
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA MOTRICIDADE
(ÁREA: ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE)**

**ENVELHECIMENTO E NOVAS TECNOLOGIAS: A INCLUSÃO DIGITAL E
TECNOLÓGICA NA PREPARAÇÃO PARA A APOSENTADORIA
E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA**

ELISANGELA GISELE DO CARMO

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências da Motricidade.

**RIO CLARO
MARÇO - 2016**

ELISANGELA GISELE DO CARMO

**ENVELHECIMENTO E NOVAS TECNOLOGIAS: A INCLUSÃO DIGITAL E
TECNOLÓGICA NA PREPARAÇÃO PARA A APOSENTADORIA
E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA**

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências da Motricidade.

Orientador: Prof. Dr. José Luiz Riani Costa

RIO CLARO

MARÇO – 2016

303.483 Carmo, Elisangela Gisele do
C287e Envelhecimento e novas tecnologias : a inclusão digital e
tecnológica na preparação para a aposentadoria e sua
influência na qualidade de vida / Elisangela Gisele do Carmo.
- Rio Claro, 2016
173 f. : il., figs., tabs., quadros

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientador: José Luiz Riani Costa

1. Tecnologias - Aspectos sociais. 2. Desenvolvimento
tecnológico. 3. Avanços tecnológicos. 4. Inovações
tecnológicas. 5. Nível de atividade física. I. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI - Biblioteca da UNESP
Campus de Rio Claro/SP

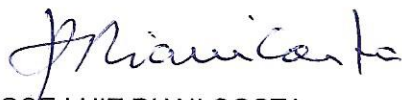
CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: Envelhecimento e novas tecnologias: a inclusão digital e tecnológica na preparação para a aposentadoria e sua influência na qualidade de vida

AUTORA: ELISANGELA GISELE DO CARMO

ORIENTADOR: JOSE LUIZ RIANI COSTA

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em CIÊNCIAS DA MOTRICIDADE Especialidade: ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE, pela Comissão Examinadora:



Prof. Dr. JOSE LUIZ RIANI COSTA
Departamento de Educacao Fisica / Instituto de Biociências de Rio Claro



Profa. Dra. MARISA SILVANA ZAZZETTA
Universidade Federal de São Carlos, Curso de Graduação em Gerontologia - São Carlos/SP



Prof. Dr. GABRIEL ADRIAN SARRIÉS
Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Departamento de Ciências Exatas - Piracicaba/SP

Rio Claro, 29 de janeiro de 2016

Dedico este trabalho a toda minha família e também aos participantes deste estudo!

AGRADECIMENTOS

*“Você nunca sabe que resultados virão da sua ação.
Mas se você não fizer nada, não existirão resultados.”*
(Mahatma Gandhi)

A Deus pela iluminação, orientação, sabedoria, proteção e força em todos os momentos da minha vida.

A toda minha família que em todos os momentos desta trajetória sempre me apoiou, me aconselhou, me incentivou, e acima de tudo, perseverou e lutou junto comigo para que esta conquista fosse alcançada! Esse mérito também é de vocês! Gratidão é a palavra!

Ao meu orientador, Prof. Dr. José Luiz Riani Costa, por todas as oportunidades que me foram concedidas desde a época da graduação em Gerontologia, pela compreensão em todos os momentos, ensinamentos, crescimento profissional e amizade, minha gratidão!

À Prof. Dra. Marisa Silvana Zazzetta, que desde a orientação no trabalho de conclusão de curso da graduação em Gerontologia tem me acompanhado, pela ajuda e amizade de sempre, minha gratidão!

Ao Prof. Dr. Gabriel Adrián Sarriés, pelo apoio e conselhos acadêmicos, foi um grande prazer conhecer o senhor, meu muito obrigada por tudo!

Ao Timothy Gustavo Cavazzotto, pelo apoio na estatística, essenciais para a conclusão deste estudo!

À Profa. Dra. Larissa Cerignoni Benites, por ter me auxiliado na análise qualitativa deste estudo!

À Ivana Terezinha Brandt da Seção Técnica de Pós-Graduação, que sempre está disposta a auxiliar e ajudar a todos com toda atenção e carinho!

A todos os membros do Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento (LAFE) pelas experiências, aprendizado, crescimento profissional e parceria na vida acadêmica, obrigada por tudo!

Agradeço imensamente a todos os participantes que aceitaram tornar parte deste trabalho, meu muito obrigada, pois, sem vocês, nada disso seria possível!

À oportunidade de ter participado ativamente, desde 2013, primeiro como aprimoranda e depois como professora do Convívio Social do Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva para Idosos com doença de Alzheimer (PRO-CDA). Uma experiência marcante em minha vida profissional e pessoal!

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro concedido no período do mestrado.

*"Na vida, os blocos de granito afundam.
Já as cascas das árvores continuam flutuando."*

(Pierre-Auguste Renoir)

RESUMO

A evolução tecnológica é marcada pelo advento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e por inovações tecnológicas de produtos já existentes. A inserção do idoso nesse cotidiano tecnológico é essencial para melhor utilização dessas TIC mais modernas e sofisticadas, demarcando novos papéis sociais que surgem com a preparação e durante o período de aposentadoria, fazendo com que o acesso a essas novas tecnologias, possa ampliar as fontes de informação, principalmente com relação à saúde e à rede de contatos. Assim sendo, a mesma pode ser uma aliada na busca pela melhor qualidade de vida, física e psíquica. Este estudo, de natureza quali-quantitativa, teve por objetivo analisar a utilização de novas tecnologias na preparação para a aposentadoria e no decorrer da mesma, bem como, avaliar as potencialidades e fragilidades causadas pelo uso destas tecnologias na saúde e na qualidade de vida desta população. A amostra foi composta por 40 participantes, divididos em dois grupos de 20 participantes (pré-aposentados e aposentados), com idade igual ou acima de 50 anos, de ambos os gêneros, residentes no município de Rio Claro-SP. O protocolo de avaliação foi composto pelas seguintes avaliações: questionário de dados cadastrais e anamnese, análise socioeconômica, avaliações cognitivas, avaliação dos sintomas depressivos, avaliação funcional, avaliação da utilização das tecnologias, nível de atividade física, avaliação da qualidade de vida, e uma entrevista estruturada com quatro perguntas abertas sobre a utilização das tecnologias. A parte qualitativa do estudo foi analisada segundo análise de conteúdo e na parte quantitativa, foram utilizados testes estatísticos não paramétricos, devido a natureza dos dados. Todas as análises obedeceram ao critério de significância quando $p < 0,05$. Os resultados obtidos da parte quantitativa, mostram que na caracterização da amostra, houve maior prevalência do gênero feminino, participantes da faixa etária entre 50 a 70 anos, com escolaridade do ensino fundamental completo (8 anos) e do ensino superior completo (15 anos), com estado civil casado e classe socioeconômica B2. Os instrumentos do protocolo de avaliação, revelam que nenhum dos dois grupos apresentam sintomas depressivos, ambos os grupos têm funcionalidade total e parcial nas AIVD, assim como, o nível de atividade física, considerado ativo. Com relação a utilização das TIC, o grupo de pré-aposentados apresentou um autoconceito maior com as novas tecnologias, do que, aposentados. Os resultados obtidos da parte qualitativa, 34 participantes utilizam o computador e a internet, sendo 17 de cada grupo (pré-aposentados e aposentados) e 37 participantes utilizam o celular, sendo 18 pré-aposentados e 19 aposentados. Alguns participantes enfatizam que as TIC, trouxe um viés, pois, ao mesmo tempo que se obtém muitos benefícios, alguns usuários não sabem utilizá-las de maneira adequada. Conclui-se, com este estudo, que a utilização das TIC, no cotidiano de pré-aposentados e aposentados, favorece o acesso às mais informações, principalmente saúde e atividade física, e que ainda, o acesso às redes sociais denota uma melhora significativa nas condições de saúde psíquica, e na Qualidade de Vida desta população.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento. Aposentadoria. Desenvolvimento Tecnológico. Avanços Tecnológicos. Inovações Tecnológicas. Nível de Atividade Física. Qualidade de Vida.

ABSTRACT

The arising of Information and Communication Technologies (ICT) and technological innovations of existing products mark technological progress. The inclusion of the elderly in this technological everyday is essential for optimum use of these more modern and sophisticated ICT, marking new social roles that come with the preparation and during the retirement period, making access to these new technologies, to expand the sources of information, particularly in relation to health and network of contacts. Therefore, it can be an ally in the quest for better quality of life, physical and mental. This study of qualitative-quantitative nature, aimed to analyze the use of new technologies in preparation for retirement and during the same, as well as to assess the strengths and weaknesses caused by the use of these technologies in health and quality of life of this population. The sample consisted of 40 participants, divided into two groups of 20 participants (pre-retirees and retirees), and aged over 50 years, of both genders, residents in the city of Rio Claro, SP. The evaluation protocol was composed of the following assessments: registration data questionnaire and medical history, socioeconomic analysis, cognitive assessments, evaluation of depressive symptoms, functional assessment, the use of technology, level of physical activity, evaluation of quality of life, and a structured interview with four questions open about the use of technology. The qualitative part of the study was analyzed according to content analysis and quantitative part; non-parametric statistical tests were used, due to the nature of the data. All analyzes obeyed the significance criterion when $P < 0.05$. The results of the quantitative part show that the characterization of the sample, there was a higher prevalence of females, participants aged 50-70 years, schooling completed elementary school (8 years) and university graduates (15 years) with being married and B2 socioeconomic class. The instruments of the evaluation protocol showed that neither group have depressive symptoms, both groups have full nor partial functionality in IADL, as well as the level of physical activity, considered active. Regarding the use of ICT, the pre-retirement group had a higher self with new technologies, than retirees. The results of the qualitative part, 34 participants use the computer and the Internet, 17 in each group (pre-retirees and retirees) and 37 participants use the phone, and 18 pre-retirees and 19 retired. Some participants emphasized that ICT has brought a bias because, while you get many benefits, some users do not know how to use them properly. It can be concluded from this study that the use of ICT in the daily life of pre-retirees and retirees, favors access to more information, especially health and physical activity, and access to social networks is showing a significant improvement in of mental health conditions, and the quality of life of this population.

KEYWORDS: Aging. Retirement. Technological development. Technological advancements. Technological innovations. Level of physical activity. Quality of life.

LISTA DE FIGURAS

Página

Figura 1. Fases e etapas da análise de elementos extraídos do método proposto por Bardin (2011), selecionadas para este estudo.....	48
Figura 2. Prática de atividade física, aspectos de saúde e patologias de pré-aposentados e aposentados.....	59
Figura 3. Representação em gráfico de barras dos resultados dos Fatores da Escala ANT/25 da amostra.	64
Figura 4. Representação em gráfico de barras, das medianas dos resultados das 26 questões/facetras do WHOQOL-Bref.....	65
Figura 5. Representação em gráfico de barras, das medianas gerais dos resultados dos quatro domínios do WHOQOL-Bref.....	65
Figura 6. Representação em gráfico de barras, dos domínios do WHOQOL-Bref da amostra.	66
Figura 7. Representação em gráfico de barras, dos domínios do WHOQOL-OLD da amostra.	67
Figura 8. Modelo Multivariado HOMALS entre as variáveis do estudo e os grupos da amostra.	88
Figura 9. Gráfico de dispersão das variáveis do estudo em relação a Escala de Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação, com o IPAQ.....	89
Figura 10. Gráfico de dispersão das variáveis do estudo em relação a Escala de Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação, sem o IPAQ.	90

LISTA DE QUADROS

Página

Quadro 1. Apresentação dos resultados dos testes de normalidade sobre os resultados do protocolo de avaliação.....	51
Quadro 2. Temáticas dos estudos, categorias escolhidas e objetivos específicos relacionados às respectivas categorias, seguindo elementos extraídos do método proposto por Bardin (2011).	91
Quadro 3. Respostas dos participantes à pergunta três da entrevista, correspondente ao primeiro objetivo específico.	92
Quadro 4. Respostas dos participantes às perguntas um e dois da entrevista, correspondentes ao segundo objetivo específico do estudo.	96
Quadro 5. Respostas dos participantes à pergunta três da entrevista correspondente ao terceiro objetivo específico do estudo.	104
Quadro 6. Respostas dos participantes à pergunta quatro da entrevista, correspondente ao quarto objetivo específico do estudo	112

LISTA DE TABELAS

Página

Tabela 1. Descrição da amostra por gênero e por grupos de pré-aposentados e aposentados.	52
Tabela 2. Descrição da amostra por idade.	53
Tabela 3. Descrição da amostra por escolaridade.	53
Tabela 4. Descrição da amostra por estado civil e quantidade de filhos.	54
Tabela 5. Descrição da amostra por classes socioeconômicas.	54
Tabela 6. Resultados do teste Qui-quadrado e Exato de <i>Fisher</i> nas variáveis da amostra: estado civil, escolaridade e classe socioeconômica.	55
Tabela 7. Descrição dos resultados das funções cognitivas da amostra.	56
Tabela 8. Resultados do teste Qui-quadrado e Exato de <i>Fisher</i> na variável sintomas depressivos.	57
Tabela 9. Resultados do teste Qui-quadrado e Exato de <i>Fisher</i> na variável funcionalidade.	57
Tabela 10. Resultados do teste Qui-quadrado e Exato de <i>Fisher</i> na variável nível de atividade física.	58
Tabela 11. Descrição dos tipos de atividade física realizada pela amostra.	60
Tabela 12. Mediana e intervalo interquartilico da variável idade e dos Fatores da Escala Escala Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação (ANT/25).	62
Tabela 13. Resultados da mediana e intervalo interquartilico da variável idade, por gênero, em comparação com as respostas aos Fatores da Escala Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação (ANT/25).	63
Tabela 14. Mediana e intervalo interquartilico da idade, sintomas depressivos, funcionalidade, Qualidade de Vida e nível de atividade física.	68
Tabela 15. Resultados gerais dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas etárias de pré-aposentados e aposentados.	69

Tabela 16. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas etárias de pré-aposentados.	70
Tabela 17. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas etárias de aposentados.	71
Tabela 18. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas de escolaridade da amostra.	72
Tabela 19. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas de escolaridade de pré-aposentados.	73
Tabela 20. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas de escolaridade de aposentados.	74
Tabela 21. Relacionamento do Coeficiente da Correlação de <i>Spearman</i> obtidos entre si, do nível de atividade física, sintomas depressivos, funcionalidade, utilização de tecnologias e Qualidade de Vida.	83
Tabela 22. Relacionamento dos coeficientes de correlação de <i>Spearman</i> obtidos entre as variáveis nível de atividade física, sintomas depressivos, funcionalidade, utilização de tecnologias com a Qualidade de Vida.	86

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAQV	Autoavaliação da Qualidade de Vida
ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
ACMS	<i>American College of Sports Medicine</i>
AGES 2.0	<i>Activating and Guiding the Engagement of Seniors through Social Media</i>
AIVD	Atividades Instrumentais da Vida Diária
ARAPS	Associação Regional de Aposentados e Pensionistas pela Previdência Social
AUT	Autonomia
AVD	Atividades da Vida Diária
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CETIC	Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
DA	Doença de Alzheimer
DOM1	Domínio 1 “Físico”
DOM2	Domínio 2 “Psicológico”
DOM3	Domínio 3 “Relações sociais”
DOM4	Domínio 4 “Meio ambiente”
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DVD	<i>Digital Versatile Disc</i>
Escala AIVD	Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody-adaptada ao contexto brasileiro
Escala ANT/25	Escala de Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação
F1	Fator 1 “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação”
F2	Fator 2 “Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação”
F3	Fator 3 “Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação”
F4	Fator 4 “Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho”
FS	Funcionamento do Sensorio
GDS	<i>Geriatric Depression Scale</i>
GPS	<i>Global Positioning System</i>
HOMALS	<i>Homogeneity Alternating Least Squares</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INT	Intimidade
IPAQ	<i>International Physical Activity Questionnaire</i>
LAFE	Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento
MEEM	Mini Exame do Estado Mental

MEM	Morte e Morrer
MoCA	<i>Montreal Cognitive Assessment</i>
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMS	Organização Mundial de Saúde
PPA	Programa de Preparação para a Aposentadoria
PPF	Atividades Passadas Presentes e Futuras
PROCDA	Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer
PROFIT	Programa de Atividade Física para a Terceira Idade
PSO	Participação Social
SESC	Serviço Social do Comércio
SMS	<i>Short Message Service</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UNATI	Universidades da Terceira Idade
UNESP	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
WHOQOL-Bref	<i>World Health Organization Quality of Life-Bref</i>
WHOQOL-OLD	<i>World Health Organization Quality of Life-OLD</i>
Wi-Fi	<i>Wireless Fidelity</i>
WWW	<i>World Wide Web</i>

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
1 INTRODUÇÃO	16
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	20
2.1 Envelhecimento.....	20
2.2 Aposentadoria.....	21
2.3 Tecnologia	25
2.3.1 Tecnologias de Informação e Comunicação e as Inovações Tecnológicas.....	26
2.3.2 A Influência das TIC na Saúde Psíquica e na Qualidade de Vida.....	28
2.3.3 A Inclusão Digital Versus a Exclusão Digital e a Influência na Qualidade de Vida.....	30
2.4 Gerontotecnologia.....	32
2.5 Nível de Atividade Física.....	34
2.5.1 A Influência das TIC na Prática de Atividade Física e na Qualidade de Vida.....	36
2.6 Qualidade de Vida	38
3 OBJETIVOS	40
3.1 Objetivo Geral	40
3.2 Objetivos Específicos.....	40
4 HIPÓTESE.....	40
5 MATERIAIS E MÉTODOS	41
5.1 Delineamento da pesquisa.....	41
5.2 Participantes	41
5.3 Critérios de Inclusão	41
5.4 Aspectos Éticos.....	41
5.5 Locais de Estudo	42
5.6 Procedimentos para a Coleta de Dados	42
5.6.1 Recrutamento dos participantes.....	42
5.6.2 Compreendendo a vivência dos idosos no contexto tecnológico.....	42
6 PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO	42
6.1 Anamnese	43
6.2 Questionário de Análise Socioeconômico	43
6.3 Avaliações Cognitivas.....	43
6.3.1 Instrumentos de avaliação cognitiva utilizados para inclusão no estudo.....	43
6.4 Avaliação dos Sintomas Depressivos	44

6.5 Avaliação Funcional	45
6.6 Avaliação do Uso das Tecnologias.....	45
6.7 Avaliação do Nível de Atividade Física	46
6.8 Avaliação da Qualidade de Vida	46
6.9 Avaliação Qualitativa	47
7 ANÁLISES DOS DADOS	48
7.1 Análise Qualitativa	48
7.1.1 Primeira Fase: Pré-Análise.....	49
7.1.2 Segunda Fase: Exploração do Material.....	49
7.1.3 Terceira Fase: Tratamento dos Resultados.....	50
7.2 Análise Quantitativa.....	50
8 RESULTADOS E DISCUSSÃO	52
8.1 Resultados da Parte Quantitativa	52
8.1.1 Caracterização da Amostra	52
8.1.2 Funções Cognitivas	56
8.1.3 Sintomas Depressivos	56
8.1.4 Funcionalidade.....	57
8.1.5 Atividade Física, Aspectos de saúde e Patologias	57
8.1.6 Tipos de Atividade Física	60
8.1.7 Tecnologias de Informação e Comunicação.....	61
8.1.8 Qualidade de Vida	64
8.1.9 Idade e Variáveis do Estudo	67
8.1.10 Escolaridade e Variáveis do Estudo.....	72
8.1.11 Correlação e Associação entre as variáveis com a Tecnologias, Atividade Física e Qualidade de Vida	75
8.1.12 Análise de Correspondência entre as Variáveis do Estudo com os Grupos da Amostra.	87
8.1.13 Representação das Relações das Variáveis do Estudo	89
8.2 Resultados da Parte Qualitativa.....	91
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	120
10 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	122
ANEXO 1. PARECER DO CÔMITE DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNESP CÂMPUS RIO CLARO/SP	151

ANEXO 2. QUESTIONÁRIO DE DADOS CADASTRAIS E ANAMNESE	153
ANEXO 3. CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL-ABEP	154
ANEXO 4. MINI EXAME DO ESTADO MENTAL-MEEM.....	155
ANEXO 5. MONTRÉAL COGNITIVE ASSESSMENT–MoCA.....	156
ANEXO 6. GERIATRIC DEPRESSION SCALE-GDS-15.....	157
ANEXO 7. AVALIAÇÃO FUNCIONAL DESENVOLVIDA POR LAWTON E BRODY (1969), ADAPTADA AO CONTEXTO BRASILEIRO (SANTOS, VIRTUOSO JUNIOR, 2008).....	158
ANEXO 8. DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA DOS FATORES DA ESCALA DE ATITUDES FACE ÀS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO-ANT/25	159
ANEXO 9. INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE-IPAQ .	163
ANEXO 10. MÓDULO WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE-WHOQOL	165
APÊNDICE 1.	170
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE.....	170
APÊNDICE 2.	173
ENTREVISTA ESTRUTURADA.....	173

APRESENTAÇÃO

“A tecnologia move o mundo.”

(Steve Jobs)

O tema tecnologia sempre me despertou muita atenção, especialmente, pelo fato de que está aliada à própria evolução do desenvolvimento humano. Todo esse despertar se iniciou durante a graduação em Gerontologia na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), quando tive a oportunidade de realizar, no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), uma pesquisa voltada às Tecnologias Assistivas existentes no Brasil e no mundo para idosos com doença de Alzheimer (DA). Este trabalho rendeu diversos frutos e foi meu primeiro contato com o tema e com a pesquisa em si e quando descobri afinidade pela área da pesquisa, tornando-se, desde então, uma grande motivação em minha vida. Nesta ocasião, conheci a área e a produção científica, além de conhecer a importância destes estudos para os idosos com DA. Essa vontade de continuar a pesquisar os impactos da área tecnológica junto à população idosa fez com que procurasse laboratórios de pesquisa que tivessem esse foco. Foi quando surgiu a oportunidade de conhecer o Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento (LAFE) da UNESP em Rio Claro-SP. Após o término da graduação, fiz um aprimoramento de um ano no LAFE, junto ao Projeto de Extensão denominado Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer (PROCDA). Além disso, também tive a oportunidade de participar, em algumas ocasiões, de atividades de outro projeto de extensão, o Programa de Preparação para a Aposentadoria (PPA), do mesmo campus. O final do ano de 2013, prestei a prova para o mestrado na UNESP e tive o sonho realizado. Em 2014, como mestrande, tive mais uma nova oportunidade de prosseguir na linha de pesquisa sobre tecnologias, dando continuidade ao tema da graduação, com o presente projeto de mestrado, o qual visa entender a evolução tecnológica e a inclusão digital por intermédio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na vida de pré-aposentados e aposentados. Diferentemente da graduação, quando pesquisei tecnologias voltadas aos idosos com DA, neste momento, quis compreender a vivência das pessoas em fase de aposentadoria e aposentados com as TIC e como isso repercute na qualidade de vida, constatando, assim, como a área é extremamente ampla. Espera-se que este trabalho traga novas e valiosas perspectivas, contribuindo para o entendimento sobre a forma como a tecnologia está permeando as nossas vidas, seja direta ou indiretamente. Além disso, a pesquisa pode contribuir para o melhor entendimento destas relações e da qualidade de vida desta população.

1 INTRODUÇÃO

O cenário mundial mostra um perfil demográfico com grande contingente de idosos. O censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2010, mostrou que, no país, havia 190 milhões de habitantes, correspondendo a cerca de 7,4% da população, sendo seis milhões considerados ‘idosos jovens’, na faixa etária de 60 a 64 anos, e três milhões considerados ‘idosos mais idosos’, com 80 anos ou mais. No ano de 2013, estima-se que havia 14,9 milhões o número de idosos no Brasil (IBGE, 2014). A grande parcela desta população encontra-se concentrada nas regiões Sudeste e Sul do país, correspondendo a 8,1% de idosos acima de 65 anos, indicando, segundo o IBGE (2010, p.56) que, “[...] as duas regiões são as mais envelhecidas do Brasil.”. A Organização Mundial de Saúde - OMS (2015) estima que, no ano de 2050, o Brasil terá triplicado o número de idosos, com projeções de 30% em relação à atual, com cerca de 12% (OMS, 2015).

Este aumento de idosos se deve, principalmente, como afirma Camarano (2002), à alta taxa de fecundidade (número médio de filhos por mulher) nas décadas de 1950 e 1960 e, após, a intensa queda dos índices de mortalidade desta população, com contínua baixa na fecundidade. O IBGE (2015) estima que o panorama de redução intensa na fecundidade, com pico de decréscimo marcante nos anos de 1970, reflete nas projeções para o ano de 2020 com 1,61 filhos por mulher e 1,50 filhos no ano de 2030.

Com relação ao gênero, observa-se que há maior prevalência de idosos do gênero feminino, a chamada feminização da velhice, que repercute em consequências como desagregação social, econômica e principalmente no âmbito da saúde, como um dos desafios futuros para a criação e adequação de novas políticas públicas que contemplem essa parcela de idosos na sociedade (CAMARANO, 2002). Neri (2005) e Camarano (2002) já afirmavam, anos atrás, que esse panorama atual teria de ser amparado por políticas públicas direcionadas a esse público específico.

Além disso, Batista et al. (2008) verificaram que essa mudança drástica no perfil demográfico também está refletindo nos sistemas de proteção previdenciária, já que, com o maior número de aposentados e o decréscimo de contribuições devido ao aumento de idosos em comparação com adultos jovens em fase produtiva, irá gerar déficits orçamentários em toda a estrutura da previdência social do país. Barbieri (2013) destaca que a área da saúde também terá grandes desafios devido a este processo.

Essa mudança demográfica acompanha a tendência da evolução tecnológica que, no decorrer das décadas, fez as sociedades passarem por diversas modificações. Os âmbitos cultural e social adequaram-se a este acesso a novas tecnologias, determinando novos conceitos e ampliando a rede de contatos das pessoas e seus familiares (SILVA, 2008). Desta forma, o cotidiano das pessoas tornou-se mais tecnológico, com o surgimento de aparelhos eletrodomésticos mais modernos e sofisticados (SILVA, 2011). Entretanto, no que concerne ao indivíduo idoso, nem sempre a adaptação a estas novas exigências se processa de modo fácil. A atualização do idoso para acompanhar o ritmo do desenvolvimento tecnológico se torna-se necessária para a adequada utilização de telefones celulares, computadores, *tablets* e outros aparelhos eletroeletrônicos, além de caixas eletrônicos de bancos.

Kachar (2010) cita que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são os itens de maior consumo em todas as faixas etárias, não sendo mais exclusividade entre os jovens, pois, nos dias atuais, têm um custo mais acessível. As principais TIC, como o celular e o computador, tornaram a vida dos idosos que desenvolveram a habilidade para lidar com os equipamentos com maior independência, por meio do acesso às redes de comunicação, como *internet* em casa ou em equipamentos móveis (CARLETO, 2013).

Outra função das TIC pode ser o apoio ao envelhecimento fragilizado, especialmente nos casos de doenças neurodegenerativas e outras que comprometem a capacidade funcional nas atividades da vida diária (AVD). Neste contexto, existem muitas opções tecnológicas que podem ser grandes aliadas nesta fase da vida, proporcionando comodidade e facilidade ao idoso fragilizado, como por exemplo, as tecnologias de rastreamento remoto, o *Global Positioning System* (GPS), as quais podem ser usadas no ambiente doméstico, ou quando o idoso sair de casa. Outras tecnologias também estão sendo desenvolvidas para amparar esse cuidado como o sistema remoto instalado nas casas, e que utiliza *home care* com sistemas de tele presença ou videoconferência para contato entre idosos, cuidadores, familiares e profissionais de saúde, além dos robôs de assistência (CENTER FOR TECHNOLOGY AGING, 2014; CARMO; ZAZZETTA, 2012). A tecnologia é, inegavelmente, um avanço no sentido de mais informações, todavia, vários estudos têm demonstrado que existem dois aspectos da utilização das tecnologias: o aspecto positivo e o aspecto negativo.

O aspecto positivo se mostra pela influência de informações virtuais para saúde e a prática de atividade física (EVERS, 2006; FANNING et al., 2012; JOSEPH; YARDLEY, 2010; NG; POPKIN, 2012; NIGG, 2003; STEELE; MUMMERY; DWYER, 2007; WEBB et. al., 2010; WHITELEY; BAILEY; MCINNIS, 2008), além de tecnologias que podem incentivar de

forma lúdica a prática de atividade física, como os jogos de videogames chamados de *Exergames* (KAKINAMI et al., 2014; SWEEN et al., 2014; SINCLAIR, HINGSTON, MASEK, 2007; ZUCHELLA et al., 2014), e aplicativos para celular que auxiliam a prática de atividades físicas, como: *KegelTunes-Kegel Exerciser* e *Endomondo Sports Tracker* (APPLE, 2014), disponíveis para download pelo *iTunes*¹. Também, ao aumentar a rede de suporte social em função do acesso a essas tecnologias, o idoso pode sentir-se estimulado a desenvolver atividades externas, como passeios, reuniões e atividades sociais, culturais e esportivas, melhorando seu nível de atividade física (EIRAS et al., 2010; SOUZA; VENDRÚSCULO, 2010; WEINBERG; GOULD, 2001).

Um estudo de Duncan et al. (2014) recrutou homens para o uso de informações sobre prática de atividade física e nutrição disponibilizadas por um *site* com acesso por meio de senha na *internet*, especialmente criado para o desenvolvimento da pesquisa. Os participantes da pesquisa acessavam esta plataforma na *internet*, por meio de seu *smartphone*, que havia informações do perfil individual, contendo o que cada um deveria realizar por dia para alcançar o objetivo. Ocorreu também, no período de acesso a plataforma, a possibilidade da troca de ideias entre os grupos e o acompanhamento das atividades, do peso e da informação nutricional, realizados por cada grupo. Os resultados deste estudo revelam que o interesse pela prática de atividade física pode ser apoiado por intervenções tecnológicas como esta, e que, apesar de somente as pessoas que tinham celulares terem participado, observou-se que os benefícios para a promoção de saúde, como a melhor adequação alimentar no período de acesso à plataforma, representaram que a intervenção pode ser útil nestes casos.

Junto às informações de saúde disponibilizadas pela *internet* de maneira aberta a todos que possam ter o acesso, os desafios envolvidos no uso destas novas tecnologias pode representar um estímulo cognitivo importante na aposentadoria, ao ampliar as opções de modalidades no lazer virtual, bem como, as mudanças de hábitos relacionados à saúde, como a maior adesão à prática de atividade física. O impacto psicológico é também outro fator importante nesta utilização, já que muitos idosos ainda sentem medo e receio de utilizar a *internet* e o computador, como a falta de confiança e a não compreensão do funcionamento da máquina, criando um sentimento adverso de que possa fazer algo errado e danificar a mesma (AGE CONCERN AND HELP THE AGED, 2009).

¹ <http://www.apple.com/br/itunes/>

Um estudo experimental realizado na Europa, denominado *Activating and Guiding the Engagement of Seniors through Social Media* (AGES 2.0), que objetivou determinar em 240 idosos divididos em institucionalizados e não institucionalizados, de que maneira intervenções como as novas tecnologias, especialmente as redes sociais e a *internet*, poderiam ajudar a comunicação e a inclusão social de idosos e avaliar os efeitos sobre a saúde e bem-estar desta população. O estudo utilizou o programa *Easy PC*, desenvolvido pela Universidade de Exeter, localizada na cidade Exeter, no sudoeste da Inglaterra. Os resultados deste estudo comprovam que os idosos preferem as redes sociais mais para contatos com familiares e amigos que residem distantes, que obtiveram maior conhecimento com o aprendizado do uso da *internet*, especialmente pesquisas de saúde realizadas no *site* Google[®], observando que aos mesmos foram mostrados como poderiam acessar informações fidedignas ou não. Além disso, tiveram benefícios nas funções cognitivas e melhoria de quadros depressivos, devido ao maior relacionamento social (EUROPEAN COMMISSION, 2013).

O aspecto negativo se mostra, quando ocorre o uso excessivo e inadequado de tecnologias no dia a dia, podendo gerar a inatividade física, comprometendo a qualidade de vida, ao aumentar as chances de desenvolvimento de doenças relacionadas ao sedentarismo (DUMITH, 2009; MENDES; CUNHA, 2013), ou ainda, como relação à dificuldade na utilização das novas tecnologias, como exemplo, os caixas eletrônicos bancários. Alguns estudos defendem a necessidade do desenvolvimento de equipamentos mais adequados para ao público idoso, com funções menos complexas, já que os mesmos, geralmente, têm muita dificuldade em lidar com os terminais de autoatendimento bancários. Alguns idosos, diante do receio em realizar alguma operação de maneira errônea nestes terminais e ter seu dinheiro extraviado ou perdido, preferem procurar pelo método antigo de atendimento feito pelos funcionários dos balcões dos caixas, assim como eles já faziam antes da automação dos caixas (ALMEIDA et al., 2009; AL SAWALQA, 2012; PITTERI; NACHBAR JR; ARRUDA, 2010; SANTOS; CARVALHO, 2013).

Diante dos estudos expostos, observa-se a necessidade de verificar se a utilização de novas tecnologias na fase de pré-aposentadoria e aposentadoria, devido às suas potencialidades e fragilidades, tanto para a saúde psíquica, quanto para a saúde física, pode ter impacto na socialização e na qualidade de vida desta população. Por conseguinte, explica-se a motivação pelo tema, a qual surgiu devido a dois fatos: o primeiro, por ser um estudo relevante e de importância no contexto da sociedade em que vivemos, cada dia mais tecnológico, e o segundo, por interesse pessoal, proveniente de pesquisa anterior na área de tecnologias, desenvolvida

como trabalho de conclusão de curso de graduação em Gerontologia na UFSCar (CARMO; ZAZZETTA, 2012). Ademais, a UNESP Campus Rio Claro-SP, realiza um Projeto de Extensão relacionado à Preparação para a Aposentadoria (PPA) e no Campus existem projetos voltados à inclusão digital de idosos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Envelhecimento

A preocupação com o crescente envelhecimento populacional global é tratada há bastante tempo, principalmente, na Europa e em outras nações mais envelhecidas, como o Japão. No Brasil, esse processo ainda é recente, tornando-se um desafio para os governantes e para a sociedade em geral. O IBGE (2015) mostra que a projeção atual da esperança de vida ao nascer no Brasil passou de 69,8 anos, no ano de 2000, para 75,4 anos, em 2015. Para explicar como aconteceu esse processo no Brasil, Camarano (2002) cita que está associado à queda da mortalidade infantil, controlada com medidas socio sanitárias, a partir do século XX, e o consequente aumento populacional, que se seguiu ao decréscimo da fecundidade nas últimas décadas, com casamentos mais tardios e menos filhos por mulher.

A maior longevidade pode também ser explicada, de acordo com Debert e Simões (2006), aos inúmeros avanços que aconteceram na área da medicina e que têm proporcionado melhores condições de prevenção e cuidados em saúde, estes também influenciados pela maior educação da população e pelo maior acesso à informação que a população desfruta com relação às doenças. Neri (2005) complementa essa perspectiva, ao ver o envelhecimento populacional, não somente como uma transformação biológica que ocorre dentro de cada um de nós, mas, principalmente, como uma repercussão desse fenômeno físico para o extra físico, que reflete nos fenômenos social e psicológico dos idosos, denotando múltiplas situações presentes na vida dos mesmos e que podem influenciar na qualidade de vida.

Mesquita (2011) denomina o atual idoso brasileiro como o “novo velho”, menos estigmatizado por ser mais ativo e ter maior qualidade de vida, devido, principalmente, às políticas públicas das últimas décadas, que ampararam a condição social do idoso, diferentemente de décadas anteriores e que, “[...] transforma a ociosidade da velhice em um momento de novas possibilidades” (MESQUITA, 2011, p. 47). As novas possibilidades surgem com os novos papéis sociais destinados ao idoso, e a família é extremamente importante nesse

processo, com o acesso às novas tecnologias, por meio da aprendizagem intergeracional como forma de interação com familiares, fortalecendo vínculos sociais e afetivos (FRANÇA; SILVA; BARRETO, 2010; PATRÍCIO, 2014; DIAS, 2012; ROBERTO; FIDALGO; BUCKINGHAM, 2014).

Moragas (2010) enfatiza que o papel da família é importante nesta fase da vida do idoso, que tem sua vida social diminuída, devido a eventos, como o crescimento e saída dos filhos de casa, por estudo, trabalho e casamento. Assim, o mesmo autor enfatiza que a intergeracionalidade seria uma mediadora de relações entre pais, filhos e netos e, também, por outras pessoas do convívio social do idoso, sendo o caminho para que este se reintegre na sociedade e reencontre seu papel social. Patrício (2014), assim como, Carleto (2013), analisam que, diante de todo esse contexto, a interação tecnológica pode ser considerada como uma das mais importantes formas de relação intergeracional, fortalecendo vínculos familiares e se tornando uma constante no dia a dia do idoso.

2.2 Aposentadoria

A definição de trabalho na vida do ser humano remete à existência de uma linha do tempo, conforme analisam Zanelli, Silva e Soares (2010), em que a mesma se inicia na infância, passa pela adolescência, vida adulta e, por fim, na velhice. Este processo construtivo da identidade pessoal, com dependência no fator educacional, onde a mesma se finda na carreira profissional, demonstra a maturidade do indivíduo perante a sua vida. Durante todo esse processo de vida, o trabalho perante a perspectiva psicológica de cada um, é definido por Romanini, Xavier e Kovaleski (2005, p.82) como:

[...] uma afirmação da autoestima e função perante a sociedade. O processo produtivo é assimilado em aspectos fisiológicos, morais, sociais e econômicos. O trabalho ocupa um importante espaço na vida humana. Constitui o significado na vida de todos. As pessoas vivem ao redor de sua atividade profissional. [...] O trabalho é o principal organizador da vida humana. Horários, atividades, relacionamentos são determinados conforme exigências do trabalho. Ao se aposentar, grande número de pessoas perde seu ponto de referência. [...] As consequências muitas vezes são depressões, doenças físicas e emocionais. As transições de etapas ou estágio na vida podem ocasionar grandes crises, chamada de síndrome da aposentadoria.

Debert (1999) analisa que, esse contexto de desvinculação do trabalho em que se insere a velhice, além de ser um processo de transição, é também um período de perda dos papéis sociais do idoso, devido ao isolamento social provocado pela aposentadoria. A velhice marca uma etapa em que o indivíduo passa a ser considerado socialmente inativo e improdutivo, por

conta de sua pausa na vida laboral, porém Debert (1999) mostra que esse conceito de improdutividade não faz mais parte das sociedades, já que muitos idosos querem permanecer socialmente ativos e continuam trabalhando informalmente, outros veem a oportunidade de frequentar locais como Universidades da Terceira Idade, chamadas de UNATIS, como uma forma de nova inserção no convívio social e integração. Neri (2007) complementa essa explanação citando que, no mundo da aposentadoria existe também uma grande diferença de gênero, fato este provocado devido às mulheres idosas de hoje em dia terem vivido em uma sociedade de 50 anos atrás, em que as mesmas não podiam completar seus estudos em favor de casar-se, e conseqüentemente não trabalharam formalmente para se aposentarem.

França (2012) afirma que o fato de aposentar-se é algo recente no Brasil, visto que, em comparação com as demais nações, como as da Europa e Estados Unidos, que desde a década de 1920 já ofertam uma estrutura social consolidada que proporciona ao cidadão uma aposentadoria de qualidade. Para entender como esse fenômeno social foi consolidado no Brasil, estudos de Fôlha e Novo (2011) mostram que esse movimento existe bem antes dos Decretos oficiais, sendo as Santas Casas de Misericórdia, as pioneiras no movimento social, mais precisamente a do município de Santos, fundada em 1543 pelo explorador português Brás Cubas, e também fundador da Vila de Santos. Os mesmos autores complementam citando que, o Brasil Colônia, regido pelo príncipe D. João VI, instituiu, no dia 23 de setembro de 1793, os “planos de proteção” aos oficiais da Marinha, a fim de assegurar pensões às famílias em caso dos mesmos falecerem.

Gurgel (2008) mostra que a história da Previdência Social no Brasil passou por muitas mudanças e que somente no século XX é que culminou de fato os benefícios à todos e com abrangência. Este mesmo autor ainda ilustra, por meio de uma linha do tempo, cada ocorrência da criação da aposentadoria no país, portanto, para este momento, foram escolhidas algumas passagens, que são descritas a seguir.

Em 1 de outubro de 1821, foi concedida, por meio de um Decreto do Rei, a aposentadoria aos mestres e professores que já tinham completado 30 anos de serviço, adicionando um valor de $\frac{1}{4}$ do salário àqueles que não pedissem aposentadoria. Em 10 de janeiro de 1835, é aprovado o Decreto do “Plano do Montepio de Economia dos Servidores do Estado”, para a criação da primeira Previdência privada no Brasil. Em 26 de março de 1888, é instituído o Decreto que regulamentou como requisitos a aposentadoria de servidores dos Correios com, no mínimo, 30 anos de trabalho e idade de 60 anos, porém não havia ainda uma instituição própria para tal finalidade. Em 20 de julho de 1889, o Marechal Deodoro da Fonseca,

promulga o Decreto criando o “Fundo de Pensões do Pessoal das Oficinas da Imprensa Nacional”. Um ano depois, o Decreto de 26 de fevereiro de 1890, institui o direito à aposentadoria aos empregados da Estrada de Ferro Central do Brasil e no dia 31 de outubro, é criado a contribuição mensal obrigatória, com o “Montepio Obrigatório dos Empregados do Ministério da Fazenda” (GURGEL, 2008).

Em 11 de setembro de 1909, é instituída uma Lei em São Paulo, chamada o “Montepio Municipal”, que provia pensões às famílias dos servidores públicos municipais, em caso de falecimento destes. No ano de 1915, surgem os seguros em caso de acidentes no trabalho. No ano de 1917, institui-se a Caixa de Aposentadorias e Pensões chamadas de CAPs, da Casa da Moeda. Ainda no mesmo ano, o projeto a favor de um Código Trabalhista é apresentado à Câmara dos Deputados. No ano de 1923, é promulgada a Lei Eloy Chaves, que obrigava a criação das CAPs para os trabalhadores das empresas ferroviárias do país. No mesmo ano, é criado o “Conselho Nacional do Trabalho”, que defendia os direitos trabalhistas e a fiscalização das CAPs e da Previdência Social. No ano de 1926, os trabalhadores do setor marítimo foram bonificados com o sistema CAPs e, no dia 31 de dezembro, foi decretado o “Instituto da Previdência dos Funcionários Públicos da União”. No ano de 1928, os direitos apresentados pela Lei Eloy Chaves chegam as empresas de serviços telegráficos e radiotelegráficos (GURGEL, 2008).

No ano de 1930, um decreto criado datado de 26 de novembro cria o Ministério do Trabalho, coligado à Previdência Social e detentor das CAPs e estas são estendidas aos empregados das empresas de força, luz e bondes. No mesmo ano, o Presidente Getúlio Vargas determinou a suspensão da aposentadoria para reformulações e em 1 de outubro de 1931, cria então as novas CAPs para todos os empregados dos demais serviços públicos. Em 1932, é instituída a Carteira de Profissional de Trabalho. Em 1936 é criada o Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários (IAPI). O salário mínimo foi promulgado no dia 1 de maio de 1940. No ano de 1963, é incluído ao benefício o trabalhador rural e, após com alguns fatos, foi modificando a estrutura da Previdência Social, na década de 1980, na promulgação da Constituição de 1988, ao instituir que todos os trabalhadores são contemplados com o direito ao benefício, a aposentadoria voluntária, compulsória ou por invalidez (GURGEL, 2008).

Apesar das inúmeras conquistas em prol da aposentadoria, o país ainda não detém de um sistema pleno como nos países desenvolvidos e a sustentabilidade do sistema da Previdência Social pode ser abalada, de acordo com que França (2012) cita, que dados mostram desde 2002, a taxa de dependência mundial, em que havia para cada idoso com 65 anos ou mais, nove

trabalhadores e este número será reduzido para quatro trabalhadores em 2050. Sendo assim, torna-se importante a consciência de Órgãos governamentais e não governamentais para a realidade do envelhecimento, que gera demandas futuras em setores básicos, como a saúde, assistência social e, principalmente, na Previdência Social, sugerindo que terá maior impacto, devido ao aumento de pessoas aposentadas e diminuição de pessoas ativas no campo do trabalho (RODRIGUES; RAUTH, 2002).

As regras atuais para se aposentar, como mostra o Ministério da Previdência Social (BRASIL, 2015), são por tempo de contribuição, sendo para os homens 35 anos de contribuição e para as mulheres 30 anos de contribuição. E com as novas regras adotadas e que irão vigorar a partir de 2016, poderá se aposentar integralmente quem atingir 85 e 95 pontos, equivalendo à soma da idade da pessoa mais seu tempo de contribuição. Como uma forma de melhor preparar a sociedade para esta nova fase, foram criados diversos programas espalhados pelo país, a fim de promover a preparação para a aposentadoria e reestruturar a sociedade, ao propiciar mais oportunidade de programas como este, conforme analisa França (2012, p.43):

A temática da preparação para a aposentadoria perpassa diversas áreas do conhecimento, cada uma com seu papel de destaque, tanto na produção de pesquisas e conhecimento, quanto na formulação de projetos e programas. [...] É preciso que ações sejam interdisciplinares e interconectadas, conjugando a universidade, o governo, a sociedade e os gestores de recursos humanos.

E, ainda, França (2012), enfatiza que, quando o aposentado não consegue realizar uma preparação para a ausência do trabalho ao qual dedicou anos de sua vida, pode desenvolver sintomas depressivos, por não conseguir replanejar seu projeto de vida de forma que se sinta socialmente útil. Sua autoestima pode reduzir, levando-o a interpretar esse momento como um fracasso pessoal. O estudo de Neri (2007) mostra bem essa realidade em que 95% dos idosos não tiveram oportunidade de se preparar para a aposentadoria, demonstrando assim, a importância de haver projetos desta temática, para um maior acesso a esta população.

Outro ponto importante que deve ser ressaltado, conforme apontado por Allonso (2012), é que o evento aposentadoria tem múltiplas faces na vida do idoso, pois, depende do contexto e da dinâmica familiar em que o idoso está inserido, além do tipo de aposentadoria que recebe. Caso esta aposentadoria seja de um valor suficiente para sua sobrevivência, este processo pode ser uma questão positiva. Esta situação é ainda melhor, se o idoso tem um papel em sua família, em que os familiares, dependem do mesmo economicamente, trazendo uma sensação ao idoso de ainda ser útil aos seus descendentes. No entanto, a aposentadoria também pode ser um

período de vulnerabilidade econômica e social, visto que há idosos dependentes economicamente de seus familiares e do Estado.

Neste sentido, a inclusão digital se torna um coadjuvante nesta preparação para a aposentadoria, já que o idoso pode usufruir das tecnologias no seu tempo livre, utilizando-as da melhor forma possível. Além disso, o acesso ao universo tecnológico é uma maneira de manter o idoso incluído socialmente.

2.3 Tecnologia

Segundo a definição de Ferreira (2010, p. 650), a palavra tecnologia significa: “Ciência cujo objeto é a aplicação do conhecimento técnico e científico para fins industriais e comerciais. É conjunto dos termos técnicos de uma arte ou de uma ciência”. Houaiss e Villar (2001) explicam que a palavra tecnologia é derivada do radical grego *τεχνη* (*tekhnō*), que tem por significado: “ofício, arte, técnica”; e do radical grego *λογία* (*logia*), que significa: “estudo”.

Jacomy (2004) afirma que o termo tecnologia foi evoluindo ao longo dos tempos, desde a Grécia antiga até chegar no ano de 1777, no século XVIII, no apogeu da Revolução Industrial, em que o economista e cientista alemão Johann Beckmann, analisa a evolução das técnicas como uma pretensão do ser humano ocidental em fazer artes como objeto de pesquisa científica. Conforme citado por Jacomy (2004), Johann Beckmann introduziu um olhar ocidental ao termo tecnologia, com um estudo mais sistemático e racional do conhecimento, dizendo que a mesma é organizada em conjuntos a serem classificados, visando à obtenção de resultados práticos para alcançar determinada utilidade na sociedade. A tecnologia como produção de artefatos nasceu em decorrência de criações e inventos do ser humano e tem forte ligação com a ideia de produção com ele e para ele, objetivando a necessidade de produzir para si e para sua sobrevivência, esta que provém desde tempos da Pré-história (SENA, 2010). Conforme cita Machado (2003, p.33):

Por intermédio da atividade tecnológica, o homem cria mediações, e essas mediações são retiradas do indivíduo que as produz e as pensa. O indivíduo se exprime nelas [...] O objeto técnico pensado e construído pelo homem, não se limita somente a criar uma mediação entre o homem e a natureza, ele é um misto do homem e natureza.

Assim, o ponto que culmina essa arte de unir o ser humano e o meio ambiente é marcado pela fase da Revolução Industrial, nos séculos XVIII e XIX na Europa, em que se inicia um processo de criação das máquinas e que mudou radicalmente as sociedades e o

desenvolvimento humano (MENDES, 2007). O mecanismo de produção industrial evoluiu rapidamente no decorrer dos séculos e trouxe à tona os sistemas capitalistas na metade do século XIX, momento em que as sociedades começaram a produzir sistematicamente artefatos cada vez mais aprimorados (CUPANI, 2011). Após, no século XX, mais precisamente na década de 1960, depois do término da Segunda Guerra Mundial, foi que a Sociedade da Informação começou a alavancar, modificando costumes e o cotidiano das pessoas, até chegar no desenvolvimento tecnológico visto nos dias atuais e que cresce com intensa velocidade (PEREIRA; SILVA, 2010).

2.3.1 *Tecnologias de Informação e Comunicação e as Inovações Tecnológicas*

O cotidiano tecnológico pode ser entendido conhecendo a definição das categorias nas quais se enquadram a evolução da tecnologia, denominada, conforme Castells (2010), de Terceira Revolução Industrial ou Tecnológica, e que se iniciou depois da Segunda Guerra Mundial, ou ainda, “[...] denominada Sociedade da Informação e do Conhecimento que cogita uma capacidade constante de inovação.” (PEREIRA; SILVA, 2010, p.152). A evolução tecnológica é categorizada, portanto, em: Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), e por tecnologias já existentes, em que, devido a inovações tecnológicas advindas da evolução das mesmas no decorrer das décadas, houve o incremento de diversas funções digitais.

As TIC são mecanismos eletrônicos que fazem o armazenamento e a comunicação da informação, a saber: computadores, *notebooks*, telefones celulares e/ou *smartphones*; *tablets* e a *World Wide Web* (WWW), comumente chamada de *internet*. O Ministério das Comunicações (BRASIL, 2012, p.1) define inovação tecnológica como: “[...] toda a novidade implantada pelo o setor produtivo, por meio de pesquisas ou investimentos, que aumenta a eficiência do processo produtivo ou que implica em um novo ou aprimorado produto”.

A distribuição das inovações tecnológicas é considerada de acordo com a categorização presente no Manual de Oslo (OCDE, 2009), conhecido como o Manual da Inovação, elaborado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Este Manual, apesar de ser um documento que teve sua última atualização no ano de 2009, ainda hoje é considerado um dos cinco manuais mais importantes de pesquisa, desenvolvimento, aplicação e inovação de produtos do ramo da Ciência, Tecnologia e Inovação, e que serve de base para o meio industrial no Brasil.

As inovações tecnológicas de produtos são distribuídas em três classes, a saber (OCDE, 2009, p. 53):

- ✓ Inovação de Produtos tecnologicamente novos, que são os produtos diferentes dos que já existem no mercado atual, tanto em características, como em utilização, assim como combinação de tecnologias existentes a novas utilidades.
- ✓ Inovação de Produtos tecnologicamente aprimorados, que são os produtos que já existem com tecnologias melhores e avançadas com intuito de serem de melhor usabilidade, utilidade e custo.
- ✓ Inovação tecnológica de processo, que são produtos que são desenvolvidos e fabricados com métodos melhores e mais rápidos, garantindo melhor produtividade e eficiência produtiva.

Alguns exemplos de inovações tecnológicas em eletrodomésticos e eletrônicos já existentes são: câmeras digitais, aparelhos de DVD *players* portáteis e de mesa, geladeiras e fogões com sistema digitais e acesso à *internet*, sendo estes últimos com funções como indução de calor que aquecem o alimento por “chamas falsas”, gerado por um campo eletromagnético à *led*, micro-ondas com *menu touchscreen* para acessar receitas, máquina de lavar roupa e lavar louça digital, *grills*, máquinas de *waffle*, de *cupcake*, de pizza, de fazer pão, panelas elétricas, aspiradores de pó em forma de robôs autônomos, dentre outros eletrodomésticos; além de equipamentos da área de saúde como: aparelhos de medição de pressão arterial digital, aparelhos auditivos com tecnologia digital, balanças digitais com funções de medição do percentual de gordura, massa corporal, massa óssea e água, e uma infinidade de outros produtos cada vez mais aprimorados e com mais funções digitais.

Várias indústrias já têm como foco a produção de eletrodomésticos com inovações tecnológicas avançadas, que utilizam o acesso à *internet* para monitoramento à distância por meio de *smartphones*, enquadrando estes eletrodomésticos na recente denominação de *Internet of Things* (IoT), ou traduzido em português, como a *Internet* das Coisas (GUBBI et al., 2013; LEE; LEE, 2015; SINGER, 2012). Esses eletrodomésticos fazem parte do ramo da domótica que alia o ambiente residencial com a robótica e as TIC (LEE; LEE, 2015; SILVA; BATTAIOLA, 2014) e alguns exemplos destes produtos, que já estão à venda no mercado, são as chamadas geladeiras e fogões inteligentes, com acesso à *internet* por conexão *Wi-Fi*.

As geladeiras inteligentes contêm, em seu painel frontal, uma tela *touchscreen* de 8 polegadas, onde se programam as funções de controle da rotina diária e, com acesso à *internet*, é possível visualizar receitas por intermédio de aplicativos instalados, reproduzir músicas, ver a previsão do tempo, ler ou assistir notícias, acessar as redes sociais e controlar a temperatura do refrigerador à distância pelo *smartphone* ou *tablet* (SAMSUNG ELECTRONICS, 2013; WHIRLPOOL, 2015). Os fogões inteligentes também são controlados pela *internet*, pelo

smartphone ou *tablet*. Possui funções avançadas de temperatura, tempo de cozimento e etapas da preparação de alimentos que são pré-programadas pelo visor *touchscreen* da parte frontal do fogão (WHIRLPOOL, 2015).

Além desses aparelhos, existem também os modernos DVD *players*, que aliam leitor de mídia comum com o de *Blu-Ray*, com funções que permitem acessar as redes sociais e a *internet* (SAMSUNG ELECTRONICS, 2013). As televisões, chamadas de *Smart TV*, que também possuem acesso à *internet*, redes sociais, conexão com dispositivos portáteis, como os *pen-drives*, celulares e *notebooks* e outras funções digitais avançadas (SAMSUNG ELECTRONICS, 2013). Ademais, existem os relógios inteligentes, chamados de *SmartWatch*, que contém funções de medição da pressão arterial, batimentos cardíacos, sistema de localização geográfica e acesso às redes sociais pela *internet* (SONY, 2015; APPLE, 2015).

Com toda essa inovação tecnológica dos produtos, aliada ao desenvolvimento e criação de novos, Rodrigues e Rauth (2002) afirmam que o mundo contemporâneo é vivenciado a cada instante com uma grande rapidez de mudanças tecnológicas, estas que, por sua vez, influenciam o lado social, tornando-se, portanto, um desafio para as sociedades e às relações familiares. Ademais, os setores institucionais também são obrigados a absorver toda essa evolução de uma forma significativa, pois, tendo ação direta na economia, faz com que as novas tecnologias acompanhem essa demanda que depende diretamente do público usuário. Assim, no caso dos idosos, a aceitação é vista como fator chave na criação ou no aprimoramento de uma tecnologia, sendo aconselhável que os mesmos colaborem na implementação e desenvolvimento de determinadas tecnologias (PEIXOTO; CLAVAIROLLE, 2005).

Dias (2012, p.2) afirma que o acesso às informações por meio das tecnologias é “[...] um imperativo dos sistemas de ensino-aprendizagem [...]” em que o usuário se torna o coadjuvante desse sistema, ao entender o processo, a criação e o desenvolvimento, produzindo conhecimento e a inclusão digital dos idosos. Oliveira (2011, p.39), explica que:

Os sistemas de informação baseados em Tecnologias de Informação computacionais, constituem-se em subsistemas envolvidos no desempenho de funções técnicas ou administrativas que, com a difusão da Internet, passaram a fazer parte da vida e do trabalho dos indivíduos.

2.3.2 A Influência das TIC na Saúde Psíquica e na Qualidade de Vida

Pirola, Velho e Vermelho (2012) afirmam que os idosos querem estar atualizados por meio das tecnologias e se sentirem mais independentes e socialmente envolvidos e, para tal,

usam as redes sociais ao fazer novas amizades e conhecer pessoas do mundo todo, bem como, reencontrar familiares que residem longe. Estes autores afirmam, ainda, que o lado positivo dessa relação entre idosos e redes sociais é que, diferentemente dos jovens, os idosos “[...] constroem laços mais fortes, porque os canais de comunicação diminuem a dispersão na frente da *internet*, tornando gratificante o uso de alguma rede social, com a qual se identifique mais.” (PIROLA; VELHO; VERMELHO, 2012, p.5).

Szabo (2012) mostra a relação do uso das tecnologias por idosos, identificando a rede social *Facebook*[®] como a de maior destaque nesta faixa etária, sendo mais utilizada por idosos até 80 anos e por mulheres idosas, e que o fator escolaridade influencia no interesse e na aceitação da tecnologia. Como resultado do estudo, houve o aumento do convívio social, das atividades no lazer, da independência e da diminuição dos sentimentos de solidão.

Outro estudo realizado por Jantsch et al. (2012) também analisa a rede social *Facebook*[®] e mostra que a mesma promove a reinserção do idoso na sociedade, evitando sentimentos de abandono e solidão. O mesmo estudo analisa a relação dos idosos com a *internet* e a interação positiva que este tipo de tecnologia traz, principalmente, àqueles que possuem mobilidade reduzida e utilizam a tecnologia dentro de suas residências como aliada para poder manter contatos com familiares e amigos.

Cotten et al. (2014) analisaram uma amostra de 12.300 idosos aposentados que tinham depressão e que apresentavam quadro clínico da doença por quatro anos. Os resultados deste estudo comprovam que a *internet* tem efeitos benéficos na saúde psíquica dos idosos, reduzindo em 1/3 a probabilidade de desencadear a doença novamente. Outros estudos também observaram os benefícios das TIC nos sintomas mais prevalentes de depressão (COTTEN, ANDERSON, MCCULLOUGH, 2013; ELLIOT et al., 2013; PASQUALOTTI, 2008).

Karavidas, Lim e Katsikas (2005) investigaram o uso do computador e da *internet* em 222 idosos. Os resultados obtidos comprovam a melhor qualidade de vida, que abrangia a influência do convívio social, por meio das relações virtuais com amigos e familiares à melhor saúde psíquica.

Almeida et al. (2012) acompanharam por oito anos uma amostra de 5.506 homens com idades entre 69 a 87 anos, que utilizavam o computador. Os resultados demonstraram que a utilização constante de computadores pode proteger as funções cognitivas reduzindo o risco de desenvolver algum tipo de demência em até 30%. Outros estudos de um mesmo autor, Tong (2014) e Tong et al. (2015), também mostrou a eficácia da intervenção de tecnologias sobre as funções cognitivas como prevenção de demências.

A oportunidade que a tecnologia tem de proporcionar a socialização das pessoas por meio do uso das redes sociais, podendo manter contato com a família e amigos, sendo, sem dúvida, muito importante para aqueles que tendem a isolar-se, principalmente após e durante o período da aposentadoria. Desta forma, as tecnologias mostram que podem ser um elo entre as pessoas e o meio social, proporcionando melhor saúde física e psíquica (MORRIS, 2012).

2.3.3 A Inclusão Digital Versus a Exclusão Digital e a Influência na Qualidade de Vida

No entanto, se por um lado os idosos estão aumentando suas oportunidades de acesso às tecnologias, de outro, ainda existe uma parcela desta população que não detém este conhecimento por diversos motivos, entre os quais estão a falta de recursos financeiros para aquisição de tais produtos, ou a falta de acesso ao aprendizado sobre o uso das tecnologias, fato mais notadamente no Brasil, em que existem grandes disparidades sociais (MACIEL; PESSIN; TENÓRIO, 2012; MATTOS; CHAGAS, 2008). Além disso, outros fatores de ordem psíquica e físico podem estar relacionados colaborando para que essa exclusão seja ainda mais prevalente, tais como a cognição prejudicada, problemas físicos decorrentes de doenças que comprometem a motricidade, baixa acuidade visual, aspectos educacionais e culturais (GOLDMAN, 2006). Nesta situação, incluem-se os idosos que, por motivos diversos, desde o não entendimento da utilização da tecnologia, letras muito pequenas dos manuais, até mesmo na complexidade das funções, desistem de utilizar determinados produtos eletroeletrônicos (BIFANO et al., 2009).

O Caderno da Atenção Básica Nº 19 “Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa” (BRASIL, 2006), destaca que 90% dos idosos apresentam diminuição da acuidade visual devido ao processo de envelhecimento, explicando, assim, a dificuldade na leitura dos manuais de instruções dos equipamentos eletroeletrônicos. Outros déficits derivados do processo de envelhecimento também contribuem neste processo, como a diminuição na acuidade auditiva e a diminuição do tato (KETCHAM; STELMACH, 2001; SCHULZ; SATHOUSE, 1999), dificultando as habilidades motoras no uso diário destes aparelhos, como o computador ou o celular.

Outro ponto importante na questão das TIC é visto conforme Castells (2001) afirma, em que se podem demonstrar as condições sociais e econômicas de um país por meio da rede de uma sociedade conectada, em diversos campos, pela rede tecnológica. Assim, expõe que as

peças com maior poder aquisitivo acompanham esse crescimento tecnológico a todo instante, ao adquirem produtos e serviços cada vez mais modernos e sofisticados, “[...] em prol da consolidação de suas identidades” (CASTELLS, 2001, p.58). Essas barreiras para a utilização das tecnologias devem ser transpostas e superadas com base na criação de equipamentos que possam atender às necessidades físicas e econômicas dos idosos (VAN DE WATERING, 2013).

A exclusão pelo fator econômico ou ergonômico pode explicar o porquê de muitos idosos não disporem de computador ou *tablet*, mas possuem aparelhos de telefone celular. Segundo Anjos (2012, p.3), “[...] o celular proporciona o contato independentemente possibilitando a comunicação com pessoas e com o mundo de maneira prática”. No entanto, devido ao grande avanço dos modelos dos telefones celulares nos últimos anos, com o surgimento dos *smartsphones*, que possuem funções bem complexas, alguns idosos optam por telefones celulares mais simples e de fácil manuseio.

Portanto, são necessários computadores, celulares, *tablets* que melhor atendam a estas necessidades, já que, ficar em frente à tela de um computador, pode ser uma tarefa cansativa para a leitura do idoso. A opção seria acessar *sites* que disponibilizam plataformas de acessibilidade para aumentar as letras ou torná-las mais fáceis de ler, porém, nem todos os *sites* têm esse recurso disponível, o que prejudica o acesso a determinadas páginas da *internet*.

A Fundação Perseu Abramo, em parceria com o Serviço Social do Comércio (SESC), realizou uma pesquisa em 204 municípios distribuídos nas cinco macrorregiões do país, em 2007, para demonstrar o perfil de idosos que utilizavam o computador e a *internet* no Brasil. Apesar de ser uma pesquisa feita antes do ano de 2010, até o momento, não foi realizada outra pesquisa que abrangesse tantos municípios em diferentes regiões do Brasil. Assim, utiliza-se como exemplo os resultados deste estudo.

No item “Contato com e uso de *internet*”, os resultados mostram que 88% dos entrevistados sabe o que é a *internet*, porém 49% nunca utilizaram, 18% usam sempre, 21% usam algumas vezes e 12% não sabem o que é *internet*. No item “Motivações para uso de computador e *internet*”, os resultados mostram que 58% dos entrevistados não apresentam interesse no uso, 11% adquiriram conhecimento, 10% aprenderam a usar, 7% usam para comunicação com familiares, 6% usam para fazer pesquisas, 4% usam para ler notícias, 3% usam para compras, para distração e para fazer novas amizades, 2% usam em *lan houses* e usam para navegar na *internet* e 1% usa para jogar, para auxílio da escrita e leitura, para fazer cursos pela *internet*, para buscar receitas e para ouvir música (NERI, 2007).

A partir das reflexões dos resultados desta pesquisa observa-se que, apesar de a inclusão digital ter aumentado no país, há muito ainda a se fazer para que haja a inserção total do idoso nesse mundo digital, ampliando suas fontes de informação, contatos e conhecimento. Assim, a implementação de políticas públicas que priorizem esse acesso dos idosos às TIC, corrobora com o que a OMS afirma sobre a definição de envelhecimento ativo: "[...] é o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação social e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas" (OMS, 2002, p.13). Estas oportunidades podem ser compreendidas dentro de uma sociedade da informação, em que prevalece o uso de novas tecnologias, com a maior participação social pelo acesso às TIC a fim da democratização do conhecimento.

2.4 Gerontotecnologia

Ao longo da história, a superioridade tecnológica reflete o desenvolvimento das forças produtivas de mudança tendo um papel exclusivamente importante no desenvolvimento dos Estados. A Gerontotecnologia surge nesse desenvolvimento, como um campo que estuda o envelhecimento com relação às tecnologias e suas interações com os idosos.

Este campo de estudo tem por objetivo projetar, desenvolver, criar e implementar itens tecnológicos, adequando-os ao uso dos idosos nas suas AVD, para melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida dos mesmos. A Gerontotecnologia inclui as junções de diversas áreas profissionais: Física, Química, Engenharia Civil, Mecânica e a Gerontologia, criando equipes multidisciplinares e diferenciadas no desenvolvimento de cada produto (HARRINGTON; HARRINGTON, 2000). Harrington e Harrington (2000) ainda complementam, que as tecnologias têm muita importância na vida das pessoas, pois inúmeras delas estão presentes no cotidiano, ajudando direta ou indiretamente.

Chang, Cheng e Pei (2014) analisam que existam aspectos chave para que os idosos utilizem as TIC, que são: a aprendizagem mediada pela aquisição de conhecimento, por meio de um programa de computador específico para idosos, que tenha serviço de acesso a internet mais acessível, e que também tenha um sistema de monitoramento. Estes autores afirmam que, todo um sistema que consista desses aspectos chaves deve ser desenvolvido, juntamente com aparelhos com design específico à esta população, para que os idosos sejam incluídos digitalmente.

Bjering, Curry e Maeder (2014) citam que o envolvimento dos idosos desde o desenvolvimento até a finalização das TIC são uma das melhores alternativas para que essas tecnologias sejam desenvolvidas de acordo com as necessidades específicas desta população e que para isto, seria necessário que as empresas se mobilizassem para obtenção de informações de pesquisas na área e pesquisas de satisfação pós produção e comercialização das TIC. Essa ideia é complementada pelo estudo de Piau et al. (2014), em que demonstram que a existência de uma rede de empresas coligadas a organizações, pesquisadores de instituições de ensino e representantes governamentais, é pertinente para o objetivo de explorar as demandas dos idosos e assim, desenvolver e produzir tecnologias voltadas a esse público e que sejam menos complexas das que as existentes e produzidas para o público em geral, mais especificamente, jovens e adultos.

A Gerontotecnologia é assunto que assume ao idoso o direito à tecnologia, este que por sua vez, está previsto no Estatuto do Idoso (2003, p. 1), que diz, no Art. 21, §1: “Os cursos especiais para idosos incluirão conteúdo relativo às técnicas de comunicação, computação e demais avanços tecnológicos, para sua integração à vida moderna.”. Assim, entende-se que, além do acesso, a utilização das tecnologias pela população idosa é um direito assegurado. Apesar de todo esse amparo legal, os idosos tendem a ter maior distanciamento da tecnologia, pois viveram em uma época na qual não existia tal quantidade de recursos disponíveis. As gerações mais jovens detêm maior facilidade em lidar com as tecnologias, por terem maior contato e desfrutá-las em seu cotidiano, desde muito cedo, o que torna a vivência muito mais facilitada.

Essa vivência dos jovens pode ser uma abertura à intergeracionalidade, apoiando os novos arranjos familiares (CAMARANO, 2006). Debert e Simões (2006) reafirmam tal conceito, explicando que a conjuntura familiar foi modificada devido ao aumento da longevidade, trazendo uma vivência prolongada entre os entes familiares e suas gerações.

Conforme Neves e Amaro (2012) verificam, apesar de tantos avanços em nível de conscientização acerca da importância da utilização de tecnologias por parte dos idosos, ainda persiste o estereótipo de que a fase de aposentadoria é o fim da contribuição à sociedade, e que a sociedade considera o aposentado incapaz de conseguir se adaptar às tecnologias modernas, o que é um equívoco. Por conta dessas concepções obsoletas e preconceituosas, os idosos passam a desenvolver um tipo de fobia chamada de “*technophobic*” ou *tecnofobia*, que pode ser definida, segundo o dicionário Oxford (2010, p. 692) como uma “[...] fobia que a pessoa tem, por temer, não gostar e evitar as tecnologias que existem.” Silva e Couto (2008) afirmam

que a *tecnofobia* não é somente a fobia da pessoa com relação à tecnologia, mas também a repulsa que o indivíduo apresenta sobre a utilização da mesma, ao considerar que, ser utilizador de determinada tecnologia, está reforçando o mercado capitalista e, com isso, evita ainda mais a aquisição de tais tecnologias e a utilização, prevendo que este tipo de acesso digital só possa trazer o lado mal, principalmente para as futuras gerações.

A temática de estudos sobre o uso e a influência da tecnologia no envelhecimento e aposentadoria tem ganhado destaque em nível internacional (BOULTON-LEWIS et al., 2007; CZAJA, 2006; GELL et al., 2013; HOLZINGER; SEARLE; NISCHELWITZER, 2007; MCMURTREY et al., 2011; MITZNER et al., 2010; MORRIS et al., 2013; NEVES; AMARO, 2012; PASCOA; GIL, 2012; RENAUD; HADDON, 2000; RENAUD; VAN BILJON, 2008; ROUPA et al., 2010; SZARVAS et al., 2013; VAN DE WATERING, 2013; VENKATESH, 2008). Em nível nacional também já se observam alguns estudos neste mesmo sentido (CARLETO, 2013; FRIAS et al., 2011; PASQUALOTTI; BARONE; DOLL, 2012; RAYMUNDO, 2013; SILVA, 2011).

2.5 Nível de Atividade Física

Camarano (2006) afirma que o envelhecimento populacional é um foco tão proeminente em pesquisas, que estudos na área têm sido mencionados nos diversos eventos científicos, além de publicações, confirmando o fato de que estudar o envelhecimento é extremamente importante para o desenvolvimento do país. Segundo o Ministério da Saúde, no Volume 12 da Série Pactos pela Saúde (BRASIL, 2006), ao estudar todo o contexto em que se insere esta população, ações que busquem aumentar a qualidade de vida, como a adoção da prática de atividade física, são essenciais para promoção do envelhecimento ativo.

Monteiro et al. (2014) mostram que idosos do gênero feminino, com baixo nível socioeconômico, pouca escolaridade e os idosos mais idosos (acima de 80 anos), são os mais resistentes em praticar atividade física. Estes mesmos autores alertam ainda, que para se ter uma adequada qualidade de vida, deve-se fazer exercícios regulares durante a semana, o que pode diminuir a incidência de doenças crônicas comuns à idade, assim como, um maior envolvimento social do idoso. Lee et al. (2012) reafirmam esta hipótese, pois mostram estudos que indicam a atividade física como recurso de prevenção e tratamento de diversas doenças, devido ao melhor condicionamento cardiorrespiratório, aumento da massa muscular e óssea nos

idosos, diminuindo a condição de fragilidade e as incapacidades funcionais, que afetam as AVD, além de benefícios nas funções cognitivas globais.

Inúmeros estudos têm tratado dessa temática há bastante tempo no Brasil e no mundo, esclarecendo, elucidando dúvidas e comprovando, por meio de pesquisas realizadas, os benefícios positivos da prática de atividade física na saúde física e psíquica do idoso, retardando e controlando doenças, assim como, na melhoria na qualidade de vida (CECCATO et al., 2013; COELHO et al., 2013; FIGLIOLINO, 2009; GALLO; GURJAO; GARCEZ-LEME; NOBRE, 2009; GONCALVES, 2013; GOBBI, 2007; GOBBI, 1997; MACIEL, 2010; PEDRINELLI; TAKAHASHI; TUMELERO, 2004; UENO et al., 2013; UENO et al., 2012). Além desses estudos, o documento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME) e o da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), relatam que é importante que esta prática de atividade física seja realizada e acompanhada por um profissional de Educação Física para a prescrição adequada de exercícios físicos, que adapte às condições físicas de cada idoso, pois, somente seguindo estas precauções, os benefícios à saúde são alcançados (NÓBREGA et al., 1999).

Com relação a disponibilidade com que as informações sobre a importância de se ter uma prática regular de atividade física, hoje, são bem mais acessíveis que em décadas passadas, no entanto, o nível de atividade física das pessoas está diminuindo, devido às inúmeras atividades cotidianas em relação ao trabalho ou aos estudos, os quais, ao aliar esta extensa lista de compromissos diários com a má utilização das tecnologias, como uso constante de controles remotos, computadores e veículos automotores, a saúde é comprometida, devido à inatividade física constante, tornando as pessoas mais sedentárias. E ainda, se pensarmos na utilização específica de tecnologias, como o computador, contam-se muitas horas sentadas em frente a um monitor, seja para o trabalho, para estudos ou a lazer, o que acarreta o baixo nível de atividade física e o comprometimento visual (MENDES; CUNHA, 2013).

Outro fato que interfere na prática de atividade física, mais precisamente na faixa etária dos 60 anos ou mais, conforme Amaral, Pomatti e Fortes (2007), é a ideia errônea de que, ao envelhecer, a condição de fragilidade aumenta e o que impede de realizar exercícios físicos, e demonstram por meio de seu estudo, a maior motivação de idosos frequentadores de grupos de terceira idade ao praticar atividade física, do que idosos que não frequentam tais grupos. Kohl et al. (2012) comprovam que a inatividade física é um importante aspecto identificado nos idosos, o que afeta diretamente a qualidade de vida dos mesmos e a economia do país, já que

aumenta a prevalência de doenças crônicas e degenerativas, ocorrendo conseqüente maior demanda de usuários dos sistemas públicos de saúde e sobrecarga destes sistemas.

Assim sendo, a prática de atividade física é sem dúvida uma das formas de se alcançar maior saúde física e psíquica. Diversos pesquisadores têm apoiado suas hipóteses em estudos realizados com idosos, e que correlacionam as tecnologias com a atividade física, mostrando os benefícios para a melhoria da qualidade de vida desta população, conforme é mostrado a seguir.

2.5.1 A Influência das TIC na Prática de Atividade Física e na Qualidade de Vida

Webb et al. (2010), observaram, em uma revisão sistemática com 86 estudos que totalizou 43.236 participantes, que 60% entre adultos e idosos, que utilizaram a *internet* como meio de informação sobre a prática de atividade física, e participaram de intervenções que utilizavam mensagens de texto, denominadas *Short Message Service* (SMS) e *sites*. Os resultados mostraram que a *internet* aliada à intervenção de exercícios prescritos pelos profissionais, favoreceu o aumento do nível de atividade física de todos os participantes dos 86 estudos analisados.

O estudo de Stephens e Allen (2014), também realizou uma revisão sistemática com estudos que tivessem como foco o incentivo à prática de atividade física em adultos entre a faixa etária de 20 a 57 anos, analisado, por meio da utilização de aplicativos para telefones celulares para tal finalidade. Como resultados, 71% dos estudos mostraram que os usuários destes aplicativos tiveram aumento do nível de atividade física aliado à redução do peso corporal, diminuição da circunferência da cintura e uma reeducação alimentar.

Steele, Mummery e Dwyer (2007) realizaram um estudo com 192 participantes divididos em dois grupos: um utilizava o computador e a *internet* para informações na escolha de uma modalidade de atividade física, e outro que utilizava o computador e a *internet* para pesquisar os benefícios da prática de atividade física, mas não com o intuito da escolha de uma modalidade. Os resultados mostraram que, 75% da amostra, aderiram à prática de atividade física, após procurar mais informações sobre o assunto *on-line*.

Wijnsman et al. (2013) aplicaram uma intervenção assistida via *internet* em idosos inativos com idade entre 60 a 70 anos, utilizando juntamente o software chamado *Philips DirectLife*, que mediu o nível de atividade física por meio de acelerômetros colocados no

tornozelo e no pulso dos participantes. Os resultados mostraram que 97% dos participantes aumentaram em 11 minutos diários seu nível de atividade física de moderada a vigorosa. Além disso, houve perda de peso e baixa nos níveis de glicose, provando que a intervenção assistida via *internet* pode incentivar a aumentar a prática de atividade física em idosos.

Mouton e Cloes (2014) utilizaram um protocolo de intervenção via *internet* disponível em um *site* específico desenvolvido para a pesquisa, em idosos com média de idade de 67 anos. O resultado mostrou forte influência da tecnologia na adesão à prática de atividade física, em que 33% da amostra tornou-se mais ativa, melhorando significativamente a saúde global dos participantes.

Irvine et al. (2013) avaliaram a eficácia de uma intervenção de 12 semanas via *internet* para incentivar a prática de atividade física, em adultos e idosos inativos, com idade de 55 anos ou mais. Os resultados mostraram que, do total de 368 participantes, houve um aumento do nível de atividade física se comparado ao grupo controle, sugerindo que um programa de atividade física *on-line* tem potencial para impactar positivamente na saúde de pessoas inativas.

Sato et al. (2014) analisaram os efeitos de um jogo no videogame *Xbox 360*[®] por meio do console *Kinect*[®] como incentivo à prática de atividade física em 24 idosos com média de idade de 71 anos. Os resultados mostraram que todos os participantes aderiram à tecnologia e aprenderam rapidamente como utilizá-la, obtendo como efeito da prática de atividade física, melhora na força muscular de flexão do quadril, extensão de joelho e de tornozelo.

O estudo de Gschwind et al. (2014) aplicou um protocolo de intervenção de 16 semanas, em 160 idosos com 65 anos ou mais, por meio de um programa de exercícios que utilizou o computador, por meio do *software* chamado *iStoppFalls*. Como resultado, houve adesão à prática de atividade física, melhora no equilíbrio e na força muscular, refletindo na qualidade de vida dos participantes.

Conclui-se, analisando tais estudos, que a evolução da tecnologia trouxe às pessoas inúmeras formas de se obter benefícios a saúde, por meio de sua adequada utilização. Assim sendo, a mesma pode ser uma aliada na prática de atividade física, o que de fato merece especial atenção, principalmente nos dias atuais, em que vivemos em um universo digital, rodeado de aparatos tecnológicos cada vez mais avançados e que, se bem utilizados em prol de nosso benefício, estaremos buscando uma melhor qualidade de vida, física e psíquica.

2.6 Qualidade de Vida

O desenvolvimento cultural, o progresso social, econômico e demográfico das sociedades, traz à tona exigências cada vez maiores de produtividade e, com isso, ocorre uma diminuição da consciência das pessoas com relação a que consequências esse padrão de vida refletirá em sua saúde psíquica e física, fazendo surgir a busca por uma melhor qualidade de vida. A qualidade de vida é a demonstração da valorização e da satisfação com a vida em geral, sendo, portanto, subjetiva, por não ser consistente. Os fatores que determinam a qualidade de vida não são únicos e identificados de maneira interpessoal, mas sim, de maneira ampla e intrapessoal. Desta forma, os aspectos e os fatores da vida de um indivíduo refletem positivamente ou negativamente na sua qualidade de vida (SIRGY, 2012).

Sirgy (2012) complementa, que a avaliação da qualidade de vida de uma população depende de inúmeros fatores: renda econômica, condições socialmente desfavorecidas, cultura, regiões climáticas, condições de trabalho ou desemprego, local de residência, alimentação, educação, indicando que esses fatores ao qual o indivíduo se insere determina suas necessidades e prioridades individuais, e que, portanto, têm um papel decisivo na sua qualidade de vida. Com idosos, a mensuração da qualidade de vida tem relação com todos os aspectos que permeiam esta fase da vida, como os impactos que a mesma pode causar na saúde psíquica e física (LIMA et. al, 2009).

Esses aspectos são analisados por Kluthcovsky e Takayanagui (2007) que refletem o conceito da OMS em relação à qualidade de vida, entendida como algo em que há aspectos subjetivos, físicos, psicológicos e sociais, com dimensões positivas e negativas. Ademais, Silva, Jesus e Santos (2007) contemplam uma definição de qualidade de vida que contém também os parâmetros da OMS, ampliando a mesma e relacionando o estilo de vida de cada um com o fato de se ter boa qualidade de vida e a relação com os chamados fatores objetivos que incluem a boa alimentação, o salário digno e a moradia adequada, e os fatores subjetivos, como o bom humor e a autoestima elevada.

Pesquisadores têm avaliado os efeitos destes fenômenos que implicam direta ou indiretamente sobre a qualidade de vida de idosos. A releitura do estudo de Schwarz e Clore (1983) realizado por Messner e Wanke (2011), mostra que os resultados obtidos no estudo de 1983 são similares aos encontrados pelo estudo de 2011, em que 83 idosos analisados em seus estados de humor aliados a percepção que tinham da mudança do clima, demonstram, que aqueles com humor deprimido tiveram uma relação inversa ao clima, dos que tinham bom

humor. Com relação a este resultado, podemos entender como a qualidade de vida afeta os idosos, de acordo com o que Sirgy (2012) cita, que esta fase da vida é cercada por vários eventos que podem incidir na expressão da qualidade de vida no envelhecimento, como a entrada na aposentadoria, o sentimento de ninho vazio devido à saída dos filhos de casa, seguidos do medo, do receio e da angústia da solidão, desencadeando sintomas depressivos.

Sirgy (2012) ainda enfatiza que, mesmo na infância, na adolescência e na vida adulta, estamos todos sujeitos à melhor ou pior qualidade de vida, não sendo exclusividade apenas de quem envelhece. O mesmo autor expõe que todo o meio para se tornar uma pessoa saudável está na chamada concepção utilitária, ou seja, todos somos uma unidade, não podemos viver isolados, pois somos uma sociedade, no entanto, cada um deve agir para buscar melhorar suas condições de vida e conseqüentemente sua qualidade de vida.

Neste contexto, os idosos buscam cada dia mais um envelhecimento ativo e a interação com novas formas e possibilidades de ampliar sua qualidade de vida. Uma dessas possibilidades se centra no aspecto de geratividade, ou seja, de responsabilidade partilhada e de apoio pelos familiares, como filhos e netos e do círculo de amizades, reencontrado ou feito, por intermédio das novas tecnologias, especificamente as redes sociais (CZAJA et al., 2008).

Ao se sentirem inseridos neste universo tecnológico “habitado” mais por jovens do que por idosos, os mesmos se sentem mais ativos, psicologicamente mais “fortes”, devido à saída da vida monótona, em favor de uma vida com atividades mais prazerosas, de maior entrosamento na sociedade, já que a *internet* pode abrir as “portas” para lhe proporcionar mais informação, promover e apoiar as potencialidades frente à aprendizagem do computador, até mesmo, as oportunidades de educação que foram abandonadas outrora, apoiando a melhor qualidade de vida (CZAJA et al., 2008).

É de suma importância, portanto, o papel do Estado e das políticas públicas neste contexto, a fim de nortear este processo, ao proporcionar melhor qualidade de vida à população que envelhece, no sentido de que, ao fazer isto, está avançando o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e com menos desigualdades e mais oportunidades (ANDRADE et al., 2012). Hebling, Costa e Costa (2013) reforçam essa importância de haver mais ações e políticas públicas direcionadas aos idosos, ao mostrarem o exemplo do município de Rio Claro, interior do Estado de São Paulo, e a importância de tais ações voltadas aos idosos realizadas na prática no município, para a maior qualidade de vida desta população, dando importância no estímulo da adoção de um estilo de vida saudável e ativo.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar a utilização de novas tecnologias no processo de preparação para a aposentadoria e na aposentadoria, bem como, avaliar as potencialidades e fragilidades causados pelo uso destas tecnologias na saúde e qualidade de vida.

3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Analisar a utilização e aceitação das novas tecnologias no cotidiano de pré-aposentados e aposentados.
- ✓ Analisar a influência destas tecnologias no cotidiano de pré-aposentados e aposentados.
- ✓ Avaliar os pontos fortes e fracos destas tecnologias na vida de pré-aposentados e aposentados.
- ✓ Verificar a saúde mediante avaliação cognitiva, funcional e nível de atividade física de pré-aposentados e aposentados.
- ✓ Verificar a relação entre nível de atividade física e qualidade de vida com o uso de tecnologias em pré-aposentados e aposentados.

4 HIPÓTESE

A utilização das tecnologias de informação e comunicação, no cotidiano dos pré-aposentados e aposentados, favorece o acesso a informações e redes sociais, melhorando as condições de saúde e qualidade de vida.

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 Delineamento da pesquisa

Trata-se de estudo transversal, prospectivo e exploratório, de caráter descritivo, com abordagem qualiquantitativa.

5.2 Participantes

A amostra é composta por 40 participantes. Os participantes do estudo foram constituídos por pessoas com idade igual ou acima de 50 anos, de ambos os gêneros, em fase de pré-aposentadoria ou aposentados, residentes no município de Rio Claro, interior do Estado de São Paulo.

5.3 Critérios de Inclusão

- ✓ Os participantes deveriam ter idade igual ou acima de 50 anos.
- ✓ Os participantes não poderiam apresentar comprometimento cognitivo, verificado pela aplicação do Mini Exame do Estado Mental (FOLSTEIN et al., 1975) e com utilização de pontuação sugerida por Brucki et al. (2003).
- ✓ Os participantes deveriam concordar em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

5.4 Aspectos Éticos

Os participantes do estudo concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (**APÊNDICE 1**), segundo as normas estabelecidas pela Resolução Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 2012, relativa às pesquisas envolvendo seres humanos. No TCLE estavam esclarecidos os pontos referentes à participação. O projeto de pesquisa, com seus respectivos protocolos, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Instituição, sob o número de registro CAAE: 35765514.7.0000.5465, datado do dia 28 de janeiro de 2015 (**ANEXO 1**).

5.5 Locais de Estudo

As entrevistas para coletas de dados foram realizadas nas dependências do Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento (LAFE), pertencentes ao Departamento de Educação Física da UNESP, Câmpus Rio Claro, ou na Associação Regional de Aposentados e Pensionistas pela Previdência Social (ARAPS), durante o período de janeiro a setembro de 2015.

5.6 Procedimentos para a Coleta de Dados

5.6.1 Recrutamento dos participantes

Inicialmente, houve o contato com os locais para a identificação dos participantes. Estes locais escolhidos para divulgação da pesquisa foram: Associações de Aposentados do município, Grupos de Terceira Idade, Conselho Municipal do Idoso de Rio Claro, Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), Programa de Atividade Física para a Terceira Idade (PROFIT) e Programa de Preparação para Aposentadoria (PPA), ambos Projetos de Extensão da UNESP Rio Claro-SP. Os contatos foram feitos pessoalmente, por meio de convites impressos distribuídos, ou afixados nos locais; por telefone, ou mensagens pelo *WhatsApp* e também pela *internet*, via *e-mail* e pela rede social *Facebook*[®].

5.6.2 Compreendendo a vivência dos idosos no contexto tecnológico

Os participantes foram requisitados a comparecer nas dependências do LAFE ou da ARAPS, e após a explicação dos objetivos do estudo, a leitura e assinatura do TCLE, teve início a aplicação do protocolo de avaliação, conforme descrito a seguir.

6 PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO

No que concerne à coleta de dados, foram utilizados uma anamnese, oito instrumentos e uma avaliação qualitativa, conforme descritos a seguir. O protocolo de avaliação quantitativa utilizado na pesquisa não consta de instrumentos de uso privativo da área médica e/ou psicológica. Tais instrumentos podem ser aplicados por qualquer profissional da área da saúde,

desde que utilizado para fins de pesquisa acadêmica. O presente protocolo foi aplicado por um profissional da área de saúde, que contém em seu currículo de formação acadêmica a capacitação para que tais instrumentos fossem devidamente utilizados.

6.1 Anamnese

Questionário com dados cadastrais e aspectos de saúde (ANEXO 2): Essa anamnese consta de informações gerais: nome, endereço, data de nascimento, idade, gênero, estado civil, quantidade de filhos, escolaridade, profissão, aposentado ou não, naturalidade, endereço, telefone, *e-mail*. E informações referentes à saúde: visual, auditiva, cirurgias realizadas, doenças articulares (artrite, artrose, osteoporose), doenças do sistema vestibular (labirintite, vertigens, enjoo), doenças renais, doenças pulmonares, doenças cardíacas, doenças neurológicas, doenças metabólicas (diabetes), quedas, tabagismo, prática de atividade física e uso de medicamentos (STELLA, PEREIRA, 2014).

6.2 Questionário de Análise Socioeconômico

Critério de Classificação Econômica Brasil (ANEXO 3): Questionário elaborado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), com a finalidade de classificar o indivíduo em uma determinada classe socioeconômica, que é definida, de acordo com tabelas de somatório dos bens de consumo que o respondente afirma possuir e o grau de instrução do chefe da família. A versão utilizada para este estudo foi a do ano de 2014 (ABEP, 2014), já que, no momento em que se iniciou a coleta de dados, a versão mais recente estava em fase de testes e adaptações.

6.3 Avaliações Cognitivas

6.3.1 Instrumentos de avaliação cognitiva utilizados para inclusão no estudo

a) Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (ANEXO 4): Instrumento neuropsicológico para avaliação das funções cognitivas globais. Composto por questões agrupadas em sete categorias, planejadas de acordo com o objetivo de avaliar o perfil cognitivo: orientação para tempo, orientação para o local em que se encontra, registro de três palavras,

atenção e cálculo, recordação das três palavras, linguagem e capacidade visuoespacial. O escore do MEEM varia de 0 a 30 pontos, sendo que valores mais baixos apontam para um possível déficit cognitivo (FOLSTEIN et al., 1975).

Como o MEEM sofre influência da escolaridade, valores de referência foram propostos com objetivo de distinguir sujeitos com possíveis déficits cognitivos. No Brasil, na validação, houve a sugestão dos seguintes valores de escores, a saber: para analfabetos, 20 pontos; de 1 a 4 anos de escolaridade, 25 pontos; de 5 a 8 anos, 26,5 pontos; de 9 a 11 anos, 28 pontos e para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos, 29 pontos (BRUCKI et al., 2003).

Estes escores apresentados anteriormente foram o padrão utilizado no presente estudo. Todos os participantes não apresentaram resultado abaixo da pontuação de corte e foram, portanto, incluídos no estudo.

Para efeito de esclarecimento, neste estudo para a aplicação do MEEM foram utilizadas três palavras comumente utilizadas em pesquisas realizadas no Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento (LAFE), que são: correr, bonito e amarelo. Não foi utilizado o recurso de pedir que a pessoa soletrasse a palavra MUNDO de trás pra frente.

b) *Montreal Cognitive Assessment (MoCA)* (ANEXO 5): Instrumento desenvolvido para o rastreio de declínio cognitivo leve e funções cognitivas mais complexas. Este teste verifica diferentes domínios cognitivos: atenção e concentração, funções executivas, memória, linguagem, habilidades visuoespaciais, conceitualização, cálculo e orientação. O escore total é de 30 pontos, se a pessoa apresentar pontuação igual ou superior a 26 é considerada sem prejuízos cognitivos (SMITH et al., 2007). No Brasil, o MoCA foi validado no ano de 2012, com a denominação MoCA-BR, pelo grupo de pesquisadores do Laboratório de Neurociência do Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo-USP (MEMÓRIA et al., 2013).

6.4 Avaliação dos Sintomas Depressivos

a) *Geriatric Depression Scale (GDS)-Versão Abreviada-15 itens* (ANEXO 6): Instrumento com objetivo de verificar a presença de sintomas depressivos. Oferece medidas válidas e confiáveis para a avaliação de sintomas depressivos. A escala original consiste de 30 perguntas negativo-afirmativas (YESAVAGE, 1983). Já a escala abreviada, foi validada e elaborada por Sheikh e Yesavage (1986) e, no Brasil, validada por Almeida e Almeida (1999)

e consiste de 15 perguntas com perguntas negativo-afirmativas. A pessoa que apresenta o resultado acima de cinco pontos é considerada com suspeita de depressão.

6.5 Avaliação Funcional

a) Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária de Lawton e Brody-Versão Brasileira de Santos e Virtuoso Junior (2008) (ANEXO 7): Instrumento que mensura as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) desenvolvido por Lawton e Brody (1969), validado e adaptado ao contexto do Brasil, por Santos e Virtuoso Júnior (2008). Composto por seis domínios funcionais: usar o telefone; fazer compras; preparar refeições; realizar tarefas domésticas; responsabilidade da própria medicação; habilidade para lidar com o dinheiro. A pontuação varia de um a três pontos para cada questão, de acordo com o nível de independência nas AIVD. O sujeito é considerado independente se obtiver 21 pontos, considerado parcialmente dependente se obtiver mais que cinco pontos e menos que 21 pontos, e é considerado dependente total, caso obtiver cinco pontos ou menos.

6.6 Avaliação do Uso das Tecnologias

a) Escala de Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação (ANT/25) (ANEXO 8): Escala adaptada e validada para o idioma português por Carochinho (1999) da escala originária da Espanha de Martini et al. (1990), denominada “*Medida de las actitudes ante las nuevas tecnologías: El cuestionario de actitudes ante las nuevas tecnologías (ANT/25)*”. A escala é do tipo *Likert*, constituída de 25 afirmações, com as opções de respostas: 1-Não concordo; 2-Concordo pouco; 3-Concordo moderadamente; 4-Concordo muito; 5-Concordo muitíssimo. Cada item pontua entre o valor mínimo de um ponto e o máximo de cinco pontos. Nos itens de pontos negativos ocorre a inversão da pontuação (CORREIA DA COSTA, 2010).

A escala é dividida em fatores, a saber: Fator 1-Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação; Fator 2-Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação; Fator 3-Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação; Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho (CORREIA DA COSTA, 2010). As

pontuações indicam que, quanto maior é o resultado, mais positivo é o conceito de si mesmo com relação à tecnologia, com exceção do fator 2 que é totalmente invertido.

6.7 Avaliação do Nível de Atividade Física

a) ***International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)-Versão longa-27 itens (ANEXO 9)***: Questionário para avaliar o nível de atividade física, composto por duas versões, a curta composta por oito itens e a longa composta por 27 itens. A versão utilizada neste estudo foi a de 27 questões com relação a prática de atividade física que a pessoa realiza em um período de uma semana por 10 minutos contínuos cada, sendo que são consideradas três intensidades desta atividade física: leve, moderada e vigorosa. Além disso, o questionário avalia cinco categorias do dia a dia da pessoa: atividade física no trabalho, atividade física como meio de transporte, atividade física em casa: trabalho, tarefas domésticas e cuidar da família atividades físicas de recreação, esporte, exercício e de lazer, e tempo gasto sentado. O IPAQ foi validado no Brasil pelos estudos de Pardini et al. (1997) e de Matsudo et al. (2001).

6.8 Avaliação da Qualidade de Vida

a) ***World Health Organization Quality of Life Group–Módulo WHOQOL-OLD: (World Health Organization Quality of Life-OLD) e WHOQOL-Bref (World Health Organization Quality of Life-Bref) (ANEXO 10)***: Instrumento criado especialmente para população idosa pelo *World Health Organization Quality of Life Group* (Grupo WHOQOL), a partir de outros instrumentos já existentes de qualidade de vida: WHOQOL-100 e WHOQOL-Bref (THE WHOQOL GROUP, 1995). O módulo WHOQOL-OLD é composto do WHOQOL-OLD e do WHOQOL-Bref. O WHOQOL-OLD consiste de 24 questões com respostas que seguem a escala de *Likert* (de um a cinco pontos), atribuídos a seis facetas, em que cada uma contém quatro perguntas: “Funcionamento do Sensório”, “Autonomia”, “Atividades Passadas, Presentes e Futuras”, “Participação Social”, “Morte e Morrer” e “Intimidade”. O escore é de 4 a 20 pontos, e os escores das seis facetas ou 24 itens, formam o resultado total de qualidade de vida em idosos. A pessoa que apresenta o escore alto, tem uma alta qualidade de vida, já o escore baixo representa uma baixa qualidade de vida (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006).

O WHOQOL-Bref consiste de 26 questões, que também seguem a escala de *Likert* (de um a cinco pontos), dentre as quais, a primeira e a segunda questões são sobre a qualidade de vida em geral, e o restante representa as 24 facetas incluídas em quatro domínios, a saber: “Físico”, “Psicológico”, “Relações sociais” e “Meio ambiente” (FLECK et al., 2000). Os resultados do instrumento são apresentados, após os dados do estudo serem anexados na sintaxe do WHOQOL, extraída do *site* do Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS².

6.9 Avaliação Qualitativa

A avaliação qualitativa elaborada para o presente estudo foi realizada a partir de uma entrevista semiestruturada, composta de quatro perguntas abertas (APÊNDICE 2), a partir dos temas ou categorias de análise:

- a) Tecnologia e pré-aposentados ou aposentados;
- b) O acesso às tecnologias;
- c) Percepção dos pré-aposentados ou aposentados sobre a utilização das TIC no dia a dia.

As questões elaboradas foram as seguintes:

1. A tecnologia influencia sua vida? Se sim, quanto? Se não, por quê?
2. Como o(a) senhor(a) vê o mundo sem a tecnologia? E quais os pontos fortes e fracos de poder ter acesso à inclusão digital em sua vida?
3. Que tipos de tecnologia o(a) senhor(a) utiliza em seu dia a dia com mais frequência?
4. O acesso às tecnologias, principalmente redes sociais e internet, ajuda o(a) senhor(a) a ter maior conhecimento acerca da prática de atividade física e os benefícios que a mesma proporciona na prevenção a doenças?

Essa entrevista foi gravada em formato de áudio, com o gravador de voz digital da marca *Ekins*, modelo 00037. Cada entrevista deve duração aproximada de 40 minutos.

² <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/whoqol.html>

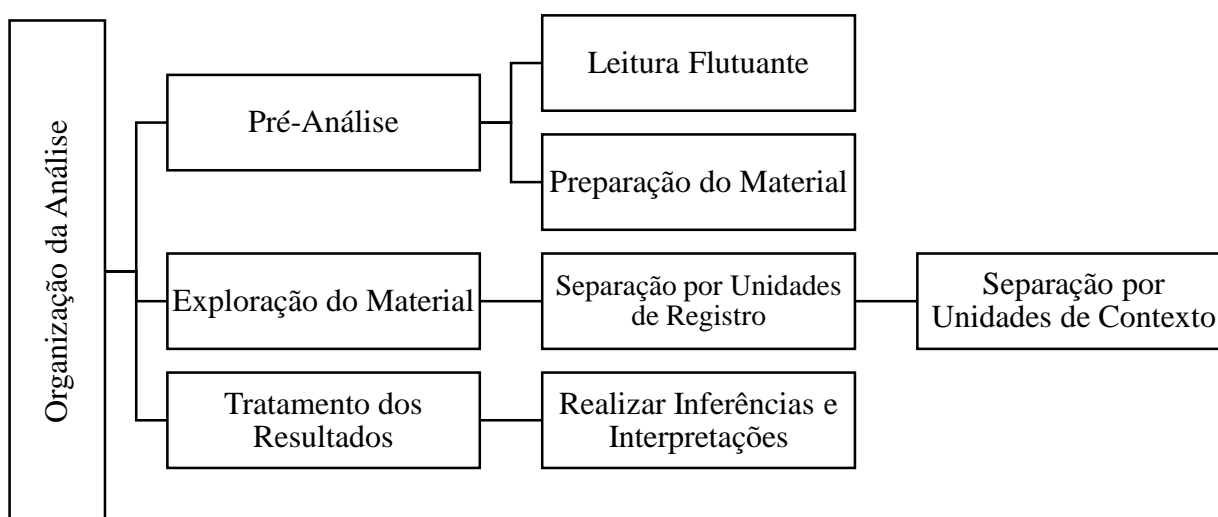
7 ANÁLISES DOS DADOS

7.1 Análise Qualitativa

As entrevistas foram transcritas integralmente com adição de um cabeçalho em cada arquivo no *word*, composto pelas siglas do nome da pessoa, a fim da não identificação da mesma, a data da entrevista, o local e o tempo de duração. Para realizar a transcrição, foi utilizado o programa *Express Scribe Free Transcription Software*³ (NCH SOFTWARE INC., 2014) disponível gratuitamente *on-line* para *download*.

Posteriormente à transcrição, iniciou-se a análise qualitativa dos dados, por meio da utilização da técnica de análise de conteúdo, seguindo elementos extraídos do método proposto por Bardin (2011), com a utilização de categorias, observando a pertinência das mesmas, definida como um “[...] conjunto de técnicas de pesquisa que ressaltam o processo de inferência por meios de procedimentos especializados e científicos, para interpretação de material qualitativo.” (BARDIN, 2011, p. 20), conforme a Figura 1.

Figura 1. Fases e etapas da análise de elementos extraídos do método proposto por Bardin (2011), selecionadas para este estudo.



Fonte: Adaptado de Bardin (2011).

³ <http://www.nch.com.au/scribe/>

7.1.1 Primeira Fase: Pré-Análise

A primeira fase se inicia com a organização dos documentos a serem analisados. Essa organização é feita após a transcrição total das entrevistas. Seguem-se as etapas desta fase:

- a) **Leitura Flutuante:** Com as entrevistas transcritas e previamente documentadas, foi realizada uma leitura flutuante de cada uma, observando as falas dos participantes e separando recortes que fundamentassem as interpretações posteriores.
- b) **Preparação do Material:** Consiste em separar os documentos e as gravações das entrevistas realizadas (*corpus*), guardando-os digitalmente em dispositivos de armazenamento como: *pen-drive*, *HD* ou armazenamento *on-line*, a fim de conservar todo o histórico da pesquisa.

7.1.2 Segunda Fase: Exploração do Material

Na segunda fase, se inicia a parte mais longa e complexa da análise de conteúdo, levando um considerável tempo para ser realizada, sendo de suma importância a criação de planilhas eletrônicas, a fim de facilitar o processo e obter melhor visualização, contendo também, uma divisão das etapas desta fase, que consta da elaboração de três ou quatro planilhas, a critério das subdivisões do estudo. Para este estudo optou-se por elaborar três planilhas, já que, no preenchimento da última planilha constatou-se que os objetivos já haviam sido respondidos. Dos resultados brutos das planilhas, ocorreu a divisão em unidades de registro e unidade de contexto, a saber:

- a) **Separação por unidades de registro:** As unidades de registro são identificadas no texto das entrevistas e comumente são ligadas ao objetivo. Para a finalidade da enumeração e categorização para a análise do presente estudo, foram escolhidas as perguntas da entrevista para serem as unidades de registro, pois contém as palavras-chave e palavras-tema, formando, assim, as categorias da análise, determinando a descrição exata das características do tema em estudo. Desta forma, na primeira planilha, as perguntas foram dispostas uma a uma, juntamente com cada adição de nomes abreviados em siglas, que representam os participantes da pesquisa.
- b) **Separação por unidades de contexto:** As unidades de contexto são fragmentos ou segmentos de frases extraídas do texto das entrevistas, que correspondam a pensamento

e ideias centrais ao tema do presente estudo. Para definição dessa etapa, as entrevistas foram relidas, uma a uma, e procurou-se manter a fidegnidade das falas ao transpor os recortes de segmentos na primeira planilha eletrônica.

Após realizar as etapas anteriormente descritas, as entrevistas foram novamente relidas, para novas identificações de trechos ou segmentos pertencentes à determinada pergunta, mas que foram respondidas ao acaso em outra pergunta pelo participante. Ocorreu a seleção desses trechos, que, em seguida, foram transpostos à pergunta à qual faziam parte, sendo coloridos de cores diferentes para fácil identificação.

7.1.3 Terceira Fase: Tratamento dos Resultados

Nesta última fase, é realizado o preenchimento da terceira planilha, mostrando que o objetivo do estudo foi alcançado e demonstrando a análise do conteúdo realizada dentro de cada questão da entrevista e de cada resposta dos participantes, assim segue-se o procedimento:

- a) Realizar inferências e interpretações: Com as etapas anteriores completadas, analisou-se o contexto e foram feitas as inferências que levaram às interpretações das falas e seus significados diante ao objetivo do estudo. Com base em uma nova leitura dos trechos, observou-se em que local de determinada pergunta estavam sendo respondidos os objetivos do presente estudo. Assim, ocorreu o refinamento dos dados, com as interpretações das respostas das perguntas, coligadas aos objetivos. Este procedimento ocorreu em qualquer uma das perguntas da entrevista e em cada fala dos participantes.

7.2 Análise Quantitativa

Os resultados foram gerados com auxílio dos programas estatísticos *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0 e Graphpad[®] versão 5.0, que foi utilizado com o intuito de gerar gráficos ou tabelas com melhor qualidade. Inicialmente, os dados foram mapeados para detecção de *outliers*. Aplicou-se, após, os testes de *Shapiro-Wilk* (SHAPIRO; WILK, 1965) e o teste de *Kolmogorov-Smirnov* (KOLMOGOROV, 1933; SMIRNOV, 1948), para investigar o atendimento ao pressuposto de normalidade, conforme mostra o Quadro 1. Com o resultado indicando que os valores não atendem ao pressuposto de normalidade, ou seja,

não são normais, foi tomada a decisão da aplicação de testes não paramétricos e adotou-se como medida representativa a mediana e o intervalo interquartil.

Os primeiros testes aplicados foram o Qui-quadrado (TAYLOR, 1997) e o Exato de Fisher (FISCHER, 1934), na tentativa de examinar a existência de associação entre as variáveis sociodemográficas e doenças crônicas, bem como, resultados qualitativos da Qualidade de Vida, atividade física, depressão e dependência funcional, com o fator aposentadoria. Em seguida, aplicou-se o teste *U de Mann-Whitney* (MANN; WHITNEY, 1947), para comparar os grupos de pré-aposentados e aposentados, no que concerne à utilização de tecnologias e demais variáveis. Também aplicou-se o teste de *Kruskal-Wallis* (KRUSKAL-WALLIS, 1952) com comparações múltiplas ajustado por Bonferroni (1936). O relacionamento entre as variáveis foi examinado aplicando o teste de Correlação de *Spearman* (SPEARMAN, 1904). Ao final, as variáveis categóricas foram inseridas em um modelo de correspondência múltipla aplicando-se a Análise de Homogeneidade ou *Homogeneity Alternating Least Squares* (HOMALS), para verificar graficamente as interassociações (GIFI, 1991), assim como, apresentação de gráficos de dispersão. Todas as análises obedeceram ao critério de significância quando $p < 0,05$.

Quadro 1. Apresentação dos resultados dos testes de normalidade sobre os resultados do protocolo de avaliação.

	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	df	Sig.	<i>Statistic</i>	df	Sig.
IDADE	,119	40	,163	,947	40	<u>,062</u>
GDS15	,315	40	,000	,605	40	,000
AIVD	,277	40	,000	,750	40	,000
F1	,142	40	,041	,949	40	<u>,068</u>
F2	,218	40	,000	,834	40	,000
F3	,159	40	,012	,941	40	,038
F4	,119	40	,156	,974	40	<u>,493</u>
FS	,129	40	,092	,936	40	,026
AUT	,179	40	,002	,943	40	,043
PPF	,139	40	,051	,914	40	,005
PSO	,205	40	,000	,884	40	,001
MEM	,127	40	,105	,908	40	,003
INT	,180	40	,002	,858	40	,000
DOM1	,096	40	,200*	,967	40	<u>,291</u>
DOM2	,173	40	,004	,822	40	,000
DOM3	,190	40	,001	,886	40	,001
DOM4	,103	40	,200*	,953	40	<u>,097</u>
AAQV	,270	40	,000	,884	40	,001
SOMA IPAQ	,246	40	,000	,523	40	,000

Fonte: Dados da Pesquisa.

8 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido à natureza da pesquisa ter sido com dados quantitativos e qualitativos, optou-se por dividir esta seção em duas partes, compreendendo a parte dos resultados quantitativos e a parte dos resultados qualitativos, para que haja melhor visualização, entendimento e organização dos mesmos.

8.1 Resultados da Parte Quantitativa

8.1.1 Caracterização da Amostra

A amostra (n=40) foi composta por 82,5% dos participantes do gênero feminino e 17,5% do gênero masculino. Do grupo de pré-aposentados (n¹=20), 75% são mulheres e do grupo de aposentados (n²=20), 90% são mulheres, conforme os valores ilustrados na Tabela 1. Um dado interessante de se notar é que ocorreu maior participação de mulheres. Fato comprovado por outros estudos realizados na área de TIC: 89,5% de mulheres (VECHIATO, 2010), 78% de mulheres (RAYMUNDO, 2013), 76% de mulheres (AZEVEDO, 2013), 74% de mulheres (FERNANDES; FERREIRA, 2012), 65% de mulheres (LOLLI et al., 2013), 66% de mulheres (WERNER et al., 2012), 66,5% de mulheres (ROUPA et al., 2010), 67% de mulheres (VARELA, 2012), 60% de mulheres (NEVES; AMARO, 2012), 58% de mulheres (MCMURTREY et al., 2011) e 51,5% de mulheres (SILVA, 2011). Uma justificativa para esta diferença de gênero, de acordo com Neri e Vieira (2013), é o interesse maior das mulheres estarem mais envolvidas socialmente em diversos setores, fazendo com que esta tendência seja uma constante na vida, tanto de mulheres jovens, como de mulheres idosas.

Tabela 1. Descrição da amostra por gênero e por grupos de pré-aposentados e aposentados.

VARIÁVEIS	VALORES	%
Amostra	40	100,0
Mulheres	33	82,5
Homens	07	17,5
Pré-Aposentados	20	50,0
Mulheres	15	75,0
Homens	05	25,0
Aposentados	20	50,0
Mulheres	18	90,0
Homens	02	10,0

Fonte: Dados da Pesquisa. Valores absolutos (n) e de frequência relativa (%).

A Tabela 2 ilustra a variável idade dos participantes da amostra. A faixa etária prevalente compreendeu de 50 a 70 anos, com 80% da amostra. Esta faixa etária também é a mais prevalente em diversos estudos sobre TIC: 75% entre 50 a 70 anos (PETERSEN; CREMER; PYKOSZ, 2013), 75% entre 50 a 70 anos (LOLLI; MAIO, 2015), 69% entre 50 a 70 anos (FERNANDES, FERREIRA, 2012), 49% entre 50 a 70 anos (FRIAS et al., 2011) e 19% entre 50 a 70 anos (TUTOKY; BABIČ; WAGNER, 2013).

Tabela 2. Descrição da amostra por idade.

VARIÁVEIS	VALORES	%
Idade (Faixa Etária)		
50-60 anos	15	37,5
61-70 anos	17	42,5
71-80 anos	08	20,0

Fonte: Dados da Pesquisa. Valores absolutos (n) e de frequência relativa (%).

A Tabela 3 ilustra a variável escolaridade dos participantes da amostra. A escolaridade predominante foi 27% com ensino superior completo e 25% com ensino fundamental completo. Alguns estudos relacionados à TIC, mostram, o mesmo nível de escolaridade: 70% com ensino superior completo (LOLLI; MAIO, 2015), 44% com ensino superior completo (JANTSCH et al., 2012), 33,3% com ensino superior completo (STAMATO, 2014) e 30% com ensino superior completo (CARLETO, 2013).

Tabela 3. Descrição da amostra por escolaridade.

VARIÁVEIS	VALORES	%
Escolaridade (Anos)		
8	10	25,0
10	03	07,5
11	09	22,5
13	02	05,0
14	02	05,0
15	11	27,5
20	02	05,0
23	01	02,5

Fonte: Dados da Pesquisa. Valores absolutos (n) e de frequência relativa (%).

A Tabela 4 ilustra a variável estado civil e quantidade de filhos dos participantes da amostra. O estado civil predominante foi 62,5% casados, 35% com dois filhos e 32,5% com

três filhos, observando, a mesma prevalência destes dados em outros estudos de TIC (LOLLI; MAIO, 2015; RAYMUNDO, 2013; FERREIRA, FERNANDES, 2012; SKURA et al., 2013; STAMATO, 2014).

Tabela 4. Descrição da amostra por estado civil e quantidade de filhos.

VARIÁVEIS	VALORES	%
Estado Civil		
Casado(a)	25	62,5
Solteiro(a)	04	10,0
Viúvo(a)	06	15,0
Separado(a)	05	12,5
Filhos		
0	05	12,5
1	05	12,5
2	14	35,0
3	13	32,5
4	02	05,0
5	01	02,5

Fonte: Dados da Pesquisa. Valores absolutos (n) e de frequência relativa (%).

A Tabela 5 ilustra os resultados das classes socioeconômicas dos participantes, predominando a classe B2, com 32,5% do total. Esta predominância da classe econômica B2 também aparece em outros estudos sobre TIC (ROCHA, FERREIRA, 2013; NERI, 2014; SCORALICK-LEMPKE, 2009, 2012).

Tabela 5. Descrição da amostra por classes socioeconômicas.

VARIÁVEIS	VALORES	%
Classes Socioeconomicas		
Critério Brasil		
ABEP		
A1	01	02,5
A2	08	20,0
B1	10	25,0
B2	13	32,5
B4	01	02,5
C1	04	10,0
C2	03	07,5

Fonte: Dados da Pesquisa. Valores absolutos (n) e de frequência relativa (%). Critério Brasil: Critério de Classificação Econômica Brasil-ABEP: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa.

A Tabela 6 ilustra os resultados obtidos dos testes Qui-quadrado (TAYLOR, 1997) e Exato de Fisher (FISCHER, 1934), a partir dos dados em relação as variáveis estado civil, escolaridade e classe socioeconômica dos participantes, distribuídos nos grupos de pré-aposentados e aposentados. Observa-se que, neste caso, não houve associação significativa entre as variáveis categóricas, indicando que a distribuição de frequência das três variáveis não é associada à distribuição de frequência do fator aposentadoria. Do estado civil dividido por grupos, 75% de pré-aposentados são casados, assim como, 25% dos aposentados. Da escolaridade, as mais prevalentes entre os grupos, 35% de pré-aposentados têm o ensino fundamental completo e 20% tem o ensino superior completo, assim como, 20% de aposentados tem o ensino superior completo e 7,5% tem o ensino fundamental completo da classe socioeconômica, a mais prevalente, foi a B, sendo que, 60% são pré-aposentados e 30% são aposentados.

Tabela 6. Resultados do teste Qui-quadrado e Exato de Fisher nas variáveis da amostra: estado civil, escolaridade e classe socioeconômica.

VARIÁVEIS	PRÉ-APOSENTADOS		APOSENTADOS		P
	N	%	N	%	
Estado Civil					
Casado(a)	15	75,0	10	25,0	0,133
Separado(a)	03	15,0	02	05,0	
Viúvo(a)	02	10,0	04	10,0	
Solteiro(a)	00	0,0	04	10,0	
Escolaridade					
EFC	07	35,0	03	07,5	0,741
SC	04	20,0	08	20,0	
EMC	03	15,0	04	10,0	
PC	03	15,0	01	02,5	
SI	02	10,0	01	02,5	
EMI	01	05,0	01	02,5	
MAG	00	0,0	01	02,5	
TÉC	00	0,0	01	02,5	
Classe socioeconômica					
A	05	25,0	04	10,0	1,000
B	12	60,0	12	30,0	
C	03	15,0	04	10,0	

Fonte: Dados da Pesquisa. EFC: Ensino Fundamental Completo. SC: Superior Completo. EMC: Ensino Médio Completo. PC: Pós Completa. SI: Superior Incompleto. EMI: Ensino Médio Incompleto. MAG: Magistério. TÉC: Técnico.

8.1.2 Funções Cognitivas

A Tabela 7 ilustra os resultados com relação às funções cognitivas da amostra, que foi utilizado como critério de inclusão no estudo. Foi aplicado o Mini Exame do Estado Mental-MEEM (FOLSTEIN et al., 1975), com a utilização da pontuação de acordo com os critérios sugeridos por Brucki et al. (2003), que, reiterando, considera como ponto de corte: 20 pontos para analfabetos; 25 pontos para um a quatro anos de escolaridade; 26,5 pontos para cinco a oito anos de escolaridade; 28 pontos para nove a onze anos de escolaridade e 29 pontos para mais de onze anos de escolaridade. Como resultado do MEEM (FOLSTEIN et al., 1975) em pré-aposentados e aposentados, os dois grupos apresentaram mediana de 30 pontos, assim, nenhum dos grupos apresentou comprometimento cognitivo, estando inclusos na amostra. Esses resultados condizem com os estudos de Pasqualotti, Barone e Doll (2012), Scoralick-Lempke et al. (2012), Kissaki et al. (2014) e Ladeira e Santos (2015), em que a pontuação apresentada pelos participantes para inclusão nos referidos estudos foi de 25,5 a 29 pontos. Continuando na avaliação das funções cognitivas, o MoCA (MEMÓRIA et al., 2013) apresentou mediana de 30 pontos em pré-aposentados e 28,5 pontos em aposentados, indicando que os dois grupos não apresentam prejuízos cognitivos.

Tabela 7. Descrição dos resultados das funções cognitivas da amostra.

		PRÉ-APOSENTADOS		APOSENTADOS	
		N	%	N	%
MEEM	>pontos de corte	20	100,0	20	100,0
MoCA	Sem Prejuízos cognitivos	20	100,0	20	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa. MEEM: Mini Exame do Estado Mental; MoCA: *Montreal Cognitive Assessment*.

8.1.3 Sintomas Depressivos

A Tabela 8 ilustra os resultados do GDS-15 (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999) e não foi encontrada diferença significativa. Observa-se que 85,0% dos pré-aposentados não apresentam sintomas depressivos e 15,0% apresentam risco de depressão. Já nos resultados dos aposentados, 95,0% não apresentam sintomas depressivos e 5,0% apresentam risco de depressão. A mediana dos dois grupos no presente estudo foi de 30 pontos, mostrando que há menor probabilidade de sintomas depressivos que a amostra do estudo de Pasqualotti, Barone e Doll (2012) que obteve como mediana 9 pontos no GDS-15.

Tabela 8. Resultados do teste Qui-quadrado e Exato de *Fisher* na variável sintomas depressivos.

		PRÉ-APOSENTADOS		APOSENTADOS		P
		N	%	N	%	
GDS-15	Normal	17	85,0	19	95,0	0,605
	Risco de depressão	03	15,0	01	05,0	

Fonte: Dados da Pesquisa. GDS: *Geriatric Depression Scale*-versão abreviada.

8.1.4 Funcionalidade

A Tabela 9 ilustra os resultados da Escala de AIVD (SANTOS; VIRTUOSO JUNIOR, 2008) e não foi encontrada diferença significativa. Os valores indicam que a funcionalidade em ambos os grupos está dividida por 50% que apresenta independência total e 50% parcialmente dependente. O estudo de Carleto (2013) apresenta resultados similares, com cerca de 47% da soma total da amostra, apresentando funcionalidade parcialmente dependente.

Tabela 9. Resultados do teste Qui-quadrado e Exato de *Fisher* na variável funcionalidade.

		PRÉ-		APOSENTADO		P
		APOSENTADOS		S		
		N	%	N	%	
AIVD	Independente	10	50,0	10	50,0	1,00
	Parcialmente Dependente	10	50,0	10	50,0	0

Fonte: Dados da Pesquisa. AIVD: Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária - Lawton e Brody- adaptada ao contexto brasileiro.

8.1.5 Atividade Física, Aspectos de saúde e Patologias

A Tabela 10, apesar de também não apresentar diferença significativa, podemos observar a classificação relacionada ao nível de atividade física da amostra, de acordo com pontuação feita no IPAQ, em que pré-aposentados e aposentados são classificados ativos (≥ 150 min/sem), com valores bem próximos, respectivamente 70% e 60%. Carvalho et al. (2011) mostram que 64% da amostra de pré-aposentados apresentam inatividade física, contradizendo o presente estudo em que os pré-aposentados são mais ativos. Outro estudo controverso ao resultado do presente estudo é o de Baretta, Baretta e Peres (2007), que apresentam 57,4% de pré-aposentados classificados pelo IPAQ como inativos fisicamente.

Tabela 10. Resultados do teste Qui-quadrado e Exato de Fisher na variável nível de atividade física.

		PRÉ-APOSENTADOS		APOSENTADOS		P
		N	%	N	%	
IPAQ	Inativo	06	30,0	08	40,0	0,741
	Ativo	14	70,0	12	60,0	

Fonte: Dados da Pesquisa. IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*-versão longa.

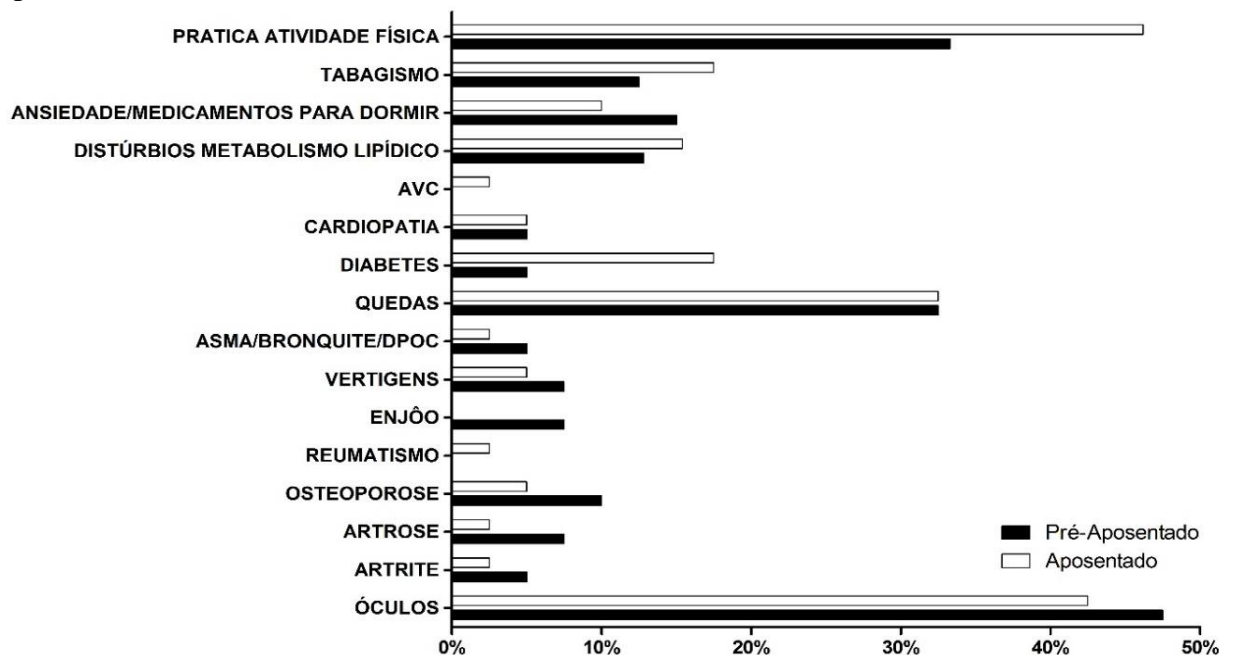
A Figura 2, abaixo, apresenta os resultados por frequência relativa (%) da resposta sim, ou seja, afirmativo, de praticar atividade física, vários aspectos de saúde e patologias, ocorrência de quedas e uso de óculos, divididos entre pré-aposentados e aposentados. Foram aplicados os testes Qui-quadrado (TAYLOR, 1997) e Exato de Fisher (FISCHER, 1934) nas variáveis, contudo, também não houve diferenças significativas. Observa-se com relação à prática de atividade física que mais de 45% dos aposentados praticam atividade física, em comparação com os pré-aposentados, dos quais menos de 40% praticam. Vale ressaltar, que este resultado difere do que foi mostrado anteriormente, em que 70% de pré-aposentados e 60% de aposentados são ativos, pelo fato dos resultados da Figura 2 serem provenientes de respostas afirmativas da prática de atividade física, e por esta prática estar direcionada a alguns domínios que em outros. Os pré-aposentados ao serem avaliados no nível de atividade física pelo IPAQ, apresentam maior pontuação no Domínio 4, que se refere à: “Atividades físicas de recreação, esporte, exercício físico e de lazer”, impactando na soma final do IPAQ.

Continuando na Figura 2, observa-se que os pré-aposentados são mais tabagistas que os aposentados, corroborando o estudo de Arraché (2012), que demonstra haver a necessidade de maior incentivo a hábitos saudáveis de saúde e a conscientização destes hábitos, pois muitos tendem a continuarem tabagistas, mesmo praticando atividade física. Esse fato também é afirmado pelo estudo de Pimenta et al. (2008) que, entre os aposentados, mesmo sendo mais ativos, grande parte é tabagista.

Os resultados com relação à ansiedade e uso de medicamento para dormir confirma o que a *Mental Health Foundation of New Zealand* (2014) e o Ministério da Saúde (2014), por meio das Diretrizes Assistenciais em Saúde Mental na Saúde Suplementar, alertam, que a população acima de 50 anos apresenta ansiedade e usa medicamentos para dormir, sendo um risco à saúde, já que estes medicamentos podem causar dependência e provocar diversos efeitos colaterais. O estudo de Leahy e Gradisar (2012) cita que geralmente quem tem ansiedade também tabagista. Essa pode ser a explicação do presente estudo ter encontrado um número similar de tabagistas, usuários de medicamentos para dormir e que dizem ter ansiedade.

A amostra também apresenta doenças crônicas, como cardiopatia, diabetes, asma, bronquite, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), distúrbios do metabolismo lipídico, além de osteoporose, artrite e artrose, estas últimas mais presentes entre os pré-aposentados. Estes resultados mostram indícios de perfis epidemiológicos comuns no processo de envelhecimento. Com relação a quedas, mais de 30% da amostra afirma ter tido um ou vários episódios de quedas, sugerindo que tenha ligação com grande parte da amostra ter baixa acuidade visual. Essa baixa acuidade visual demonstrada por 50% dos pré-aposentados usarem óculos e 40% de aposentados. Este resultado mostra que os valores de ambos os grupos estão bem próximos, no entanto, esta pequena diferença em relação aos pré-aposentados pode ser explicada pelo que Rodrigues (2011) e Lamas e Constança (2013) citam, que a principal causa da perda da acuidade visual após os 40 anos é decorrente da utilização constante de computador em ambientes de trabalho. Portanto, mesmo os aposentados sendo mais idosos, sugere-se que os pré-aposentados apresentam essa maior perda da acuidade visual, devido ao fato de utilizarem o computador para fins de trabalho por muitas horas por dia, diferentemente dos aposentados, que apresentam essa perda da acuidade visual, devido ao processo de envelhecimento.

Figura 2. Prática de atividade física, aspectos de saúde e patologias de pré-aposentados e aposentados.



Fonte: Dados da Pesquisa. Testes: Qui-quadrado e Exato de *Fischer*.

8.1.6 Tipos de Atividade Física

A Tabela 11, que se segue, ilustra a prática de atividade física realizada por 77,5% da amostra. Dentre os tipos de atividades físicas mais praticadas estão a caminhada, com 39%, e a hidroginástica, com 22,5%.

Fazendo analogia a este resultado, Lee e Hung (2011) mostram em seu estudo que os idosos praticantes da caminhada no Japão são mais saudáveis que os que não praticam. Hallal et al. (2012) também afirmam que a caminhada é uma das atividades físicas mais praticadas no mundo, e que se adapta a qualquer faixa etária, sendo benéfica aos idosos, por ter menos barreiras de acesso. Já o *American College of Sports Medicine* (ACMS, 2011, 2000) e o estudo de Ferguson (2014) explicam que a preferência por esses tipos de atividade física como a caminhada e a hidroginástica é devido a serem atividades de baixo impacto e que são mais indicadas para pessoas acima de 50 anos.

Outros estudos com os quais estes resultados corroboram são os de Sherrington et al. (2011) e de Gillespie et al. (2012), evidenciando que um protocolo de exercícios que contenha caminhada e hidroginástica, fortalece os membros inferiores, minimizando possíveis quedas nos idosos, e os estudos de Matthews et al. (2012) e Deslandes (2013), que reforçam os demais estudos e complementam que a adição de hábitos diários de atividade física, como caminhada, ciclismo e corrida previnem diversas doenças crônicas comuns ao envelhecimento, aumentando a capacidade funcional do indivíduo nas AVD e a diminuição dos sintomas depressivos, trazendo benefícios à saúde física e psíquica.

Tabela 11. Descrição dos tipos de atividade física realizada pela amostra.

VARIÁVEIS	VALORES	%
Atividade Física	31	77,5
Caminhada	12	39,0
Hidroginástica	7	22,5
Dança	4	13,0
Generalizada	2	06,5
Bicicleta-ciclismo	2	06,5
Ioga	2	06,5
Kung Fu	1	03,2
Musculação	1	03,2

Fonte: Dados da Pesquisa. Valores absolutos (n) e de frequência relativa (%).

8.1.7 Tecnologias de Informação e Comunicação

A Tabela 12, abaixo, ilustra os resultados do teste *U de Mann-Whitney*, comparando os resultados da variável idade e dos fatores da Escala de Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação (ANT/25), entre os pré-aposentados e aposentados. Foi encontrada diferença significativa na variável idade ($p=0,001$) indicando que os aposentados são mais idosos que os pré-aposentados, com mediana de 68 anos. Este resultado pode ser verificado com dados do Ministério da Previdência (2015), em que existem 9.122.619 beneficiários na faixa etária entre 60 a 69 anos, em comparação com os contribuintes da faixa etária entre 50 a 59 anos, que totalizam 8.909.553. Foi encontrada também uma tendência entre os grupos, mas não significativa, no fator 2 da Escala ANT/25, que se refere: “Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação”, com o valor de p próximo à 0,05 ($p=0,053$).

No fator 1 da Escala ANT/25, que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação”, apesar de não apresentar diferença significativa, verifica-se que a mediana dos pré-aposentados foi de 50,5 pontos, um pouco maior que os aposentados com 48,5 pontos. Esse resultado mostra que os pré-aposentados por ainda estarem na vida ativa laboral, se interessam em aprimorarem seu conhecimento com relação às novas tecnologias.

Devemos também ressaltar que o valor próximo do pré-aposentados, indica que os aposentados também estão dispostos a aprender sobre as TIC e procuram para tal, cursos formais, ou mesmo, por formação autodidata, para utilizarem essas tecnologias no contexto do lazer, evitando a fadiga da utilização destas tecnologias somente como obrigação, como acontece com quem ainda está na vida ativa laboral. Outro fato pertinente é que os aposentados detêm maior convivência com familiares, sejam filhos ou netos, que podem dispor de seu tempo para ensinar a utilizar tais tecnologias, havendo maior relação intergeracional (SANTOS, PAVARINI, BARHAM, 2011).

Na soma geral dos fatores da Escala ANT/25 verifica-se que pré-aposentados apresentaram 102 pontos versus 98 pontos dos aposentados, indicando, conforme citado anteriormente que, os pré-aposentados ainda lidam constantemente com as novas tecnologias, principalmente em ambiente de trabalho. Essa pontuação é maior do que a apresentada pelo estudo de Correia da Costa (2010), e está dentro do esperado, pois a Escala ANT/25 tem um ponto de corte de 60 pontos, conforme proposto por Carochinho (1999).

Tabela 12. Mediana e intervalo interquartilico da variável idade e dos Fatores da Escala Escala Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação (ANT/25).

	PRÉ-APOSENTADOS			APOSENTADOS			
	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	P
IDADE	59,0	55,0	63,0	68,5	65,0	72,0	0,001
F1	50,5	43,7	52,0	48,5	44,7	52,2	0,945
F2	33,0	31,0	34,0	30,0	25,0	32,2	0,053
F3	10,0	08,7	12,0	11,0	09,0	13,0	0,445
F4	10,0	09,0	11,2	11,0	09,0	13,0	0,234
SOMA ANT/25	102,0	92,7	106,7	98,0	91,0	106,2	0,569

Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *U de Mann-Whitney*. Escala ANT/25=F1:Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2:Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3:Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4:Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho.

A Tabela 13, abaixo, ilustra um resultado semelhante à Tabela 12, porém foi feita a comparação entre os gêneros em relação à idade e os fatores da Escala ANT/25. Observa-se que mesmo sem diferença significativa, os homens são mais idosos com mediana de 67 anos versus 63 anos das mulheres.

A comparação dos resultados dos fatores referente aos gêneros, não indica diferenças significativas nos fatores 1, 2 e 3 da Escala ANT/25, somente foi encontrada diferença significativa ($p=0,015$) no fator 4, que se refere: “Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho”, em que os homens tiveram 13 pontos versus 10 pontos das mulheres. Este resultado, como mostra que tanto homens como mulheres utilizam as TIC para meios de trabalho e comprova o estudo de Kachar (2010), que demonstra essa utilização por cerca de mais de 9 horas por semana, do que para outros fins.

Observa-se ainda, que outra diferença significativa ($p=0,043$) foi encontrada com relação a soma dos fatores da Escala ANT/25, em que os homens apresentaram maior pontuação com 110 pontos versus 98 pontos das mulheres. No fator 1, que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação” da Escala ANT/25, não foi encontrada diferença significativa, no entanto, os homens tiveram novamente uma pontuação um pouco maior do que as mulheres, respectivamente, 52 pontos versus 48 pontos.

Esta pontuação dos dois gêneros, condiz com o que Silveira et al. (2011) e Dias (2012) citam, que apesar das mulheres estarem mais frequentemente presentes em cursos de informática, nota-se que os homens idosos, tendem a ser mais ativos na utilização do computador e da *internet*, do que as mulheres idosas, mas estes têm finalidades específicas, como notícias, esporte e jogos e quando se tornam viúvos, acessam *sites* de relacionamentos.

Silveira et al. (2011) e Dias (2012) explicam ainda que, as mulheres idosas acessam a *internet* com intuito de trocar mensagens em redes sociais, principalmente, para contato com filhos e netos, e que, essa menor participação *on-line*, deve-se ao fato das mesmas serem mais ativas e engajadas socialmente do que os homens e são mais assíduas frequentadoras de grupos de terceira idade. O estudo de Kachar (2010) complementa estes resultados, mostrando que mais de 60% dos homens idosos têm computador em casa, em comparação com mulheres idosas que não têm, e este pode ser outro motivo de elas procurarem mais cursos para poder acessar essa tecnologia.

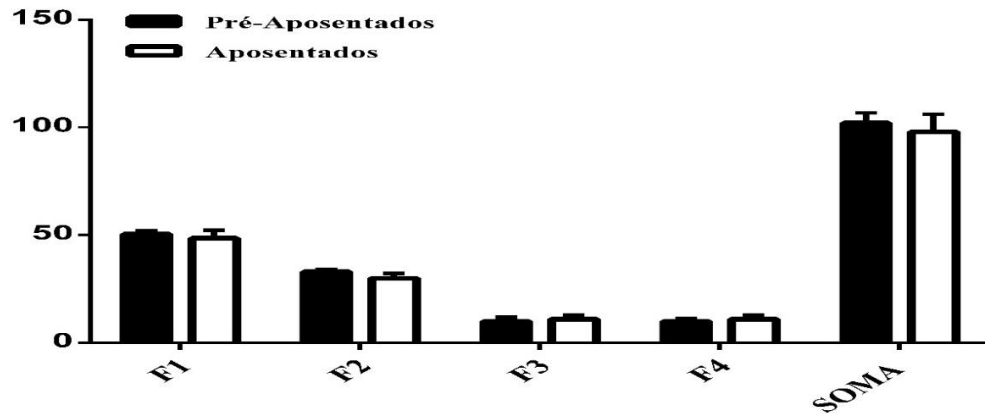
Tabela 13. Resultados da mediana e intervalo interquartilico da variável idade, por gênero, em comparação com as respostas aos Fatores da Escala Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação (ANT/25).

	MULHER			HOMEM			P
	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	
IDADE	63,0	59,5	66,0	67,0	63,5	71,5	0,181
F1	48,0	43,0	52,0	52,0	51,0	52,5	0,093
F2	32,0	26,0	34,0	33,0	30,5	34,5	0,307
F3	10,0	08,0	12,0	13,0	10,0	13,5	0,078
F4	10,0	09,0	12,0	13,0	10,5	14,0	0,015
SOMA ANT/25	98,0	91,0	106,0	110,0	104,0	112,5	0,043

Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *U de Mann-Whitney*. Escala ANT/25=F1:Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2:Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3:Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4:Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho.

A Figura 3, que se segue, mostra a representação do gráfico de barras correspondente aos resultados dos fatores da Escala ANT/25 de pré-aposentados e aposentados. Observando-se que os fatores 1, 2, 3 e 4 estão em consonância entre os dois grupos, e que na soma geral dos fatores da Escala ANT/25, os pré-aposentados apresentam mais pontuação que os aposentados, conforme já visto anteriormente.

Figura 3. Representação em gráfico de barras dos resultados dos Fatores da Escala ANT/25.

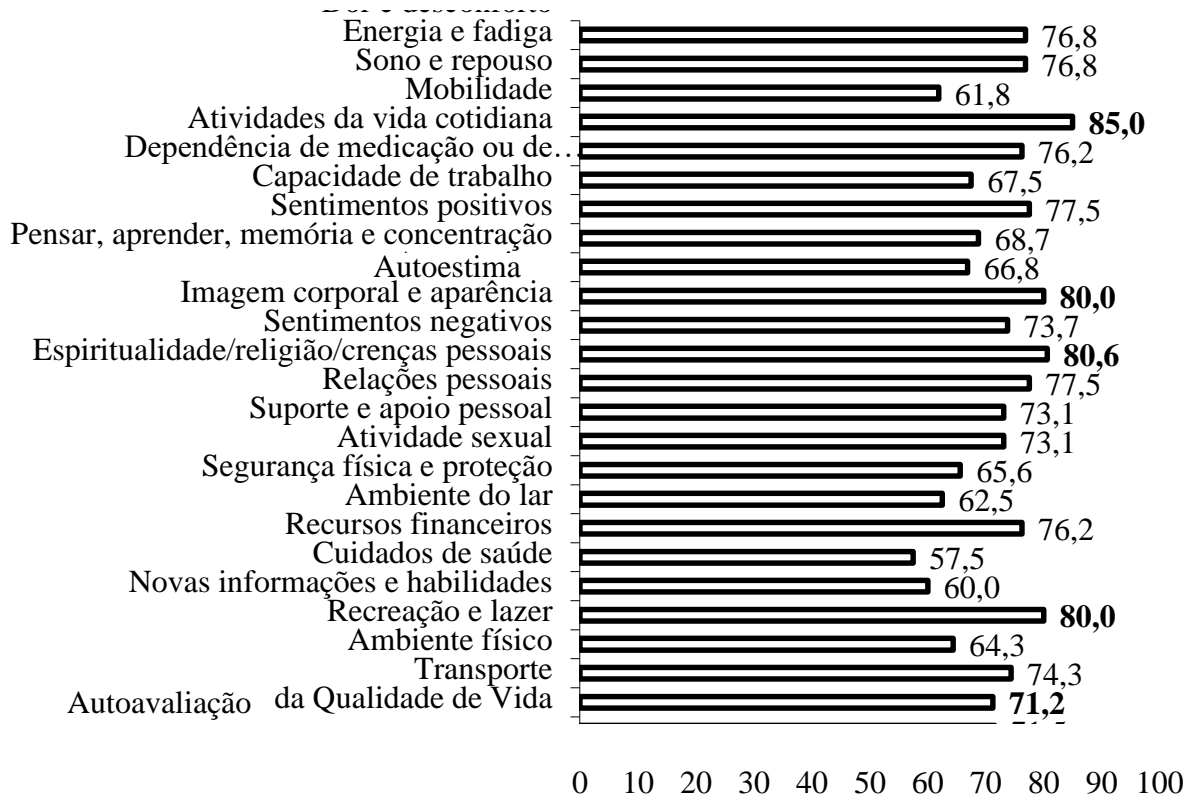


Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *U de Mann-Whitney*. Escala ANT/25=F1:Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2:Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3:Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4:Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho.

8.1.8 Qualidade de Vida

A Figuras 4 e 5 ilustram os resultados à partir da sintaxe das 26 questões ou facetas do total dos quatro domínios do WHOQOL-Bref de pré-aposentados e aposentados. Observa-se, na Figura 4, que os valores em negrito são a ênfase das maiores medianas das pontuações nas facetas “Atividades da Vida Cotidiana” (85,0 pontos), “Espiritualidade/religião/crenças pessoais” (80,6 pontos), “Recreação e Lazer” e “Imagem Corporal e Aparência” (80,0 pontos). A Autoavaliação da Qualidade de Vida apresentou a mediana de 71,2 pontos.

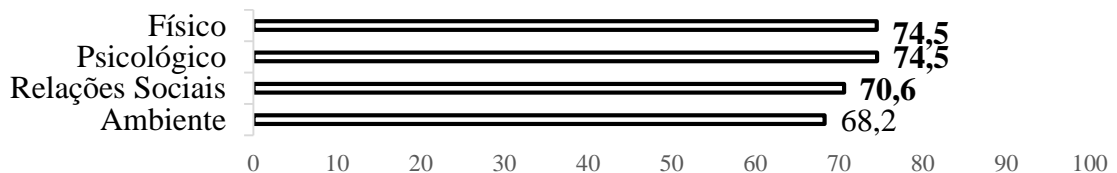
Figura 4. Representação em gráfico de barras, das medianas dos resultados das 26 questões/facetetas do WHOQOL-Bref.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Na Figura 5, os valores em negrito é a ênfase das maiores medianas das pontuações nos domínios 1 “Físico” e domínio 2 “Psicológico” (74,5 pontos), além das “Relações Sociais” (70,6 pontos).

Figura 5. Representação em gráfico de barras, das medianas gerais dos resultados dos quatro domínios do WHOQOL-Bref.

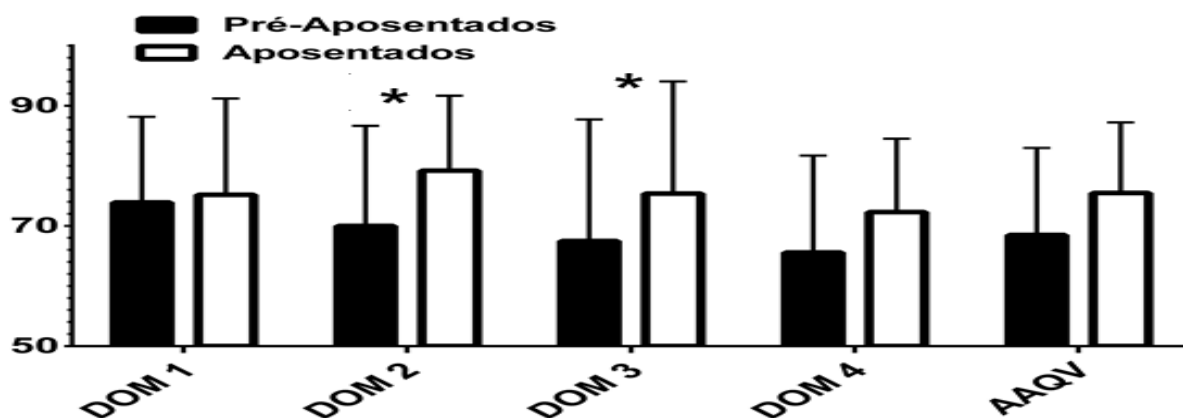


Fonte: Dados da Pesquisa.

A Figura 6 mostra o gráfico de barras correspondente aos resultados do WHOQOL-Bref, de pré-aposentados e aposentados, observando que o domínio 2 “Psicológico”

(Sentimentos positivos; pensar, aprender, memória e concentração; autoestima; imagem corporal e aparência; sentimentos negativos; espiritualidade/religião/crenças pessoais), e o domínio 3 “Relações Sociais” (Relações pessoais; suporte social; atividade sexual), apresentam diferenças significativas. Isto sugere que a Qualidade de Vida, nos dois grupos, pode estar pautada nas relações sociais e afetam diretamente o âmbito psicológico. Ainda, nota-se que no domínio 4 “Meio Ambiente” (Segurança física e proteção; ambiente no lar; recursos financeiros; cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade; oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; participação em, e oportunidades de recreação/lazer; ambiente físico: poluição/ruído/trânsito/clima; transporte), os aposentados apresentam maior pontuação, e que na Autoavaliação da Qualidade de Vida, os aposentados também apresentaram maior pontuação, indicando que os mesmos, tem uma percepção mais positiva com relação a Qualidade de Vida, do que os pré-aposentados.

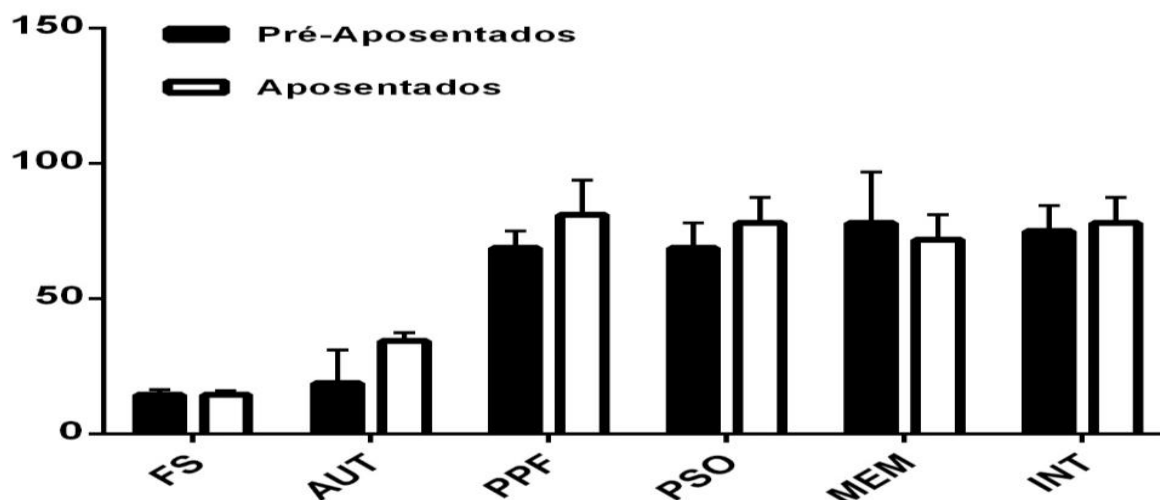
Figura 6. Representação em gráfico de barras, dos domínios do WHOQOL-Bref da amostra.



Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *U de Mann-Whitney*. * $p < 0,05$. DOM1:Físico. DOM2:Psicológico. DOM3:Relações sociais. DOM4:Meio ambiente. AAQV: Autoavaliação da Qualidade de Vida.

A Figura 7 mostra o gráfico de barras correspondente aos resultados do WHOQOL-OLD de pré-aposentados e aposentados, observando que nas facetas “Autonomia”, “Atividades Passadas, Presentes e Futuras” e “Participação Social”, os aposentados apresentaram maiores pontuações. Já na faceta “Morte e Morrer”, os aposentados apresentaram maior pontuação.

Figura 7. Representação em gráfico de barras, dos domínios do WHOQOL-OLD da amostra.



Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *U de Mann-Whitney*. FS:Funcionamento do Sensório. AUT:Autonomia. PPF:Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM:Morte e Morrer. INT:Intimidade.

8.1.9 Idade e Variáveis do Estudo

A Tabela 14, que se segue, ilustra a idade com os sintomas depressivos, a funcionalidade, a Qualidade de Vida e o nível de atividade física, de pré-aposentados e aposentados. Observa-se que a variável idade apresenta diferença significativa ($p=0,001$), mostrando que os aposentados são mais idosos com mediana de idade de 68,5 anos versus 59 anos dos pré-aposentados. A faceta do WHOQOL-OLD “Participação Social” também obteve diferença significativa ($p=0,025$), mostrando que os aposentados apresentam maior mediana nesta faceta com 78,1 pontos versus 68,8 pontos dos pré-aposentados. Outros resultados apesar de não apresentarem diferenças significativas, também devem ser considerados devido os valores entre os grupos. Na faceta “Autonomia” do WHOQOL-OLD, os aposentados apresentam maior mediana com 34,4 pontos versus 18,8 pontos de pré-aposentados e na faceta “Atividades Passadas, Presentes e Futuras” do WHOQOL-OLD, os aposentados também apresentam maior mediana com 81,2 pontos versus 68,8 pontos de pré-aposentados.

Tabela 14. Mediana e intervalo interquartil da idade, sintomas depressivos, funcionalidade, Qualidade de Vida e nível de atividade física.

	PRÉ-APOSENTADOS			APOSENTADOS			P
	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	
IDADE	<u>59,0</u>	55,0	63,0	<u>68,5</u>	65,0	72,0	<u>0,001</u>
GDS-15	03,5	02,0	08,0	03,0	01,0	05,0	0,083
AIVD	20,5	20,0	21,0	20,0	19,5	21,0	0,746
FS	14,5	13,0	16,5	14,5	13,0	16,0	1,000
AUT	<u>18,8</u>	18,8	31,2	<u>34,4</u>	21,9	37,5	0,075
PPF	<u>68,8</u>	62,5	75,0	<u>81,2</u>	65,7	93,8	0,099
PSO	<u>68,8</u>	62,5	78,1	<u>78,1</u>	68,8	87,5	<u>0,025</u>
MEM	78,1	59,4	96,9	71,9	62,5	81,2	0,504
INT	75,0	65,7	84,4	78,1	68,8	87,5	0,389
DOM1	76,8	60,7	85,7	75,0	66,9	85,7	1,000
DOM2	72,9	66,6	79,1	79,1	78,1	84,3	0,268
DOM3	66,6	64,5	75,0	75,0	64,5	91,6	0,653
DOM4	65,6	58,5	75,0	73,4	67,1	81,2	0,400
AAQV	71,1	64,1	73,6	76,7	70,1	80,3	0,400
SOMA IPAQ	305,0	105,0	510,0	187,0	125,0	622,5	0,818

Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *U de Mann-Whitney*. GDS-15: *Geriatric Depression Scale*-versão abreviada; AIVD: Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody-adaptada ao contexto brasileiro; WHOQOL-OLD= FS:Funcionamento do Sentido. AUT:Autonomia. PPF:Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM:Morte e Morrer. INT:Intimidade; WHOQOL-Bref=DOM1: Físico. DOM2:Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente. AAQV:Autoavaliação da Qualidade de Vida; IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*-versão longa.

A Tabela 15, disposta a seguir, ilustra os resultados de todos os instrumentos do protocolo de avaliação, divididos por faixas etárias entre os grupos de pré-aposentados e aposentados, não apresentando diferenças significativas e nem contrastes significativos em nenhuma das variáveis.

A Tabela 16, que se segue após, ilustra os resultados dos pré-aposentados com relação aos resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação, observando diferença significativa com contraste significativo de igualdade, entre a faixa etária de 61 a 80 anos que obteve pontuação de 66,7 pontos e a faixa etária de 51 a 60 fez 66,6 pontos.

A Tabela 17, que vem em seguida, ilustra os resultados dos aposentados com relação aos resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação, também não apresentando diferença significativa entre as variáveis. Porém, observa-se que no domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref, apresenta um valor de p próximo a 0,05 ($p=0,059$), na mediana da faixa etária de 51 a 60 com 96,4 pontos, em comparação com as demais faixas etárias de 61 a 70 e 71 a 80 anos que apresentam, respectivamente 75,0 pontos e 71,4 pontos.

Tabela 15. Resultados gerais dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas etárias de pré-aposentados e aposentados.

	51-60 ANOS			61-70 ANOS			71-80 ANOS			Contrastes Significativos
	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	
GDS-15	0,0	0,0	05,0	0,0	0,0	02,0	0,0	0,0	01,0	0,730
AIVD	21,0	20,0	21,0	20,0	20,0	21,0	21,0	20,0	21,0	0,912
F1	47,0	44,5	52,0	48,0	42,2	51,7	51,0	48,5	52,5	0,774
F2	32,0	28,5	34,0	32,0	26,0	33,0	32,0	28,0	31,7	0,735
F3	11,0	10,0	13,0	09,5	08,0	11,0	12,0	08,0	12,0	0,198
F4	10,0	08,5	11,5	10,5	09,0	12,0	11,0	09,5	12,0	0,460
SOMA ANT/25	99,0	91,0	105,5	99,0	87,0	105,5	106,0	91,5	110,5	0,569
FS	0,0	-03,1	06,2	06,2	0,0	06,2	0,0	0,0	06,2	0,273
AUT	25,0	18,8	37,5	31,2	18,7	37,5	25,0	18,7	37,5	0,493
PPF	68,8	62,5	81,2	87,5	73,4	95,3	68,7	59,3	75,0	0,391
PSO	75,0	68,5	81,2	68,7	67,1	87,5	68,7	62,5	78,1	0,376
MEM	75,0	62,5	81,2	81,2	56,2	95,3	75,0	65,6	93,7	0,520
INT	75,0	68,7	87,5	75,0	68,7	95,3	75,0	68,7	84,3	0,174
DOM1	78,5	64,2	85,7	75,0	68,7	91,0	71,4	60,7	80,3	0,904
DOM2	79,1	70,8	83,3	79,1	67,7	86,4	75,0	64,5	79,1	0,533
DOM3	66,6	62,5	75,0	75,0	66,6	95,8	75,0	62,5	79,1	0,529
DOM4	68,7	59,3	79,6	76,5	69,5	80,4	62,5	56,2	67,1	0,730
AAQV	72,3	69,6	77,5	76,9	66,9	86,3	71,6	64,9	72,5	0,555
SOMA IPAQ	240,0	150,0	570,0	342,5	120,0	490,0	180,0	110,0	735,0	0,630

Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *Kruskal-Wallis* ajustado por Bonferroni. GDS-15: *Geriatric Depression Scale*-verão abreviada; AIVD: Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody- adaptada ao contexto brasileiro; Escala ANT/25=F1: Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2: Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3: Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4: Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho. WHOQOL-OLD= FS: Funcionamento do Sensório. AUT: Autonomia. PPF: Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM: Morte e Morrer. INT: Intimidade. WHOQOL-Bref= DOM1: Físico. DOM2: Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente. AAQV: Autoavaliação da Qualidade de Vida. IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*-versão longa.

Tabela 16. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas etárias de pré-aposentados.

	51-60 ANOS			61-70 ANOS			71-80 ANOS			P	Contrastes Significativos
	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75		
GDS-15	0,5	0,0	05,0	02,0	0,0	03,0	01,5	0,0	03,0	0,910	
AIVD	20,5	20,0	21,0	20,0	20,0	21,0	21,0	21,0	21,0	0,344	
F1	47,0	43,5	51,2	45,5	41,5	51,0	48,0	46,0	50,0	0,551	
F2	31,5	27,5	34,0	31,0	27,0	32,7	33,0	32,0	34,0	0,539	
F3	11,0	09,7	12,2	09,5	16,7	10,7	09,0	07,5	10,5	0,177	
F4	10,5	09,7	11,2	09,5	07,2	11,7	11,5	11,2	11,7	0,485	
SOMA ANT/25	98,5	91,0	105,2	96,5	87,0	103,7	101,5	96,7	106,2	0,511	
FS	06,2	-06,2	06,2	0,0	0,0	06,2	-03,1	-04,6	-01,5	0,280	
AUT	25,0	18,7	37,5	18,7	18,7	37,5	18,7	18,7	18,7	0,554	
PPF	68,7	62,5	81,2	81,2	68,7	93,7	71,8	70,3	73,4	0,552	
PSO	81,2	75,0	87,5	68,7	62,5	68,7	71,8	67,1	76,5	0,226	
MEM	75,0	62,5	81,5	56,2	25,0	75,0	100,0	100,0	100,0	0,524	
INT	81,5	68,7	87,5	68,5	68,5	75,0	75,0	71,8	78,1	0,144	
DOM1	69,6	60,7	75,8	85,7	83,0	85,7	82,1	82,1	82,1	0,210	
DOM2	68,7	65,6	79,1	77,0	68,7	82,2	72,9	71,8	73,9	0,502	
DOM3	<u>66,6</u>	<u>56,2</u>	<u>77,0</u>	<u>66,7</u>	<u>66,7</u>	<u>72,9</u>	<u>66,7</u>	<u>66,7</u>	<u>66,7</u>	<u>0,002</u>	51-60 = 61-70 = 71-80
DOM4	60,9	52,3	75,0	71,2	65,6	77,3	65,6	65,6	65,6	1,000	
AAQV	67,2	63,6	71,9	74,3	71,2	78,5	71,8	71,5	72,0	0,555	
SOMA IPAQ	310,0	135,0	570,0	395,0	220,0	490,0	87,5	85,0	90,0	0,231	

Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *Kruskal-Wallis* ajustado por Bonferroni. GDS-15: *Geriatric Depression Scale*-verão abreviada; AIVD: Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody- adaptada ao contexto brasileiro; Escala ANT/25=F1: Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2: Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3: Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4: Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho. WHOQOL-OLD= FS: Funcionamento do Sensório. AUT: Autonomia. PPF: Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM: Morte e Morrer. INT: Intimidade. WHOQOL-Bref= DOM1: Físico. DOM2: Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente. AAQV: Autoavaliação da Qualidade de Vida. IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*-versão longa.

Tabela 17. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas etárias de aposentados.

	51-60 ANOS			61-70 ANOS			71-80 ANOS			P	Contrastes Significativos
	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75		
GDS-15	0,0	0,0	05,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	01,0	0,879	
AIVD	21,0	17,0	21,0	20,5	19,5	21,0	20,0	20,0	21,0	0,970	
F1	52,0	48,5	54,0	49,0	42,2	51,7	51,0	49,0	53,0	0,430	
F2	32,0	30,5	33,0	32,0	08,0	51,2	32,0	25,0	34,0	0,772	
F3	13,0	12,0	13,5	09,5	08,0	11,2	12,0	08,0	12,0	0,435	
F4	07,0	07,0	10,0	10,5	09,7	12,5	10,0	09,0	12,0	0,372	
SOMA ANT/25	62,0	60,0	71,0	75,5	73,0	79,0	70,0	70,0	83,0	0,067	
FS	0,0	0,0	01,5	06,2	06,2	06,2	06,2	0,0	06,2	0,255	
AUT	18,7	17,1	23,4	31,2	28,1	34,3	31,2	18,7	37,5	0,213	
PPF	68,7	60,9	73,4	93,7	78,1	96,8	68,7	56,2	75,0	0,433	
PSO	71,8	62,5	75,0	81,2	68,7	90,6	68,7	62,5	75,0	0,735	
MEM	75,0	67,1	85,9	93,7	75,0	100,0	68,7	62,5	75,0	0,431	
INT	68,7	50,0	75,0	75,0	71,8	96,8	75,0	68,7	87,5	0,654	
DOM1	<u>96,4</u>	73,2	98,2	<u>75,0</u>	64,2	78,5	<u>71,4</u>	67,8	71,4	<u>0,059</u>	
DOM2	87,5	75,0	91,6	79,1	79,1	79,1	79,1	70,8	83,3	0,805	
DOM3	100,0	87,5	100,0	75,0	66,7	75,0	75,0	75,0	83,3	0,884	
DOM4	71,8	62,5	82,8	78,1	75,0	81,2	62,5	59,3	71,8	0,898	
AAQV	88,9	74,5	93,1	77,6	72,4	77,7	72,0	71,3	76,1	0,555	
SOMA IPAQ	240,0	184,0	3720,0	222,5	110,0	490,0	180,0	140,0	735,0	0,466	

Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *Kruskal-Wallis* ajustado por Bonferroni. GDS-15: *Geriatric Depression Scale*-verão abreviada; AIVD: Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody- adaptada ao contexto brasileiro; Escala ANT/25=F1: Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2: Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3: Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4: Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho. WHOQOL-OLD= FS: Funcionamento do Sensório. AUT: Autonomia. PPF: Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM: Morte e Morrer. INT: Intimidade. WHOQOL-Bref= DOM1: Físico. DOM2: Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente. AAQV: Autoavaliação da Qualidade de Vida. IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*-versão longa.

8.1.10 Escolaridade e Variáveis do Estudo

A Tabela 18, 19 e 20, dispostas a seguir, ilustram os resultados gerais do protocolo de avaliação dividido por faixas de escolaridade de pré-aposentados e aposentados. Conforme a Tabela 18, que ilustra os resultados do protocolo de avaliação em relação os grupos da amostra, observa-se que há diferença significativa ($p=0,016$) na faceta “Atividades Passadas, Presentes e Futuras” do WHOQOL-OLD, com a mediana dos participantes com menos de 10 anos de escolaridade de 68,8 pontos versus 81,2 pontos com mais de 10 anos de escolaridade.

Tabela 18. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas de escolaridade da amostra.

	ESCOLARIDADE DA AMOSTRA						P
	<10 ANOS			>10 ANOS			
	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	
GDS-15	0,5	0,0	03,0	0,0	0,0	01,0	0,168
AIVD	20,5	20,0	21,0	20,5	20,0	21,0	0,859
F1	51,0	48,2	52,7	48,0	43,0	52,0	0,233
F2	32,0	27,2	34,5	32,0	26,5	34,0	0,838
F3	11,0	08,0	12,0	11,0	09,0	12,7	0,518
F4	10,5	09,2	12,0	10,5	09,0	12,0	0,740
SOMA ANT/25	104,0	92,2	110,7	99,0	91,0	106,0	0,381
FS	03,1	0,0	06,2	06,2	0,0	06,2	0,443
AUT	25,0	18,8	37,5	28,1	18,8	37,5	0,978
PPF	<u>68,8</u>	<u>62,5</u>	<u>75,0</u>	<u>81,2</u>	<u>68,8</u>	<u>93,8</u>	<u>0,016</u>
PSO	68,8	62,5	81,2	75,0	68,8	87,5	0,085
MEM	75,0	62,5	87,5	75,0	62,5	93,8	0,859
INT	75,0	68,8	87,5	75,0	68,8	87,5	0,711
DOM1	78,5	75,0	83,9	75,0	64,2	85,7	0,824
DOM2	83,3	81,2	83,3	79,1	75,0	87,5	0,657
DOM3	75,0	58,3	79,1	75,0	66,7	91,6	0,824
DOM4	59,3	54,6	60,9	78,1	71,8	81,2	0,100
AAQV	72,0	69,4	74,0	77,6	70,6	82,9	0,400
SOMA IPAQ	230,0	180,0	570,0	195,0	100,0	470,0	0,265

Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *U de Mann-Whitney*. GDS-15:Geriatric Depression Scale-verão abreviada; AIVD:Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody- adaptada ao contexto brasileiro; Escala ANT/25=F1:Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2:Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3:Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4:Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho.WHOQOL-OLD=FS:Funcionamento do Sensório. AUT:Autonomia. PPF:Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM:Morte e Morrer. INT:Intimidade.WHOQOL-Bref=DOM1: Físico. DOM2:Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente. AAQV:Autoavaliação da Qualidade de Vida. IPAQ: International Physical Activity Questionnaire-versão longa.

A Tabela 19, que se segue, ilustra os resultados do protocolo de avaliação dividido por faixas de escolaridade de pré-aposentados, observando diferença significativa ($p=0,027$) na faceta “Atividades Passadas, Presentes e Futuras” do WHOQOL-OLD, com a mediana de 68,8 pontos dos que tem menos de 10 anos de escolaridade versus 87,5 pontos dos que tem mais de 10 anos de escolaridade.

Tabela 19. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas de escolaridade de pré-aposentados.

	ESCOLARIDADE DE PRÉ-APOSENTADOS						
	<10 ANOS			>10 ANOS			P
	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	
GDS-15	01,0	0,0	03,0	0,0	0,0	02,0	0,381
AIVD	20,0	20,0	21,0	21,0	20,0	21,0	0,664
F1	50,0	46,0	52,0	49,5	43,0	52,0	0,841
F2	32,0	28,5	34,0	33,0	31,0	34,0	0,547
F3	10,0	07,0	12,0	10,0	09,0	12,0	1,000
F4	10,0	09,0	11,5	10,0	09,0	11,0	1,000
SOMA ANT/25	102,0	92,5	108,5	102,0	96,0	106,0	1,000
FS	0,0	-06,2	06,2	0,0	0,0	06,2	0,190
AUT	18,8	18,8	31,2	18,8	18,8	31,2	0,869
PPF	<u>68,8</u>	<u>56,2</u>	<u>68,8</u>	<u>87,5</u>	<u>68,8</u>	<u>93,8</u>	<u>0,027</u>
PSO	68,8	50,0	75,0	68,8	62,5	87,5	0,547
MEM	81,2	62,5	100,0	75,0	56,2	93,8	0,810
INT	75,0	62,5	87,5	75,0	68,8	81,2	0,872
DOM1	82,1	69,6	82,1	75,0	60,7	85,7	1,000
DOM2	70,8	68,7	77,0	75,0	62,5	79,1	1,000
DOM3	66,7	62,5	66,7	66,7	66,7	75,0	0,301
DOM4	65,6	62,5	70,3	65,6	56,2	75,0	1,000
AAQV	72,3	67,8	72,5	70,5	64,5	76,3	1,000
SOMA IPAQ	370,0	220,0	570,0	150,0	30,0	400,0	0,153

Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *U de Mann-Whitney*. GDS-15:Geriatric Depression Scale-verão abreviada; AIVD:Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody- adaptada ao contexto brasileiro; Escala ANT/25=F1:Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2:Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3:Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4:Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho.WHOQOL-OLD=FS:Funcionamento do Sensório. AUT:Autonomia. PPF:Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM:Morte e Morrer. INT:Intimidade.WHOQOL-Bref=DOM1: Físico. DOM2:Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente. AAQV:Autoavaliação da Qualidade de Vida. IPAQ: International Physical Activity Questionnaire-versão longa.

A Tabela 20, que está disposta logo abaixo, ilustra os resultados do protocolo de avaliação divididos por faixas de escolaridade de aposentados, observando-se que não há diferenças significativas. Observa-se somente no fator 2 da Escala ANT/25, que se refere à: “Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas

tecnologias de informação”, que a mediana dos que tem menos de 10 anos de escolaridade é de 32 pontos versus 29 pontos do que tem mais de 10 anos de escolaridade, indicando que quem tem menor escolaridade tem uma visão um pouco menos positiva com relação as TIC, mas que no entanto, querem estar dispostos à aprendizagem das novas tecnologias, já que no fator 1, que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação” apresentaram 53 pontos versus 47 pontos dos que tem maior escolaridade. Esse resultado incide na soma total da Escala ANT/25, em que os que tem menor escolaridade apresentaram 110 pontos versus 98 pontos dos que tinham maior escolaridade. Ainda, se observa-se que, no domínio 4 “Meio Ambiente” do WHOQOL-Bref, os que tinham maior escolaridade, apresentaram 78,1 pontos versus 59,3 pontos dos que tinham menor escolaridade.

Tabela 20. Resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação divididos por faixas de escolaridade de aposentados.

	ESCOLARIDADE DE APOSENTADOS						P
	<10 ANOS			>10 ANOS			
	Mediana	P 25	P 75	Mediana	P 25	P 75	
GDS-15	0,0	0,0	01,0	0,0	0,0	01,0	0,606
AIVD	21,0	19,0	21,0	20,0	20,0	21,0	0,967
F1	53,0	51,0	54,5	47,0	52,0	52,0	0,100
F2	32,0	28,0	33,5	29,0	25,0	32,0	0,708
F3	12,0	10,0	12,5	11,0	09,0	13,0	0,914
F4	13,0	11,5	13,0	11,0	09,0	12,0	0,310
SOMA ANT25	110,0	100,5	113,5	98,0	91,0	104,0	0,240
FS	06,2	06,2	06,2	06,2	0,0	06,2	0,448
AUT	31,2	25,0	37,5	37,5	18,8	37,5	0,785
PPF	81,2	62,5	81,2	81,2	68,8	93,8	0,538
PSO	75,0	68,8	81,2	81,2	68,8	93,8	0,177
MEM	68,8	62,5	81,2	75,0	62,5	81,2	0,848
INT	81,2	68,8	87,5	75,0	68,8	93,8	0,788
DOM1	78,5	75,0	83,9	75,0	64,2	85,7	0,824
DOM2	83,3	81,2	83,3	79,1	75,0	87,5	0,657
DOM3	75,0	58,3	79,1	75,0	66,7	91,6	0,824
DOM4	59,3	54,6	60,9	78,1	71,8	81,2	0,100
AAQV	72,0	69,0	66,0	77,6	70,6	82,9	0,200
SOMA IPAQ	184,0	180,0	510,0	240,0	110,0	735,0	0,595

Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de *U de Mann-Whitney*. GDS-15:Geriatric Depression Scale-verão abreviada; AIVD:Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody- adaptada ao contexto brasileiro; Escala ANT/25=F1:Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2:Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3:Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4:Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho.WHOQOL-OLD=FS:Funcionamento do Sensorio. AUT:Autonomia. PPF:Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM:Morte e Morrer. INT:Intimidade.WHOQOL-Bref=DOM1: Físico. DOM2:Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente. AAQV:Autoavaliação da Qualidade de Vida. IPAQ: International Physical Activity Questionnaire-versão longa.

8.1.11 Correlação e Associação entre as variáveis com a Tecnologias, Atividade Física e Qualidade de Vida

As Tabelas 21 e 22, dispostas a seguir, ilustram a matriz de correlação de Spearman (SPEARMAN, 1904), que avalia os objetivos específicos e o relacionamento entre as variáveis do presente estudo. Os resultados foram analisados em três perspectivas. O que se apresenta no quadro abaixo é um coeficiente chamado rho, este varia de -1 a 1.

Na primeira perspectiva, o sinal (+) indica que, em caso positivo (sem sinal), ambos variam para a mesma direção, uma relação positiva indica crescimento proporcional. Quando uma variável cresce, a outra relacionada também cresce, se uma aumenta, a outra também aumenta. Já o sinal negativo (-) indica que a proporção é inversa à outra, ou seja, quando uma cresce, a outra reduz.

Na segunda perspectiva é analisada o tamanho do valor, em que, quanto mais próximo de -1 ou de 1, mais forte é a relação, quanto mais próximo de 0, mais fraca. Assim, temos a magnitude do relacionamento.

Na terceira e última perspectiva o sinal *. Este indica se o resultado observado possui força, considerando o tamanho da amostra, assim, em caso de * representa que o resultado foi significativo na ordem de $p < 0,05$, já ** representa uma significância de $p < 0,01$. Porém, isso não indica a força da relação, que é representada pelo valor do r. Quando os resultados são estatisticamente significativos, sugere-se que o resultado é “verdadeiro”, entendendo que, em idêntica magnitude, ocorra o mesmo resultado na população. Existe uma divisão e vários pontos de corte propostos por Spearman (1904): Correlação nula (0,20 até 0,20); Correlação fraca (-0,20 a -0,4 e 0,20 até 0,4); Correlação moderada (-0,40 até -0,80, e 0,40 até 0,80) e Correlação forte (-0,80 a -1 e 0,80 até 1).

Conforme a Tabela 21, que ilustra os resultados dos coeficientes da correlação de Spearman entre os resultados dos instrumentos do protocolo de avaliação entre si: IPAQ, GDS-15, Escala de AIVD, Escala ANT/25 e as facetas do WHOQOL-OLD e os domínios do WHOQOL-Bref. As correlações são apresentadas conforme a ordem em que se encontram na Tabela 21.

Observa-se que o IPAQ, em aposentados, apresenta correlação significativa, negativa e moderada, respectivamente, com o fator 1 que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias” ($r = -0,516$; $p < 0,05$), com o fator 2 que se refere á: “Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de

informação” ($r=-0,528$; $p<0,05$), com o fator 3, que se refere à: “Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação” ($r=-0,612$; $p<0,01$) e com o total da soma dos fatores da Escala ANT/25 ($r=-0,584$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior o nível de atividade física, menor é a utilização, aprendizagem e expectativa do uso das TIC, sugerindo que não exista a associação entre utilização de TIC e incentivo à prática de atividade física.

Blažun et al. (2012) mostram em seu estudo sobre a influência das TIC na adesão à prática de atividade física em idosos, que aqueles já ativos fisicamente, a utilização das TIC não representou nenhuma associação à prática de atividade física. Sugerindo que no presente estudo, tenha ocorrido algo similar, pois 77% da amostra já praticavam atividade física, o que demonstra que não tenha ocorrido a influência das TIC na busca por mais informações sobre os benefícios da atividade física e por mudanças de hábitos saudáveis.

O GDS-15, em aposentados, apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com a Escala de AIVD ($r=-0,462$; $p<0,05$). Quanto maior a presença de sintomas depressivos, menor é a funcionalidade nas AIVD. Esta relação entre sintomas depressivos e a funcionalidade tem sido alvo de alguns estudos, que analisam que idosos com mais dependência funcional, tendem a apresentar mais sintomas depressivos, do que os idosos que possuem independência funcional nas AIVD (CREGO; BATISTA, 2010; POSSATTO et al., 2015; SCHNEIDER, MARCOLIN, DALACORTE, 2008; SÖZERI-VARMA, 2012)

Outra correlação encontrada com o GDS-15, em aposentados, apresenta correlação significativa, negativa e moderada, respectivamente, com o domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref ($r=-0,483$; $p<0,05$), com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=-0,526$; $p<0,05$), com o domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref ($r=-0,449$; $p<0,05$) e com a auto avaliação da Qualidade de Vida do WHOQOL-Bref ($r=-0,544$; $p<0,05$). Estes resultados indicam que, quanto maior é a presença de sintomas depressivos, pior é a Qualidade de Vida percebida nesses domínios e com a auto avaliação da mesma. Este resultado é encontrado no estudo de Both et al. (2012) em que aposentados podem se sentir mais depressivos, devido à angústia e ansiedade de estar fora do mercado de trabalho. Este resultado também é similar ao estudo de Teixeira (2010) em que comprova que sintomas depressivos impactam diretamente em todos os domínios do WHOQOL-Bref, concluindo que é fator desencadeador da pior Qualidade de Vida percebida.

A Escala de AIVD, em aposentados, apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com o GDS-15 ($r=-0,462$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior a funcionalidade nas AIVD, menor é a presença de sintomas depressivos. Alguns estudos têm demonstrado que

a maior funcionalidade é uma aliada na minimização de sintomas depressivos (JAMES et al., 2013; RAYMUNDO, 2013; SZABO, 2012; COTTEN et al., 2014).

A Escala de AIVD, em aposentados, também apresenta correlação significativa, positiva e moderada, respectivamente, com o domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref ($r=0,748$; $p<0,05$), com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,548$; $p<0,05$) e com a auto avaliação da Qualidade de Vida do WHOQOL-Bref ($r=0,464$; $p<0,05$). Estes resultados indicam que, quanto maior é a funcionalidade nas AIVD, melhor é a Qualidade de Vida percebida no domínio 1 e 2, com a auto avaliação da mesma. Roncon, Lima e Pereira (2015) analisam que um dos preditores da melhor ou pior Qualidade de Vida no envelhecimento é a funcionalidade preservada nas AIVD.

O fator 1 da Escala ANT/25 que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias”, em pré-aposentados, apresenta correlação significativa, positiva e moderada com o fator 3, que se refere à: “Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação” ($r=0,721$; $p<0,01$) e com o fator 4, que se refere à: “Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho” ($r=0,517$; $p<0,05$). Com o total da soma da Escala ANT/25, o fator 1 apresenta uma correlação significativa, positiva e forte ($r=0,931$; $p<0,01$). Estes resultados, indicam que, quanto maior é a iniciativa em querer aprender a utilizar as TIC no cotidiano, maior é a percepção da importância e das implicações da sua utilização, e de estar sempre se atualizando por meio das novas tecnologias. O estudo de Lee, Chenb e Hewittc (2011) citam que ao aprender a lidar com as TIC, as pessoas acima de 50 anos têm uma percepção mais clara da implicação desse uso, diferente de outras faixas etárias.

Correlações similares ocorrem com o fator 1 da Escala ANT/25 que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias”, em aposentados, apresenta uma correlação significativa, positiva e moderada com o fator 2, da mesma escala, que se refere á: “Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação” ($r=0,546$; $p<0,05$) e com o fator 3, que se refere à: “Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação” ($r=0,536$; $p<0,05$). Com o total da soma dos fatores da Escala ANT/25, o fator 1 apresenta uma correlação significativa, positiva e forte ($r=0,885$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior é a iniciativa em querer aprender a utilizar as TIC no cotidiano, maior é pecepção quanto às consequências, atributos e implicações das TIC devido às experiências vivenciadas pela utilização no cotidiano. Reafirmando o estudo de Lee, Chenb e Hewittc (2011).

O fator 2 da Escala ANT/25, que se refere à: “Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação”, em pré-aposentados, apresenta uma correlação significativa, positiva e moderada, com o total da soma da Escala ANT/25 ($r=0,491$; $p<0,05$). Deve-se observar que o fator 2 é composto por afirmações negativas com relação a utilização das TIC, sendo portanto, um fator totalmente invertido da Escala ANT/25. Assim sendo, quanto maior a pontuação neste fator, mais negativa tende a ser a visão com relação a utilização das TIC. Porém, ao se somar o resultado deste fator com os demais fatores positivos, estes últimos tendem a obter maior pontuação, o que incide no resultado final, indicando que o grupo de pré-aposentados, possuem uma maior percepção das consequências e atributos das TIC às experiências vivenciadas pela sua utilização aliado ao autoconceito com relação as TIC.

O fator 2 da Escala ANT/25 também apresenta em aposentados, uma correlação significativa, negativa e moderada, com o IPAQ ($r=-0,528$; $p<0,05$). Este resultado indica que, quanto maior é a percepção das consequências e atributos das TIC às experiências vivenciadas pela sua utilização, menor é o nível de atividade física. Nesta correlação diferentemente da anterior, mostra que a visão um pouco mais restrita que os aposentados possuem das tecnologias, está indicando que este grupo não possui a dependência da tecnologia para se inserir em um grupo de atividade física. Essa correlação é similar a primeira correlação demonstrada acima, em relação ao IPAQ e aos fatores da Escala ANT/25, baseando-se nos achados do estudo de Blažun et al. (2012).

Outra correlação com o fator 2 da Escala ANT/25, novamente em aposentados, apresenta correlação significativa, positiva e moderada, respectivamente, com o fator 1 da Escala ANT/25 que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias” ($r=0,546$; $p<0,05$) e com o fator 3, que se refere à: “Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação” ($r=0,675$; $p<0,01$). Com o total da soma dos fatores da Escala ANT/25, o fator 2 apresenta uma correlação significativa, positiva e forte ($r=0,805$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior é percepção quanto às consequências, atributos e implicações das TIC devido às experiências vivenciadas pela utilização no cotidiano, maior é o aprendizado com as novas tecnologias e às implicações das mesmas. Novamente este achado corrobora o estudo de Lee, Chenb e Hewittc (2011).

O fator 3 da Escala ANT/25 que se refere à: “Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação”, em pré-aposentados, apresenta correlação significativa, positiva e moderada, respectivamente com o fator 1 que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso

das novas tecnologias” ($r=0,721$; $p<0,01$) e com o total da soma dos fatores da Escala ANT/25 ($r=0,795$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior é a percepção das implicações da utilização das TIC, maior é a aprendizagem, o uso e o autoconceito destas tecnologias. Peek et al. (2014) demonstram que a percepção mais ampliada da utilização das TIC no envelhecimento, observando os prós e contra desse uso, cria uma atmosfera favorável para que a pessoa queira se incluir ou não nesse universo tecnológico.

O fator 3 da Escala ANT/25, em aposentados, apresenta também uma correlação significativa, negativa e moderada com o IPAQ ($r=-0,612$; $p<0,01$), indicando que, quanto maior é a percepção das implicações da utilização das TIC, menor é o nível de atividade física, sugerindo que as informações provindas da internet ou do uso das TIC não representam incentivo à prática de atividade física dos aposentados.

Ainda, no fator 3 da Escala ANT/25, encontra-se correlação significativa, positiva e moderada, em aposentados, respectivamente, com o fator 1, que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias” ($r=0,536$; $p<0,05$), com o fator 2, que se refere à: “Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação” ($r=0,675$; $p<0,01$), e com a soma total dos fatores da Escala ANT/25 ($r=0,762$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior é a percepção das implicações da utilização das TIC, maior é a aceitação na aprendizagem, percepção quanto às consequências e aos atributos das TIC que impactam diretamente no autoconceito, devido às experiências vivenciadas pela utilização das tecnologias no cotidiano. O estudo de Lolli e Maio (2015) complementa esse resultado, explicando que essas implicações muitas vezes são com relação às dificuldades dos idosos na utilização das TIC, porém o próprio idoso ao se sentir fora do contexto tecnológico, tendem a se interessar em aprender a utilizá-las a fim de se sentirem envolvidos socialmente. Outro estudo que também faz alusão à utilização das TIC e ao autoconceito da Qualidade de Vida é o de Ferreira, Veloso e Mealha (2015).

O fator 4 da Escala ANT/25, que se refere à: “Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho”, em pré-aposentados apresenta correlação significativa, positiva e moderada, com o fator 1, que se refere: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias” ($r=0,517$; $p<0,05$), e com a soma total dos fatores da Escala ANT/25 ($r=0,558$; $p<0,05$). Estes resultados indicam que, quanto maior é a visão das TIC como mecanismos confiáveis, eficazes e interessantes de se trabalhar no dia a dia, maior é a aprendizagem, a utilização e o autoconceito destas tecnologias. Estudos como os de Raymundo (2013), Pacco e Silva (2010), Piola e Sei (2009), Sá e Almeida (2012), mostram resultados

semelhantes, em que pré-aposentados têm mais facilidade no uso e entendimento das novas tecnologias, por ainda estarem em atividade laboral e em constante utilização das mesmas, diferente do que acontece com os aposentados, os quais utilizam mais como passatempo, no âmbito do lazer.

A soma total dos fatores da Escala ANT/25, em pré-aposentados, apresenta uma correlação significativa, positiva e forte com o fator 1, que se refere à: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias” ($r=0,931$; $p<0,05$) e correlação significativa, positiva e moderada com o fator 2, que se refere à: “Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação” ($r=0,491$; $p<0,05$), com o fator 3, que se refere à: “Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação” ($r=0,795$; $p<0,01$) e com o fator 4, que se refere à: “Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho” ($r=0,558$; $p<0,05$). Estes resultados indicam que, quanto maior é o autoconceito em relação a utilização das TIC, maior é a aprendizagem e a vontade de estar a par dos avanços tecnológicos, maior é a percepção quanto às consequências, atributos e implicações das TIC, devido às experiências vivenciadas pela sua utilização no cotidiano, contribuindo para a maior visão quanto a sua utilização como ferramentas de trabalho e possíveis implicações das mesmas. Mendes e Cunha (2013) abordam em seu estudo que as tecnologias tanto podem contribuir para a atividade física, como para o sedentarismo, em que

A soma total dos fatores da Escala ANT/25, em aposentados, também apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com o IPAQ ($r=-0,584$; $p<0,01$), indicando que, quanto maior é o autoconceito com relação a utilização e aceitação das TIC, menor é o nível de atividade física, sugerindo que a utilização da tecnologia não tem elo com mais acesso a informações e convites para prática de atividade física, e que ainda, talvez as tecnologias possam estar contribuindo para a inatividade física, devido a comodidade e ao mal uso das mesmas no cotidiano.

A soma dos fatores da Escala ANT/25, em aposentados, ainda apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com o domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref ($r=-0,451$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior é o autoconceito em relação ao uso das TIC, menor é a Qualidade de Vida percebida neste domínio, sugerindo que supervalorização da utilização das TIC, principalmente, devido ao vício que a mesma pode causar, incide na baixa das relações interpessoais.

O domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref, em aposentados, apresenta uma correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,632$; $p<0,01$) e com a auto avaliação da Qualidade de Vida do WHOQOL-Bref ($r=0,651$; $p<0,01$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 1, maior é no domínio 2, assim como a autoavaliação da mesma.

O domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref, em pré-aposentados, apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com o GDS-15 ($r=-0,457$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 2, menor é a presença de sintomas depressivos. O domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref, em pré-aposentados, apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com o fator 1, que se refere à: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias” ($r=-0,506$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 2, menor é a aprendizagem e a utilização das TIC, sugerindo que, o âmbito psicológico influi na utilização ou não das TIC.

O domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref, em pré-aposentados, ainda possui uma correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref ($r=0,669$; $p<0,01$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 2, maior é no domínio 1.

O domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref, em aposentados, apresenta correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref ($r=0,632$; $p<0,01$), com o domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref ($r=0,600$; $p<0,01$), com o domínio 4 “Meio ambiente” do WHOQOL-Bref ($r=0,554$; $p<0,05$) e com a autoavaliação da Qualidade de Vida do WHOQOL-Bref ($r=0,777$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 2, maior é no domínio 1, no domínio 3 e no domínio 4, formando a autoavaliação positiva da mesma.

O domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref, em pré-aposentados, apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com o GDS-15 ($r=-0,543$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 3, menor é a presença de sintomas depressivos. O domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref, em pré-aposentados, também apresenta uma correlação significativa, positiva e moderada com a autoavaliação da Qualidade de Vida do WHOQOL-Bref ($r=0,518$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 3, maior é a autoavaliação da mesma.

O domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref, em aposentados, apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com a soma total dos fatores da Escala ANT/25

($r=-0,451$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 3, menor é o autoconceito com relação à utilização das TIC. No mesmo domínio, também em aposentados, apresenta uma correlação significativa, positiva e forte com a autoavaliação da Qualidade de Vida do WHOQOL-Bref ($r=0,858$; $p<0,01$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 3, maior é a auto avaliação da mesma.

O domínio 4 “Meio Ambiente” do WHOQOL-Bref, em pré-aposentados, apresenta correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,466$; $p<0,05$) e com a autoavaliação da Qualidade de Vida do WHOQOL-Bref ($r=0,624$; $p<0,01$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 4, maior é no domínio 2, assim como, na auto avaliação da mesma.

O domínio 4 “Meio Ambiente” do WHOQOL-Bref, em aposentados, apresenta correlação significativa, positiva e moderada com a autoavaliação da Qualidade de Vida do WHOQOL-Bref ($r=0,636$; $p<0,01$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 4, maior é a auto avaliação da mesma.

A Autoavaliação da Qualidade de Vida do WHOQOL-Bref, em pré-aposentados, apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com o fator 1, da Escala ANT/25, que se refere à: “Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias” ($r=-0,447$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida na autoavaliação, menor é a tendência em aprender e utilizar as TIC. Ainda, a Autoavaliação da Qualidade de Vida do mesmo grupo, apresenta uma correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref ($r=0,771$; $p<0,01$), indicando que, quanto maior é a Qualidade de Vida, maior ela é percebida no domínio 1. E, novamente, a autoavaliação da Qualidade de Vida do mesmo grupo também apresenta correlação significativa, positiva e forte com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,885$; $p<0,01$), indicando novamente que, quanto maior é a Qualidade de Vida percebida na autoavaliação, maior é Qualidade de Vida percebida no domínio 2.

Tabela 21. Relacionamento do Coeficiente da Correlação de Spearman obtidos entre si, do nível de atividade física, sintomas depressivos, funcionalidade, utilização de tecnologias e Qualidade de Vida.

VARIÁVEIS	APOSENTADORIA	SOMA IPAQ	GDS- 15	AIVD	ESCALA ANT/25				SOMA ANT/25	WHOQOL-Bref				
					F1	F2	F3	F4		DOM1	DOM2	DOM3	DOM4	AAQV
SOMA	Pré-Aposentados	1,000	0,541	0,212	-0,199	0,095	-0,171	0,066	-0,078	-0,207	-0,249	-0,338	0,204	-0,171
IPAQ	Aposentados	1,000	0,105	-0,056	-0,516*	-0,528*	-0,612**	-0,142	-0,584**	0,256	0,177	0,273	-0,209	0,147
GDS-15	Pré-Aposentados	0,541	1,000	0,090	-0,207	-0,285	-0,372	-0,067	-0,286	-0,173	-0,457	-0,543	-0,244	-0,443
	Aposentados	0,105	1,000	-0,462*	0,260	0,199	0,009	0,100	0,232	-0,483*	-0,526*	-0,449*	-0,258	-0,544*
AIVD	Pré-Aposentados	0,212	0,090	1,000	-0,364	-0,106	-0,139	-0,081	-0,332	-0,096	-0,197	-0,130	-0,054	-0,156
	Aposentado	-0,056	-0,462*	1,000	-0,083	-0,319	-0,248	-0,128	-0,303	0,748**	0,548*	0,224	0,149	0,464*
F1	Pré-Aposentados	-0,199	-0,207	-0,364	1,000	0,275	0,721**	0,517*	0,931**	-0,427	-0,506	-0,174	-0,175	-0,447
	Aposentados	-0,516*	0,260	-0,083	1,000	0,546*	0,536*	0,350	0,885**	-0,119	-0,177	-0,413	-0,212	-0,322
F2	Pré-Aposentados	0,095	-0,285	-0,106	0,275	1,000	0,366	0,022	0,491*	-0,148	0,021	0,236	-0,157	0,045
	Aposentados	-0,528*	0,199	-0,319	0,546*	1,000	0,675**	0,109	0,805**	-0,293	0,002	-0,284	0,067	-0,254
F3	Pré-Aposentados	-0,171	-0,372	-0,139	0,721**	0,366	1,000	0,200	0,795**	-0,177	-0,241	-0,069	-0,033	-0,174
	Aposentados	-0,612**	0,009	-0,248	0,536*	0,675**	1,000	0,186	0,762**	-0,217	-0,111	-0,168	0,096	-0,157
F4	Pré-Aposentados	0,066	-0,067	-0,081	0,517*	0,022	0,200	1,000	0,558*	-0,079	-0,415	-0,039	-0,120	-0,305
	Aposentados	-0,142	0,100	-0,128	0,350	0,109	0,186	1,000	0,404	-0,217	-0,223	-0,361	-0,174	-0,435
SOMA	Pré-Aposentados	-0,078	-0,286	-0,332	0,931*	0,491*	0,795**	0,558*	1,000	-0,340	-0,427	-0,113	-0,151	-0,357
ANT/25	Aposentados	-0,584**	0,232	-0,303	0,885**	0,805**	0,762**	0,404	1,000	-0,293	-0,214	-0,451*	-0,100	-0,407
DOM1	Pré-Aposentados	-0,207	-0,173	-0,096	-0,427	-0,148	-0,177	-0,079	-0,340	1,000	0,669	0,274	0,408	0,771
	Aposentados	0,256	-0,483	0,748	-0,119	-0,293	-0,217	-0,217	-0,293	1,000	0,632**	0,362	0,228	0,651**
DOM2	Pré-Aposentados	-0,249	-0,457*	-0,197	-0,506*	0,021	-0,241	-0,415	-0,427	0,669**	1,000	0,415	0,466	0,885
	Aposentados	0,177	-0,526	0,548	-0,177	0,002	-0,111	-0,223	-0,214	0,632**	1,000	0,600**	0,554*	0,777**
DOM3	Pré-Aposentados	-0,338	-0,543*	-0,130	-0,174	0,236	-0,069	-0,039	-0,113	0,274	0,415	1,000	0,048	0,518*
	Aposentados	0,273	-0,449	0,224	-0,413	-0,284	-0,168	-0,361	-0,451*	0,362	0,600*	1,000	0,391	0,858**
DOM4	Pré-Aposentados	0,204	-0,244	-0,054	-0,175	-0,157	-0,033	-0,120	-0,151	0,408	0,466*	0,048	1,000	0,624**
	Aposentados	-0,209	-0,258	0,149	-0,212	0,067	0,096	-0,174	-0,100	0,228	0,554*	0,391	1,000	0,636**
AAQV	Pré-Aposentados	-0,171	-0,443	-0,156	-0,447*	0,045	-0,174	-0,305	-0,357	0,771**	0,885**	0,518*	0,624**	1,000
	Aposentados	0,147	-0,544	0,464	-0,322	-0,254	-0,157	-0,435	-0,407	0,651	0,777	0,858	0,636	1,000

Fonte: Dados da Pesquisa. (*) A correlação é estatisticamente significativa em: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; rho Spearman. IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*-versão longa; GDS-15: *Geriatric Depression Scale*-versão abreviada; AIVD: Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody-adaptada ao contexto brasileiro; Escala ANT/25= F1:Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2:Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3:Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4:Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho; WHOQOL-Bref=DOM1: Físico. DOM2:Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente.AAQV:Autoavaliação da Qualidade de Vida.

Conforme a Tabela 22 ilustra, os resultados do protocolo de avaliação dos coeficientes de correlação de Spearman obtidos entre as variáveis nível de atividade física, sintomas depressivos, funcionalidade, utilização de tecnologias com a Qualidade de Vida.

A faceta “Funcionamento do Sensorio” do WHOQOL-OLD, em aposentados, apresenta uma correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,499$; $p<0,05$), indicando que, quanto melhor é o funcionamento sensorial, maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 2. Sugerindo que o bom funcionamento dos sentidos, incide no âmbito psicológico.

A faceta “Atividades Passadas, Presentes e Futuras” do WHOQOL-OLD, em pré-aposentados, apresenta uma correlação significativa, negativa e moderada com o GDS-15 ($r=-0,484$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior a satisfação com as conquistas adquiridas na vida, em momentos passado e presente, aliada com as que se anseia no futuro, menor a presença de sintomas depressivos. A faceta “Atividades Passadas, Presentes e Futuras” do WHOQOL-OLD, em pré-aposentados, também apresenta correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref ($r=0,627$; $p<0,01$), com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,706$; $p<0,01$), com o domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref ($r=0,543$; $p<0,05$), com o domínio 4 “Meio Ambiente” do WHOQOL-Bref ($r=0,456$; $p<0,05$) e com a Autoavaliação da Qualidade de Vida ($r=0,784$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior a satisfação com as conquistas adquiridas na vida, em momentos passado e presente, aliada com as que se anseia no futuro, maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 1, no domínio 2, no domínio 3 e no domínio 4, formando a Autoavaliação positiva da Qualidade de Vida.

Outra correlação da faceta “Atividades Passadas, Presentes e Futuras” do WHOQOL-OLD, em aposentados, apresenta correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,478$; $p<0,05$), com o domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref ($r=0,672$; $p<0,01$), com o domínio 4 “Meio Ambiente” do WHOQOL-Bref ($r=0,570$; $p<0,01$) e com a Autoavaliação da Qualidade de Vida ($r=0,602$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior a satisfação com as conquistas adquiridas na vida, em momentos passado e presente, aliada com as que se anseia no futuro, maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 2, no domínio 3 e no domínio 4, formando a Autoavaliação positiva da Qualidade de Vida.

A faceta “Participação Social” do WHOQOL-OLD, em pré-aposentados, apresenta correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref

($r=0,827$; $p<0,01$), com o 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,730$; $p<0,01$), com o domínio 4 “Meio Ambiente” do WHOQOL-Bref ($r=0,487$; $p<0,05$) e com a Autoavaliação da Qualidade de Vida ($r=0,813$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior a participação em atividades do cotidiano na comunidade, maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 1, no domínio 2 e no domínio 4, formando a Autoavaliação positiva da Qualidade de Vida. A faceta “Participação Social” do WHOQOL-OLD, em aposentados, também apresenta correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,745$; $p<0,01$), com o domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref ($r=0,705$; $p<0,01$), com o domínio 4 “Meio Ambiente” do WHOQOL-Bref ($r=0,665$; $p<0,01$) e com a Autoavaliação da Qualidade de Vida ($r=0,757$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior a participação em atividades do cotidiano na comunidade, maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 2, no domínio 3 e no domínio 4, formando a Autoavaliação positiva da Qualidade de Vida.

A faceta “Morte e Morrer” do WHOQOL-OLD, em aposentados, apresenta uma correlação significativa, positiva e moderada com a Escala de AIVD ($r=0,517$; $p<0,05$), indicando que, quanto maior é a preocupação e a inquietação com relação a morte e morrer, maior é busca pela funcionalidade nas AIVD.

A faceta “Intimidade” do WHOQOL-OLD, em pré-aposentados, apresenta uma correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,721$; $p<0,01$) e com a Autoavaliação da Qualidade de Vida ($r=0,608$; $p<0,01$), indicando que, quanto maior são as relações pessoais e íntimas, maior é Qualidade de Vida percebida no domínio 2, melhor é a autoavalição da Qualidade de Vida. A faceta “Intimidade” do WHOQOL-OLD, em aposentados, também apresenta uma correlação significativa, positiva e moderada com o domínio 1 “Físico” do WHOQOL-Bref ($r=0,449$; $p<0,05$), com o domínio 2 “Psicológico” do WHOQOL-Bref ($r=0,750$; $p<0,01$), com o domínio 3 “Relações Sociais” do WHOQOL-Bref ($r=0,781$; $p<0,01$), com o domínio 4 “Meio Ambiente” do WHOQOL-Bref ($r=0,487$; $p<0,05$) e com a Autoavaliação da Qualidade de Vida ($r=0,758$; $p<0,01$). Estes resultados indicam que, quanto maior é a capacidade de se ter relações pessoais e íntimas, maior é a Qualidade de Vida percebida no domínio 1, no domínio 2, no domínio 3 e no domínio 4, formando a Autoavaliação positiva da Qualidade de Vida.

Tabela 22. Relacionamento dos coeficientes de correlação de *Spearman* obtidos entre as variáveis nível de atividade física, sintomas depressivos, funcionalidade, utilização de tecnologias com a Qualidade de Vida.

WHOQOL-OLD	APOSENTADORIA	SOMA IPAQ	GDS-15	AIVD	ESCALA ANT/25				SOMA ANT/25	WHOQOL-Bref				
					F1	F2	F3	F4		DOM1	DOM2	DOM3	DOM4	AAQV
FS	Pré-Aposentados	-0,187	-0,136	-0,334	-0,008	-0,207	0,216	0,038	0,001	0,198	0,187	0,243	0,054	0,094
	Aposentados	0,201	-0,146	0,182	-0,154	-0,018	0,025	-0,056	-0,140	0,231	0,499*	0,405	0,304	0,437
AUT	Pré-Aposentados	0,198	0,136	-0,027	-0,139	0,117	0,014	-0,182	-0,052	0,118	0,277	-0,041	-0,024	0,202
	Aposentados	-0,303	-0,201	-0,027	-0,029	-0,077	0,168	0,276	0,058	-0,151	-0,170	0,121	0,221	0,041
PPF	Pré-Aposentados	-0,222	-0,484*	-0,241	-0,304	0,111	0,062	-0,224	-0,208	0,627**	0,706**	0,543*	0,456*	0,784**
	Aposentados	-0,118	-0,374	0,157	-0,082	-0,015	0,164	0,122	-0,017	0,110	0,478*	0,672**	0,570**	0,602**
PSO	Pré-Aposentados	-0,218	-0,317	-0,263	-0,234	-0,106	-0,125	-0,029	-0,184	0,827**	0,730**	0,246	0,487*	0,813**
	Aposentados	0,106	-0,357	0,342	-0,178	-0,115	-0,051	-0,267	-0,204	0,346	0,745**	0,705**	0,665**	0,757**
MEM	Pré-Aposentados	-0,014	-0,175	0,200	-0,327	0,238	-0,134	-0,378	-0,233	0,103	0,263	0,194	0,011	0,156
	Aposentados	0,239	-0,337	0,517*	-0,370	-0,293	-0,332	0,107	-0,428	0,427	0,433	0,220	0,029	0,270
INT	Pré-Aposentados	-0,259	-0,297	-0,137	-0,281	-0,025	-0,243	-0,324	-0,325	0,382	0,721**	0,285	0,366	0,608**
	Aposentados	0,246	-0,416	0,374	-0,262	-0,126	-0,306	-0,251	-0,313	0,449*	0,750**	0,781**	0,487*	0,758**

Fonte: Dados da Pesquisa. (*) A correlação é estatisticamente significativa em: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; rho Spearman. WHOQOL-OLD= FS:Funcionamento do Sensório. AUT:Autonomia. PPF:Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM:Morte e Morrer. INT:Intimidade; WHOQOL-Bref =DOM1: Físico; DOM2:Psicológico; DOM3: Relações sociais; DOM4: Meio ambiente.AAQV:Autoavaliação da Qualidade de Vida; IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*-versão longa).

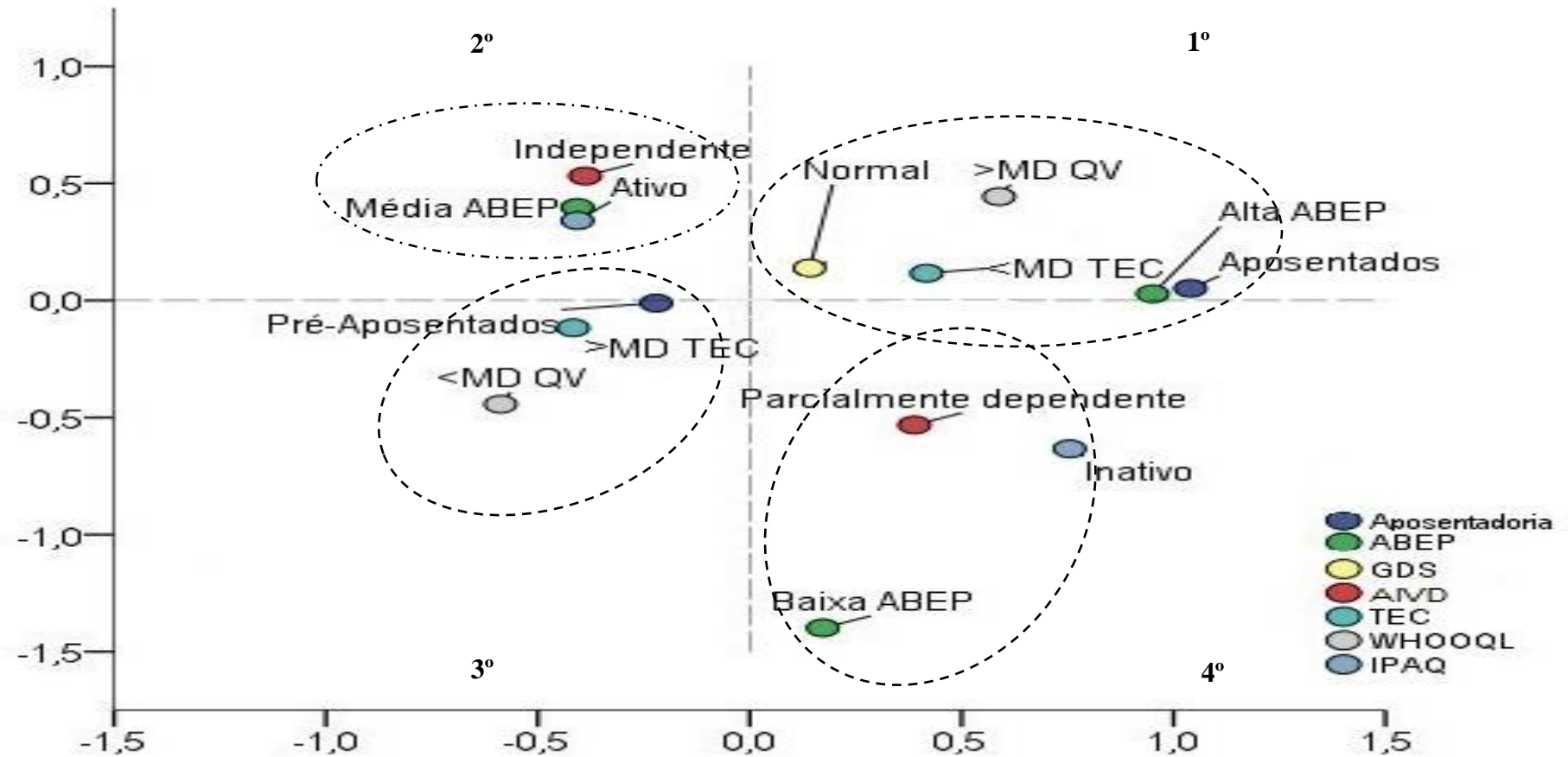
8.1.12 Análise de Correspondência entre as Variáveis do Estudo com os Grupos da Amostra.

A Figura 8, que se segue, mostra o modelo multivariado denominado Análise de Correspondência Múltipla ou Análise de Homogeneidade, comumente chamada de técnica HOMALS (GIFI, 1991). É uma técnica multivariada, em que as correspondências ocorrem em virtude da análise de todas as variáveis envolvidas, com o objetivo de identificar as correspondências entre as variáveis, sem que haja um desfecho e preditor pré-selecionado. Quer dizer que, as correspondências observadas apresentam efeito decorrente de todas as possíveis correspondências. Diferentemente da correlação, que diz respeito a análise univariada, envolvendo apenas duas variáveis por análises, estas entram no modelo de forma categórica, sendo que, o modelo codifica a variável em duas dimensões, de acordo com a frequência de aparecimento de cada categoria. A seguir, é explicado como o modelo é montado.

Traçadas as dimensões em duas retas (uma eixo X e outra Y, ou seja, perpendiculares) tem-se um ponto. Feito isso em todas as variáveis, observa-se graficamente aquelas que possuem semelhança na distribuição das categorias. O gráfico possui duas retas dividindo o plano em quatro quadrantes, que são a primeira discriminação importante e separam as variáveis e categorias mais associadas. O segundo padrão importante a se observar é a proximidade das categorias dentro do ou próximo ao próprio quadrante.

Observa-se na Figura 8, no primeiro quadrante, um grupo de aposentados tem menor pontuação na Escala ANT/25, não apresentam sintomas depressivos, se enquadram na classe alta socioeconômica e totalizam maior pontuação no WHOQOL. No segundo quadrante, um grupo de pré-aposentados apresentam independência nas AIVD, tem nível de atividade física considerada ativa e se enquadram na classe média socioeconômica, ou seja, ser independente nas AIVD representa ser ativo fisicamente e possuir renda mensal média, corroborando o estudo de Hallal (2012, 2014), nos quais o autor reflete o fato de a renda estar relacionada à maior prática de atividade física e a cuidados em saúde. No terceiro quadrante, novamente representando um grupo de pré-aposentados, estes têm maior pontuação na Escala ANT/25, possuem nível de atividade física ativa, no entanto, totalizam menor pontuação em algumas facetas ou domínios do WHOQOL, tendo portanto, menor Qualidade de Vida. E por fim, no quarto quadrante, um grupo representa que é parcialmente dependente nas AIVD, também tem nível de atividade física considerado inativo e se enquadram na classe baixa socioeconômica, o que condiz novamente com os estudos de Hallal (2012, 2014).

Figura 8. Modelo Multivariado HOMALS entre as variáveis do estudo e os grupos da amostra.

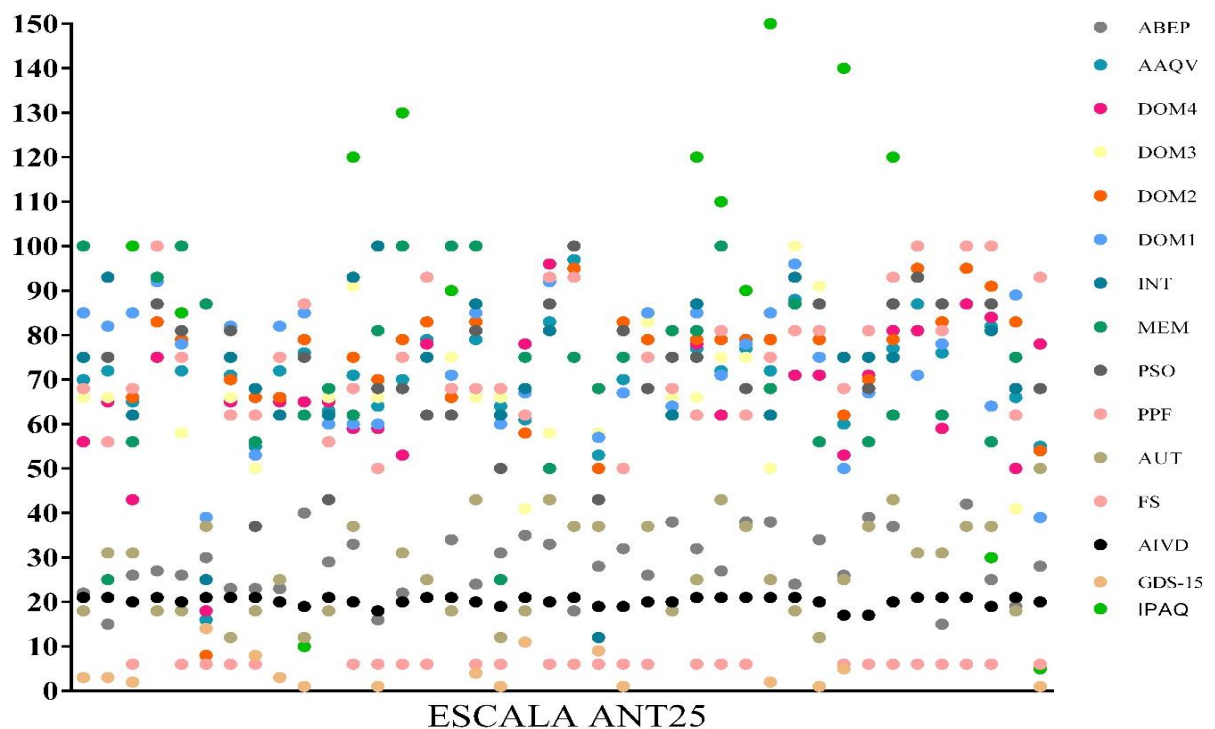


Fonte: Dados da Pesquisa. Critério Brasil-ABEP: Critério de Classificação Econômica Brasil-Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. GDS-15: *Geriatric Depression Scale*-versão abreviada; AIVD: Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody-adaptada ao contexto brasileiro; TEC: Escala ANT/25; WHOQOL: WHOQOL-OLD. WHOQOL-Bref; IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*-versão longa.

8.1.13 Representação das Relações das Variáveis do Estudo

As Figuras 9 e 10, dipostas a seguir, mostram gráficos de dispersão com a adição de todas as variáveis do estudo, em relação a Escala ANT/15. Na Figura 9, o IPAQ foi mantido na análise, diferentemente, da figura 10, em que foi retirado, devido ao fato de haver dados neste instrumento de maior representação numérica e também para representar a força ou não da relação entre a atividade física e utilização da tecnologia com as demais variáveis. A Figura 9 mostra que os pontos não se agrupam em uma linha reta, que seria uma correlação ideal e linear das variáveis e há a presença de outliers, provinda de dados atípicos do IPAQ.

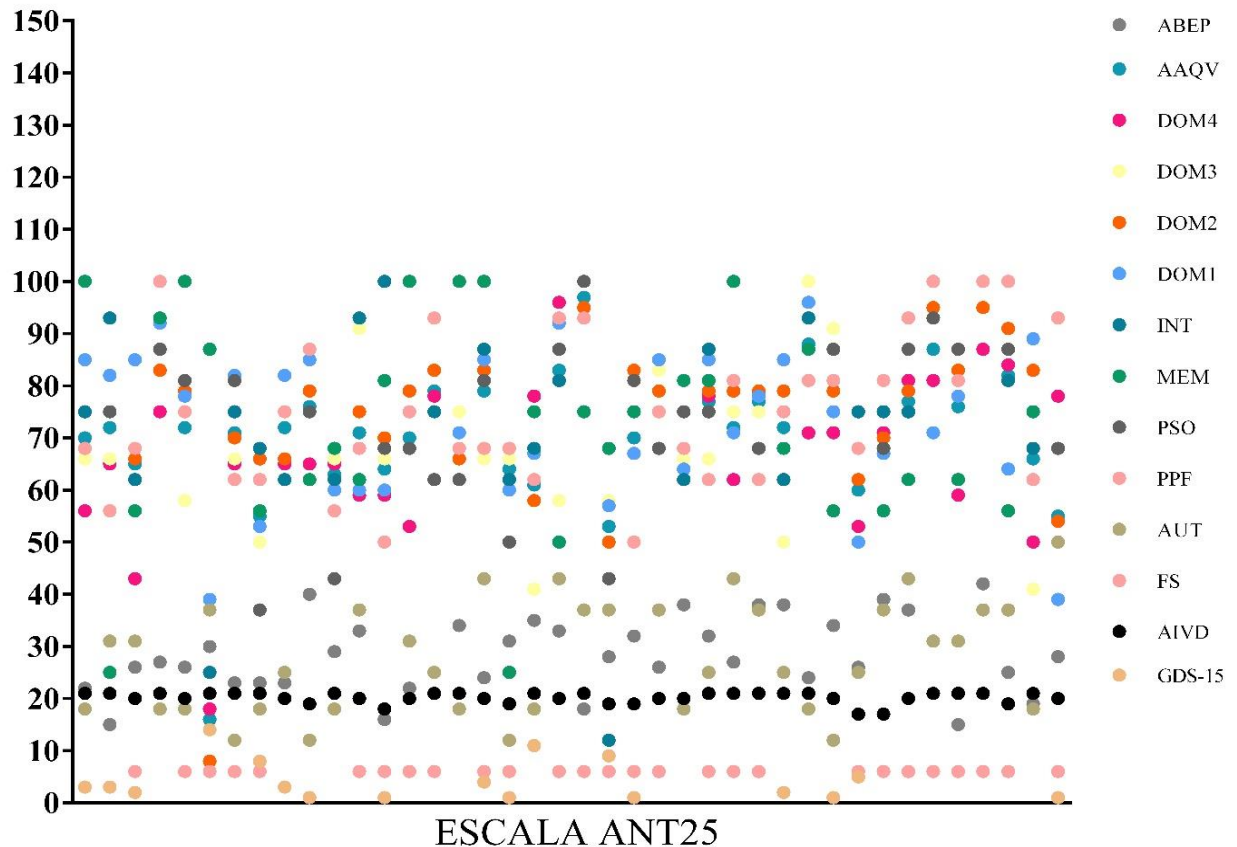
Figura 9. Gráfico de dispersão das variáveis do estudo em relação a Escala de Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação, com o IPAQ.



Fonte: Dados da Pesquisa. Critério Brasil-ABEP: Critério de Classificação Econômica Brasil-Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. WHOQOL-Bref=DOM1: Físico. DOM2:Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente.AAQV:Autoavaliação da Qualidade de Vida; WHOQOL-OLD= FS:Funcionamento do Sensório. AUT:Autonomia. PPF:Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM:Morte e Morrer. INT:Intimidade; GDS-15:Geriatric Depression Scale-versão abreviada; AIVD: Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody-adaptada ao contexto brasileiro; IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire*-versão longa; Escala ANT/25= F1:Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2:Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3:Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4:Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho.

A Figura 10, assim como, a Figura 9, também apresenta um gráfico de dispersão com dados em grande parte em direção horizontal, no entanto, não observa-se outliers, como o anterior, devido ao fato da não adição dos dados do IPAQ.

Figura 10. Gráfico de dispersão das variáveis do estudo em relação a Escala de Atitudes Face às Novas Tecnologias de Informação, sem o IPAQ.



Fonte: Dados da Pesquisa. Critério Brasil-ABEP: Critério de Classificação Econômica Brasil-Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. WHOQOL-Bref=DOM1: Físico. DOM2:Psicológico. DOM3: Relações sociais. DOM4: Meio ambiente.AAQV:Autoavaliação da Qualidade de Vida; WHOQOL-OLD= FS:Funcionamento do Sensório. AUT:Autonomia. PPF:Atividades Passadas Presentes e Futuras. PSO: Participação Social. MEM:Morte e Morrer. INT:Intimidade; GDS-15:*Geriatric Depression Scale*-versão abreviada; AIVD: Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária-Lawton e Brody-adaptada ao contexto brasileiro; Escala ANT/25= F1:Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias de informação. F2:Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação. F3:Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação. F4:Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho.

8.2 Resultados da Parte Qualitativa

A análise dos dados qualitativos compreendeu a entrevista semiestruturada, composta de quatro perguntas abertas (APÊNDICE 2), com as respostas dos 40 participantes, que foram transcritas na íntegra, com identificação alfanumérica para total sigilo da identificação, a saber: P1 (participante 1); P2 (participante 2); P3 (participante 3) e assim por diante. A entrevista foi elaborada a partir de três temas e estes estão alocados no Quadro 2, assim como, as respectivas categorias de análise, seguindo elementos extraídos do método proposto por Bardin (2011).

Quadro 2. Temas dos estudos, categorias escolhidas e objetivos específicos relacionados às respectivas categorias, seguindo elementos extraídos do método proposto por Bardin (2011).

TEMAS DO ESTUDO	CATEGORIAS: PERGUNTAS DA ENTREVISTA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO ESTUDO
Tecnologia e pré-aposentados ou aposentados.	1) A tecnologia influência sua vida? Se sim, quanto? Se não, por quê?	Objetivo específico 2: Analisar a influência destas tecnologias no cotidiano de pré-aposentados e aposentados
	3) Que tipos de tecnologia o(a) senhor(a) utiliza em seu dia a dia com mais frequência?	Objetivo específico 1: Analisar a utilização e aceitação das novas tecnologias no cotidiano de pré-aposentados e aposentados.
O acesso às tecnologias.	4) O acesso às tecnologias, principalmente redes sociais e internet, ajudam o(a) senhor(a) a ter maior conhecimento acerca da prática de atividade física e os benefícios que a mesma proporciona na prevenção a doenças?	Objetivo específico 5: Verificar a relação entre nível de atividade física e qualidade de vida com o uso de tecnologias em pré-aposentados e aposentados.
Percepção dos pré-aposentados ou aposentados, sobre a utilização das tecnologias no dia a dia.	2) Como o(a) senhor(a) vê o mundo sem a tecnologia? E quais os pontos fortes e fracos de poder ter acesso à inclusão digital em sua vida?	Objetivo específico 3: Avaliar os pontos fortes e fracos destas tecnologias na vida dos pré-aposentados e aposentados.

Fonte: Elaborado pela autora.

A seguir, os Quadros 3, 4, 5 e 6, correspondentes à análise realizada segundo elementos extraídos do método proposto por Bardin (2011), estão apresentados seguindo a ordem dos objetivos específicos alocados no Quadro 2 acima. O Quadro 3 mostra as respostas dos participantes à pergunta três: “Que tipos de tecnologia o(a) senhor(a) utiliza em seu dia a dia com mais frequência?”, correspondente ao primeiro objetivo específico do estudo.

Quadro 3. Respostas dos participantes à pergunta três da entrevista, correspondente ao primeiro objetivo específico.

PERGUNTA 3: “Que tipos de tecnologia o(a) senhor(a) utiliza em seu dia a dia com mais frequência?”	
OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Analisar a utilização e aceitação das novas tecnologias no cotidiano de pré-aposentados e aposentados.	
P1	“Olha, eu utilizo o micro-ondas, o controle remoto, a TV, a panelinha elétrica, a geladeira que tem até foto[...] o computador, eu tenho tablet, <i>WhatsApp</i> .”
P2	“[...] micro-ondas e TV [...] panela elétrica...”
P3	“A internet, <i>né</i> , o computador, primeiro lugar. A TV [...] eu não gosto de telefone sem fio...celular não gosto. É importante, mas eu não gosto. Nem <i>tablet</i> , nem nada.”
P4	“[...] desde a partir do telefone celular [...] a informática [...]”
P5	“Eu não tenho possibilidade, eu não tenho dinheiro, porque se eu tivesse eu tinha...”
P6	“Ah, hoje...uso menos <i>internet</i> ...que nem entro todo dia [...] e uso muito eletrodomésticos, tenho geladeira nova, ainda tenho computador que eu uso menos, <i>né</i> ? Eu ainda uso as tecnologias mais voltadas aos eletrodomésticos.”
P7	“[...] eu uso a televisão, <i>né</i> ? O computador <i>pra</i> estudar [...] me atualizar, eu tento fazer tudo pelo computador [...] e eu uso também muito [...] essas panelas, panela de frituras e panelas de fazer arroz e máquina de lavar roupa...que é minha salvação [...]”
P8	“O que eu uso mais no dia a dia é a <i>internet</i> , o computador [...] celular.”
P9	“[...]o rádio...a máquina de lavar, microondas, o fogão a gás...e o computador.”
P10	“É...uso liquidificador, forno micro-ondas[...] sanduicheira [...] fritadeira elétrica...é ótimo, <i>né</i> ? Você pode fazer as coisas ali sem óleo, então, ajuda [...] A máquina de lavar roupa, por exemplo, que é uma coisa importantíssima, <i>né</i> ? O ferro automático, a vapor...tudo facilita [...]”
P11	“[...] o meu <i>notebook</i> eu ligo quando preciso ou então a tarde [...] O computador, o <i>notebook</i> , eu tenho um em casa, porque <i>pra</i> ...imprimir alguma coisa, uma lista de trabalho, ou alguma coisa...então é útil, tem utilidade propriamente dita. Mas, na questão dessas redes sociais, eu não gosto, porque as pessoas não tiram proveito como deveria. Não coloca só coisa séria.”
P12	“[...] forinho elétrico, isso se chama também tecnologia, <i>né</i> ? E, por exemplo, aspirador de pó...porque eu também não fico mais varrendo casa, uso aspirador. E uma série de coisas.”
P13	“O computador, o micro-ondas e um cartão SD que tem as músicas.”

(Continua)

(Continuação)

P14	“[...] a tecnologia que eu mais uso no dia-a-dia é o eletrodoméstico, o veículo, <i>né?</i> E o computador, <i>né</i> , na medida do possível da minha condição, eu uso sim.”
P15	“Eu utilizo praticamente todo dia o computador...sem contar os aparelhos eletrodomésticos [...] esse celular que eu comprei...[...].”
P16	“No dia a dia eletrodomésticos... <i>né?</i> [...] a batedeira, o liquidificador, o aspirador de pó, isso aí...”
P17	“[...]a <i>internet</i> mesmo, <i>né</i> , eu faço pesquisas <i>pra</i> massagem essas coisas...então eu uso todo dia <i>pra</i> se informar, é... <i>pra</i> aprender mais e tal...eu uso a <i>internet</i> bastante... celular, <i>né</i> , uso diariamente.”
P18	“O que eu mais uso no meu cotidiano são os eletrodomésticos.”
P19	“Eu uso basicamente...a <i>internet</i> , além das informações de <i>e-mail</i> , <i>Facebook</i> [®] , também não fiz, mas me inscreveram [...].”
P20	“ <i>Internet</i> , celular, TV...essas coisas.”
P21	“O computador principalmente [...].”
P22	“Ah eu uso <i>internet</i> [...] tem que ter um <i>e-mail</i> [...].”
P23	“Só uso aparelhos de casa, que eu mais uso é celular.”
P24	“Vou dizer que com mais frequência eu utilizo logo de manhã...o chuveiro elétrico...logo a seguir, o acendedor elétrico do gás do meu fogão, depois a minha geladeira, depois eu pego o meu carro... telefone...às vezes eu pego os recados da <i>internet</i> ...são as coisas que eu uso no meu dia a dia [...].”
P25	“Celular e <i>internet</i> ... <i>pra</i> compras na <i>internet</i> ... <i>pra</i> comunicar... isso.”
P26	“É o celular. Porque ele é completo, <i>né?</i> Então assim <i>tá</i> na mão cabe em qualquer lugar, <i>num</i> é como um <i>notebook</i> que você tem que carregar e é até mais pesado e chama mais atenção [...] o <i>tablet</i> também é uma boa ferramenta e...mas o que eu uso mesmo...eu tenho convencional...tenho o <i>notebook</i> e tenho o meu celular...prefiro o celular.”
P27	“Ah, lá em casa é a máquina de lavar louça e a máquina de lavar roupa. Batedeira de bolo eu não uso muito. E a <i>internet</i> , <i>né?</i> ...celular.”
P28	“O acesso ao <i>Facebook</i> [®] acesso simplesmente para trabalho[...] com a máquina de lavar que eu não tinha e tenho agora [...] celular...eu não vivo sem, você não vive sem, ninguém vive sem o celular.”
P29	“É mais o computador, <i>né?</i> Quase dia e noite...o celular eu uso de vez enquanto, mas o celular ajuda bastante. Ah...eletrodomésticos... a máquina de lavar que é essencial... micro-ondas...tem o fogão, que têm o relóginho que tem lá, que ajuda...televisão.”
P30	“Eu uso muito o computador todas as manhãs eu faço exercícios, porque eu sou muito esquecida [...] Então nós temos o <i>WhatsApp</i> da família...e eu tenho do grupo [...] por exemplo, eu uso muito as vezes até para brincar, algum joguinho assim[...] quando <i>tô</i> esperando meu neto sair do futebol, sabe? Quando eu <i>tô</i> assistindo televisão [...] Às vezes, quando <i>num</i> tem um filme [...] mas eu <i>tô</i> ouvindo e <i>tô</i> no joguinho[...].”
P31	“[...] o computador que eu uso com mais frequência...durante o dia, o celular [...].”
P32	“No dia a dia é telefone celular...é televisão...é batedeira...liquidificador...essas coisas...”
P33	“[...] o celular, TV, geladeira, computador...máquina de lavar, <i>né?</i> <i>Grill</i> , nossa como gosto...então essas coisas [...].”
P34	“Hoje o que eu mais uso...é o celular, <i>tá?</i> O principal é computador, <i>né?</i> Mas, continuo, acho que até não é o que mais uso são esses dois...eu acho que mais uso, <i>tá</i> , é a iluminação, porque é uma tecnologia. E...a gente fica o dia inteiro, nós estamos

(Continua)

(Conclusão)

	aqui na sala, as nove horas da manhã, a luz acesa, <i>né?</i> Então eu <i>tô</i> usufruindo de tecnologia a todo momento, 24 horas...chuveiro, <i>né?</i> Você pega hoje os equipamentos eletrodomésticos, <i>tá</i> aqui[...] dentro do carro o computador é que controla as principais funções do carro...então é tecnologia que nós estamos...usando, então, tudo isso aí, <i>tá</i> , que a gente utiliza diariamente, <i>né?</i> ”
P35	“Assim...no dia a dia eu uso máquina de lavar roupa, lavar louça, forno elétrico, micro-ondas, ah uso o forno a gás também, [...] uso o ferro. Ah, o que eu uso mesmo é a TV. Aí, o computador, na pesquisa na <i>internet</i> , <i>né?</i> Então eu também trabalhei muito com ele...uso <i>tablet</i> também, uso <i>notebook</i> , <i>né?</i> [...] Que nem o celular, eu já tive num sei quantos celulares, <i>né</i> , mas foi mudando [...]”
P36	“[...] eu uso máquina de lavar, o micro-ondas, que seria na parte da cozinha, <i>né?</i> E uso mais também a <i>internet</i> , o computador mais assim pra pegar receitas, as vezes no <i>Facebook</i> [®] lê alguma coisa, conversar com alguém, deixar recado e...agora <i>tô</i> fazendo um curso de receita também, que eu gosto [...] sou católica, tem bastante coisa de religião e...eu gosto de ficar olhando, <i>né</i> , aquelas coisas[...].”
P37	“Além do computador eu uso muito [...] e <i>pros</i> meus jogos, hã...quando eu <i>tô</i> jogando, eu largo quem quiser falar comigo vai ter que esperar, <i>né?</i> ”
P38	“No trabalho é o computador mesmo. É então, eu uso mesmo é o computador [...] Então, bom...ainda no trabalho então, tem as impressoras, que evoluíram bastante [...]E hoje também a impressora tem várias atividades, <i>né?</i> Ela faz várias coisas, scanner, tudo que a gente tem acesso e eu acho isso ótimo, a parte de você <i>tá</i> tirando uma foto, escaneando um documento é muito ágil [...] O que eu uso mais é mesmo o computador, o micro-ondas...quer dizer, o computador não, a <i>internet</i> no <i>tablet</i> ou no celular. E, nem tenho computador, é o <i>notebook</i> [...] Mas, o que eu gosto mesmo é do <i>tablet</i> e do celular, eu acho que isso facilita demais, porque você leva ele em qualquer lugar...e o <i>tablet</i> e o celular tiram fotos, então você acaba não usando a máquina fotográfica em algumas ocasiões, <i>né?</i> [...] Eu tenho uma panela elétrica de arroz, mas eu uso raramente. Eu <i>tô</i> querendo comprar uma... <i>pra</i> carnes, grelhados, assim...panela elétrica...é...que eu vi e achei interessante [...]Mas o básico mesmo é o <i>tablet</i> e o celular.
P39	“A tecnologia que a gente mais usa e que é indispensável na realidade é o fogão elétrico, <i>né</i> , fogão a gás, <i>né?</i> É o fogão a gás que tem que fazer comida, a rapidez, eficiência que aquilo é, sem dúvida alguma. Mas vieram outros depois se somando, o telefone...depois a televisão, computador, <i>né</i> , carro, tudo isso é benéfico. Aqui no meu trabalho, o computador. É hoje ele é indispensável, tanto o telefone celular como a <i>internet</i> ...computador <i>pra</i> tudo, <i>né?</i> <i>Internet</i> até <i>pra</i> você fazer comunicação, ter uma informação, transmitir uma informação...tudo. Isso é fundamental. No meu trabalho, simplesmente, impossível viver hoje sem isso, sem esse avanço tecnológico. Em casa também eu uso o computador, <i>pro</i> trabalho e <i>pra</i> lazer. Muito bom, <i>né?</i> Que a gente tem uma volta imediata ao passado com muitas coisas. É...com fotos, vídeos, com filmes, com músicas do passado.”
P40	“De manhã, a primeira tecnologia é ligar o fogão, para fazer o café da manhã. Então, aquelas tecnologias mais banais do dia a dia, <i>né</i> , até o computador. Ah...aquilo que o computador oferece <i>pras</i> pessoas que são mais versadas, <i>né</i> , em programas. Não é tudo do computador que eu sei...celular...e telefone celular...só. Aquele só <i>pra</i> ligação, receber mensagens.”

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Ao analisar as falas dos participantes no Quadro 3, há a indicação de um comportamento positivo com relação à utilização das tecnologias, sejam as TIC, como as de inovação tecnológica em geral, em que, 34 participantes (85%), sendo, 17 são pré-aposentados e 17 são aposentados, afirmam utilizar o computador e a *internet*. Este resultado pode ser comparado a um recente estudo realizado no Brasil, com 19.211 pessoas, pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC, 2014), que mostra que 98% dos domicílios no país têm televisão, 92% têm telefone celular, 30% têm *notebook*, 28% computador de mesa e 17% *tablets*. Ainda, conforme a mesma pesquisa da CETIC (2014), 41% de pessoas entre a faixa etária de 45 a 59 anos utilizam o computador, versus 19% de idosos na faixa etária de 60 anos ou mais.

No entanto, seis participantes (15%), sendo que, três são pré-aposentados e três são aposentados, afirmam não utilizar o computador e a *internet*. Das falas dos três participantes pré-aposentados, dois gostam, mas não sabem utilizar, e um gosta, não sabe utilizar e diz não ter recurso financeiro para tal aquisição. Das falas dos três participantes aposentados, um sabe utilizar, mas não gosta, um sabe utilizar, mas somente á trabalho e raramente por lazer, e um gosta, não sabe utilizar e diz não ter recurso financeiro para tal aquisição. Esses achados demonstram similaridade com o estudo de Raymundo (2013), em que cerca de 97% da amostra é favorável à utilização das tecnologias, porém, deste total, 40% têm medo e receio de danificar os aparelhos.

Nas falas, também fica proeminente que a grande maioria dos participantes possui telefone celular, totalizando, 37 participantes (92,5%), sendo que, 18 são pré-aposentados (90%) e 19 são aposentados (95%). Estes participantes afirmam utilizar o celular mais constantemente que o computador, por ser mais versátil, leve, de fácil manuseio e ter acesso à *internet*. A CETIC (2014) mostra que no Brasil há 85% de pessoas entre a faixa etária de 45 a 59 anos que tem telefone celular, versus 64% da faixa etária de 60 anos ou mais. Este fato é citado por Anjos (2012), assim como Renaud e Van Biljon (2008), em que a representatividade do telefone celular entre os usuários da faixa etária de 60 a 70 é maior do que o computador ou *tablet*, devido a ser mais acessível e trazer ao usuário uma sensação de segurança. Esta afirmação também é corroborada pelo estudo de Carleto (2013), em que 100% dos participantes idosos utilizavam o telefone celular.

No entanto, três participantes (7,5%) afirmam não utilizar o celular. Destes, dois são pré-aposentados, sendo que, um gosta, mas não sabe utilizar e acha complicado por ter números pequenos, e o outro gosta, mas não tem e não sabe utilizar. E um que é aposentado, gosta e tem um aparelho de celular que ganhou, porém não utiliza, pois acha complicado de lidar.

Ainda, conforme o Quadro 3, além da utilização das TIC, 32 participantes (80%) sendo que, 16 são pré-aposentados e 16 são aposentados, citam as tecnologias da categoria de inovações tecnológicas, especialmente no que se refere aos eletrodomésticos, também como aliadas no cotidiano e como a invenção das mesmas proporcionou facilidade e eficiência. Esta posição descrita nas falas pode ser apoiada por estudos, que têm focado na tendência crescente das pessoas por aquisição de eletrodomésticos mais modernos, sofisticados e com *design* interativo, os quais trazem maior rapidez nas atividades rotineiras de uma casa, como preparação de alimentos, limpeza, armazenamento de alimentos, organização, etc. (BIFANO, 2014; FAGUNDES; SANTOS, 2015; GOBBI; BOSSE; REIS, 2015; OLIVEIRA, 2011).

No entanto, oito participantes (20%), sendo que, quatro são pré-aposentados e quatro aposentados, afirmam não utilizar as tecnologias de inovação tecnológica, especialmente os eletrodomésticos. Das falas dos quatro participantes pré-aposentados, três dizem não utilizar e um diz não ter esses aparelhos mais modernos, só os mais antigos. E dos quatro participantes aposentados, três dizem não utilizar e um diz ter esses aparelhos modernos, mas não os utiliza diretamente, deixando essa função para terceiros.

O Quadro 4 a seguir mostra as respostas dos participantes à pergunta um: “A tecnologia influencia sua vida? Se sim, quanto? Se não, por quê?”, correspondente ao segundo objetivo específico do estudo.

Quadro 4. Respostas dos participantes às perguntas um e dois da entrevista, correspondentes ao segundo objetivo específico do estudo.

PERGUNTA 1: “A tecnologia influencia sua vida? Se sim, quanto? Se não, por quê?”	
OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Analisar a influência destas tecnologias no cotidiano de pré-aposentados e aposentados.	
P1	“Ah, influencia sim e muito [...] No dia a dia mesmo, <i>né</i> ? Assim numa coisa mais prática, até na cozinha [...] Influência bastante sim.”
P2	“Eu tive uma vida muito mais saudável quando eu era criança que não tinha tecnologia, só tinha rádio e as notícias... <i>num</i> ficava sabendo de tanta notícia [...] Hoje, por um lado é bom, toda...a tecnologia avançada que tem, só que...criança que <i>tá</i> lá no computador, entra em coisa que não é <i>pra</i> entrar, essas coisas me deixa abismada, sabe? [...] Porque a turma não sabe usar... <i>num</i> tem educação <i>pra</i> usar [...]”

(Continua)

(Continuação)

P3	“Ah, a tecnologia? Ela influencia demais, positivamente. Facilidade de entrar <i>num</i> banco. Facilidade de mandar um <i>e-mail</i> , facilidade de comunicação. Por outro lado, tecnologia também às vezes ela atrapalha...um filho vai te visitar [...] e fica lá no computador[...] <i>num</i> tem aquele olho no olho...interação [...] Até 50 anos atrás ter uma geladeira era uma coisa fabulosa. Hoje imagine só? Falar o quê não? Nossa, ter uma geladeira vermelhinha lá com um pinguinzinho em cima, nossa, era assim...o máximo.”
P4	“[...] com respeito a influência da tecnologia, eu tenho que dizer que está exercendo um papel fundamental na vida, <i>né?</i> [...] eu tenho um bom conceito, um conceito muito bom a respeito disso, porque é uma influência tremenda... que <i>num</i> tem aonde a gente escapar. Mas, na realidade é tremenda, a influência é tremenda. Os aparelhos, os eletrodomésticos [...] e o próprio interesse mesmo, <i>né</i> , de levar a tecnologia para o desenvolvimento humano mesmo, <i>né</i> , da medicina, na psicologia, e...enfim em todos os campos [...] Como eu não tive oportunidade de estudos assim, como a gente gostaria, então eu me tornei autodidata assumido mesmo, <i>né?</i> [...] Então é uma influência tremenda e é aonde nós não temos aonde fugir [...] Inclusive, eu acabei de participar agora...[...] de um curso de 160 horas, <i>né</i> , de operador de computador [...].”
P5	“Boa. Muito bom.”
P6	“Ah, eu acho que...não só <i>pra</i> mim, <i>pra</i> todo mundo realmente, a tecnologia teve uma influência...bem grande. Por exemplo, eu tenho 71 anos, eu já vi muita coisa, <i>né</i> , assim de quando eu comecei a ter contato com essas coisas, que eu era criança ainda até hoje, é uma evolução bastante grande, <i>né?</i> Antes nós não tínhamos a informática [...] Mas que nem eu, que vi, passei bastante coisa[...] passei pelo momento do fogão a lenha, <i>né?</i> Fogão com serragem [...] as painéis também evoluíram da época do alumínio até hoje, a gente tem panela elétrica, eu tenho panela elétrica, uso bastante. Então acho que liquidificador, batedeira, enfim...quando esses eletrodomésticos apareceram, eles facilitaram, agilizaram a vida da gente. Trouxeram até uma certa medida de economia [...] quando eu aposentei...a gente não tinha computador e tal e tal, eu tenho computador faz [...] doze anos [...] Aprendi, mais as coisas básicas assim <i>pra</i> xeretar. E acho muito importante.”
P7	“[...] a tecnologia hoje em dia influencia sim a minha vida, não é primordial pra mim como é para os jovens [...] <i>Pra</i> mim é importante [...] o meu <i>e-mail</i> , uso mais profissionalmente falando só, não uso a tecnologia <i>pra</i> lazer, nem pra encontrar amigos no <i>Face</i> , nada disso, eu sou mais do contato cara a cara, ainda sou antiga...telefone. Mas mudou a minha vida sim. Por exemplo, tem o meu <i>notebook</i> , <i>né?</i> Tem o meu celular, não consigo viver sem o celular... <i>né?</i> [...] É...dentro de casa também eu uso o bastante a tecnologia, <i>né?</i> Tem a televisão de última geração, a gente tem em casa...um micro-ondas, aspirador de pó, panela elétrica, coisas que há vinte anos atrás eu não tinha...tudo isto facilita, <i>pra</i> quem trabalha o dia todo fora, <i>né?</i> Passo aspirador de pó a noite, ponho arroz na panela elétrica de manhãzinha, quando chega no horário do almoço já tá pronta...é...mando mensagem <i>pros</i> filhos qualquer problema durante o dia pelo computador, pela <i>internet</i> . Então eu sinto que influenciou bastante a minha vida.”
P8	“A influência da tecnologia na minha vida é total [...] eu vivo disso [...] desejo sempre tá aprendendo [...] Então é comunicação com os filhos que <i>tão</i> longe, desde a questão do auxílio em casa [...] Mas influencia sim e muito. Creio que praticamente totalmente. Até os livros que eu estudo, nos estudos de alto conhecimento de espiritualidade, também busco na <i>internet</i> , quer dizer, é total.”

(Continua)

(Continuação)

P9	<p>“Sim. A máquina de lavar...a gente tem um trabalho de colocar a roupa...colocar o sabão, a máquina faz tudo, o trabalho é colocar lá no varal. Antes não [...] a vida era dura. Sabão em casa... lata na cabeça [...] ah, o computador. O computador é ótimo, eu aprendi a mexer com computador em 2009. Quando eu cheguei na frente do computador me deu um mal estar de nervoso que eu queria largar [...] Então o que é o computador <i>pra</i> mim? É encontro de amigos, parentes, pesquisa, embora a pesquisa eu gosto mais de procurar em livros, no dicionário Aurélio, pesquisa não gosto do computador... mas...tem tanta coisa bonita que as pessoas colocam frases, cifras [...] Então, a gente não tem só contato com a <i>internet</i>, a gente tem que ter contato com as pessoas, conversar, dialogar [...] Mas é assim que a gente tem que viver ter contato. Igual eu esse ano em 2014 em janeiro, peguei dengue, fiquei sozinha em casa, minha filha trabalhava, meu esposo saía para fazer compras, para caminhar...então me sentia só...e como foi bom o computador [...] então aonde eu ficava? Vendo a <i>internet</i>. Só coisas bonitas.”</p>
P10	<p>“Bom, eu acho que a tecnologia influencia muito. Na minha vida, comecei a usar o computador à trabalho, antes fazia tudo na máquina de escrever, demorava bastante. Errava, tinha que corrigir tudo aquelas folhas, uma por uma, ou refazer tudo o trabalho, <i>né?</i> Então o computador é muito mais fácil <i>pra</i> você digitar um texto, se erra, apaga, volta, põe em negrito, pode fazer colorido, enfim adicionar outras coisas, <i>né?</i>”</p>
P11	<p>“Bom, o computador eu tenho faz mais tempo, mas pouco uso assim benefícios de procurar as coisas, sabe? Porque na realidade a gente não tem tido motivação <i>pra</i> procurar no Google® [...] mas quando precisa, eu vou atrás assim, de um mapa, <i>pra</i> ver uma viagem, qualquer lugar. Então são problemas que a gente pode resolver ou melhorar tendo no Google®. O computador, o <i>notebook</i>, eu tenho em casa, porque <i>pra</i>...imprimir alguma coisa, uma lista de trabalho, ou alguma coisa...então é útil, tem utilidade propriamente dita. Mas, na questão dessas redes sociais, eu não gosto, porque as pessoas não tiram proveito como deveria. Não coloca só coisa séria [...] mesmo os <i>e-mails</i>, eu não ligo muito <i>pra</i> ver <i>e-mail</i>, porque... o que tem de coisa que não dão proveito é um exagero...”</p>
P12	<p>“Eu acho que <i>pra</i> mim...foi assim...eu fui absorvendo essas coisas muito devagar [...] Porque, quando eu casei nem enceradeira elétrica eu tinha, eu lembro que encerava a casa com escovão. Então <i>pra</i> mim, isso foi uma evolução enorme, eu acho, entende? E ajuda...mesmo eu não acessando o computador, mas eu acabo absorvendo...por exemplo, quero uma receita e hoje eu não vou mais procurar no meu livro de receitas peço <i>pra</i> uma nora, <i>pro</i> um neto entrar e eles me trazem. Eu acho fantástico isso, <i>né?</i>”</p>
P13	<p>“A tecnologia é super positiva, porque não consigo imaginar a minha vida vivendo sem uma geladeira que tem um freezer junto...um micro-ondas que posso esquentar uma coisa no forno sem sujar uma panela...uma TV que tem controle remoto <i>né?</i> Um cartãozinho de memória...onde eu posso guardar uma série de documentos...computador, indispensável <i>pra</i> trabalho, <i>pra</i> lazer, e tudo <i>né?</i> Essas coisas acabam distraindo, ajudando a ter distração.”</p>
P14	<p>“[...]em função de eu ter trabalhado, por exemplo, desde o princípio da minha história em escritório e bancos, a gente trabalhava com máquina de escrever, <i>né?</i> Então hoje a gente tem o computador em casa e a gente vê o quanto facilita. De repente você precisa digitar um documento e é rapidinho, você faz. Então eu acho interessante. E...eu acho que tem uma influência positiva. Embora eu seja limitada, <i>né</i>... eu não tenho todo o</p>

(Continua)

(Continuação)

	conhecimento...as vezes eu penso... eu tenho muito pouco, mas mesmo quem tenha domínio maior sempre tem coisa para aprender, <i>né?</i> Porque é ilimitado, no caso, <i>né?</i> ”
P15	“Ah, a tecnologia, eu acho que influencia a vida de qualquer pessoa. E a minha, sim, porque...enquanto eu estava na ativa, eu aprendi muita coisa... e, fazia, usava o computador <i>pra</i> praticamente todos os trabalhos, as conversas, os relatórios que a gente precisava fazer. Então, influenciou bastante. Quando me aposentei, ah, me acomodei...acabei esquecendo muita coisa e já são...quase 17 anos de aposentada.”
P16	“Olha, bem, a influência, [...] eu ponho sim, filha, porque a tecnologia, ela ajuda a gente, <i>né bem?</i> [...] porque não pode parar no tempo, <i>né bem?</i> Tem que evoluir as coisas <i>né bem?</i> ...”
P17	“Bom, a influência da tecnologia hoje...é uma coisa boa, mas ao mesmo tempo também, eu acho que muitas vezes ela pode atrapalhar um pouquinho. Mas, em termos assim de aprendizado, de pesquisas, essas coisas...é muito bom. Porque até esses dias eu <i>tava</i> mal mesmo com esse negócio de dengue aí e aí saiu uma pesquisa e eu descobri que quem <i>tá</i> com dengue não pode comer batata e nem tomate, entendeu? Então, ninguém me falou, eu fui pesquisar e <i>pra</i> mim foi uma coisa boa, entendeu? E os médicos não tem tanto tempo <i>pra</i> explicar pra todo mundo. Então, nessa parte sim. E também com as crianças na escola...tem sido bom.”
P18	“Eu achei que foi uma coisa maravilhosa. É, porque mudou muito a nossa vida. Em tudo, <i>né?</i> Tanto dos eletrodomésticos, como... na tecnologia na <i>internet</i> , em tudo. E assim a influencia para mim foi bastante.”
P19	“A tecnologia exerceu influência sim. Como que posso dizer? [...] não tenho assim, vamos dizer, toda evolução técnica dos produtos... <i>num</i> tenho uma vivencia, mas com certeza, ela...aperfeiçoou, ela melhorou e influenciou sim indiretamente. Houve muita evolução...e de certa forma facilitou a vida.”
P20	“[...] influencia na minha vida, porque além de me ajudar a encurtar o espaço do meu trabalho, dos pedidos, envio de informações para clientes, recibos, novas políticas, novas tabelas, então para mim é super importante...encurta o espaço, <i>né?</i> Eu vivi a época que tinha que colocar no correio esperar 3 dias <i>pra</i> chegar...hoje faturamento, entrega é tudo rápido...é tudo <i>on-line</i> .”
P21	“Eu acho que a influência da tecnologia na minha vida é ótima, <i>né</i> , facilita muito as coisas, assim evita o esforço físico, acho que muitas vezes é desnecessário...por causa dela...tanto <i>internet</i> como eletrodomésticos...tudo...carro...nossa que beleza. Lógico que você fica mais sedentário, porque tá tudo à sua volta, mas...eu acho assim...por exemplo, eu faço bolo <i>pra</i> fora, fora meu serviço da Santa Casa, imagina eu bater...clara em neve...tudo na mão? Não dá certo...quer dizer, dá, porque a minha avó fazia e a minha mãe fazia...mas, assim, é muito cansativo e antigamente acho assim...as mulheres não saíam para trabalhar fora <i>né</i> , era mais dentro de casa, então elas tinham só isso pra fazer no caso, assim... lavar roupa na mão, no rio, como minha avó fazia, ‘quará’, varrer a casa com a vassoura normal, de palha, de coisa de milho lá, não sei...então <i>pra</i> elas era normal, porque não tinham, <i>né</i> ...tinha que fazer na mão, essas coisas toda, mas a gente já não, a gente tendo essa possibilidade de tudo <i>tá</i> mais fácil, acho que a gente tem que aproveitar mesmo [...]”
P22	“Ah...eu acho que a minha vida e a de todos, <i>né?</i> Porque...tudo depende da <i>internet</i> e de tudo agora. Não tem mais como você fazer nada...entendeu? E...quem tem uma loja... um comércio... tem que ter alguma coisa...porque senão fica para trás mesmo, <i>né?</i> ”

(Continua)

(Continuação)

P23	<p>“Bom. É eu vejo que evoluiu muito mesmo... a tecnologia. E...há uns anos atrás... estava até comentando com meu marido em casa, você pedia uma ligação pra São Paulo, por exemplo, quando eu era menina, você esperava uma semana...<i>pra</i> conseguir. Quando você conseguia aquela ligação <i>pra</i> falar com aquela pessoa tão distante, <i>né</i>? Você ficava contente porque tinha conseguido e demorava dias, semanas, as vezes até 15 dias <i>pra</i> uma ligação...um interurbano. Então isso já mudou e muito, isso é um progresso muito bom, porque você aproveita o tempo, você tem mais possibilidades de relacionamentos com as pessoas... e tanto telefone, <i>né</i>, que é o meio mais comum.”</p>
P24	<p>“Eu digo que a tecnologia influenciou e influencia minha vida em vários sentidos. Começando na área doméstica. A tecnologia avançou, introduziu muitas facilidades e confortos <i>pra</i> dona de casa, permitindo que a gente possa dispor de tempo para outras atividades que não seja absolutamente doméstica. Vou dizer...a máquina de lavar foi a melhor invenção que a gente já viu, no sentido de facilitar a vida, é uma tecnologia...outra, micro-ondas...outra, os aparelhos como aquecedores, ventiladores, batedeiras, espremedores de suco, liquidificadores, geladeira...tudo isso faz parte da tecnologia, dos últimos 40, 50 anos, portanto, influencia [...] A <i>internet</i> permite...que a gente faça além de novas amizades, além de ter acesso a um conhecimento global de como está, estão acontecendo os eventos...você pode...fazer buscas para melhorar a sua cultura, em todos os sentidos na arte, na ciência, nos relacionamentos, na política, nos eventos, grandes eventos, tudo isso nós temos acesso na <i>internet</i>...e com a tecnologia avançada, vai sobrar é tempo. Além de tudo, nós temos uma grande facilidade hoje que são os telefones celulares...é uma tecnologia nova que vem melhorar e muito a nossa vida. Imagine sem telefone? Como que era a vida das pessoas?”</p>
P25	<p>“Eu acho hoje... é muito melhor do que antes, porque agora pode ter alguém da família da gente ou um amigo fora daqui, que ficaria difícil da gente ir lá <i>pra</i> ver, agora com a <i>internet</i> fica muito mais fácil, a gente entra <i>pra</i> conversar <i>pra</i> saber se está tudo bem ou não, mesmo o telefone celular, as vezes o filho da gente <i>tá</i> trabalhando fora, também fica mais fácil <i>pra</i> gente [...] eu acho muito interessante sim.”</p>
P26	<p>“Então, para mim, essa tecnologia de hoje...é eu daria um ponto positivo, assim, perfeito, <i>pra</i> quem sabe usar...porque <i>pra</i> quem não sabe usar é uma ferramenta que pode destruir na verdade, <i>né</i>? Então, assim, eu, como já sou um pouco mais antiga...então aquela tecnologia de antigamente era muito boa, porque exercitava muito a mente da gente, sabe, você não ficava tão sedentária como você fica na tecnologia de hoje. Era tudo manual. Você tinha tudo ali na ponta da língua, as respostas, a tua memória funcionava muito melhor. E com o avanço da tecnologia, a gente sofre um pouco, porque a gente, na verdade fica sedentária mesmo...a gente fica...é acomodada...à ‘mercê’ dessas máquinas, <i>né</i>, porque é tudo muito prático, é tudo muito rápido, é tipo ‘num piscar de olhos’...controle, assim, parece assim uma mágica. Então é bom, é...mas até que ponto isso vai, <i>né</i>, porque a gente vê que ela tem um avanço muito bom.”</p>
P27	<p>“[...] meus filhos cresceram e tive um micro-ondas. Ah, já fiz, eu já cheguei a fazer mamadeira no micro-ondas. Guardava as mamadeiras na geladeira, esquentava no micro-ondas [...] Os eletrodomésticos, fui atraída, por conta da minha ineficiência como dona de casa. E me ajudaram muito. Da facilidade, ajudou muito.”</p>
P28	<p>“Na minha vida a tecnologia tem ajudado bastante, porque além de estar trabalhando com mulheres...no movimento de mulheres...eu sou artesã...e antes quando não tinha</p>

(Continua)

(Continuação)

	computador, ficava muito difícil saber o que estava acontecendo lá fora...saber as novidades...”
P29	“Eu passei minha infância na fazenda. Então, esses dias estava contando para o meu filho que nós fizemos uma festa. Eu tinha 6 anos, meu avô fez uma festa, fez um churrasco quando colocaram energia elétrica. Olha que legal, e daí logo depois o meu pai comprou uma televisão, uma geladeira, porque até antes a gente não tinha. Então, eu vi... acompanhei.”
P30	“Bom, a tecnologia, ela é fundamental, eu acredito que <i>pra</i> todo o mundo, <i>né?</i> Não é só para o aposentado. A tecnologia é fundamental, ela é importante. A única coisa que não pode ser ela por ela mesma... <i>né?</i> Se você vê a tecnologia só por ela, você deixa de utilizá-la adequadamente... <i>né?</i> Então, na minha vida é fundamental. Lógico, hoje, eu começo a imaginar como era antes e as dificuldades que eu tinha. Hoje, com as dificuldades físicas que a gente tem e vai adquirindo com o passar dos anos, não tem mais o ‘pique’ que tinha, <i>né</i> , então, o telefone, o micro-ondas, <i>né</i> , a geladeira, mesmo assim já faz muito tempo que tem, <i>né?</i> E mesmo os equipamentos, então eu tenho muitas dificuldades em colocar <i>pra</i> funcionar, eu tenho umas limitações. É...eu não consigo ficar lendo manual, eu sempre espero um dos meus irmãos. Mas, eu acho assim que é fundamental. A tecnologia é essencial. Eu não vejo que se criam coisas tão importantes por nada. Eu vejo que tudo é um encadeamento decorrente da nossa evolução.”
P31	“A tecnologia na minha vida ela foi importantíssima, desde a minha infância, porque eu já cresci acompanhando o crescimento tecnológico e estudando a elétrica, eletrônica, e de forma a acompanhar todo o crescimento da tecnologia. <i>Pra</i> mim foi importante, tanto na parte econômica, como na vida social, em tudo.”
P32	“A tecnologia na minha vida [...] Eu fui aprender computação e não consegui aprender, mas senti de grande valia para o pessoal. Então é muito importante <i>pra</i> gente, porque eu vejo em casa, na minha casa, eu preciso dar um recado para uma pessoa eu ligo o telefone. Eu vou lá e é tecnologia. A única coisa que eu não aprendi, eu vou falar o quê. Eu não consegui mexer com meu telefone celular ainda. Eu não consigo. Eu só vejo a hora...minha sobrinha me explica, mas ela faz. Ela faz como ele funciona.”
P33	“Vamos pensar assim...quando a gente era criança, minha mãe tinha o que...uma máquina de lavar, que só lavava. E...antes da gente vim para a cidade, era luz de lamparina, lampião. Nossa, <i>né</i> , que beleza. Telefone...eu lembro quem tinha eram os vizinhos, a gente tinha que correr no vizinho <i>pra</i> telefonar. Então, hoje tem, todo mundo tem. E isso facilita? Facilita.”
P34	“Eu acho que a tecnologia ela está em tanto campo, que as vezes as pessoas nem percebem. Ah, a existência dela, <i>né?</i> É a questão da lâmpada, que hoje nós já estamos a caminho da lâmpada de led [...] Então, qualquer lado que eu olho eu vejo...a existência do avanço tecnológico, <i>né?</i> E...acho que isso aí...é muito bom <i>pra</i> gente. Seja na parte de informática...em outras áreas... <i>tá</i> ...então, os avanços da medicina...graças a tecnologia...muita coisa. Então...é uma influência muito grande, na vida de todos nós, <i>né?</i> Exemplificando...eu tenho um neto de cinco anos, que ele pega, ele dá um show, as vezes eu tenho dúvida antes e alguma coisa no computador...“Oh vô é assim, você não <i>tá</i> vendo?”...aí dá, <i>né?</i> ...então..a influencia é isso daí na vida gente, não tem...como fugir disso, <i>né?</i> E eu vejo com bons olhos, <i>né?</i> ”
P35	“É...eu acho ótima, essa nossa...passagem no século, com toda essa mordomia que nós temos hoje...porque veja bem, uma casa, equipada com todos equipamentos eletrônicos,

(Continua)

(Conclusão)

	<p><i>né?</i> Com todas facilidades de acesso, por exemplo, o telefone, que é um dos fatores importantes, <i>né</i>, aí nós temos...o...computador que nós vamos através ou <i>notebook</i>...mas de qualquer forma, nós vamos acessar a <i>internet</i>, onde todo conhecimento...bem...tem coisas que você precisa separar um pouco ao ler...mas a maioria são coisas importantes, que realmente as pessoas deveriam aproveitar o tempo pra ler coisas úteis do que falarem bobagens...que ultimamente se eu entro no <i>Facebook</i>[®], tem um pessoalzinho que é muita bobagem em conjunto e não é essa finalidade, <i>né?</i>”</p>
P36	<p>“É influencia sim, <i>né?</i> Porque tudo que a gente usa, máquina de lavar, micro-ondas...que é tudo mais rápido...o que mais? Tem a pipoqueira agora, a pipoqueira que a gente tem...não precisa por óleo, é mais rápido. <i>Pra</i> mim influencia bastante sim. Livro de receitas, vê receitas que eu gosto...é tudo <i>né?</i> Não sou muito de ficar no computador, não tenho muita paciência, mas na hora que preciso de alguma coisa, aí já vou lá e olho e vejo.”</p>
P37	<p>“A tecnologia ela é fundamental pra todos nós na Terra. Na Terra eu <i>tô</i> falando, porque sem ela não haveria tanta informação, as pessoas iriam ficar enxergando sempre com aquela coisa de mata burro, aquelas coisas que não enxerga só olhar <i>pra</i> frente. Embora, nem todos têm acesso à ela, que é muito triste, <i>né?</i> Que deveria ter...mas ela é fundamental, porque ela traz informações, ela traz assim...você tem dúvida na situação, é...na ortografia, <i>tô</i> falando do <i>Google</i>[®], <i>tô</i> generalizando, <i>né?</i> E...sem ela, a crianças de hoje com a evolução elas seriam meio tontinhas, <i>né?</i> Não iria acompanhar a evolução dos tempos. Então iria ser muito triste.”</p>
P38	<p>“Eu penso assim, a tecnologia ela desenvolveu muito rápido, porque eu sou de uma época pré isso tudo, <i>né?</i> Então eu vivi uma boa parte da minha vida sem ela. Sem essas informações tão rápidas [...] Antigamente não. Às vezes até eu brinco assim: ‘Por que a pressa?’ Quando as pessoas têm muito assim: ‘Ah, vamos logo, que <i>num</i> sei o quê...’ <i>Pra</i> quê a pressa? Antigamente quando alguém morria, eles pegavam um cavalo e ia lá <i>num</i> sei aonde avisar, <i>né?</i> Mas, então eu acho que a tecnologia acaba deixando a gente mais ansiosa, <i>né?</i> E mais acelerada também, porque como ela é muito rápida, você quer ser rápida também...quer acompanhar essa rapidez. Aí, eu vejo que isso deixa as pessoas um pouco impaciente...e...às vezes até frustrada, <i>né</i>, por não conseguir acompanhar tudo que aparece. E...quando começou a aparecer o computador em casa, tudo isso eu vivi, <i>né?</i> Eu já tinha minhas duas filhas e eu sempre gostei. Aí <i>num</i> sei se é assim um pouquinho do meu pai, porque ele gosta também, <i>né?</i> Apesar de na época ele <i>num</i> ter nada disso. É, ele sempre gostou. Então, eu tinha muita curiosidade. E...o primeiro contato que eu tive com o computador...que foi a primeira tecnologia que revolucionou, <i>né?</i> Depois disso que eu falo que foi muito rápido todo o resto que a gente tem hoje. E...o primeiro computador foi no trabalho.”</p>
P39	<p>“Há uma diferença muito grande da vida atual como se vivia antigamente, alguns anos atrás, <i>né</i>, não é tão antigo assim, <i>né?</i> Não sou tão antiga. Porém, eu peguei uma época de nem sequer água encanada existia dentro de casa a não ser talvez aquelas casas mais centrais da cidade, pessoas de um nível social melhor, mas da minha, a minha família, aonde nós morávamos que era não tão distante, mas periferia da cidade, que elas eram pequenas na época, hoje são cidades grandes, nem água encanada nós tínhamos dentro de casa. Tínhamos que carregar água de poço, que é uma delícia, tomei muitas vezes, tirei muita água de poço, <i>né?</i> Mas, evidentemente que todo esse avanço ajudou muito na vida das pessoas, <i>né</i>, da população. E é muito gratificante, é muito bom pra gente,</p>

(Conclusão)

	principalmente, eu que vivi uma época, essa época que nem, não tinha nem esse mínimo conforto de água encanada dentro de casa, mas por isso que eu valorizo hoje e sei da importância de conservar a água, valorizar a água, porque eu sei a dificuldade até chegar a torneira da gente, né? E chegar hoje numa época em que a gente com computador, acesso imediato, você clica e já tem a resposta daquilo que você quer. Realmente é maravilhoso tudo isso.”
P40	“É claro que a tecnologia tem influência na vida de qualquer ser humano. A partir do momento, que o homem, fez o machado de pedra, ele produziu tecnologia, entende? Ele fez artefato. Artefato é tecnologia. Então, a tecnologia tem influencia na vida de qualquer ser humano. Ser um ser humano é produzir artefato. Então tem sim, influencia...eu lido, me relaciono com tecnologia. Ela tá sempre mediando a minha vida.”

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

No Quadro 4 apresentado, constata-se, com base na análise das falas, 37 participantes (92,5%) sendo, 20 pré-aposentados (50%) e 17 aposentados (42,5%), consideram a tecnologia como uma grande influência positiva na sociedade e na vida dos mesmos. Ainda, relatam que as imensas facilidades que hoje existem disponíveis e que, antigamente, não havia, trazem maior comodidade às pessoas.

Este resultado é similar ao estudo de Raymundo (2013), o qual também demonstra que, apesar das dificuldades ainda existentes entre os idosos com relação à utilização das TIC, os mesmos consideram o avanço tecnológico como sendo muito importante na vida das pessoas. Igualmente, o estudo de Lolli et al. (2013) afirma que este avanço tem provocado modificações nas estruturas educacionais das pessoas, onde as mesmas procuram cursos relacionados às TIC, para se envolverem mais rapidamente ao contexto tecnológico, outrossim, o estudo de Farias (2011), cita a importância dessa influência no envelhecimento ativo.

Complementando esse resultado, o estudo de Loreto (2012) mostra que, os idosos querem compartilhar suas experiências com as TIC com os filhos e netos e que acham essa importante ferramenta muito útil na vida das pessoas, e os estudos de Patrício (2013) e Carleto (2013) que verificaram os efeitos da influência das TIC sobre a vida familiar dos idosos como sendo extremamente importante, já que, por consequência ao interesse, aprendizado e uso das tecnologias pelos mesmos, estes mantêm vínculos afetivos mais fortes, por meio de relações intergeracionais.

Dentre as verbalizações dos participantes, também encontramos três participantes (7,5%) aposentados que afirmam que a influência das TIC foi maravilhosa de um modo geral

para a sociedade, mas que para a vida dos mesmos não influenciou diretamente em nada na sua vida, devido ao fato de que, até o momento, não tiveram a oportunidade de aquisição e aprendizado de tais equipamentos. Assim sendo, explicam que, muitas vezes, sua percepção com relação a essa interação com as tecnologias é geralmente vista pelo olhar dos demais a sua volta, e da vivência que assimila dessa pseudointeração e não por experiência própria de lidar com as tecnologias. De fato, estas verbalizações da experiência da tecnologia vista pelos outros são os chamados “usuários falsos” e são encontradas também em estudos como os de Van Deursen e Helsper (2015), Pasqualotti, Barone e Doll (2012), Neves e Amaro (2012), Maciel, Pessin e Tenório (2012), Van de Watering (2010) e Cardoso et al. (2014).

O Quadro 5, a seguir, mostra as respostas dos participantes à pergunta dois: “Como o(a) senhor(a) vê o mundo sem a tecnologia? E quais os pontos fortes e fracos de poder ter acesso à inclusão digital em sua vida?”, correspondente ao terceiro objetivo específico do estudo.

Quadro 5. Respostas dos participantes à pergunta três da entrevista correspondente ao terceiro objetivo específico do estudo.

PERGUNTA 2: “Como o(a) senhor(a) vê o mundo sem a tecnologia? E quais os pontos fortes e fracos de poder ter acesso à inclusão digital em sua vida?”	
OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Avaliar os pontos fortes e fracos destas tecnologias na vida dos pré-aposentados e aposentados.	
P1	“Nossa, eu acho que seria tudo com mais dificuldades, seria tudo muito...mais trabalhoso, para a gente, a gente teria muito mais trabalho. Eu acho que o conforto que a tecnologia nos dá...isso é uma coisa assim...inacreditável, né? Nossa, antigamente, né, as avós falavam que <i>pra</i> ariar uma panela, tinha que ficar esfregando tijolo no chão, <i>pra</i> aquele pozinho ariar a panela. Imagina, hoje a gente tem que em busca só do dinheiro <i>pra</i> conseguir a tecnologia, porque ela nos dá muito conforto, né? E nos abre muitos caminhos também. É...eu acho assim, é a praticidade que dá <i>pra</i> gente, o computador, <i>laptop</i> , <i>tablet</i> essas coisas, eles vem a favorecer muito <i>pra</i> gente. A comunicação...a linguagem...o vocabulário, né? A nossa escrita...os pontos fortes são esses. Agora os pontos fracos, eu acho que...o progresso como tudo que vem com o progresso, ele tem alguns pontos de negativo, né?”
P2	“[...] é uma coisa assim que tem um lado bom e tem um lado ruim como tudo, né? [...] mas eu, por exemplo, <i>num</i> sei mexer em computador. Quer dizer, eu sei só digitar, mas é que <i>num</i> sei, ao longo do tempo eu me travei...sabe? Parei de trabalhar em 76 como secretária inglês, português. Hoje eu <i>tô</i> travada. Eu fiz o curso, mas eu chego lá no curso eu faço, chega em casa eu não faço nada, acomodada.”
P3	“[...]a tecnologia também às vezes ela atrapalha...um filho vai te visitar...e fica lá no computador. Então nessa hora é uma hora chata... essa é a pior hora, <i>num</i> tem aquele olho no olho...interação. Sobre o convívio social as tecnologias não me ajudaram em nada não, não sou tão afeito assim negócio de Facebook®...isso eu <i>num</i> gosto, não acho muito legal [...] sobre pesquisas a <i>internet</i> ...ah, ajuda bastante...UOL® todo dia,

(Continua)

(Continuação)

	Google®...ah, e tem momentos e momentos, <i>né?</i> Pegar um filme bom, canal bom. Eu baixo muita música, <i>né?</i> Baixo música...faço distribuição...música <i>pra</i> turma aí e tal...”
P4	“É, a tecnologia... <i>tá</i> sendo muito bom como todas as tecnologias que já se apareceram, <i>né?</i> No desenvolvimento humano...mas nos dias de hoje, nos dias atuais, a tecnologia <i>tá</i> sendo assim...de uma maneira tremenda, <i>né?</i> De uma maneira impactante mesmo em todas às áreas.”
P5	“Muito ruim, porque eu já quase passei por isto, assim, no começo da minha vida, então, a gente tem uma experiência de vida até agora e para mim é muito bom a tecnologia. Ah, tem muita coisa boa, mas também tem aquelas partes que as pessoas não estão respeitando mais [...] com tanta tecnologia as pessoas continuam sem educação. Esse povo não acompanhou a evolução das máquinas, porque com a idade que estou, adoro coisa moderna, adoro conversar com gente nova...é isso aí.”
P6	“Bom, seria voltando, <i>né?</i> Fazendo o caminho da volta. Ah, ele teria as características que eu vi ele ter, era um mundo mais lento, <i>né?</i> Era lento, mas também você não podia pensar assim...ah, ela vai ser mais rápida, mas você não conhecia as ferramentas que viriam. Você não conhecia, porque hoje nós falamos: “Nossa, o computador”. Mas eu tenho certeza que ainda vai aparecer alguma coisa mais rápida...vai aparecer...não é verdade? A gente tem que direcionar isso aí também, procurar o que é verdade, filtrar...então a gente tem que ensinar esses mais novos hoje a filtrar. Vê a mesma coisa em dois ou três lugares...vê a mesma notícia em dois ou três lugares...então eu acho importante isso daí. É uma diversão, mas também às vezes leio certas coisas...eu falei: ‘Gente, isso aqui chama <i>internet</i> mal aproveitada’ Umás coisas desnecessárias, não é verdade? [...]”
P7	“É, então...eu acho que escraviza um pouco, a tecnologia. E até comento com meus filhos...que quando eu tinha a idade deles ou até vinte anos atrás, eu não tinha celular e eu vivia muito bem sem. Não é aquele estresse, tem que ficar ligando <i>pra</i> saber aonde está...não...a gente era mais light. Eu acho que isso me deixa um pouco estressada, às vezes na rua, alguém toca você tem que atender. A gente vai viajar de férias, não tem férias, as pessoas ligam <i>pra</i> falar de problemas, coisa que quando a gente não tinha celular desligava, <i>né?</i> Eu acho que é importante, não só os cursos, porque se a pessoa vai procurar um curso é porque ela <i>tá</i> sentindo a necessidade, ela quer aprender por algum motivo. É filho que foi morar longe...tem muitos idosos que quando aposentam ficam sozinhos, por quê? Porque fica aquele ninho vazio. Um vai pra o Rio de Janeiro, um vai pra os Estados Unidos e, nesse caso, as pessoas procuram. Eu ainda não, meus filhos ainda estão em casa. Mas eu acho que aí seria legal, porque aí você não fica só conversando, você vê a pessoa, o rostinho dela, <i>né?</i> E eu no meu dia a dia, hoje, eu uso, eu acredito que eu uso mais é <i>pro</i> trabalho, não é <i>pra</i> lazer...raramente lazer.”
P8	“É não vejo o mundo sem a tecnologia. Isso faz parte da evolução humana. O desenvolvimento das tecnologias, desde a roda até o que a gente tem até hoje. Mas... nesse aspecto da evolução humana toda a tecnologia pode ser usada <i>pra</i> bem ou <i>pro</i> mal. Então, faz parte da evolução. São esses os pontos fortes e fracos. A gente pode usar tanto para o bem como usar para o mal, isso depende das pessoas, do nível de consciência delas, do nível evolutivo de cada uma...não é comum ainda as pessoas com mais idade usarem a tecnologia, principalmente as redes sociais e tal para comunicação.”

(Continua)

(Continuação)

P9	“[...] tem as coisas ruins, você clica na setinha e não quero ver mais isto, apaga. A mesma coisa as amizades, se você acha que a pessoa serve para ser sua amiga, você continua, se não se afasta. Mesma coisa o computador, o computador tem as coisas boas e as coisas ruins.”
P10	“E, a parte de tecnologia seria tudo que tem energia e que ajuda bastante a gente. Só que agora a gente tem que economizar senão agora paga mais energia, a tal da taxa vermelha lá sei lá, então não dá muito <i>pra</i> usar, daqui a pouco a gente a gente tá usando o fogão de lenha de novo...em vez de andar <i>pra</i> frente, anda <i>pra</i> trás igual caranguejo. Ah, eu acho que ajuda bastante a gente no serviço da casa, <i>pra</i> rende mais, <i>né?</i> Que nem na cozinha, perde menos tempo <i>pra</i> fazer uma comida. É, também a <i>gente</i> por meio de <i>e-mails</i> que recebe ou do Facebook®, a gente vê como que a prática esportiva ou de atividade física faz bem <i>pro</i> organismo da gente, <i>né?</i> Porque você recebe bastante coisa, <i>né?</i> Que faz bem.”
P11	“Eu vejo assim, sem toda essa tecnologia, você não tinha acesso, você dependia de um rádio, <i>né?</i> Acontecia alguma coisa, você levava uma semana <i>pra</i> saber e ainda você tomava conhecimento como se fosse ontem, nem sempre a notícia falava que era uma semana atrás que aconteceu. E, hoje não. Hoje praticamente na mesma hora você fica sabendo é só tem alguém lá <i>pra</i> registrar, colocar na <i>internet</i> e pronto.”
P12	“Ah, eu acho que hoje não dá <i>pra</i> viver mais sem, viu. Eu acredito que mesmo eu não acessando, mas não dá mais <i>pra</i> viver, porque é tudo tão mais tranquilo, mais fácil, e todo mundo usa, por que que a gente não vai usar... <i>né?</i> ”
P13	“É, a inclusão digital é um problema, mas a parte positiva é que você tem um maior acesso as informações...e em termos de sociabilidade eu acho que é uma ilusão...você tem 1200 amigos <i>numa</i> rede social, que você não tem nenhum na realidade.”
P14	“O mundo sem a tecnologia...eu acho que seria muito difícil, inclusive, sempre penso que ela ajuda tanto que quando eu vou ao médico, eu penso que ela deveria ter sido ampliada, porque...eu vou médico levo o registro no papel, aí estou em um outro médico, tenho que levar o registro no papel, sendo que se estivesse sido lançado tudo no computador todo mundo partilhava daquelas informações, aquelas pessoas que são ligadas aquela situação, <i>né?</i> ”
P15	“É, então, eu acho que, não sei...infelizmente, eu vejo assim as pessoas...cada uma junta, mas cada uma sozinha. Então por causa disso, eu falo infelizmente. Mas não adianta mais, não tenho como voltar atrás, <i>né?</i> Eu acho só que as vezes as pessoas precisariam delimitar um tempo, para dar atenção para outras pessoas, sabe? Porque eu vejo pelo meu neto mais velho também...é o tempo todo, as vezes a gente chama e fica com um joguinho aqui e não escuta...Aí ele tira e fala: ‘Fala logo nona’...dá aquele desespero de <i>tá</i> o tempo todo ligado, então isso eu ainda acho que <i>tá</i> muito, mas também não vejo como voltar... <i>né?</i> Mas por outro lado esse conhecimento que a gente tem... que a gente busca e encontra na hora qualquer coisa que a gente precisa, então...é importante, porque não tinha nada disso antes, então precisava de alguma coisa, alguma pesquisa e não conseguia, e agora clica <i>teclinha</i> ali e pronto já aparece, <i>né?</i> Outro dia achei até engraçado, coloquei assim um absurdo, mas coloquei assim: ‘Como localizar a nota fiscal paulista <i>pra</i> imposto de renda’... ai eu falei, ‘Nossa...eles vão me achar arcaica’...mas não logo saiu ali, faz isso, isso, eu imprimi...Na opção <i>poupatempo</i> eu acho muito bom, sem sair de casa você tem acesso a tudo, <i>né?</i> ”

(Continua)

(Continuação)

P16	“Ah bem é engraçado isso daí, <i>né bem?</i> Olha, ia ficar parado no tempo, <i>né, bem?</i> Não tinha graça se não tivesse evolução das coisas, <i>né bem?</i> E não tem como voltar atrás as coisas, tem que seguir em frente, <i>né amor?</i> Tem que seguir em frente, filha.”
P17	“Olha, esses dias ainda a gente <i>tava</i> falando, <i>né?</i> Um tempo atrás não tinha nada disso, <i>né?</i> Não tinha nada disso, até mesmo assim os eletrodomésticos, eu lembro da minha avó, sabe, amassando o pão na mão, entendeu? Não interfere em nada, pelo menos <i>pra</i> mim não, <i>pra</i> algumas pessoas sim...não saberiam viver mais sem nada disso...eu acho que a humanidade está totalmente dependente de todas essas coisas. Ah, os pontos fortes é que as pessoas estão assim...mas tem aprendido mais e o ponto fraco é que muitas vezes as pessoas se isolam, por usar demais, porque se torna realmente um vício.”
P18	“Eu já vivi isso, <i>né?</i> Então...na minha adolescência não tinha nada disso... a gente era bem mais ingênua...porque não tinha esse conhecimento do mundo... como é tão grande...essa interligação com tudo, com as pessoas, notícias...tudo rápido. Aí, com relação aos pontos fortes e fracos, aí dependem muito de cada um. Eu acho que o ponto negativo é nada, porque procuro assim...o que eu gosto e o que eu não gosto eu deixo de lado e pronto, <i>né?</i> Eu utilizo assim, para fins mais necessários. Como por exemplo, a minha filha está fora do Brasil, então...eu converso com ela, vejo ela e se não tivesse...ia ser uma cartinha... como dizia uma amiga: ‘Cartão-postal, quinze dias para vim a minha carta’. Então ajudou bastante, foi ótimo.”
P19	“Tem muito...assim da minha parte, muito cuidado com isso. É...não deixar ela, é vamos dizer assim, roubar da gente aquele senso crítico de vida. Eu acho que aí, acredito que foi positivo sim. Se comparar a infância, a vivência com agora, ela foi muito positiva. Tem o lado negativo que sei lá...esse lado alienação, esse lado violência, eu acho que ela tem...uma influência, <i>né?</i> No caso do veículo é bem típico, <i>né?</i> A pessoa não usa, uma boa parcela não usa para a finalidade.”
P20	“É, eu acho que o mundo sem a tecnologia hoje, ah, voltaríamos, <i>né</i> , numa situação totalmente desconfortável...com relação a rapidez, informações, <i>né?</i> Essa globalização que existe em termos mundiais, <i>né?</i> Notícias...ah, você fica totalmente atualizado em relação ao mundo, voltaríamos aquela situação antiga, <i>né?</i> Ficaria uma inércia, totalmente, o nosso estado de espírito nós já não nos adaptaríamos mais...Se eu abrir agora a <i>internet</i> , eu sei o que está acontecendo no mundo agora. Perfeito?”
P21	“Ah, eu acho que o mundo sem...a gente volta a viver como antes, <i>pra</i> andar com o carro você vai com o pezinho, tudo daquele jeito...não dá. A gente nasceu na era da tecnologia, mesmo assim, os meus avós falando a respeito, minha mãe falando que a vida deles era muito pesada, não tinham opção, mas a gente que veio, tem que procurar facilitar mesmo, porque assim sobra mais tempo <i>pra</i> você, <i>né?</i> ”
P22	“Eu acho que hoje em dia não tem mais jeito, <i>né?</i> Tem que seguir em frente, porque não adianta querer voltar para trás, porque agora tudo depende mesmo disso <i>né</i> ...ninguém quer mais ficar sem depois que conheceu. Antes o pessoal fazia porque não tinha como...não tinha conhecimento de nada...agora como tem... tem que participar, <i>né?</i> Eu acho que tem um lado bom, porque tudo fica mais rápido...agora se você não tiver atualizado...aí também não consegue fazer nada... porque tudo depende disso agora, <i>né.</i> ”
P23	“Eu vejo a minha filha, ela tem 16 anos, vai fazer 16 anos... e eu cai na besteira de dar um celular <i>pra</i> ela já faz uns 3 anos. Eu <i>tô</i> revoltada comigo mesma. [...] Porque ela não tira o celular, dorme com o celular ligado. Eu preciso levantar e tirar...não

(Continua)

(Continuação)

	pode dar muita liberdade [...] <i>WhatsApp</i> então é um veneno[...] então eu vi que mudou bastante nesse sentido. É bom? É bom até certo ponto. A pessoa tem que saber usar e não ser usada, entendeu?”
P24	“Bem...eu que já nasci <i>numa</i> época sem nenhuma dessas tecnologias...eu digo, eu conseguiria viver. Claro sempre induzido, com muito sacrifícios e sentiria muita falta dessas tecnologias. Por exemplo, a tecnologia de refrigeração. Quantos benefícios trazem <i>pra</i> uma dona de casa, uma geladeira você preserva os alimentos, preserva tudo, você pode estocar um alimento num freezer e, sem a tecnologia tudo isso ficaria mais difícil...as pessoas teriam que buscar os alimentos diariamente e, na cidade nem sempre isso é fácil...na área rural, você sai vai na horta, pega suas verduras, vai no pomar pega suas frutas, mas na cidade esse acesso é tudo mais difícil. E quais os pontos fortes da ausência da tecnologia? As pessoas estão envelhecendo...os filhos têm mais dificuldade de ajudar os pais...e os pais com o envelhecimento ficam com mais dificuldade de se deslocarem para buscar um medicamento, buscar um alimento...ir ao médico, ir <i>numa</i> reunião. Agora os pontos fracos de poder ter acesso a inclusão digital...no meu caso eu não tenho nenhuma dificuldade de ter acesso a inclusão digital. Mas muitas pessoas...tem dificuldade, principalmente, pelo fator financeiro.”
P25	“Olha eu acho positiva sim, porque a gente... <i>pra</i> ficar mais fácil <i>pra</i> se comunicar. Eu acho que a parte negativa, eu acho que é a parte da rede social, porque tem gente que entra <i>pra</i> poder... fazer maldade... tem gente que entra <i>pra</i> sei lá, <i>pra</i> enganar as pessoas, então essa parte eu acho ruim. Mas eu acho muito interessante sim, a tecnologia de hoje.”
P26	“Ah, então...seria um mundo...não seria bom do mesmo jeito. Sabe a gente acostumou com essa tecnologia, infelizmente ou felizmente, ela nos traz um benefício bom, <i>né?</i> Apesar das coisas ruins que vem acontecendo, mas, se fosse <i>pra</i> eu optar antes ou agora, eu preferiria o agora, <i>né?</i> Tudo bem mais moderno, mais prático, mais fácil.”
P27	“O que <i>Facebook</i> [®] faz de bom é que você realmente encontra gente. É verdade que você encontra um monte de gente, que você não sabia, gente que eu não via há vinte anos de São Paulo, que eu trabalhei, eu trabalhei em Andradina...eu estava encontrando um monte de gente. Acabo achando que o <i>Face</i> é um instrumento interessante.”
P28	“A minha vida particular não entra no <i>Facebook</i> [®] , porque eu acho que a nossa privacidade, embora a tecnologia esteja aí, é muito importante. Muitas vezes, as pessoas perdem o limite e se expõe de maneira inadequada <i>numa</i> ferramenta que é o <i>Facebook</i> [®] . Ah, então acaba prejudicando as pessoas. É uma ferramenta de comunicação rápida...mas também eu não preciso comunicar a minha vida privada para o mundo. É uma pressão da sociedade: ‘Você tem que saber mexer com computador’. Tem coisas que são boas? Tem. Tem coisas que são ótimas. Mas, que nós não estamos sabendo administrar isso, essa velocidade, não estamos como mexer com isso...eu vejo dessa maneira.”
P29	“Eu lembro que quando eu fiz a faculdade de Biologia eu vivi uma parte sem grandes tecnologias e vivia bem. Se as pessoas não tivessem conhecimento da tecnologia elas continuariam vivendo bem, porque eu lembro a minha vó falar que não tinha carro, mas tinha cavalo e ninguém se importava.”
P30	“O que não pode é acontecer, as vezes...em nome de uma tecnologia, se esquecer da moral, <i>né?</i> É evidente que em toda sociedade a tecnologia, ela evolui mais rápido.

(Continua)

(Continuação)

	<p>Porque é mais fácil, porque <i>num</i> diz respeito interior das pessoas, <i>né</i>, mas a moral tem que vir acompanhado, <i>né</i>, e as vezes ela demora muito. Eu vejo como um ponto negativo isso...a <i>internet</i>, seu mal uso, mas ao mesmo tempo, eu vejo assim, muitas máscaras estão caindo em função disso, sabe, então, <i>pra</i> você ver como que...ao mesmo tempo que as pessoas mostram seu lado pior, mas elas se veem...porque não é possível elas não se verem, então elas se vendo, elas percebem e afastou muito as pessoas, por exemplo, a <i>internet</i>, <i>né</i>.”</p>
P31	<p>“Agora como eu vejo o mundo sem tecnologia, eu vejo ele passando fome...a África passa fome por quê? Porque não tem tecnologia. Lá tem terra, lá tem água. Se tivesse tecnologia, a produção lá seria outra e o alimento seria barato. Então lá não tem alimento, falta o quê? Tecnologia. Ninguém levou pra eles...a tecnologia...não aprenderam também, foram buscar em outro lugar...então vive aquela vida de sofrimento e aqui no Brasil seria a mesma coisa.”</p>
P32	<p>“[...] ele, o computador, ajudou muito nas pesquisas, ajudou muito assim...problemas assim... de doença, ajudou muito a pessoa a se comunicar. Porque eu vejo as meninas que tem computador: ‘Ah, passei no <i>Face</i>, você viu? Você viu minha mensagem? Você viu não sei o quê? Ah, não vi, <i>tava</i> bonita?’ Você vê lá na reunião da prefeitura como é assim: ‘Você vê? Presta atenção’. É uma tal de: ‘Então você vê’[...] muita gente..agora não tem condição, não tem, eu não <i>tô</i> tendo acesso...eu falei...eu precisava comprar um computador deixar dentro de casa <i>pra</i> mim praticar melhor.”</p>
P33	<p>“Olha, eu acho que era como morar no sítio e não ter com quem se comunicar mais. E, porque já ficou tudo viciado, <i>né</i>? Eu falo assim: ‘Antes a gente conversava com as pessoas de vez em quando’. É incrível como a turma, pega na hora ficou sabendo e <i>pá,pá,pá</i>...e já digita ali e já <i>tá</i> mandando vê...e então eu falo: ‘Hoje tá muito exposto’. Sem seria bom, porque ia ter um sossego, mas só que meu Deus, <i>né</i>? Ia voltar <i>num</i> mundo de 50 anos atrás...que nem o <i>WhatsApp</i>, eu falo assim: ‘Facilita’. Mas também...tem o lado ruim dele. Tem pessoas que não sabe usar e acaba atrapalhando...a vida da gente, <i>né</i>?”</p>
P34	<p>“Não consigo ver, certo? Por quê? Porque, eu vou exemplificar, por exemplo...no ramo que eu trabalhei, <i>tá</i>, durante 30 anos, que é no ramo de distribuição de energia elétrica na CESP. Então, logo que eu entrei, a gente <i>pra</i> fazer ligar e desligar a rede, principalmente, as afastadas da cidade...do centro...a gente combinava com o eletricista: ‘Você vai, oh...então você vai gastar 15 minutos. Então daqui a meia hora eu vou desligar a rede, <i>pra</i> você subir e fazer a manutenção’...<i>né</i>? Então, a gente trabalhava assim. Hoje, através do rádio, através de celular, o cara avisa os colegas[...] então, sabe, eu não consigo vê sem esses recursos hoje...não consegue viver sem, <i>né</i>? Olha, pontos fortes é esse exemplo que eu falei da rede elétrica, da lâmpada...sabe? Da medicina. Eu <i>num</i> vejo, assim, ponto fraco na tecnologia, mas uma coisa que eu acho que nós temos que nos adaptar e acostumar, <i>tá</i>, é não virar escravos de algum recurso. Tem bares que você vai, convida você a coloca o celular na mesa e te dá uma bebida grátis, <i>pra</i> que você possa conversar com os demais da mesa. Porque, fica de frente <i>pro</i> celular e não conversa, <i>tá</i>? Então eu vejo isso aí, não como um ponto fraco da tecnologia, sim, no uso da tecnologia.”</p>
P35	<p>“Eu acho que o mundo, se um dia [...]se der um pane e nós ficarmos sem energia...porque realmente vai ser o único fator que vai impedir de qualquer coisa, <i>né</i>? Porque como <i>tá</i> uma demanda grande, expandindo, por mais que eles expandam a rede, ela não vai ser suficiente daqui um tempo, <i>né</i>? Daqui a um tempo ela pode dar</p>

(Continua)

(Conclusão)

	uma pane e as vezes, você ficar dois, três dias sem...quer dizer...á talvez nós voltamos ao tempo antigo, <i>né?</i> Ao tempo que não tinha luz que não tinha todo aquele problemática, <i>né?</i> Mas, enfim, isso daí é coisa <i>pra</i> pensar pro futuro.”
P36	“É, ia ficar lá, no tempo <i>né</i> , da avó da gente, da minha avó, por exemplo, não sei, eu acho que seria ruim, ainda mais com essa vida corrida então, tem que ter. Mas se não tivesse também, não ia fazer falta, ia ser como antes, ia viver como antes, iam também viver. Quer dizer que, como a gente acostumou, se a gente ficar sem, é muito ruim...mas se não tivesse também, acho que não ia fazer diferença, ia ser como antes, eu acho, <i>né?</i> Penso assim...”
P37	“Seria triste. Muito triste. O ponto forte dela é, a gente busca informações, a gente tem contatos com pessoas fora, a gente se informa tudo. Mas agora a coisa que eu não acho muito bom é o afastamento das pessoas. As pessoas hoje não têm tempo <i>pra</i> dialogar, <i>pra</i> olhar <i>pra</i> você. É, quando você vê, a pessoa fala assim: ‘Nossa, eu ia te ligar, mas passou.’ E não deveria ser assim.”
P38	“O mundo sem isso nesse contexto que a gente vive é difícil. Antigamente as pessoas <i>tavam</i> adaptadas aquilo, mas a gente teria ficado lá no passado, <i>né?</i> Não teria evoluído tanto. É, mesmo em pesquisas, essas coisas, <i>né?</i> O computador traz...a tecnologia traz tanta informação e facilidade <i>pra</i> gente, que sem isso hoje seria bem complicado, sem falar nas redes sociais. Facilitou por um lado.”
P39	“Olha sem dúvida alguma que ajuda em tudo, <i>né?</i> Ajuda em tudo. Telefone, <i>tablet</i> , o computador, as panelas eficientes que cozinham rapidamente, fogão a gás, porque quando era...até recente inclusive, era fogão a lenha, fogão a carvão. Logicamente, que é muito bom ter toda essa facilidade, só que também tem as consequências. É, as coisas que podem, precisa saber dosar <i>pra</i> não sofrer as consequências do mal uso daquilo, <i>né?</i> A tecnologia apesar de ser muito boa ela também traz consequências nefastas sem dúvida alguma, como tudo na vida, então é preciso saber dosar. Ela bem utilizada, lógico que ela traz sempre resultados positivos, mas há uma série de problemas.”
P40	“Não existe mundo humano sem tecnologia, desde o momento, que o homem produziu algum artefato. O processo de humanização <i>tá</i> muito, é muito íntimo dessa produção de artefato, <i>né?</i> Eu fui obrigada a fazer essa inclusão digital, <i>né?</i> A minha geração, ela é uma geração que foi tomada de surpresa nessa inclusão digital, então por uma questão de profissional mesmo, <i>né?</i> É ter acesso a mais informações, eu não sei se isso é um ponto forte, porque informação...sem informação em si não é nada. Informação ela é importante na medida que ela faz sentido <i>pras</i> pessoas, que ela se transforme em conhecimento, que ela se transforme em sabedoria, principalmente informação tem que ser conhecimento, senão ela só atrapalha, <i>né?</i> Eu tenho mais informação, mas eu preciso transformar essa informação em conhecimento. Então, se eu transformo em conhecimento, ela é importante. Por outro lado, muita informação, ela se torna redundante...ela acaba até obstruindo o conhecimento...torna caótico.”

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Observa-se no Quadro 5 apresentado, que nas falas dos participantes, os principais pontos fortes das TIC relatados pelos pré-aposentados foram: o avanço e o desenvolvimento da medicina e da área de saúde, o maior conhecimento disponível e acessível, o acesso a livros,

receitas, filmes e cultura em geral, a rapidez e agilidade nos ambientes de trabalho, o aumento de contatos e reencontro de amigos e familiares, por meio de redes sociais. E os aposentados relatam: a facilidade de contatos, o maior conforto; a evolução da sociedade, o acesso a notícias do mundo e a inserção em grupos pelas redes sociais, sejam estas, as que mais utilizam, o *Facebook*[®] e o *WhatsApp*.

Fazendo referência ao impacto social que as tecnologias provocam, nos discursos, fica claro, que a maioria dos participantes compreende que a evolução da tecnologia como um impacto social positivo, principalmente com relação à maior comodidade das pessoas, maior comunicação e conhecimento das notícias do mundo, maior rapidez na execução de tarefas e também na evolução da área da saúde com equipamentos mais sofisticados, dando ênfase de que é muito melhor viver agora, já que todas essas tecnologias não existiam antigamente.

No entanto, os pontos fracos relatados pelos pré-aposentados foram: toda essa facilidade da tecnologia pode trazer a acomodação mental nas pessoas, a dependência da humanidade com as novas tecnologias e o surgimento dessa dependência do vício tecnológico, principalmente nos mais jovens. E os aposentados relatam: a falta de interação humana, as tecnologias cada vez mais complexas para os idosos e a perda de tempo em informação inútil. Tanto pré-aposentados como aposentados, citam que o *Facebook*[®] tem o lado bom e ruim, que é ótimo pesquisar no *Google*[®], desde que com moderação e para conhecimento geral e uso de fonte confiáveis.

Os participantes enfatizam que a evolução das tecnologias, de uma maneira geral e com foco nas TIC, trouxe um viés, pois, ao mesmo tempo que se obtém muitos benefícios, alguns usuários não sabem utilizá-las de maneira adequada e todo esse benefício que foi concedido quando essas tecnologias foram criadas, é perdido e mal aproveitado. Dois participantes acham que, com toda evolução tecnológica, as pessoas perderam a educação e repetem os mesmos erros do passado, e consideram que algumas tecnologias são desnecessárias para a vida da população.

Estas afirmações são condizentes com o estudo de Tambaum (2010), o qual relata diversas observações dos usuários acima de 55 anos, sobre gostarem da *internet* e saber dos seus mais diversos benefícios, mas que, no entanto, veem a má utilização das pessoas dessa ferramenta, apoiando o lado negativo e superficial, principalmente da exposição demasiada nas redes sociais. Tambaum (2010), complementa que as redes sociais foram um marco na

tecnologia dos últimos anos, mas que de fato sua função de integração não está sendo exercida de modo correta por entre seus usuários.

Com relação à opinião do impacto social que as tecnologias estão causando nas sociedades, o estudo de Peek et al. (2013) confirma o que os depoimentos alertam para o fato de que as pessoas acima dos 50 anos, afirmam ter uma visão positiva com relação à implementação de novas tecnologias em seu cotidiano, no entanto, detém ainda certa dificuldade no manuseio desses equipamentos. Wong et al. (2014) analisam que os idosos têm uma afinidade percebida para lidar com as novas tecnologias, desde que já tenham tido contato anteriormente e que, ao utilizá-las, apresentam um perfil de bom uso da ferramenta, diferente dos jovens que, muitas vezes, utilizam para fins mais banais. O estudo de Wong et al. (2014) ainda analisa que os idosos que não tenham tido contato com o computador antes, tendem a ter mais resistência, causando um impacto social da bilateralidade de opiniões e adesões às tecnologias.

A posição dos participantes quanto à importância da evolução das tecnologias na área de saúde é corroborada com o estudo de Buntin et al. (2011) em que afirmam ser necessária, apesar de todo aparato tecnológico já existente na área de saúde, a criação de novos mecanismos integradores entre os profissionais de saúde, como um cadastro geral do paciente com todo o histórico de saúde e os seus dados pessoais. Esse cadastro seria colocado em uma plataforma *on-line*, com acesso por qualquer profissional que estivesse acompanhado o paciente, e estes dados, permaneceriam armazenados para que, posteriormente, outros profissionais que atendessem o paciente, pudessem ter o acesso.

O Quadro 6, que se segue, mostra as respostas dos participantes à pergunta 4 “O acesso às tecnologias, principalmente redes sociais e internet, ajudam o(a) senhor(a) a ter maior conhecimento acerca da prática de atividade física e os benefícios que a mesma proporciona na prevenção a doenças?”, correspondente ao quinto objetivo específico.

Quadro 6. Respostas dos participantes à pergunta quatro da entrevista, correspondente ao quinto objetivo específico do estudo.

PERGUNTA 4: “O acesso às tecnologias, principalmente redes sociais e internet, ajudam o(a) senhor(a) a ter maior conhecimento acerca da prática de atividade física e os benefícios que a mesma proporciona na prevenção a doenças?”

OBJETIVO ESPECÍFICO 5: Verificar a relação entre nível de atividade física e qualidade de vida com o uso de tecnologias em pré-aposentados e aposentados.

(Continua)

(Continuação)

P1	“Eu acho que contribui. Porque...a gente vê assim na rede social, atividades, muito explicação de coisas que as vezes antes a gente ignorava, coisas que não era do nosso conhecimento, mas através de toda essa tecnologia, ele chega com mais rapidez pra gente.”
P2	“Eu não pratico atividade física. Eu pratiquei Pilates aqui, mas era sempre a mesma coisa e daí eu desisti. Eu iria praticar atividade se alguém chamasse via tecnologia...”
P3	“[...] eu tenho acompanhado. Eu acompanho as tecnologias pelos conhecimentos, da importância dos hábitos. Tanto a televisão como a <i>internet</i> . Mas ninguém me influenciou pela tecnologia, isso não. Mas, [...] acredito que a tecnologia possa mediar a prática de atividade física, tanto é que eu <i>tava</i> lá hidro, tinha uma senhora falando: ‘Eu tava conversando com esse cara no <i>Facebook</i> [®] , mas num quero mais saber dele não, porque ele só fala de PT’, entendeu? Quer dizer tanto poderia falar de PT, como poderia falar em: ‘Vamos fazer hidro?’. Quer dizer você vê por aí que a pessoa é ativa, mas eu já no caso não gosto.”
P4	“Com toda certeza, com toda certeza. É...a pessoa pode mesmo, por exemplo, num fazer nada, nenhuma atividade, mas se ele estiver participando ali e tendo conhecimento, né, através dos meios...né...de todas aquelas revistas, aquelas atividades, aquelas escolas que passam ali, bom, ninguém pode dizer que não sabe nada, né? Então aí a pessoa se torna sedentária, torna daí porque ele quer. Porque o convite está ali, né, as lições estão ali...dica de alimentação, <i>tá</i> tudo ali na mão, então é somente praticar mesmo, né? Dedicar um tempo ao menos para uma caminhada...né? Aqueles que estão participando, embora existam já, né, tem sempre aqueles grupos...vamos dizer assim a nível de Brasil que a gente conhece: ‘Ah, eu quero aposentar, quero nem saber que existe mais nada’. Então, a vida continua, né? Então realmente é necessário que a pessoa venha a se agrupar, conhecer novas pessoas, né, mudar um pouco, arejar a mente e a gente tem muito conhecimento disso aí, né, de pessoas que...independente de religião [...] fanatiza muito...tudo isso fanatiza e todo mundo tem isso, né?”
P5	“Acho, muito bom. É, nossa, isso <i>pra</i> mim isso não tem dinheiro que pague e procurar sempre fazer o certo. Porque antes a pessoa não tinha [...] por isso que eu acho que essas informações de hoje são muito boas.”
P6	“A <i>internet</i> fazendo esse trabalho? É possível, é bem possível. Sabe, mas ela é muito bem aproveitada também, assim, ela traz coisas, conhecimentos, por exemplo, esses sites que tem ou que a gente acha nos sites mesmo...no <i>Facebook</i> [®] você tem informações sobre doenças, sobre coisas. Eu tenho problema de coração, eu trato, sei uma porção de coisa a respeito do meu problema, né? Mas de repente tá vendo televisão, você <i>tá</i> na internet, você vê um assunto relacionado e chama atenção. Então, daí eu acho muito importante, uma ferramenta boa que apareceu <i>pra</i> gente. Tirar proveito da coisa boa que acontece.”
P7	“Essa parte aí, essa parte de rede social que me irrita um pouco. A tecnologia no sentido de ajudar a pessoa a melhorar sua qualidade de vida, eu acho que isso é mais <i>pra</i> quem é sozinho. Eu acho que ajudou muito a tecnologia <i>pras</i> pessoas que são sozinhas...que ficavam muito isoladas, né?”
P8	“Agora quanto ao acesso as tecnologias na prática de atividade física é zero. Eu não dependo disso. Eu <i>tô</i> na ativa ainda, eu não estou ainda desligada do convívio social por conta da aposentadoria e nem nada, então eu continuo trabalhando...e a única vez que usei...a única não...as únicas, porque daí eu uso muito, eu uso muito a tecnologia

(Continua)

(Continuação)

	para a viagem. Se a gente considerar isso como atividade física...para fazer tanto a atividade de aventuras, como ver o lugar para fazer caminhadas.”
P9	“Eu convidei várias pessoalmente...pessoalmente não veio [...] pela <i>internet</i> não convidei ninguém, só por telefone. É não é todo mundo que tem acesso [...]. A tecnologia ajuda bastante. Ajudou sim...nossa. É, qualquer coisa, inclusive da dengue...né? [...] O jardim que tem uma planta [...] ela traz libélulas, e ela come as larvas, e também as moscas, então ela atrai borboletas. Eu vou procurar esse vídeo e te mando. Eu vi este vídeo na <i>internet</i> , então acabou sendo mais um conhecimento. A <i>internet</i> é bom. Sabendo usar a internet é ótima, sabendo usar é bom...”
P10	“Pode ser, principalmente se a pessoa viver sozinha, ela tem...gente de se comunicar, de incentivar. Eu sou a favor das pessoas não só ficar dentro de casa, mas saírem <i>pra</i> fora, sair <i>pra</i> fazer caminhada, <i>pra</i> fazer uma hidroginástica...jogar vôlei, quem pode na terceira idade, né? É, porque tudo isso daí induz a pessoa a convivência com outras pessoas, fazer amizade. É, <i>num</i> viver sozinha, né? Falar dos seus problemas, porque a gente...precisa conversar com outras pessoas...contar. Eu acho que as pessoas não devem se fechar, né, viver isolada, porque se elas põem <i>pra</i> fora, aquele problema já ajuda a ter uma solução. Eu acho que já sai da cabeça, sabe, podendo se comunicar...e se tentar as amizades, né? Porque através de novas amizades ela pode até receber mais informações, trocar ideias, receitas, né e tem estímulo, por exemplo <i>pra</i> arrumar uma amiga <i>pra</i> caminhar...caminhar na rua sozinha é chato, né? [...] eu acho que é muito melhor um computador do que um remédio de tarja preta e daí você vê os <i>e-mails</i> você dá risada.”
P11	“Então eu vejo assim, é importante. A importância da tecnologia, mas ao mesmo tempo a gente vê que certas coisas são utilizadas de forma que não traz benefício que poderia trazer. Então eu não sou muito favorável e tal...”
P12	“Ah, eu acho que isso aí ajuda bastante, sim. Mesmo que ela não acesse. Mas...você não vê uma conversa que não entre isso no meio, não dá para conversar sim...entende?”
P13	“Acredito que sim. Tem coisas legais, por exemplo, existem eventos que você pode ser convidada né? As vezes, se não fosse através daquela rede social que te convidasse <i>pro</i> determinado evento você nem ficaria sabendo...então eu acho que é muito legal.”
P14	“A gente tem internet, eu uso o Skype <i>pra</i> falar com meu filho, então isso ajuda muito, eu acho que dá assim uma tranquilidade <i>pra</i> gente pelo fato da gente se comunicar de ficar sabendo como que está, porque antigamente pelo telefone você não via o rosto, hoje você já vê e já sabe como está e é de graça, não paga e isso é importante também. Eu não tenho acesso as redes sociais, a internet eu só faço pesquisa de receitas, assim quando não tem o que fazer é difícil acontecer mas a gente tem sim. Quanto a conhecimento de atividade física, eu não me interessa, mas eu acho que a tecnologia pode mediar esse acesso.”
P15	“A atividade intelectual que a gente fica sabendo de cursos, né? Fazer inscrição, frequência e tal e a atividade física também, renova...”
P16	“Nossa, se tiver, ajuda...melhora bastante...nossa...a tecnologia consegue ser o elo... nossa, consegue. Se a pessoa fica parada dentro de casa e ela não tiver com quem conversar, ela fica presa naquele mundo ali, ela vai se isolando mais e o problema vai se atacando mais, então se tiver uma ajuda, bem... nossa, bem. Aí fazendo atividade física, ela ajuda a prevenir doenças. Além de doenças, vem vindo outras, porque entra em depressão.”

(Continua)

(Continuação)

P17	“Sim. Eu acredito que sim. Minha prima, ela fez redução de estômago, e ficou assim...deu uma depressão nela...porque a mente não acompanhou o corpo <i>né?</i> E aí ela não saiu da <i>internet</i> , aí tinha umas amigas dela...uma amiga dela que ela encontrou na <i>internet</i> que tinha também feito redução.”
P18	“Eu acho que a tecnologia ajuda sim a mediar a prática de atividade física, depende muito da pessoa, porque tem pessoas que não aceitam, <i>né?</i> Tem pessoas que eu conheço que não aceita nada, nada mesmo... mas, eu acho que ajuda sim. Eu acho que a tecnologia pode mediar sim [...] pode ajudar na prevenção de doenças sim. Por exemplo, agora meu marido está fazendo tratamento, exames, tudo que ele vai fazer, ele procura na <i>internet</i> como vai ser feito tudo, que dá fazer, então ele já vai bem preparado. Eu acho também que deveria ter mais cursos direcionados aos idosos. Tem alguns mas, são poucos, <i>né?</i> E deveria ter mais para todos e assim procurar mais os bairros, porque às vezes, tem lá no centro, tem lá na prefeitura e algum lugar assim e o povo não vai, deveria direcionar mais a periferia para que todos tivessem acesso, porque às vezes querem e não tem condições.”
P19	“Eu acho que a informação sempre procuro...é lógico que hoje facilitou...você vai procurar no dicionário você não vai mais, você digita lá e <i>tá</i> pronto. Eu não sou muito focado nesse tipo de coisa de pesquisar prevenção de doenças na <i>internet</i> . Eu tenho um pouco de reserva com relação a você se auto medicar...mas <i>pra</i> conhecimento sim.”
P20	“Sem dúvida. E outra coisa, nesses relacionamentos através da <i>internet</i> , você não se relaciona só com uma pessoa, você se relaciona com várias...amigos antigos, de notícias, <i>né?</i> Na forma de você se expor, de você se atualizar, encontros, <i>né?</i> Grupos, informações, <i>né?</i> Eu acho super importante.”
P21	“Se souber usar, você vai ter muito conhecimento, muito esclarecimento e com relação a fazer atividade física, essa coisa toda, eu acho assim... <i>pra</i> você ter uma ideia...eu entrei na <i>internet pra</i> ver zumba, <i>pra</i> ter aula agora zumba, aula de dança do ventre...então vai da pessoa mesmo, <i>né?</i> ”
P22	“Pode, <i>né?</i> Pode...porque uma vê o exercício que a outra tá fazendo... já acha interessante, já vai e se inscreve e daí já participa, <i>né?</i> É, porque daí, acaba conversando, <i>né?</i> O assunto chega...e troca uma ideia...dá certo...”
P23	“Pode. Às vezes eu me sinto assim, sabe? Às vezes eu sinto a necessidade de ter alguma atividade.”
P24	“Se isso me ajuda? Claro que isso me ajuda. Eu recebo muitos recados...de perto e de longe...convites...muitas vezes eu chamo minhas amigas para uma atividade ligada a movimentação física, fico insistindo para que elas participem de hidroginástica, participem de fisioterapia, as vezes de caminhada, as vezes de uma reunião social...”
P25	“Isso, eu acho que acredito que sim. Hoje <i>tá</i> tudo mais fácil, isso é uma ótima ajuda. Eu faço sim, pesquisa, que agora eu me descobri diabética, então eu não sabia o que que podia comer e não podia e foi pela <i>internet</i> que eu consegui saber o certo.”
P26	“Olha, <i>pra</i> terceira idade, nossa...é muito útil, porque depois dos 60 começa a perder um pouco mais de habilidades, <i>né?</i> Bom para estudo. <i>Pra</i> mim é muito útil essa ferramenta, muito útil mesmo, eu sei aproveitar.”
P27	“O que eu tenho visto é bastante pesquisa que eu vejo positivo. As pessoas hoje, inclusive eu, tem muito mais conhecimento da <i>internet</i> do que é bom e do que não é bom para comer...”

(Continua)

(Continuação)

P28	“A internet ajudou bem <i>pra</i> prevenção de doenças. Por quê? A minha pesquisa depois que eu entrei no processo de menopausa, a internet <i>tá</i> ajudando bastante. Porque eu <i>tô</i> pesquisando e <i>tô</i> vendo que tem coisas que eu não tinha visto que eu não <i>tô</i> observando...então ajuda bastante. Mas também precisa tomar cuidado, porque tem aquela pessoa que da mesma maneira que ela é hipocondríaca nos medicamentos, pode ser com <i>internet</i> .”
P29	“Pode sim. Eu acho que a tecnologia reforça muito. Uma vez que você entra na rede social ela te estimula, <i>né?</i> Eu vejo no <i>Facebook</i> [®] quanta coisa a gente perde o maior tempo, vai se aprofundando, quando você vê fica horas ali pesquisando, vendo muitas pessoas que há muito tempo não encontrava mais.”
P30	“Não tenha dúvida, <i>né?</i> Ah, o nosso grupo é um por exemplo como eu <i>tô</i> muito isolada nesses últimos tempos, pelo menos você vê, como eu disse, eu fico sabendo...das meninas o que <i>tão</i> dizendo, que <i>tão</i> fazendo, <i>num</i> é? Pelo <i>WhatsApp</i> , <i>né?</i> E, televisão...informação, <i>né?</i> Hoje <i>tá</i> acontecendo e você já <i>tá</i> vendo. Gente, não dá <i>pra</i> você falar que isso é ruim, <i>num</i> é? Então, eu acho que, por outro lado o ser humano é que <i>tá</i> usando essa rapidez e <i>tá</i> perdendo o fôlego. Então eu <i>num</i> vejo problema na tecnologia, pelo contrário, ela só tende a melhorar a nossa vida, desde que a gente saiba, <i>né?</i> Vem para ajudar. Então é isso...”
P31	“Claro, é importantíssimo. A gente através dessas redes sociais, <i>internet</i> , a gente descobre muita coisa...fala com os parentes, troca ideia com o parente que mora lá em Cuiabá, lá longe, <i>né?</i> A outra mora em Israel, a gente pergunta as coisas pelo computador, <i>né?</i> Então é, você <i>tá</i> do outro lado do mundo, você <i>tá</i> falando com a pessoa, pela tecnologia.”
P32	“[...] ah, e esse negócio do acesso a tecnologia é bom porque um passa <i>pro</i> outro, apesar que eu passo por telefone: ‘Fulana, você não quer ir em tal lugar?’, que também é uma tecnologia...olha eu <i>tô</i> tirando muitas pessoas de casa. Que nem essa amiga minha ela não queria vim [...] mas eu falei: ‘Vamos pra ginástica’ e na dança mesmo tem umas quatro ou cinco que eu trouxe, porque força a cabeça.”
P33	“Ah, sim. Eu acho que isso sempre ajuda, <i>né?</i> Porque às vezes, já me convidaram sim, mas <i>pra</i> reuniões <i>pra</i> outras coisas, <i>né?</i> E, mas eu acho que é legal, porque você começa a convidar e a pessoa aceitar.”
P34	“Eu sempre...fui um curioso, <i>né?</i> Em ter informação sobre esses avanços, <i>tá</i> . Não só...na minha área de atuação, mas em tudo, <i>né?</i> Então eu sempre, vamos falar assim...eu <i>tava</i> acompanhando, sendo um pioneiro em ter essa informação, sabe, <i>tá?</i> Então eu sempre lidei com isso, com relativa facilidade, <i>né?</i> Então, os primeiros computadores que a gente usou...na empresa, eu fui um dos que...mostrou interesse, <i>tá</i> . Até fazer programinha <i>pra</i> poder desenvolver, fazer cálculos matemáticos, <i>tá?</i> Então o acesso <i>pra</i> mim sempre foi fácil, normal, <i>tá?</i> Não tenho nenhuma restrição...tem algumas coisas que eu tenho maior facilidade, outras não...mas, o acesso...a essas tecnologias <i>pra</i> mim sempre foram...bem vindas, sabe? Bem facilitados, por essa talvez, essa visão minha de curioso, de curiosidade, <i>né?</i> Olha, a tecnologia pode ser o elo, com certeza. Tanto ela pode afastar...isolar, <i>tá?</i> Como aproximar. Eu ficava pensando assim, do homem e da máquina, pensando mas assim, desenvolver uma atividade, atividade física, <i>tá?</i> Então se uma rede...vamos usar uma como exemplo, <i>Facebook</i> [®] ...se começar a aparecer muita coisa negativa sobre atividade física ou determinada atividade física, vai muita gente fugir. Se aparecer ao contrário, vai aparecer muita gente. Então eu acho que isso contribui... <i>tá?</i> E,

(Continua)

(Conclusão)

	desenvolvendo, <i>tá?</i> Assuntos que incentive a prática de exercício físico, vai aparecer, vai incentivar muita gente...”
P35	“É, eu acho que é importante. Ah, a tecnologia pode ser o elo pra pessoa praticar atividade física, sim...nossa. Olha quanto tempo...você vê antigamente, você não via senhoras saírem <i>pra</i> ir em tal lugar, não via, hoje não, elas vão, participa de tudo, combina, elas montam equipe lá na terceira idade.”
P36	“Ah, sim. Sempre tem pessoas que colocam no <i>Facebook</i> [®] essas informações, convites. Comigo isso ainda não aconteceu, mas sempre vê alguém falando que fez isso, fez aquilo ou coloca alguma coisa de informação. Por exemplo, esses dias minha amiga compartilhou alguma coisa de Alzheimer, acho que tem uma amiga dela que é professora nesta área e daí compartilhou informação e me marcou, mas acabei não lendo ainda por inteira a notícia, mas ela falou: ‘Te mandei lá’. Então quer dizer, daí você vai mandando <i>pra</i> outras pessoas, <i>né?</i> <i>Pras</i> pessoas saberem o que é a doença, vêm os sintomas e depois alguém tem na família, ajuda <i>né?</i> ”
P37	“O acesso às tecnologias, principalmente nas redes ajuda, mas ajuda demais. Ela traz autoconhecimento. Atividade física também se você pode informar uma com outra: ‘Você sabia que <i>tão</i> fazendo atividade em tal local?’. É uma maravilha. Eu sou uma pessoa que faço tricô, faço bordado, muitas atividades de artesanato. Eu acho que o artesanato ele te leva pra um...paraíso, de viagem, <i>né?</i> Ah, e na <i>internet</i> eu procuro informações de doenças.”
P38	“Eu penso que as tecnologias podem colaborar sim. Ela pode colaborar. Depende muito da intenção da pessoa, da atitude da pessoa, após verificar...após ter o conhecimento ela colocar em prática. Então, isso vai depender muito da pessoa, <i>né?</i> Mas, no meu caso, <i>pra</i> atividade física eu já sou um pouco preguiçosa, mas a gente tem bastante conhecimento dos benefícios, do que existe hoje...e do bem que isso pode trazer e fazer. Acaba estimulando? Sim. É que a gente coloca as vezes outras prioridades, <i>né</i> , na frente...apesar dessa que deveria ser a primeira. Como outro dia estava lendo um artigo justamente sobre a atividade física <i>pra</i> saúde em geral, <i>né?</i> Física, mental, então...tudo. E, é o primeiro assim, remédio, <i>né</i> , que você deveria tomar quando você tem algum problema. Então você deveria já estar com essa atividade física há anos antes do problema para evitá-lo, mas quando começar procurar também atividade. Eu acho que essas informações elas vêm pelas redes sociais, vem pela <i>internet</i> , que geralmente são <i>links</i> que você clica.”
P39	“Sem dúvida alguma. Sabe da importância e depois fica sabendo da importância da prática esportiva, da prática da atividade física, <i>né?</i> <i>Pra</i> evitar e também <i>pra</i> cura, <i>né</i> , de determinadas doenças, certos males que afetam as pessoas, principalmente as que tem mais idade, <i>né?</i> Que automaticamente vai adquirindo uma série de problemas de saúde e essas informações são importantíssimas, porque ajuda a pessoa a evitá-las, a resolver, ao procurar um meio de solução, <i>né?</i> Sem dúvida alguma, [...] a gente fica sabendo uma série de coisas que desconhecia. Logicamente, você tem que ter uma fonte fidedigna, porque há muita coisa...sabemos que jogam muita coisa que não tem fundamento nenhum. Então, eu procuro sempre detectar uma fonte fidedigna, <i>né?</i> ”
P40	“Olha, a maior parte das coisas que eu sei sobre atividade física, eu aprendi aqui no departamento, com colegas e com alunos, em sala de aula, com conversa informal, sabe? Porque a minha disciplina não é voltada <i>pra</i> atividade física, não é de biológicas, ela é de humanas, mas 30 anos no departamento, 30 anos de convívio no departamento, eu aprendi muita coisa e eu aprendi. Então, foi uma educação física

(Conclusão)

(Conclusão)

	informal que eu tive, <i>né</i> , em termos de conhecimento. Muito mais do que a <i>internet</i> . Não preciso da <i>internet pra</i> isso. Nunca vi ninguém receber convite <i>pra</i> prática de atividade física pela <i>internet</i> não, nunca vi, nem recebi, entende? Aprendi aqui no boca a boca, no dia a dia, a moda antiga, que é aquela coisa que as pessoas levam umas <i>pras</i> outras, conversando, <i>né</i> ? Principalmente, porque <i>tô</i> num ambiente privilegiado <i>pra</i> isso, entende? Então eu acho, que é isso.”
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Analisando o Quadro 6, os pré-aposentados relatam com relação a prática de atividade física, utilização de tecnologias e Qualidade de Vida, que: a tecnologia pode mediar o conhecimento em saúde, estão sempre a procura por convites *on-line* para eventos em saúde, e também por informações sobre atividade física para a prevenção de doenças. Os aposentados relatam que: recebem informações sobre atividade física por *e-mail* de colegas e família, procuram também este tipo de informação em *sites* e no *Facebook*[®] e que pelas redes sociais chamam amigos ou aceitam convites para se inserirem em grupos de presenciais de atividade física.

Podemos perceber que grande parte dos relatos define a utilização da *internet* como meio facilitador de conhecimento sobre aspectos gerais da saúde e prática de atividade física. Os participantes se sentem encorajados em pesquisar na *internet* todo e qualquer tipo de informação que possa lhes trazer benefícios. Além disso, entre os relatos, torna-se claro que o uso da *internet* para finalidade de conhecimento é ótimo, no entanto, os vieses encontrados pelo mal uso desta ferramenta são um dos grandes desafios enfrentados pela sociedade. Os participantes estão conscientes dessa precaução de que pesquisar na *internet* implica ter cautela, devido ao fato de haver muitas fontes que não são de origens fidedignas e que, antes de tentar se automedicar, é necessário procurar um médico para tratar-se de alguma patologia, fazendo do acesso à *internet*, apenas um mecanismo de complementação, informação e esclarecimento acerca de alguma doença ou condição que a pessoa queira saber mais detalhes e não pôde, ou não teve oportunidade de perguntar ao médico mais detalhadamente.

Outras respostas que podem ser observadas e que são, em minoria, as de alguns participantes que acham que o uso de *internet* para esta finalidade de pesquisa, ou para interagir com os demais e chamá-los para prática de atividade física, é inútil, no sentido de que outros meios podem ser utilizados para tal fim, como o telefone fixo e conversa “ao vivo”. Relatam que as redes sociais, a mais propriamente dita e mais usada por todos, o *Facebook*[®], é uma invasão de privacidade e que não traz tanto benefício como deve, pelo fato de muitos não

saberem utilizá-la. Porém, conforme já citado, a maioria discorda dessa posição e acha que a *internet* é uma valiosa ferramenta tecnológica, que ajuda no maior conhecimento e adesão aos grupos de atividade física.

Comparando estes resultados com a literatura, no estudo de Szabo (2012), a faixa etária que mais utiliza o *Facebook*[®] está entre 50 a 67 anos, e que 63% da amostra utilizam a ferramenta para encontrar amigos, familiares, manter contato com os mesmos e se atualizar por meio de notícias. O presente estudo corrobora esse estudo de Szabo (2012), conforme demonstrado na análise do Quadro 6, em que a maioria afirma utilizar o *site* de relacionamento para este fim, e que se sentem apreensivos em relação a privacidade no *Facebook*[®] e, também, com o mal uso dessa rede social feito pelas pessoas. Outros estudos também têm resultados parecidos com estes relatos transcritos no Quadro 6.

O estudo de Haris et al. (2014) ressaltou que as redes sociais, especialmente o *Facebook*[®], é utilizado por pessoas acima de 50 anos, com propósitos diferentes dos jovens, pois, estão mais interessados em procurar mais informação sobre o mundo e notícias de familiares e amigos, além de ser um passatempo. Conforme outro estudo de Leme, Amaral e Zaina (2014), a utilização das redes sociais por pessoas acima de 50 anos no Brasil, tem compreendido uma boa parcela da população e, na amostra do estudo, 53% utilizavam todos os dias a ferramenta, para conhecimento e contato com as pessoas mais próximas da família.

Outro estudo que mostra a relação da rede social *Facebook*[®] e usuários idosos é o de Pascoa e Gil (2012), os quais citam a faixa etária entre 54 a 78 anos definindo a ferramenta como um meio de socialização entre amigos e familiares e reencontro dos mesmos, como meio de vivência no lazer e acham que está sendo mal usada pelos usuários, acarretando exposição demasiada e perdendo sua intenção original, que seria o intercâmbio de reencontro de pessoas e partilha de informações, e compartilhamento de conhecimentos e eventos, principalmente os direcionados à saúde. O mesmo estudo de Pascoa e Gil (2012) conclui, a partir dos depoimentos da amostra, que, mesmo toda essa tendência de mal direcionamento do uso do *Facebook*[®], os usuários podem se beneficiar, se souberem utilizá-la de maneira adequada. O estudo de Sundar et al. (2011) sugere a importância de adquirir conhecimento, por meio do *Facebook*[®] e o impacto deste contato na melhoria da qualidade de vida de aposentados.

Apesar dos benefícios, conforme as falas do presente estudo, da consciência de procurar informações de fontes seguras na *internet*, muitos ainda não compreendem tantas informações disponíveis e não as utilizam corretamente. Assim, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2014)

atenta para o fato de as pessoas ficarem mais alertas quanto ao tipo de informação que estão lendo na *internet* e se a fonte de onde estas se encontram é de origem confiável, já que existem várias opções de maior conhecimento, mas não com intuito de cura ou automedicação do usuário.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa teve como foco o estudo das tecnologias, que tende cada dia mais, devido ao seu rápido desenvolvimento, atender às múltiplas demandas da sociedade. Dentre estas, está a inclusão digital e tecnológica, principalmente àqueles em fase de preparação da aposentadoria e já aposentados.

Os resultados obtidos comprovam as hipóteses do estudo, evidenciando-as, principalmente, no que tange à parte qualitativa do mesmo, em que a utilização das TIC no cotidiano de pré-aposentados e aposentados favorece o acesso a mais informação, principalmente, de saúde e atividade física, e que, ainda, o acesso às redes sociais mostra que há uma melhoria significativa nas condições de saúde física e psíquica, e na Qualidade de Vida desta população. Os participantes afirmam que as redes sociais também os ajudam a se inserirem em grupos de atividade física e que procuram estar sempre em contato com amigos, utilizando a ferramenta para fazer convites, aos que, ainda, não se inseriram nestes grupos. Outrossim, afirmam que o uso de novas tecnologias facilita a execução de afazeres e de situações do cotidiano, e relatam considerar esses avanços como imprescindíveis na sociedade e em suas vidas, pois dá-lhes a escolha de muitas possibilidades e proporciona uma liberdade individual de poder se comunicar socialmente, e também de poder se informar de qualquer assunto que queiram, e que esteja disponível, desde que estas provenham de fontes fidedignas. Os resultados da parte quantitativa, também comprovam a hipótese do estudo, no que diz respeito à saúde e à qualidade de vida, no entanto, com relação a prática de atividade física mediada pela utilização de TIC, diferentemente dos resultados da parte qualitativa, a estatística resultante não reforça a ideia de que pré-aposentados e aposentados, utilizam este mecanismo para à prática de atividade física, sugerindo que não há associação entre as mesmas.

Além disso, o presente estudo corrobora muitos estudos da literatura, principalmente, demonstrando que há um perfil comum de participantes em estudos especializados nessa temática. Outro ponto a ser considerado é que, apesar do instrumento de mensuração das TIC

e a Escala ANT/25 não ser de exclusividade de pré-aposentados e aposentados, a mesma se mostrou eficaz para mensurar a relação entre os participantes e as TIC. As TIC, principalmente, as redes sociais, apesar de serem relatadas por muitos no presente estudo como mal aproveitadas e utilizadas, ainda são consideradas um meio eficiente de informação e comunicação com o mundo, os familiares e amigos.

Ademais, o estudo identificou várias lacunas existentes em nível de alcance da tecnologia pelos participantes, seja de ordem social, física ou econômica, demonstrando a importância da criação de produtos que sejam mais focados para este público. Estes, por sua vez, devem ser direcionados, desde a sua fabricação até a chegada do produto final ao consumidor. Para tanto, existem muitas etapas que devem ser atendidas para que isto de fato aconteça. Primeiramente, as empresas devem ter um grupo de profissionais atuantes em nível interdisciplinar, incluindo, desde de profissionais da área da computação e engenharia da computação, que projetem o produto em si e os seus respectivos programas, como também, o “olhar” de outros profissionais, como: Gerontólogos, Psicólogos, Terapeutas Ocupacionais, Assistentes Sociais, entre outros, em que cada um possa focar e contribuir no desenvolvimento, por exemplo, de um computador, de um *notebook* ou de um celular que atenda às necessidades desta população. Tais necessidades são ergonômicas, funcionais, de facilidade na utilização e que esteja aliada a manuais de instruções compostos de letras maiores e com explicações menos complexas, e que, além de tudo, consiga atender o lado econômico, produzindo um produto que seja de baixo custo, para que o acesso à tecnologia consiga atingir todos os estratos sociais em que os idosos estejam inseridos.

Outro ponto importante e que também deve ser considerado, são os cursos que existem de inclusão digital espalhados pelo país, ou que ainda possam ser instituídos. Atualmente, em muitos desses cursos, os monitores que ensinam os idosos não estão capacitados para acompanhar o ritmo diferenciado de aprendizagem desta população, que inclui ensinar mais pausadamente, repetidamente e enfatizando o ensino mais fácil, que contenha em seu conteúdo programático termos menos técnicos e complexos, já que esta é uma das causas da desistência desta população nestes cursos. Assim, é necessário que haja nestes cursos uma equipe capacitada a atender as necessidades desta população, que são bem diferentes da dos jovens.

Uma das alternativas mais viáveis e que não demanda a implementação de nenhum produto específico e não requer alto investimento é a coparticipação de idosos. O estudo de Santiago, Schwartz e Kawaguti (2015), expõe essa ideia, baseando-se em resultados de pesquisa

realizada pelos mesmos, e demonstrando que esta seria uma possível solução a este problema de aprendizagem nos cursos de inclusão digital para idosos. Os autores salientam que além dessa alternativa ser viável economicamente, também minimizaria o medo e o receio de muitos idosos de não conseguirem acompanhar as aulas destes cursos. Os autores, ainda relatam que, nessa experiência inovadora de um idoso ensinando outro idoso, há um maior entrosamento por parte do idoso, devido ao fato de conseguir com maior facilidade entender os mecanismos do computador e aprendendo com maior rapidez a lidar com essa tecnologia, devido a se sentirem mais à vontade e a não terem vergonha de expressar suas dificuldades a quem é da mesma faixa etária. Os autores explicam que, além de os idosos aumentarem o conhecimento e a aprendizagem com relação às novas tecnologias, estes demonstram gostar da experiência, pois, por meio desta integração, fazem novas amizades, favorecendo, assim, de maneira direta, o convívio social destes idosos, incidindo diretamente na saúde psíquica desta população. Este tipo de intervenção com a coparticipação dos idosos fornece uma abrangente oportunidade de aprender a lidar com as TIC, aumentando o bem-estar do indivíduo.

Neste contexto, inúmeras oportunidades, nesse processo dos idosos terem mais acesso às novas tecnologias, são idealizadas e discutidas por diversos projetos e pesquisas. O que faltam são maiores incentivos governamentais e de setores privados, para que tais ações sejam colocadas em prática.

Este estudo tem implicações para que futuras investigações na área possam aprofundar o assunto de inclusão digital e aposentadoria, assim como, a formulação de novas políticas públicas. Além disso, a ampliação de mais PPA são necessários, para que possam amparar de fato, este contato dos pré-aposentados e aposentados, ao universo tecnológico e toda gama de possibilidades e benefícios que os mesmos podem proporcionar a esta parcela populacional.

10 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O estudo, teve por limitação, o fato de não encontrar na literatura um instrumento que avaliasse o uso de TIC no cotidiano de pré-aposentados e aposentados e conseqüentemente, idosos. Foi realizada uma extensa busca, mas que, no entanto, apenas resultou em instrumentos direcionados para populações que não sejam idosos, e que não são validados para o idioma português. Porém, foram encontrados muitos estudos que utilizaram a Escala ANT-25

“Atitudes face as novas tecnologias de informação” para populações de estudantes e docentes (ALEXANDRE, 2009; LINDEZA, 2009; NASCIMENTO; TROMPIERI FILHO, 2004).

Outra limitação importante a ser considerada, é que apesar da preocupação da autora em colocar duas opções de local de coleta de dados (um em local mais centralizado da cidade e outro no Campus da UNESP), visando facilitar a locomoção das pessoas, houve algumas desistências na participação da pesquisa. E que, como as pesquisas no país, não são remuneradas, muitos desistem em participar por este fato, diminuindo as chances de mais participação.

REFERÊNCIAS

ABDULLAH, M.Y. ; SALMAN, A. ; RAZAK, N.A. ; NOOR, N.F.M; MALEK, J.A. Issues affecting the use of information and communication technology among the elderly: a case study on JENii. **2011 IEEE 10th Malaysia International Conference On Communications**, New York, p.29-32, out. 2011. Institute of Electrical & Electronics Engineers (IEEE)

AGE CONCERN AND HELP THE AGED. **Introducing another World: older people and digital inclusion**: A report of qualitative research on the barriers and enablers to tackling digital exclusion in later life. United Kingdom. 2009. Disponível em: <http://www.ageuk.org.uk/Documents/EN-GB/For-professionals/Computers-and-technology/140_0809_introducing_another_world_older_people_and_digital_inclusion_2009_pro.pdf?dtrk=true>. Acesso em: 12 novembro 2014.

AL SAWALQA, F.; ALIQAHA, K.A. Relevancy of banking services costs: the case of less developed regions in Jordan. **Asian Economic And Financial Review**. Karachi, p.803-816, 2013.

ALEXANDRE, M.C.C.F.M.C. **Estudo sobre Burnout e atitudes em relação ao uso de novas tecnologias em docentes do 2º e 3º ciclos e ensino secundário de escolas do concelho da Covilhã**. 2009. 128 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Departamento de Psicologia e Educação, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal, 2009. Disponível em: < <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/2548/1/Maria%20Alexandre.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2015.

ALLONSO, F. Aposentadoria e vulnerabilidade social: as diferentes perspectivas para o envelhecimento a partir da inserção do idoso na esfera familiar. In: Lucia França, Daizy Stepansky (Orgs.). **Propostas multidisciplinares para o bem- estar na aposentadoria**. Rio de Janeiro: Quartet: FAPERJ, 336p. 2012.

ALMEIDA, H.; BORIN, E.; ALMEIDA, B.; ALMEIDA, M. A percepção da terceira idade sobre uso de autoatendimento bancário. LABORE- Laboratório de Estudos Contemporâneos. **POLÊMICA. Revista Eletrônica**, Rio de Janeiro, p.92-97.2009.

ALMEIDA, O.P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**. São Paulo, v. 57, n. 2B, p.421-426. Jun 1999.

ALMEIDA, O.P.; YEAP, B.B.; ALFONSO, H.; HANKEY, G.J.; FLICKER, L.; NORMAN, P.E. Older men who use computers have lower risk of dementia. **PLoS One**, San Francisco, v. 7, n. 8, p.44239-44259, 28, ago. 2012. Public Library of Science (PLoS).

AMARAL, P.N., POMATTI, D.M., FORTES, V.L.F. Atividades físicas no envelhecimento humano: uma leitura sensível criativa. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, Passo Fundo, v. 4, n. 1, p.18-27, 2007.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM). **ACSM's guidelines for exercise testing and prescription**. Baltimore: Williams & Wilkins, 2000.368p.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM). **Starting a walking program**. 2011. Disponível em: <<https://www.acsm.org/docs/brochures/starting-a-walking-program.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2015.

ANDRADE, L.M.; SENA, E.L.S.; PINHEIRO, G.M.L.; MEIRA, E.C.; LIRA, L.S.S.P. Políticas públicas para pessoas idosas no Brasil: uma revisão integrativa. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 12, p.3543-3552, 2013. FapUNIFESP (SciELO).

ANJOS, T.P. **Descomplicando o uso do telefone celular pelo idoso**: desenvolvimento de interface de celular com base nos princípios de usabilidade e acessibilidade. 2012. 179 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção e Sistemas-Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Santa Catarina, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/100596>>. Acesso em: 23 jul. 2014.

APPLE INC. Apple Online Store. **Endomondo Sports Tracker – Medidor de caminhadas orientado por GPS e muito mais**. Desenvolvedor Endomondo. Disponível em: <<https://itunes.apple.com/br/app/endomondo-sports-tracker-medidor/id333210180?mt=8>> Acesso em: 02 agosto 2014.

APPLE INC. Apple Online Store. **KegelTunes - Kegel Exerciser**. Desenvolvedor OriCo. Disponível em: <<https://itunes.apple.com/br/app/kegeltunes-kegel-exerciser/id693728244?mt=8>> Acesso em: 02 agosto 2014.

APPLE. **Apple Watch**. 2015. Disponível em: <<http://www.apple.com/br/watch/>>. Acesso em: 02 agosto 2014.

ARRACHÉ, E.M. **Qualidade de vida e expectativas com a pré-aposentadoria em servidores da UFRGS**. 2012. 19 f. Monografia (Especialização) - Curso de Curso de Especialização em Qualidade de Vida e Envelhecimento, Faculdade de Educação Física. Universidade Federal do Rio Grande do Sul., Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/88433/000911038.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 nov. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS E PESQUISA (ABEP). **Critério de Classificação Econômica Brasil 2014**-Base LSE 2012. Disponível em:<<http://www.abep.org/new/criterioBrasil.aspx>> Acesso em: 20 julho 2014.

AZEVEDO, C. Tecnologias de informação e comunicação, media e memória na construção de identidade geracional de idosos portugueses. **Verso e Reverso**, São Leopoldo, v. 27, n. 66, p.227-235, 17 out. 2013. UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

BARBIERI, C.V. **Cuidados de longa duração no Brasil: as possibilidades do seguro-dependência**. Informe de Previdência Social. Ministério da Previdência Social – MPS. Secretaria de Previdência Social. Coordenação-Geral de Estudos Previdenciários. 46 p.il.2013.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**/ Laurence Bardin; tradução Luis Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011. 2ª reimp, da 1ª edição de 2011.

BARETTA, E.; BARETTA, M.; PERES, K.G. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 7, p.1595-1602, 2007. FapUNIFESP (SciELO).

BATISTA, A.S.; JACCOUD, L.B.; AQUINO, L.; EL-MOOR, P.D. **Envelhecimento e dependência: desafios para a organização da proteção social.**– Brasília: MPS, SPPS, 160 p. (Coleção Previdência Social; v. 28). 2008.

BERKOWSKY, R.W.; COTTON, S.R.; YOST, E.A.; WINSTEAD, V.P. Attitudes towards and limitations to ICT use in assisted and independent living communities: findings from a specially-designed technological intervention. **Educational Gerontology**, Philadelphia, v. 39, n. 11, p.797-811, nov. 2013. Informa UK Limited.

BIFANO, A.C.S.; SILVA, V.A.; OLIVEIRA, L.A.; ROBERTO, L.C.O. Estudo da adequação dos produtos ao uso cotidiano: uma avaliação metodológica. In: **XX Congresso Brasileiro de Economia Doméstica, VII Encontro Latino-Americano de Economia Doméstica, I Encontro Intercontinental de Economia Doméstica**, 2009, Fortaleza-CE. Família e Economia Doméstica: Relações, Perspectivas e Desafios. Fortaleza-CE: UFC/DED/ABED, 2009. Disponível em: <<http://www.xxcbed.ufc.br/arqs/programacaooral15.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2014.

BLAŽUN, H.; SARANTO, K.; KOKOL, P.; VOŠNER, J. Information and communication technology as a tool for improving physical and social activity of the elderly. In: NI2012: 11th International Congress on Nursing Informatics, 11. 2012, Montreal. Canadá. **Proceedings 11th International Congress on Nursing Informatics**. Montreal: Nursing Informatics, 2012. p. 26-30. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3799169/pdf/amia_2012_ni_026.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2015.

BOOTH, F.W.; GORDON, S.E.; CARKSIBM C.J.; HAMILTON, M.T. Waging war on modern chronic diseases: primary prevention through exercise biology. **Journal of Applied Physiology**, Bethesda, v.88, n.2, p.774-87, 2000.

BOULTON-LEWIS, G.M.; BUYS, L.; LOVIE-KITCHIN, J.; BARNETT, K.; DAVID, L.N. Ageing, learning, and computer technology in Australia. **Educational Gerontology**, Philadelphia, v. 33, n. 1, p. 253-270. nov.2007.

BONFERRONI, C. E. Teoria statistica delle classi e calcolo delle probabilità. **Pubblicazioni del R Istituto Superiore di Scienze Economiche e Commerciali di Firenze**, Italy, v. 8, n.1, p. 3-62, 1936.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. **Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências**. Brasília. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741.htm>. Acesso em: 18 agosto 2014.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 466**. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>> Acesso em: 10 agosto 2014.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Aposentadoria: novas regras por tempo de contribuição já estão em vigor**. Junho 2015. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/2015/06/servico-novas-regras-para-aposentadoria-por-tempo-de-contribuicao-ja-estao-em-vigor/>> Acesso em: 10 agosto 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal Brasil. **Especialistas recomendam cautela com informações sobre saúde na internet**. 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2014/11/especialistas-recomendam-cautela-com-informacoes-sobre-saude-na-internet>>. Acesso em: 20 dez. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 192 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 19).

BRASIL. Ministério das Comunicações. **Inovação tecnológica**. 2012. Disponível em: <<http://www.mc.gov.br/acoes-e-programas/inovacao-tecnologica>> Acesso em: 15 agosto 2014.

BRETANHA, A. F.; FACCHINI, L.A.; NUNES, B.P.; MUNHOZ, T.N.; TOMASI, E.; THUMÉ, E. Sintomas depressivos em idosos residentes em áreas de abrangência das Unidades Básicas de Saúde da zona urbana de Bagé, RS. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 18, n. 1, p.1-12, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO).

BRUCKI, S. M. D.; NITRINI, R.; CAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P. H. F.; OKAMOTO, H. I. Sugestões para o uso do Mini Exame do Estado Mental no Brasil. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v.61, n.3-B, p.777-781, 2003.

BUNTIN, M. B.; BURKE, M. F.; HOAGLIN, M.C.; BLUMENTHAL, D. The benefits of health information technology: a review of the recent literature shows predominantly positive results. **Health Affairs**, Bethesda, v. 30, n. 3, p.464-471, 1 mar. 2011. Health Affairs (Project Hope).

BUSE, C.E. When you retire, does everything become leisure? Information and communication technology use and the work/leisure boundary in retirement. **New Media & Society**, London, v.11, n.7, p.1143-1161. 2009.

CAMARANO, A. A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: FREITAS, Elizabete Viana de; PY, Ligia; NERI, Anita Liberalesso; CANÇADO, Flávio Aluizio Xavier; GORZONI, Milton Luiz; ROCHA, Sônia Maria da (Orgs.) **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.88-105. 2002.

CAMARANO, A.A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: FREITAS, Elizabete Viana de; PY, Ligia; NERI, Anita Liberalesso; CANÇADO, Flávio Aluizio Xavier; DOLL, Johannes; GORZONI, Milton Luiz (Orgs.). **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.58-71. 2006.

CARDOSO, R.G.S.; STEFANELLO, D.R.; CASTRO, K.V.B.S.; ALMEIDA, W.R.M. Os benefícios da informática na vida do Idoso. In: **Computer on the Beach 2014**, 5. 2014, Florianópolis-SC. Anais do Computer on the Beach. São José: Universidade do Vale do Itajaí - Univali, 2014. p.340-349. Disponível em:<<http://www6.univali.br/seer/index.php/acotb/article/view/5338/2795/>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

CARLETO, D.G.S. **Relações intergeracionais de idosos mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação**. 2013. 79 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Bioengenharia, Departamento de EESC/FMRP/IQSC, Universidade de São Paulo, USP, São Carlos-SP. 2013. Disponível em:<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/82/82131/tde-26112013-235358/>>. Acesso em: 23 jul. 2014.

CARMO, E.G., ZAZZETTA M.S. **Tecnologias assistivas para doença de Alzheimer**. 2012. 150 f. TCC (Graduação). - Curso de Graduação em Gerontologia, Departamento de Gerontologia, Universidade Federal de São Carlos, UFSCar, São Carlos-SP, 2012.

CAROCHINHO, J.A. **Atitudes face as novas tecnologias de informação: adaptação e validação da escala ANT/25 para a língua portuguesa /José Antônio Carochinho**. In: Avaliação psicológica: formas e contextos. vol. 4. Braga: Apport, p.758-768.1999

CARRILHO, D.Q.N.; ÁLVARES, N.O. **Terceira idade e tecnologia digital: inclusão digital x inclusão social**. **Revista do Instituto de Computação da UFF**, Goiânia, v.1, n.1, p.1-10, 2012.

CARVALHO, C.A.; FONSÊCA, P.C.A.; SOUSA, A.G.; MACHADO, S.P. Nível de atividade física de servidores idosos em período de pré-aposentadoria da Universidade Federal do Maranhão - UFMA. **Revista de Pesquisa em Saúde**, Maranhão, v. 12, n. 2, p.32-37, 2011.

CASTELLS, M. **The internet galaxy: reflections on the internet, business, and society**. Universidade de Michigan: Oxford University Press, 2001. 292 p.

CASTELLS, M. Globalisation, networking, urbanisation: reflections on the spatial dynamics of the information age. **Urban Studies**, London, v. 47, n. 13, p.2737-2745, nov. 2010. SAGE Publications.

CECCATO, M.; UENO, D.T.; PRADO, A.K.G.; GONÇALVES, R. Exercício físico generalizado. In: Coelho, Flavia Gomes de Melo; Gobbi, Sebastião; Costa, José Luiz Riani; Gobbi, Lilian Teresa Bucken (Orgs). **Exercício Físico no Envelhecimento Saudável e Patológico: da teoria à prática**. 1.ed. Curitiba: CRV, 2013. p.129-139.

CENTER FOR TECHNOLOGY AND AGING. **The new era of connected aging: a framework for understanding technologies that support older adults in aging in place**. The Interest of Society (CITRIS) at the University of California 2014. Disponível em: <<http://www.techandaging.org/ConnectedAgingFramework.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2015.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CETIC). Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios** 2014. 2015. Disponível em:

<http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Domicilios_2014_livro_eletronico.pdf>. Acesso em: 01 janeiro 2016.

CHANG, H-M.; CHENG, Y-T.; PEI, C. Discussion on the elderly's needs in information and communication technologies. **Gerontechnology**, Eindhoven, v. 13, n. 2, p.178-178, 3 jun. 2014. International Society for Gerontechnology (ISG).

COELHO, F.G.M.; GOBBI, S.; ANDREATTO, C.A.; CORAZZA, D.I.; PEDROSO, R.V.; SANTOS-GALDURÓZ, R.F. Physical exercise modulates peripheral levels of brain-derived neurotrophic factor (BDNF): a systematic review of experimental studies in the elderly. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, Ireland, v.56, n.1, p.10-5. Jan-Feb. 2013.

CORREIA DA COSTA, J. F. **Os idosos e as novas tecnologias**: perspectivas para uma maior qualidade de vida. 2010. 289f. Tese (Doutorado).- Faculdades de Ciências da Educação Departamento de Teoria da Educação, História da Educação e Pedagogia Social, Santiago de Compostela, Portugal. Universidade de Santiago de Compostela. 2010.

COTTEN S.R.; FORD G.; FORD S.; HALE T.M. internet use and depression among retired older adults in the United States: a longitudinal analysis. **The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences**, Cary, v. 69, n. 5, p.763-771, 26 mar. 2014. Oxford University Press (OUP).

COTTEN, S.R.; ANDERSON, W.A. Old wine in a new technology, or a different type of digital divide? **New Media & Society**, London, v.11, n.7, p. 1163-1186. 2009.

COTTEN, S.R.; A ANDERSON, W.; MCCULLOUGH, B.M. Impact of internet use on loneliness and contact with others among older adults: cross-sectional analysis. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v. 15, n. 2, p.39-49, 2013. JMIR Publications Inc.

CREGO, D.O.C.; BATISTA, N.A. **Funcionalidade, força muscular e depressão em idosos frágeis, pré-frágeis e não-frágeis da região metropolitana de Belo Horizonte**. 2010. 48 f. TCC (Graduação). - Curso de Curso de Graduação em Fisioterapia, Departamento do Curso de Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <<http://www.eeffto.ufmg.br/biblioteca/1834.pdf>>. Acesso em: 23 dez. 2015.

CUPANI, A. **Filosofia da tecnologia**: um convite. 2.ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011.234p.

CZAJA, S.; CHARNESS, N.; FISK, A.D.; HERTZOG, C.; NAIR, S.N.; ROGERS, W.A.; SHARIT, J. Factors predicting the use of technology: findings from the center for research and education on aging and technology enhancement (create). **Psychology And Aging**, Washington, v. 21, n. 2, p.333-352, 2006. American Psychological Association (APA).

DEBERT, G. G. **A reinvenção da velhice: socialização e processos de reprivatização do envelhecimento**. 1.ed. São Paulo: EDUSP, 1 de jan. 1999. 266 p.

DEBERT, G.G.; SIMÕES, J.A. Envelhecimento e velhice na família contemporânea. In: FREITAS, Elizabete Viana de; PY, Ligia; NERI, Anita Liberalesso; CANÇADO, Flávio

Aluizio Xavier; DOLL, Johannes; GORZONI, Milton Luiz (Orgs.). 2.ed. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.1366-1373. 2006.

DESLANDES, A. The biological clock keeps ticking, but exercise may turn it back. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 71, n. 2, p.113-118, 2013. FapUNIFESP (SciELO)

DIAS, I. O uso das tecnologias digitais entre os seniores: motivações e interesses. **Sociologia, Problemas e Práticas**, Oeiras, n. 68, p.51-77. jan. 2012.

THE OXFORD ENGLISH DICTIONARY. Dicionário OXFORD. 5.ed. São Paulo: Editora Oxford, 2010. 757 p.

DUMITH, S. C. Physical activity in Brazil: a systematic review. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25 (Supl. 3), p.S415-S426, 2009.

DUNCAN, M. VANDELANOTTE, C.; KOLT, G.S.; ROSENKRANZ, R.R.; CAPERCHIONE, C.M.; GEORGE, E.S.; DING, H.; HOOKER, C.; KARUNANITHI, M.; MAEDER, A.J.; NOAKES, M.; TAGUE, R.; TAYLOR, P.; VILJOEN, P.; MUMMERY, W.K. Effectiveness of a web and mobile phone based intervention to promote physical activity and healthy eating in middle-aged males: randomized controlled trial of the ManUp study. **Journal Of Medical Internet Research**, Toronto, v.16, n.6, p.e136-e136. 12 jun. 2014.

EIRAS, S. B.; SILVA, W. H. A.; SOUZA, D. L.; VENDRUSCOLO, R. Fatores de adesão e manutenção da prática de atividade física por parte de idosos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v.31, n.2, p.75-89, 2010.

ELLIOT, A.J.; MOONEY, C.J.; DOUTHIT, K.Z.; LYNCH, M.F. Predictors of older adults technology use and its relationship to depressive symptoms and well-being. **The Journals Of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences**, Cary, v. 69, n. 5, p.667-677, 4 dez. 2013. Oxford University Press (OUP).

EUROPEAN COMMISSION. European Union Programme for employment and social solidarity. **Activating and guiding the engagement of seniors through social media: AGES 2.0. 2013**. Programme for employment, social affairs and inclusion of the European Union – PROGRESS (2007-2013). Disponível em: <<http://www.ages2.eu/en/project-summary>>. Acesso em: 06 dez. 2015.

EVERS, K.E. EHealth promotion: the use of the internet for health promotion. **American Journal of Health Promotion**, United States, v.20, n.4, p.1-7, Mar-Apr 2006.

FAGUNDES, V.H.; SANTOS, A.S. As tecnologias de interação e as relações de uso pela terceira idade: um estudo de caso no segmento de linha branca. **Proceedings Of The 7th Information Design International Conference**, São Paulo, v. 1, n. 1, p.1251-1261, set. 2015. Editora Edgard Blucher, Ltda. Disponível em: <<http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/as-tecnologias-de-interacao-e-as-relacoes-de-uso-pela-terceira-idade-um-estudo-de-caso-no-segmento-de-linha-branca-20304>>. Acesso em: 23 nov. 2015.

FANNING, J.; MULLEN, S.P.; MCAULEY, E. Increasing physical activity with mobile devices: a meta-analysis. **Journal Of Medical Internet Research**, Toronto, v. 14, n. 6, p.e161, 21 nov. 2012. JMIR Publications.

FERGUSON, B. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription 9th Ed. 2014. **The Journal of the Canadian Chiropractic Association**, Arlington, v.58, n 3, p.328, 2014.

FERNANDES, F.S.; FERREIRA, B.J. Inclusão digital de idosos: um estudo sobre a realidade do município de Belém (Pa). **Renote: Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p.1-10, jul. 2012.

FERREIRA, A.B.H. **Mini Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 8.ed. Curitiba: Positivo, 2010. 856 p.

FIGLIOLINO, J.A.M., MORAIS, T.B., BERBEL, A.M.; DAL CORSO, S. Análise da influência do exercício físico em idosos com relação a equilíbrio, marcha e atividade de vida diária. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p.227-238. 2009.

FISHER, R.A. **Statistical methods for research workers**. 5.ed. Edinburgh: Oliver and Boyd, 1934, 336 p.

FLECK, M.P.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L.; PINZON, V. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida WHOQOL-bref. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, n.34, v.2, p.178-83, 2000.

FLECK, M.P.; CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-OLD module. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 5, p.785-791, 2006.

FOLSTEIN, M.; FOLSTEIN, S.; MCHUGH, P. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state off patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, Kidlington, v. 12, p. 189-198, 1975.

FONSECA FILHO, C. **História da computação: o caminho do pensamento e da tecnologia**/Clézio Fonseca Filho. Porto Alegre: DIPUCRS, 2007.205 p.

FRANÇA, L. O Envelhecimento dos trabalhadores nas organizações. In: FRANÇA, L.; STEPANSKY, D. (Orgs.). **Propostas multidisciplinares para o bem-estar na Aposentadoria**. Rio de Janeiro:Quartet. FAPERJ.2012.336p.

FRANÇA, L.H.F.P.; SILVA, A.M.T.B.; BARRETO, M.S.L. Programas intergeracionais: quão relevantes eles podem ser para a sociedade brasileira? **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p.519-531, 2010. FapUNIFESP (SciELO).

FRIAS, M.A.E.; PERES, H.H.C.; PARANHOS, W.Y.; LEITE, M.M.J.; PRADO, C.; KURCGANT, P.; TRONCHIN, D.M.R.; MELLEIRO, M.M. Utilização de ferramentas computacionais por idosos de um centro de referência e cidadania do idoso. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n.1, p.1606-1612, 2011. FapUNIFESP (SciELO).

GALLO, L.H., GURJAO, A.L.D., GONÇALVES, R. Flexibilidade e grupo de alongamento In: Coelho, Flavia Gomes de Melo; Gobbi, Sebastião; Costa, José Luiz Riani; Gobbi, Lilian Teresa Bucken (Orgs). **Exercício físico no envelhecimento saudável e patológico**: da teoria à prática. 1.ed. Curitiba: CRV, 2013. p. 167-182.

GRANDA, T.K.; DUARTE, A.B.S. Inclusão digital na terceira idade: identificando contribuições e lacunas. In: XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação: sistemas de informação, multiculturalidade e inclusão social, 24., 2011, Maceió, Alagoas. **Anais do XXIV CBBB**. Maceió, Alagoas: CCBD, 2011. p. 1-13. Disponível em: <http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/GANDRA_e_SIRIHAL_DUARTE_Inclusao3aIdade.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2015.

GARUFFI, M.; PAIVA, A. C. S.; HERNANDEZ, S. S. S.; DEUTSCH, S. Atividades rítmicas e dança. In: Coelho, Flavia Gomes de Melo; Gobbi, Sebastião; Costa, José Luiz Riani; Gobbi, Lilian Teresa Bucken (Orgs). **Exercício físico no envelhecimento saudável e patológico**: da teoria à prática. 1.ed. Curitiba: CRV, 2013. p. 124-126.

GELL, N.M.; ROSENBERG, D.E.; DEMIRIS, G.; LACROIX, A.Z.; PATEL, K.V. Patterns of technology use among older adults with and without disabilities. **The Gerontologist**, Cary, v. 55, n. 3, p.412-421, 30 dez. 2013. Oxford University Press (OUP).

GIFI, A. **Nonlinear multivariate analysis**. Inglaterra: Jonh Wiley & Sons Ltd, 1991. 602p. (Wiley Series in Probability & Statistics).

GILLESPIE, L.D; ROBERTSON, M.C.; GILLESPIE, W.J.; SHERRINGTON, C.; GATES, S.; CLEMSON, L.M.; LAMB, S.E. Interventions for preventing falls in older people living in the community. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, Chichester, v. 3, n. 3, p.1-326, 12 set. 2012. Wiley-Blackwell.

GOBBI, A.G.; REIS, A.A.; BOSSE, M. Ergonomia e usabilidade aplicados ao projeto de produtos focado no usuário idoso: a experiência do idoso com eletrodomésticos e mobiliários na cozinha. **Human Factors In Design**, Florianópolis, v. 3, n. 6, p.63-76, jun. 2015.

GOBBI, S. Atividade física para pessoas idosas e recomendações da Organização Mundial de Saúde de 1996. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Pelotas, v. 2, n 2, p.41-49, 1997.

GOBBI, S.; RIBEIRO, C.P.; OLIVEIRA, S.R.G.; QUADROS JUNIOR, A.C. Efeitos da dança e do treinamento com pesos nos estados de ânimo de idosos. **Revista da Educação Física**, Maringá, v. 18, p. 161-168, 2007.

GOLDFARB, D.C.; LOPES, R.G.C. Avosidade: a família e a transmissão psíquica entre gerações. In: FREITAS, Elizabete Viana de; PY, Ligia; NERI, Anita Liberalesso; CANÇADO, Flávio Aluizio Xavier; DOLL, Johannes; GORZONI, Milton Luiz (Orgs.). **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.1374-1382. 2006.

GOLDMAN, S.N. **Virtu@lidade: as delícias e as agruras da internet para idosos**. 1.ed. Olinda: Rápido-Elógica, 2006. v. 1. 161p.

GSCHWIND, Y.J.; EICHBERG, S.; MARSTON, H.R.; EJUPI, A.; ROSARIO, H.; KROLL, M.; DROBICS, M.; ANNEGARN, J.; WIECHING, R.; LORD, S.R.; AAL, K.; DELBAERE, K. ICT-based system to predict and prevent falls (iStoppFalls): study protocol for an international multicenter randomized controlled trial. **BMC Geriatrics**, London, v. 14, n. 1, p.1-13, 2014. Springer Science + Business Media.

GUBBI, J.; BUYYA, R.; SLAVEN; MARUSIC, S.; PALANISWAMI, M. Internet of Things (IoT): a vision, architectural elements, and future directions. **Future Generation Computer Systems**, Amsterdam, v. 29, n. 7, p.1645-1660, set. 2013. Elsevier BV.

GURGEL, J. B. S. **Evolução da Previdência Social**. 2008. Fundação ANASPS. Disponível em: <http://www.anasps.org.br/evolucao_historica_previdencia.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2015.

HADDON, L. Social exclusion and information and communication technologies lessons from studies of single parents and the young elderly. **New Media & Society**, London, v. 2, n. 4, p.387- 406. 2000.

HALLAL, P.C. Atividade física e saúde no Brasil: pesquisa, vigilância e políticas. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 12, p.2487-2489, 15 dez. 2014.

HALLAL, P.C.; ANDERSEN, L.B.; BULL, F.C.; GUTHOLD, R.; HASKELL, W.; EKELUND, U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The Lancet**, London, v. 380, n. 9838, p.247-257, jul. 2012. Elsevier BV.

HARIS, N.; MAJID, R.A.; ABDULLAH, N.; OSMAN, R. The role of social media in supporting elderly quality daily life. **2014 3rd International Conference On User Science And Engineering (i-user)**, United States, p.253-257, set. 2014. Institute of Electrical & Electronics Engineers (IEEE).

HARRINGTON, T.L.; HARRINGTON, M.K. **Gerontechnology Why and How**. Maastricht: Shaker-Publishing B.V., 230 p. 2000.

HEBLING, L.F.N.; COSTA, J.L.R.; COSTA, A.C.R. Política Municipal do Idoso em Rio Claro/SP. In: ROSA, Tereza Etsuko da Costa; BARROSO, Áurea Eleotério Soares; LOUVISON, Marília Cristina Prado (Orgs.). **Velhices: experiências e desafios nas políticas do envelhecimento ativo**. 14. ed. São Paulo: Instituto de Saúde, p.93-103. 2013. (Temas em Saúde Coletiva, 14).

BJERING, H.; CURRY, J.; MAEDER, A. Gerontechnology: the importance of user participation in ICT development for older adults. **Studies in Health Technology and Informatics**, Amsterdam, v. 204, n. 1, p.7-12, 2014. IOS Press.

HERÉDIA, V.B.M.; CORTELLETTI, I.A.; CASARA, M.B. Institucionalização do idoso: identidade e realidade. In: CORTELLETTI, I.A.; CASARA, M.B.; HERÉDIA, V.B.M. (Orgs.). **Idoso asilado: um estudo gerontológico**. 2. ed. Caxias do Sul: Educs; Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 15-62. 2010.

HOLZINGER, A.; SEARLE, G.; NISCHELWITZER, A. On Some Aspects of Improving Mobile Applications for the Elderly. **Lecture Notes in Computer Science**, Heidelberg, v. 45,

n. 1, p.923-932, dez. 2007. Springer Science + Business Media. DOI: 10.1007/978-3-540-73279-2_103.

HOUAISS, A.; VILLAR, M.S. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**: elaborado no Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 2922 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Brasil em síntese**: Esperança de vida ao nascer (em anos) Brasil – 2000 a 2015. 2015. Disponível em: <<http://brasilemsintese.ibge.gov.br/populacao/esperancas-de-vida-ao-nascer.html>>. Acesso em: 29 dez. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico de 2010. Resultados gerais da amostra**. Rio de Janeiro, p.1-239, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000000402.pdf>> Acesso em: junho de 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Sala de Imprensa. Notícias. **População brasileira deve chegar ao máximo (228,4 milhões) em 2042**. 2014. Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&idnoticia=2455&busca=1&t=populacao-brasileira-deve-chegar-maximo-228-4-milhoes-2042>>. Acesso em: 16 de jun. de 2014.

IRVINE, A. B.; GELATT, V.A.; SEELEY, J.R.; MACFARLANE, P.; GAU, J.M. Web-based intervention to promote physical activity by sedentary older adults: randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v. 15, n. 2, p.19-30, 2013. JMIR Publications Inc.

JACOMY, B. **A era do controle remoto**: crônicas da inovação técnica/Bruno Jacomy; tradução, Lucy Magalhães; Revisão técnica, César Burgos. 1. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 2004. Tradução de: *L'age du plip: chroniques de l'innovation technique*.

JAMES, B.D.; BOYLE, P.A.; YU, L.; BENNETT, D.A. Internet use and decision making in community-based older adults. **Frontiers in Psychology**, Lausanne, v. 4, p.1-10, 2013. Frontiers Media SA.

JANTSCH, A.; MACHADO, L.R.; BEHAR, P.A.; LIMA, J.V. As redes sociais e a qualidade de vida: os idosos na era digital. **IEEE-RITA**, Piscataway, v. 7, n. 4, nov. 2012. Institute of Electrical & Electronics Engineers (IEEE).

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

KAKINAMI, L.; O'LOUGHLIN, E.K.; DUGAS, E.N.; SABISTON, C.M.; PARADIS, G.; O'LOUGHLIN, J. The association between exergaming and physical activity in young adults. **Journal of Physical Activity & Health**, Champaign, v. 12, n. 6, p.789-793, 1 jun. 2015. Human Kinetics.

KARAVIDAS, M.; LIM, N. K.; KATSIKAS, S.L. The effects of computers on older adult users. **Computers in Human Behavior**, Kidlington, v.21, n.5, p.697-711, 2005.

KETCHAM, C. J; STELMACH, G. E. Age-related declines in motor control. In: BIRREN, J.; SCHAE, K.W. (Ed.). **Handbook of Psychology of Aging**. 5.ed. San Diego: Academic Press, p.313-348. 2001.

KISSAKI, P. T., LIMA-SILVA, T. B., ORDONEZ, T. N., MELO, R. C., BATISTONI, S. S. T., DOMINGUES, M. A.; LOPES, A.; YASSUDA, M.S.; CACHIONI, M. O impacto da participação em Universidade Aberta à Terceira Idade no desempenho cognitivo. **Kairós Gerontologia**, São Paulo, v.15, n.7, p. 71-87.2012.

KLUTHCOVSKY, A.C.G.C, TAKAYANAGUI, A.M.M. Qualidade de Vida– aspectos conceituais. **Revista Salus**, Guarapuava, v.1, n.1, p. 13-15. Jan. /Jun. 2007.

KOHL, H.W.; CRAIG, C.L.; LAMBERT, E.V.; INOUE, S.; ALKANDARI, J.R., LEETONGIN, G.; KAHLMEIER, S. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. **The Lancet**, London, v. 380, n. 9838, p.294 -305, jul 2012.

KOLMOGOROV, A. Sulla determinazione empirica di una legge di distribuzione. **Giornale dell'Istituto Italiano degli Attuari**, Heidelberg, v. 4, n.1, p. 83-91.1933. European Actuarial Journal, Springer.

KRUSKAL, W.H.; WALLIS, W.A. Use of ranks in one-criterion variance analysis. **Journal of the American Statistical Association**, Alexandria, v.47, n. 260,p. 583-621, dec.1952. Taylor & Francis, Ltd. on behalf of the American Statistical Association.

SMIRNOV, N. Table for estimating the goodness of fit of empirical distributions. **Annals of Mathematical Statistics**, Bethesda, v. 19, n. 2, p.279-281, jun. 1948. Institute of Mathematical Statistics.

LADAGA, F.E.A.; BASSETTI, H. P.; PEREIRA, J.F.F. As influências da tecnologia da informação na inclusão social do idoso independente: implicações na qualidade de vida. In: VII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica CESUMAR, 7. 2011, Maringá – Pr. **Anais Eletrônico VII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar**. Cesumar – Centro Universitário de Maringá: Cesumar, p. 1-5. 2011.Disponível em: <http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/fernanda_elisa_aymore_ladaga.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2015.

LADEIRA, S.O.D; SANTOS, F. H. Rastreio de transtorno de adaptação no período da Pré-Aposentadoria. **Revista Laborativa**, São Paulo, v. 4, n. 2, p.103-117, out. 2015.

LAMAS, M.C.; CONSTANÇA, P. O envelhecimento do sistema sensorial: implicações na funcionalidade e qualidade de vida. **Actas de Gerontologia**, Porto, v.1, n.1, p.1-11, 2013.

LAWTON, M.P.; BRODY, E.M. Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living. **The Gerontologist**, Cary, v.9, n.31, p.179-186, 1 set. 1969. Oxford University Press (OUP).

LEAHY, E.; GRADISAR, M. Dismantling the bidirectional relationship between paediatric sleep and anxiety. **Clinical Psychologist**, Chichester, v. 16, n. 1, p.44-56, mar. 2012. Wiley-Blackwell.

LEE, B.; CHEN, Y.; HEWITT, L. Age differences in constraints encountered by seniors in their use of computers and the internet. **Computers in Human Behavior**, Kidlington, v. 27, n. 3, p.1231-1237, maio 2011. Elsevier BV.

LEE, I.M.; SHIROMA, E.J.; LOBELO, F.; PUSKA, P.; BLAIR, S.N. PETER T KATZMARZYK, P.T. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The Lancet**, London, v.380, n. 9838, p.219-229, 21 Jul. 2012.

LEE, I.; LEE, K. The Internet of Things (IoT): Applications, investments, and challenges for enterprises. **Business Horizons**, New York, v. 58, n. 4, p.431-440, jul. 2015. Elsevier BV.

LEE, Y.J.; HUNG, W.L. The relationship between exercise participation and well-being of the retired elderly. **Aging & Mental Health**, Abingdon, v. 15, n. 7, p.873-881, set. 2011. Informa UK Limited.

LEME, R.R.; AMARAL, A.R.; ZAINA, L.A.M. Interaction with mobile devices on social networks by elderly people: a survey in Brazil with Facebook. **2014 XI Latin American Computing Conference (CLEI)**, Montevideo, v. 1, n. 1, p.1-7, set. 2014. Institute of Electrical & Electronics Engineers (IEEE).

LÉVY, P. **Cibercultura/ Pierre Lévy: tradução de Carlos Irineu da Costa**. São Paulo: 34, 1.ed. 264 p. 1999. (Coleção TRANS).

LIMA, M. G.; BARROS, M.B.A.; CÉSAR, C.L.G.; GOLDBAUM, M.; CARANDINA, L.; CICONELLI, R. M. Health related quality of life among the elderly: a population-based study using SF-36 survey. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10, p.2159-2167, 2009. FapUNIFESP (SciELO).

LINDEZA, M.H.F.T. **Atitudes face às tecnologias de informação e comunicação no ensino-aprendizagem em docentes de escolas eb 2/3 do concelho da Covilhã**. 2009. 98 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Psicologia, Departamento de Psicologia e Educação, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal, 2009. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/2558/1/Dissertação_2009_Helena_Lindeza.pdf>. Acesso em: 15 maio 2015.

LIPOVETSKY, G.; SERROY, J. **A Tela Global: mídias culturais e cinema na era hipermoderna**. Porto Alegre: Sulina, v.1, 2009 .326 p.

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

LOLLI, M.C.G.S.; MARTINS, A.D.; SANTOS, S.A.R.; LOLLI, L.F. Uso das novas tecnologias da informação e comunicação entre idosos frequentadores da UNATI/UEM: perfil, motivações, interesses e dificuldades. **Revista de Teorias e Práticas Educacionais**, Maringá, v. 1, n. 1, p.9-15, dez. 2013.

MACHADO, C.S. **Tecnologia, Meio Ambiente e Sociedade: uma introdução aos modelos teóricos**. Rio de Janeiro: E-Papers, v.1, 2003. 90p.

MACIEL, M.G. Atividade física e funcionalidade do idoso. **Motriz: Revista de Educação Física**, Rio Claro, v.16, n.4, p.1024-1032, out-dez 2010.

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**. Niterói-RJ: ANINTER-SH/ PPGSD-UFF, 03 a 06 de Setembro de 2012.p.1-22.2012

MANN, H. B.; WHITNEY, D. R. On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other. **Annals of Mathematical Statistics**, Bethesda, v. 18, p. 50-60. 1947.

MATSUDO S. M., ARAÚJO T. L., MATSUDO V. K. R., ANDRADE D. R., ANDRADE E. L., OLIVEIRA L. C. BRAGGION G. F. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Londrina, v.6, n.2, p.5-12, 2001.

MATTHEWS, C.E. GEORGE, S.M.; MOORE, S.C.; BOWLES, H.R.; BLAIR, A., PARK, Y., TROIANO, R.P.; HOLLENBECK, A.; SCHATZKIN, A. Amount of time spent in sedentary behaviors and cause-specific mortality in US adults. **American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda, v. 95, n. 2, p.437-445, 4 jan. 2012. American Society for Nutrition.

MATTOS, F.A.M.; CHAGAS, G.J.N. Desafios para a inclusão digital no Brasil. **Perspectivas Ciências da Informação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p.67-94, 2008.

MARTINI, F.Z.; MARTI, C.; PRIETO, F.; PEIRÓ, J.M. Medida de las actitudes ante las nuevas tecnologías em contextos laborales: el cuestionário de actitudes ante las nuevas tecnologías (ANT/25). **Comunicaciones del II Congresso Oficial de Psicología** (área 3), Psicología del trabalho y de las organizaciones. Madrid: Colégio Oficial de Psicólogos, v. 2, p.111-118, 1990.

MCMURTREY, M.E.; DOWNEY, J.P.; ZELTMANN, S.M.; McGAUGHEY, R.E. Seniors and technology: results from a field study. **Journal of Computer Information Systems**, Philadelphia, v.51, n.4, 2011.

MEMÓRIA, C.M.; YASSUDA, M.S.; NAKANO, E.Y.; FORLENZA, O.V. Brief screening for mild cognitive impairment: validation of the Brazilian version of the Montreal cognitive assessment. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, Chichester v.28, n.1, p.34-40, jan 2013.

MENDES, C.M.L.; CUNHA, R.C.L. As novas tecnologias e suas influências na prática de atividade física e no sedentarismo. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, Ceará, v. 1, n. 2, p.11-34, jun. 2013.

MENDES, F.R. **Tecnologia e a construção do conhecimento na sociedade da informação**. 2007.85f. Dissertação (Mestrado). - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Londrina-UEL, 2007. Londrina. 2007

MENTAL HEALTH FOUNDATION OF NEW ZEALAND. **Quick facts and stats 2014**. 2014. Disponível em: <<http://www.mentalhealth.org.nz/assets/Uploads/MHF-Quick-facts-and-stats-FINAL.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2015.

MESQUITA, P.F.B.A. Disposições para um novo envelhecimento: Reflexões sobre ser velho na contemporaneidade. **Geriatrics & Gerontologia**. Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.46- 51. 2011

MESSNER, C.; WÄNKE, M. Good weather for Schwarz and Clore. **Emotion**, Washington, v. 11, n. 2, p.436-437, 2011. American Psychological Association (APA).

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. **AEPS 2013 – Seção V – Contribuintes da Previdência Social: Tabelas**. 2013. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/aeps-2013-anuario-estatistico-da-previdencia-social-2013/aeps-2013-secao-v-contribuintes-da-previdencia-social/aeps-2013-secao-v-contribuintes-da-previdencia-social-tabelas/>>. Acesso em: 19 nov. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes assistenciais em saúde mental na saúde Suplementar**. 2008. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/images/stories/Plano_de_saude_e_Operadoras/Area_do_consumidor/diretrizes_assistenciais.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento**. 2012. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 12. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_pessoa_idosa_envelhecimento_v12.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2015.

MIRANDA, L.M.; FARIAS, S.F. Contributions from the internet for elderly people: a review of the literature. **INTERFACE - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v.13, n.29, p.383-94, abr. /jun. 2009.

MITZNER, T.L.; BORON, J.B.; FAUSSET, C.B.; ADAMS, A.E.; CHARNESS, N.; CZAJA, S.J.; DIJKSTRA, K.; FISK, A.D.; ROGERS, W.A.; SHARIT, J. Older adults talk technology: technology usage and attitudes. **Computers in Human Behavior**, Kidlington, v.26, n.6, p.1710–1721. 2010

MONTEIRO, C.; DIAS, C.; CORTE-REAL, N.; FONSECA, A.M. Atividade física, bem-estar subjetivo e felicidade: um estudo com idosos. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v.14, n.1, p.57-76.2014.

MOUTON, A.; CLOES, M. Efficacy of a web-based, center-based or combined physical activity intervention among older adults. **Health Education Research**, Cary, v. 30, n. 3, p.422-435, 15 mar. 2015. Oxford University Press (OUP).

MORAGAS, R.M. **Gerontologia Social: envelhecimento e qualidade de vida**. 3. ed. São Paulo: Paulinas, 2010. 344 p.

MORRIS, M.E.; ADAIR, B.; MILLER, K.; OZANNE, E.; HANSEN, R.; PEARCE, A.J.; SANTAMARIA, N.; VIEGAS, L.; LONG, M.; SAID, C.M. Smart-Home Technologies to Assist Older People to Live Well at Home. **Journal of Aging Science**, Los Angeles, v.1, n.1, p.1-9.2013.

MORRIS, M.; OZANNE, E.; MILLER, K.; SANTAMARIA, N.; PEARCE, A.; SAID, MURTAGH, E.M.; MURPHY, M.H.; MURPHY, N.M; WOODS, C.; NEVILL, A.M.; LANE, A. A. Prevalence and Correlates of Physical Inactivity in Community-Dwelling Older Adults in Ireland. **PLoS One**, San Francisco, v.10, n.2, p.0118293-0118298, 11 fev. 2015. Public Library of Science (PLoS).

NASCIMENTO, R.B.; TROMPIERI FILHO, N. Atitudes face às tecnologias de informação. **Transinformação**, Campinas, v.16, n.1, p.33-45.jan/abr 2004.

NERI, A.L. Feminização da velhice. In: NERI, A.L. (Org.). **Palavras-chave em gerontologia**. 2.ed. Campinas: Alínea, 2005. p. 87-88.

NERI, A.L. Envelhecimento. In: NERI, A.L.(Org.). **Palavras-chave em gerontologia**. 2.ed. Campinas: Alínea, 2005. p.68-69.

NERI, A.L. Síntese da pesquisa idosos no Brasil. In: NERI, A.L (Org.). **Idosos no Brasil: vivências, desafios e expectativas na terceira idade**. São Paulo: Perseu Abramo-SESC, 2007.p.265-266.

NERI, A.L.; VIEIRA, L.A.M. Envolvimento social e suporte social percebido na velhice. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p.419-432, 2013. FapUNIFESP (SciELO).

NERI, M.C. Renda, consumo e aposentadoria: evidências atitudes e percepções. In: NERI, A.L (Org.). **Idosos no Brasil: vivências, desafios e expectativas na terceira idade**. São Paulo: Perseu Abramo-SESC, 2007.p.91-107.

NEVES, B., AMARO, F. Too old for technoloy? How the elderly of Lisbon. **The Journal of Community Informatics**, Vancouver, v.8, n.1, p.1-10, 2012

NCH SOFTWARE INC. **Express Scribe Transcription Software**. USA Greenwood Village CO. 2014. Disponível em: < <http://www.nch.com.au/scribe/>> Acesso em: junho de 2014.

NG, S. W.; POPKIN, B. M. Time use and physical activity: a shift away from movement across the globe. **Obesity Reviews**, Chichester, v. 13, n. 8, p.659-680, 14 jun. 2012. Wiley-Blackwell.

NIGG, C. A Influência da tecnologia sobre a atividade física e ciência do exercício: o presente e o futuro. **Psicologia do Desporto e Exercício**, Rio Maior, v.4, n.1, p. 57-65. 2003.

NÓBREGA, A.C.L; FREITAS, E.V.; OLIVEIRA, M.A.B.; LEITÃO, M.B; LAZZOLI, J.K; NAHAS, R.M.; BAPTISTA, C.A.S.; DRUMMOND, F.A.; REZENDE, L.; PEREIRA, J.; PINTO, M.; RADOMINSKI, R.B.; LEITE, N.; THIELE, E.S.; HERNANDEZ, A.J.; ARAÚJO, C.G.S.; TEIXEIRA, J.A.C.; CARVALHO, T.; BORGES, S.F.; ROSE, E.H. Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: atividade física e saúde no idoso. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v.5, n.6, p. 207-211. 1999.

NOGUEIRA, E. L.; RUBIN, L. L.; GIACOBBO, S.S.; GOMES, I.; NETO, A.C. Screening for depressive symptoms in older adults in the Family Health Strategy, Porto Alegre. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 3, p.368-377, 2014. FapUNIFESP (SciELO).

OLIVEIRA, J.P.M. Sistemas de informação e sociedade. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 55, n. 2, Apr. 2011.

OLIVEIRA, L. A.; BIFANO, A. C. S. Uso de produtos eletrodomésticos por idosos: adequação das informações. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, v. 9, n. 1, p. 41-56. jan-mar. 2014.

OLIVEIRA, S.C., SANTOS, A.A., PAVARINI, S.C.I. Relação entre sintomas depressivos e a funcionalidade familiar de idosos institucionalizados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v 48, n.1, p.66-72.2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE-OMS. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**/World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il es/uploads/trabalhosfinais/Djane_ArtigoEspecInformaticaAplicEducacao-2012.pdf.>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE-OMS. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**/World Health Organization. (S. Gontijo Trad.), Brasília: Organização Pan- Americana da Saúde. 2002. 60p. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/svs/pub/pdfs/envelhecimento_ativo.pdf>Acesso em: julho de 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE-OMS. **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**. 2015. 30 p. Disponível em: <<http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE-OMS. **WHOQOL-OLD/WHOQOL-Bref**. 1998. Versão em português dos instrumentos de avaliação de qualidade de vida (WHOQOL). Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/WHOQOL-OLD.pdf> >. Acesso em: 10 fev. 2013.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-OCDE. **Manual de Oslo**: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica. 4. ed. Brasília: Finep, 2009. 136 p. Traduções: Paulo Garchet. Disponível em: <http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2015.

PARDINI R., MATSUDO S. M., MATSUDO V. K. R., ARAÚJO T., ANDRADE E. L., BRAGGION G. F., ANDRADE D. R., OLIVEIRA L. C., FIGUEIRA JÚNIOR A. J., RASO V. Validation of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Pilot Study in Brazilian Young Adults. **Medicine e Science in Sports and Exercise**, Philadelphia, v. 29, n. 6, p. 5-9, 1997.

PASCOA, G.; GIL, H. Facebook and the elderly: The importance of social software in lifelong learning, **Information Systems and Technologies (CISTI), 2012 7th Iberian Conference on**, Madrid, v.1, n.1, p.1-6, 20-23 June 2012. Institute of Electrical & Electronics Engineers (IEEE).

PASQUALOTTI, A.; BARONE, D.A.C.; DOLL, J. Comunicação, tecnologia e envelhecimento: idosos, grupos de terceira idade e processo de interação na era da informação. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 21, n. 2. 2012.

PASQUALOTTI, P.R. **Reconhecimento de expressões de emoções na interação mediada por computador**. 2008. 94 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Computação Aplicada, Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2008. Disponível em: <[http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/2262/Paulo Roberto Pasqualotti.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/2262/Paulo_Roberto_Pasqualotti.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 02 out. 2015.

PATRÍCIO, M.R.V. **Aprendizagem intergeracional com tecnologias de informação e comunicação**. 2014. 270 f. Tese (Doutorado). - Curso de Tese de Doutorado em Ciências da Educação (área de Especialização em Tecnologia Educativa), Instituto de Educação, Universidade de Minho, Minho, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/35420>>. Acesso em: 30 out. 2015.

PEDRINELLI, A.; GARCEZ-LEME, L.E.; NOBRE, R.S.A. O efeito do treinamento físico sobre o aparelho locomotor em idosos. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v. 44, n. 2, abr 2009.

PEEK, S.T.M.; WOUTERS, E.J.M.; VAN HOOFC, J.; LUIJKX, K.G.; BOEIJE, H.R.; HUBERTUS, J.M.V. Factors influencing acceptance of technology for aging in place: A systematic review. **International Journal Of Medical Informatics**, Shannon, v. 83, n. 4, p.235-248, abr. 2014. Elsevier BV.

PEIXOTO, C.E.; CLAVAIROLLE, F., **Envelhecimento, políticas sociais e novas tecnologias**. 1.ed. São Paulo: FGV, 2005. 140 p.

PEREIRA, D.M.; SILVA, G.S. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como aliadas para o desenvolvimento. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista, v. 10, n. 8, p.151-174, 2010.

PETERSEN, D.A.W.; KALEMPA, V.C.; PYKOSZ, L.C. Envelhecimento e inclusão digital. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v.10, n.15, p.120-128, 3 set. 2013. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

PIAU, A.; CAMPO, E.; RUMEAU, P.; VELLAS, B.; NOURHASHÉMI, F. Aging society and gerontechnology: A solution for an independent living? **The Journal Of Nutrition Health And Aging**, Paris, v. 18, n. 1, p.97-112, 16 jul. 2013. Springer Science + Business Media.

PIMENTA, F. A.P.; SIMIL, A.F.; TORRES, H.O.G.; AMARAL, C.F.S.; REZENDE, C.F.; COELHO, T.O.; REZENDE, N.A. Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário SF-36. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 55-60, 2008.

PIOLA, B.C.T.; SEI, M.N. A relação do idoso com as novas tecnologias – análise de mídia eletrônica. In: II Simpósio de comunicação, tecnologia e educação cidadã-LECOTEC, 2. 2009, Bauru. **Anais LECOTEC**. Bauru-SP: Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, UNESP, Campus de Bauru, 2009. p. 1-44. Disponível em: <<http://www2.faac.unesp.br/pesquisa/lecotec/eventos/lecotec2009/anais/0070-0113PIOLASEI.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2015.

PIROLA, A.R.; VELHO, A.P.M.; VERMELHO, S.C.S.D. Redes sociais na promoção da saúde do idoso: aspectos bibliográficos e de usabilidade. In: **Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica**, 6ª, 2012, Maringá. Anais Eletrônico da VI Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica. Maringá: CESUMAR, 2012.

PITTERI, S.; NACHBAR JR., D.; ARRUDA, A.G.S. As redes de autoatendimento bancário e os idosos: quais as características das ATMs que determinam sua rejeição. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, Passo Fundo, v.7, n.1, p.107-124, jan./abr. 2010.

POSSATTO, J.M.; SILVA, L.L.N.B.; LIMA JÚNIOR, R.S. Ansiedade e depressão em idosos: associações com idade, sexo e capacidade funcional. In: IV Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, 4. 2015, Campina Grande. **Anais CIEH (2015)**. Campina Grande: Realize, 2015. p.1-8. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/cieh/trabalhos/TRABALHO_EV040_MD2_SA2_ID2184_27072015023036.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2015.

RAYMUNDO, T.M. **Aceitação de tecnologias por idosos**. 2013. 89 f. Dissertação (Mestrado). - Escola de Engenharia de São Carlos, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação de Interunidades em Bioengenharia e Área de Concentração em Bioengenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos. 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/82/82131/tde-27062013-145322/pt-br.php>>. Acesso em: 09 jan. 2014.

REIS, T.A. **Nível de autonomia funcional de idosos participantes do Programa de Saúde da Família e do Projeto “Roda da Vida”, da Cidade de Guaranésia, MG**. 2012. 51 f. TCC (Graduação). - Curso de Bacharelado em Educação Física, Educação Física, – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Muzambinho, 2012. Disponível em: <http://www.muz.ifsuldeminas.edu.br/attachments/1687_18.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2015.

RENAUD, K.; VAN BILJON, J. Predicting technology acceptance and adoption by the elderly: a qualitative study. **Proceedings Of The 2008 Annual Research Conference Of The South African Institute Of Computer Scientists And Information Technologists On It Research In Developing Countries Riding The Wave Of Technology - Saicsit '08**, Wilderness, South Africa, 6-8 Oct 2008, v. 1, n. 1, p.210-219, 2008. Association for Computing Machinery (ACM).

ROBERTO, M.S.; FIDALGO, A.; BUCKINGHAM, D. O papel da solidariedade intergeracional no âmbito da literacia digital. **Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 17, n. 2, p.9-25, jun. 2014.

ROCHA, F.; FERREIRA, M.C.O. **O comportamento do consumidor idoso: estudo de caso aplicado aos idosos, na cidade de São Sebastião- SP**. 2013. 63 f. TCC (Graduação). - Curso de Curso de Tecnologia em Gestão Empresarial, Faculdade de Tecnologia de São Sebastião- Fatec, São Sebastião, 2013. Disponível em: <http://www.fatecsaosebastiao.edu.br/downloads/TGs/TG_2013_FernandaRocha.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2015.

RODRIGUES, N.C.; RAUTH, J. Os desafios do envelhecimento no Brasil. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; NERI, A. L.; CANÇADO, F. A. X.; GORZONI, M. L.; ROCHA, S. M. (Orgs.). **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 106-110.

RODRIGUES, O.I.S. **Ergonomia e Gerontologia face à redução da acuidade visual em idosos**. 2011. 52 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Optometria em Ciências da Visão, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal, 2011. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/1022/1/Tese_Olga_Silva.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2015.

RONCON, J.; LIMA, S.; PEREIRA, M.G. Qualidade de Vida, morbidade psicológica e stress familiar em idosos residentes na comunidade. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 31, n. 1, p.87-96, mar. 2015. FapUNIFESP (SciELO).

ROUPA, Z.; NIKAS, M.; GERASIMOU, E.; ZAFEIRI, V.; IASYRANI, L.; KAZITORI, E.; SOTIROPOULOU, P. The use of technology by the elderly. **Health Science Journal**, Egaleo, v.4, n.2, p. 118-126.2010.

SÁ, M.E.G.; ALMEIDA, V.L. A inclusão dos idosos no mundo digital através das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs). **CONEXÕES – Ciência e Tecnologia**, Fortaleza, v. 6, n. 1, p.1-14, 2012.

SAMSUNG ELETRONICS. **Manual Samsung French door refrigerator**. Model RF4287HA. 2013. Disponível em: <http://downloadcenter.samsung.com/content/UM/201303/20130315164516140/DA68-01922A_1.5.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2015.

SANTIAGO, D.R.P.; SCHWARTZ, G.M.; KAWAGUTI, C.N. Artigo sobre a estratégia de coparticipação: estratégia de inclusão digital por coparticipação de idosos no lazer virtual. In: SANTIAGO, Danilo Roberto Pereira; SCHWARTZ, Gisele Maria; KAWAGUTI, Cristiane Naomi. **Inclusão Digital: estratégias de coparticipação de idosos no lazer virtual**. Curitiba: CRV, 2015. p. 79-95.

SANTOS, A.A.; PAVARINI, S.C.I.; BARHAM, E.J. Percepção de idosos pobres com alterações cognitivas sobre funcionalidade familiar. **Texto Contexto - Enfermagem**. Florianópolis, v. 20, n. 1, p.102-110, 2011. FapUNIFESP (SciELO).

SANTOS, A.P. Mídia e terceira idade: a relação entre as novas tecnologias midiáticas e os alunos da universidade aberta à terceira idade da UNISO. In: Interprogramas de mestrado de mestrado em comunicação da Faculdade Cásper Líbero, 9. 2014, São Paulo. **9º Interprogramas de Mestrado em Comunicação da Faculdade Cásper Líbero**. São Paulo: UNISO, 2014. p. 1-18. Disponível em: <<http://casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2014/04/Ana-Paula-dos-Santos.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

SANTOS, R.L.; VIRTUOSO JÚNIOR, J.S. Confiabilidade da Versão Brasileira da Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 21, n. 4, p.290-296. 2008.

SANTOS, R.R.; CARVALHO, M.P.F. Estudo da Interface dos Caixas Eletrônicos Voltada Para os Idosos. **Interciência & Sociedade**, Mogi Guaçu, v.2, n.2. p.65- 73. 2013.

SATO, K.; KUROKI, K.; SAIKI, S.; NAGATOMI, R. The effects of exercise intervention using Kinect™ on healthy elderly individuals: A quasi-experimental study. **Open Journal of Therapy and Rehabilitation**, Irvine, v.2, n.1, p.38-44, 2014. Scientific Research Publishing, Inc,

SIRGY, M. J. **The psychology of Quality of Life**: hedonic well-being, life satisfaction, and eudaimonia. 2. ed. Amsterdam: Springer Netherlands, 2012. 622 p. (Social Indicators Research Series).

SCHNEIDER, R.H.; MARCOLIN, D.; DALACORTE, R.R. Avaliação funcional de idosos. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p.4-9, mar. 2008.

SCHULZ, R.; SALTHOUSE, T.A. **Adult development and aging**: myths and emerging realities. 3.ed. Prentice Hall: New York, 1998. 421p.

SCHWAMABACH, G.C.S.; SILVA, T.D. Inclusão digital: interação do idoso com o computador e a internet. In: COBENGE: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, 34., 2011, Blumenau. **2011 - XXXIX COBENGE: FURB**. Brasília: Associação Brasileira de Educação em Engenharia, 2011. p. 1-10. Disponível em: <<http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2011/sessoestec/art1760.pdf>>. Acesso em: 23 dez. 2015.

SCORALICK-LEMPKE, N.N. **Alfabetização digital**: aprendizagem e utilização do computador na velhice. 2009. 107 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Psicologia, Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, 2009. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/ppgpsicologia/files/2010/01/Natalia-Nunes-Scoralick-Lempke.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2015.

SCORALICK-LEMPKE, N.N.; BARBOSA, A.J.G.; MOTA, M.M.P.E. Efeitos de um processo de alfabetização em informática na cognição de idosos. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v.25, n.4, p.774-782, 2012. FapUNIFESP (SciELO).

SENA, N.K. **Tecnologias sociais**: processos comunicativos em autopoiese. 2010. 199 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Comunicação, Departamento de Comunicação, Universidade Católica de Brasília, DF, 2010. Disponível em: <http://www.bdtd.ucb.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1340>. Acesso em: 30 out. 2015.

SHAPIRO, S. S.; WILK, M. B. An analysis of variance test for normality (complete samples). **Biometrika**, Oxford, v. 52, n. 3-4, p.591-611, 1 dez. 1965. Oxford University Press (OUP).

SHEIKH, J.I.; YESAVAGE, J.A. Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. **Clinical Gerontology**, Cambridge, v.5, n. 1, p.165-173.1986.

SHERRINGTON, C. TIEDEMANN, A.; FAIRHALL, N.; CLOSE, J.C.; LORD, S.R. Exercise to prevent falls in older adults: an updated meta-analysis and best practice recommendations. **NSW Public Health Bulletin**, Collingwood, v. 22, n. 4, p.78-83, 2011. The Sax Institute.

SILVA, V.C.F.S.J.; MEDEIROS, B.F.; BRITO, A.M. Um olhar sobre o processo do envelhecimento: a percepção de idosos sobre a velhice. **Revista Brasileira Geriatria Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, 2006.

SILVA, A.N.G.; BATTAIOLA, A.L. Tecnologias persuasivas: a persuasão em eletrodomésticos conectados à internet. In: P&D Design-Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 11. 2014, Gramado. **Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [= Blucher Design Proceedings, v. 1, n. 4]. São Paulo: Blucher, 2014. p. 3734-3745. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/ped2014/trabalhos/trabalhos/311_arq1.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2015.**

SILVA, D.A.S.; JESUS, K.P.; SANTOS, R.J. Conceito de saúde e qualidade de vida para acadêmicos de Educação Física – Um estudo descritivo. **Revista Brasileira de Educação Física, Esporte, Lazer e Dança**, Santo André, v. 2, n. 4, p.140-153, Dez. 2007.

SILVA, D.O. **Uso de aparelhos eletrônicos por idosos em ambientes domésticos**. 2011.75f. Dissertação (Mestrado). – Escola de Engenharia de São Carlos, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação de Interunidades em Bioengenharia e Área de Concentração em Bioengenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/82/82131/tde-14052012-101625/>>. Acesso em: 1 dez 2015.

SILVA, S. Cursos de informática para a terceira idade: por quê? **Sinergia**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 49-54, jan./jun. 2008.

SILVEIRA, M.M.; ROCHA, J.P.; KÜMPEL, D.A.; WIBELINGER, L.M.; PASQUALOTTI, A.; COLUSSI, E.L. 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, julho 2011.

SINCLAIR, J.; HINGSTON, P.; MASEK, M. Considerations for the design of exergames. **Proceedings Of The 5th International Conference On Computer Graphics And Interactive Techniques In Australia And Southeast Asia - Graphite '07**, Perth, Western Australia, v. 1, n. 1, p.289-296, 1-4 dez. 2007. Association for Computing Machinery (ACM).

SINGER, T. Tudo Conectado: conceitos e representações da internet das coisas. In: SIMSOCIAL – Simpósio de Pesquisa em Tecnologias Digitais e Sociabilidade, 3. 2012, Salvador. **Anais NT 1 – Sociabilidade, novas tecnologias e práticas interacionais do II Simpósio em Tecnologias Digitais e Sociabilidade**. Salvador: UFBA, 2012. p.44965-45223. Disponível em: <http://gitsufba.net/anais/wp-content/uploads/2013/09/n1_tudo_44965.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2015.

SKURA, I.; VELHO, A.P.M.; SILVA, B.C.S.; FRANCISCO, C.C.B.; PIROLA, A.R.; FARIA, T.G. As redes sociais digitais e sua interface com a promoção da saúde do idoso. In: VIII EPCC- Encontro Internacional de Produção Científica CESUMAR, 8. 2013, Maringá. **Anais Eletrônico VIII EPCC- Encontro Internacional de Produção Científica CESUMAR**. Maringá:Cesumar, 2013. p.1-10. Disponível em: <http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2013/oit_mostra/Ivania_Skura.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2015.

SMITH, T.; GILDEH, N.; HOLMES, C. The Montreal Cognitive Assessment: validity and utility in a memory clinic setting. **The Canadian Journal of Psychiatry**, Ottawa, v.52, n. 5, p. 329-332, 2007.

SONY MOBILE COMMUNICATIONS. **SmartWatch 2 SW2**. 2015. Disponível em: <<http://www.sonymobile.com/br/products/accessories/smartwatch-2-sw2/specifications/>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

SOUZA, D. L.; VENDRUSCULO, R. Fatores determinantes para a continuidade da participação de idosos em programas de atividade física: a experiência dos participantes do projeto "Sem Fronteiras". **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 24, n.1, 2010.

SÖZERI-VARMA, G. Depression in the elderly: clinical features and risk factors. **Aging & Disease**, Fort Wortht, v. 3, n. 6, p.465-471, dez. 2012.

SPEARMAN, C.E. Proof and measurement of association between two things. **American Journal of Psychology**, Champaign, v.15, n.1, p. 72-101.1904.

STAMATO, C. **Idosos, tecnologias de comunicação e socialização**. 2014. 334 f. Tese (Doutorado). - Curso de Design, Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2014. Disponível em: < http://www.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1011904_2014_completo.pdf > Acesso em: 01 dez 2015.

STEELE, R.; MUMMERY, W.K.; DWYER, T. Using the Internet to promote physical activity a randomized trial of intervention delivery modes. **Journal of Physical Activity & Health**, Champaign, v.4, n. 3, p. 245-260.2007.

STELLA, F.; PEREIRA, J.R. **Questionário de dados cadastrais e anamnese**. 2014. Material cedido pela autora.

STEPHENS, J.; ALLEN, J. Mobile phone interventions to increase physical activity and reduce weight. **The Journal of Cardiovascular Nursing**, Philadelphia, v. 28, n. 4, p.320-329, 2013. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

SUNDAR, S.S.; OELDORF-HIRSCH, A.; NUSSBAUM, J.; BEHR, R.A. Retirees on Facebook: can online social networking enhance their health and wellness? **Proceedings Of the 2011 Annual Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems-Chi Ea'11**, Vancouver, Canadá, p.2287-2292, 07-12 may 2011. Association for Computing Machinery (ACM).

SWEEN, J.; WALLINGTON, S.F.; SHEPPARD, V.; TAYLOR, T.; LLANOS, A.A.; ADAMS-CAMPBELL, L.L. The role of exergaming in improving physical activity: a review. **Journal of Physical Activity & Health**, Champaign, v.11, n.4, p.864-70. May 2014.

SZABO, A. **Exploring the adoption process of Facebook by the older generation**. 2012. 69 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de MSC Business Administration, The Amsterdam Business School, University Amsterdam, Netherlands, 2012. Disponível em: <<http://dare.uva.nl/cgi/arno/show.cgi?fid=364387>>. Acesso em: 01 dez. 2015.

SZARVAS, I.; NITSCH, M.; LAMBACHER, O.; HOWE, J.; REICHWALDT, N.; VON BARGEN, T.; HAUX, R. Possibilities and acceptance of mobile information technologies for the elderly – First results of an empirical study. **Studies in Health Technology and Informatics**, Amsterdam, v. 192, n. 2013, p.948-948, 2013. IOS Press.

TAKAHASHI, S.R.S., TUMELERO, S. Benefícios da atividade física na melhor idade. **Revista Digital**, Buenos Aires, v.10, n.74, p.1. Julho de 2004.

TAMBAUM, T. Expectations of the elderly for the internet as an influencing factor for the internet teaching. **Problems of Education in the 21st Century**. Lithuania, v.22, n.1, p. 117-129. jan. 2010.

TARAKANOV-PLAX, A. Use and non-use of Automatic Teller Machines by older people in Israel. **Gerontechnology**, Amsterdam, v.3, n.2, p.107-110. 2004.

TAVARES, M.M.K.; SOUZA, S.T.C. Os idosos e as barreiras de acesso às novas tecnologias da informação e comunicação. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p.1-7, jul. 2012.

TAYLOR, J.R. **An introduction to error analysis: the study of uncertainties in physical measurements**. 2. ed. Califórnia: University Science Books, 1997. 349 p.

TEIXEIRA, L.M.F. **Solidão, depressão e qualidade de vida em idosos: um estudo avaliativo exploratório e implementação-piloto de um programa de intervenção**. 2010. 92 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Faculdade de Psicologia, Secção de Psicologia Clínica e da Saúde, Núcleo de Psicologia da Saúde e da Doença, Universidade de Lisboa, Portugal, 2010. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/2608/1/ulfp037460_tm_tese.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2015.

THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science and Medicine**, Kidlington, v.10, n.1, p. 1403-1409.1995.

TONG, T. **Designing a game-based cognitive assessment for a tablet**. 2014. 89 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Applied Science, Department of Mechanical and Industrial Engineering, University of Toronto, Canadá, 2014. Disponível em: <https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/67853/1/Tong_Tiffany_201406_MAS_thesis.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2015.

TONG, T. GUANAB, V.; JOVANOVIĆ, A.; TRANA, F.; MOZAFARIA, G.; CHIGNELLA, M.; STROULIAB, E. Rapid deployment and evaluation of mobile serious games: a cognitive assessment case study. **Procedia Computer Science**, Amsterdam, v. 69, p.96-103, 2015. Elsevier BV.

TUTOKY, G.; BABIC, F.; WAGNER, J. ICT-based solution for elderly people. **2013 IEEE 11th International Conference on Emerging Elearning Technologies and Applications (ICETA)**, Stara Lesna, p.399-404, 24-25 Oct. 2013. Institute of Electrical & Electronics Engineers (IEEE).

UENO, D.T.; GOBBI, S.; TEIXEIRA, C.V.L.; SEBASTIÃO, E.; PRADO, A.K.G; COSTA, J.L.R.; GOBBI, L.T.B. Efeitos de três modalidades de atividade física na capacidade funcional de idosos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 273-281, jun. 2012.

UENO, D.T.; SEBASTIAO, E.; JAMBASSI FILHO, J.C.; GOBBI, S. Benefícios do exercício físico no envelhecimento. Programa de Atividade Física para a Terceira Idade (PROFIT). In: Coelho, Flavia Gomes de Melo; Gobbi, Sebastião; Costa, José Luiz Riani; Gobbi, Lilian Teresa Bucken (Orgs). **Exercício físico no envelhecimento saudável e patológico: da teoria à prática**. 1ed. Curitiba: CRV, 2013, p. 99 - 114.

VALENTINI, M.T.P.; OLIVEIRA, R.C.S. Novas tecnologias, políticas públicas, empregabilidade e terceira idade - nuances do processo de inclusão e responsabilidade social. In: Congresso Nacional de Educação, 2006, Curitiba. **Congresso Nacional de Educação PUCPR - Práxis**. Curitiba: Mérita, 2006. p. 1462-1469. Disponível em: <<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2006/anaisEvento/docs/CI-138-TC.pdf/>>. Acesso em: 13 dez 2015.

VAN DE WATERING, M. **The impact of computer technology on the elderly**. Netherlands: Vrije Universiteit Amsterdam, 2013.14p.

VAN DEURSEN, A. J.; HELSPER, E. J. A nuanced understanding of Internet use and non-use among the elderly. **European Journal of Communication**, London, v. 30, n. 2, p.171-187, 1 abr. 2015. SAGE Publications.

VARELA, C.C.B. **O impacto dos cursos tic das universidades sénior na inclusão digital da terceira idade**. 2012. 73 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Educação, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/7810/1/ulfpie043030_tm.pdf> Acesso em: 12 jan. 2015.

VECHIATO, F.L. **Repositório digital como ambiente de inclusão digital e social para usuários idosos**. 2010. 183 f. Dissertação (Mestrado). - Curso de Ciência da Informação. Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília,SP, 2010. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/vechiato_fl_me_mar.pdf/>. Acesso em: 12 jan. 2015.

VENKATESH, A. Digital home technologies and transformation of households. **Information Systems Frontiers**, New York, v. 10, n. 4, p.391-395, 20 maio 2008. Springer Science + Business Media.

WEBB, T.L; JOSEPH, J.; YARDLEY, L.; MICHIE, S. Using the internet to promote health behavior change: a systematic review and meta-analysis of the impact of theoretical basis, use of behavior change techniques, and mode of delivery on efficacy. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v.12, n.1, p.e4. 2010

WEINBERG, R. S.; GOULD, D. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.562p.

WERNER, F.; WERNER, K.; OBERZAUCHER, J. Tablets for seniors- an evaluation of a current model (iPad). In: WICHERT, R.; EBERHARDT, B. (Eds.) **Ambient Assisted Living**, Berlin, p.177-184, 24-15 Jan 2012. Springer Science + Business Media.

WHIRLPOOL. **Manual fogão Brastemp Ative Smart Cook**. 2015. Disponível em: <http://dtqtu30aguuf7.cloudfront.net/wp-content/uploads/2015/03/Manual_Smart-Cook.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2015

WHIRLPOOL. **Manual geladeira Brastemp Side Inverse**: Refrigerador BRO80.2015. Disponível em: <<http://dtqtu30aguuf7.cloudfront.net/wp-content/uploads/2015/09/BRO-Guia-Rápido-com-ERRATA.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2015.

WHITELEY, J. A.; BAILEY, B. W.; MCINNIS, K. J. State of the art reviews: using the internet to promote physical activity and healthy eating in youth. **American Journal of Lifestyle Medicine**, Thousand Oaks, v. 2, n. 2, p.159-177, 12 jan. 2008. SAGE Publications.

WIJSMAN, C.A.; WESTENDORP, R.G.; VERHAGEN, E.A.; CATT, M.; SLAGBOOM, P.E.; CRAEN, A.J.; BROEKHUIZEN, K.; VAN MECHELEN, W.; VAN HEEMST, D.; VAN DER OUDERAA, F.; MOOIJAAART, S.P. Effects of a web-based intervention on physical activity and metabolism in older adults: randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v. 15, n. 11, p.233-240, 2013. JMIR Publications Inc.

WONG, Y-C; HONGLIN, C.; LEE, V.W.P.; FUNG, J.YC. LEI, C-W. Empowerment of senior citizens via the learning of information and communication technology. **Ageing International**, New York, v. 39, n. 2, p.144-162, 27 jun. 2013. Springer Science + Business Media.

YESAVAGE, J. A.; BRINK, T.L.; ROSE, T.L.; OWEN, L.; HUANG, V.; ADEY, M.; LEIRER, V.O. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminar report. **Journal of Psychiatric Research**, Kidlington, v.17, n.1, p.37- 49, 1982-1983.

ZANELLI, J.C.; SILVA, N.; SOARES, D.H.P. **Orientação para aposentadoria nas organizações de trabalho**: construção de projetos para o pós-carreira. Porto Alegre: Artmed, 2009. 144 p.

ZUCHELLA, C.; SINFORIANI, E.; TASSORELLI, C.; CAVALLINI, E.; TOST-PARDELL, D.; GRAU, S.; PAZZI, S.; PURICELLI, S.; BERNINI, S.; BOTTIROLI, S.; VECCHI, T.; SANDRINI, G.; NAPPI, G. Serious games for screening pre-dementia conditions: from virtuality to reality? A pilot Project. **Functional Neurology**, Rome, v.29, n.3, p.153-158. 2014.

ANEXOS

ANEXO 1. PARECER DO CÔMITE DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNESP CÂMPUS RIO CLARO/SP

INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
DE RIO CLARO/
UNIVERSIDADE ESTADUAL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ENVELHECIMENTO E NOVAS TECNOLOGIAS: A INCLUSÃO DIGITAL E TECNOLÓGICA NA PREPARAÇÃO PARA A APOSENTADORIA E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA.

Pesquisador: Elisângela Gisele do Carmo

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 35765514.7.0000.5465

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 939.527

Data da Relatoria: 19/01/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma pesquisa de Mestrado, a ser realizada por Elisângela Gisele do Carmo, sob a orientação do Prof. Dr. José Luiz Riani Costa, no programa de pós-graduação em Ciências da Motricidade. O projeto de pesquisa tem como temática "ENVELHECIMENTO E NOVAS TECNOLOGIAS: A INCLUSÃO DIGITAL E TECNOLÓGICA NA PREPARAÇÃO PARA A APOSENTADORIA E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA" e contará com a participação de 15 participantes com idade acima de 50 anos, de ambos os sexos, em fase de pré-aposentadoria e aposentados, residentes no município de Rio Claro.

Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos assumidos na pesquisa são:

- Analisar a utilização de novas tecnologias no processo de aposentadoria, bem como, avaliar o impacto causado pelo uso destas tecnologias em diferentes aspectos;
- Analisar a utilização e aceitação das novas tecnologias no cotidiano dos pré-aposentados e aposentados.
- Analisar a influência destas tecnologias na preparação para a aposentadoria e no decorrer da mesma.
- Avaliar o impacto social destas tecnologias na vida dos pré-aposentados e aposentados.

Endereço: Av.24-A n.º 1515

Bairro: Bela Vista

CEP: 13.506-900

UF: SP **Município:** RIO CLARO

Telefone: (19)3526-9678

Fax: (19)3534-0009

E-mail: cepib@rc.unesp.br

INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
DE RIO CLARO/
UNIVERSIDADE ESTAUAL



Continuação do Parecer: 939.527

- Conforme solicitado em parecer anterior há inclusão de informações sobre os riscos decorrentes da metodologia assumida, assim como as possíveis providências para minimizá-los. Essas informações contam tanto nas IBP quanto no TCLE;

- Os dados do CEP foram adicionados no TCLE;

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O CEP referenda o parecer do relator:

"Sugiro aprovação pelo CEP".

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Ao pesquisador cabe desenvolver o projeto conforme delineado e aprovado por este CEP, além de apresentar o relatório final.

RIO CLARO, 28 de Janeiro de 2015

Assinado por:

Débora Cristina Fonseca
(Coordenador)

Endereço: Av.24-A n.º 1515

Bairro: Bela Vista

CEP: 13.506-900

UF: SP

Município: RIO CLARO

Telefone: (19)3526-9678

Fax: (19)3534-0009

E-mail: cepib@rc.unesp.br

ANEXO 2. QUESTIONÁRIO DE DADOS CADASTRAIS E ANAMNESE

unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
JULIO DE MESQUITA FILHO

DADOS CADASTRAIS

Avaliador: _____ **Data:** ____/____/____

Nome: _____

Sexo: Masculino Feminino **Data de Nascimento:** ____/____/____ **Idade:** _____

Estado Civil: Casado Solteiro Viúvo Separado **Filhos:** Não Sim – Quantos? _____

Escolaridade: _____ **Profissão:** _____ **Aposentado:** Não Sim

Naturalidade: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ **Cidade/Estado:** _____

Telefones: Fixo (____) _____ Celular (____) _____ Outros (____) _____

E-mail: _____

ANAMNESE

Óculos: Utiliza óculos? Não Sim – Qual tipo de problema? _____

Audição: Utiliza aparelho para corrigir problemas de audição? Não Sim – Em qual ouvido? Esquerdo Direito

Cirurgias: Realizou alguma cirurgia? Não Sim – Qual e há quanto tempo? _____

Artrite: Não Sim **Fraqueza:** Não Sim **Marca-passo:** Não Sim

Artrose: Não Sim **Labirintite:** Não Sim **Insuficiência Renal:** Não Sim

Osteoporose: Não Sim **Enjoo:** Não Sim **Asma/Bronquite/DPOC:** Não Sim

Reumatismo: Não Sim **Vertigens:** Não Sim

Medicamentos: _____

Quedas: Não Sim - Há quanto tempo? _____

Diabetes: Não Sim – Qual Tipo? _____ Medicamentos: _____

unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
JULIO DE MESQUITA FILHO

Hipertensão: Não Sim Medicamentos: _____

Cardiopatias: Não Sim – Qual? _____ Medicamentos: _____

AVC: Não Sim – Qual Tipo? Isquêmico Hemorrágico Medicamentos: _____

Distúrbios do metabolismo lipídico: Não Sim – Qual? _____

Medicamentos: _____

Depressão: Não Sim Medicamentos: _____

Ansiedade/Medicamentos para dormir: Não Sim Medicamentos: _____

Tabagismo: Não Sim - Há quanto tempo? - Idade de início _____ Quantos cigarros /dia _____

Interrompeu o uso e retornou ao hábito? : Não Sim - quantas vezes? _____

Interrompeu e não retornou ao hábito Não Sim - Há quanto tempo? _____

Tenta interromper, mas não obtém êxito Não Sim

Pratica Atividade Física: Não Sim – Quantas vezes por semana: _____

Há quanto tempo? _____ Qual tipo? _____

Outras doenças/ medicações/ observações: _____

Fonte: STELLA, F.; PEREIRA, J.R. Questionário de dados cadastrais e anamnese. 2014. Material cedido pela autora.

ANEXO 3. CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL-ABEP



CRITÉRIO
DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA
BRASIL

ABEP
associação brasileira de empresas de pesquisa

SISTEMA DE PONTOS

Posse de itens

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de Instrução do chefe de família

Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual	
Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Fundamental 1 Incompleto	0
Primário completo/ Ginásial incompleto	Fundamental 1 Completo / Fundamental 2 Incompleto	1
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental 2 Completo/ Médio Incompleto	2
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio Completo/ Superior Incompleto	4
Superior completo	Superior Completo	8

CORTES DO CRITÉRIO BRASIL

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7

PROCEDIMENTO NA COLETA DOS ITENS

É importante e necessário que o critério seja aplicado de forma uniforme e precisa. Para tanto, é fundamental atender integralmente as definições e procedimentos citados a seguir.

Para aparelhos domésticos em geral devemos:

Considerar os seguintes casos
 Bem alugado em caráter permanente Bem empregado de outro domicílio há mais de 6 meses
 Bem quebrado há menos de 6 meses
 Não considerar os seguintes casos Bem empregado para outro domicílio há mais de 6 meses
 Bem quebrado há mais de 6 meses
 Bem alugado em caráter eventual
 Bem de propriedade de empregados ou pensionistas

Televisores

Considerar apenas os televisores em cores. Televisores de uso de empregados domésticos (declaração espontânea) só devem ser considerados caso tenha(m) sido adquirido(s) pela família empregadora.

Rádio

Considerar qualquer tipo de rádio no domicílio, mesmo que esteja incorporado a outro equipamento de som ou televisor. Rádios tipo walkman, conjunto 3 em 1 ou microsystems devem ser considerados, desde que possam sintonizar as emisoras de rádio convencionais. Não pode ser considerado o rádio de automóvel.

Banheiro

O que define o banheiro é a existência de vaso sanitário. Considerar todos os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de empregada, os localizados fora de casa e os da(s) suite(s). Para ser considerado, o banheiro tem que ser privativo do domicílio. Banheiros coletivos, (que servem a mais de uma habitação), não devem ser considerados.

Automóvel

Não considerar táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Veículos de uso misto (lazer e profissional) não devem ser considerados.

Empregado doméstico

Considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos 5 dias por semana, durmam ou não no emprego. Não esquecer de incluir babás, motoristas, cozinheiras, copeiras, arrumadeiras, considerando sempre os mensalistas. Note bem: o termo empregados mensalistas se refere aos empregados que trabalham no domicílio de forma permanente e/ou contínua, pelo menos 5 dias por semana, e não ao regime de pagamento do salário.

Máquina de Lavar

Considerar máquina de lavar roupa, somente as máquinas automáticas e/ou semiautomática O tanquinho NÃO deve ser considerado.

Videocassete e/ou DVD

Verificar presença de qualquer tipo de vídeo cassete ou aparelho de DVD.

Geladeira e Freezer

No quadro de pontuação há duas linhas independentes para assinalar a posse de geladeira e freezer respectivamente. A pontuação será aplicada de forma independente:
 Havendo geladeira no domicílio, independente da quantidade, serão atribuídos os pontos (4) correspondentes a posse de geladeira; Se a geladeira tiver um freezer incorporado – 2ª porta – ou houver no domicílio um freezer independente serão atribuídos os pontos (2) correspondentes ao freezer.

As possibilidades são:

Não possui geladeira nem freezer	0 pt
Possui geladeira simples (não duplex) e não possui freezer	4 pts
Possui geladeira de duas portas e não possui freezer	6 pts
Possui geladeira de duas portas e freezer	6 pts
Possui freezer mas não geladeira (caso raro mas aceitável)	2 pt

Fonte: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS E PESQUISA. Critério de Classificação Econômica Brasil 2014. Disponível em: <
<http://www.abep.org/new/criterioBrasil.aspx>> Acesso em: julho 2014.

ANEXO 4. MINI EXAME DO ESTADO MENTAL-MEEM

MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL
(Folstein, Folstein & McHugh, 1975)

Paciente: _____

Data da Avaliação: ____/____/____ Avaliador: _____

ORIENTAÇÃO

- Dia da semana (1 ponto)()
- Dia do mês (1 ponto)()
- Mês (1 ponto)()
- Ano (1 ponto)()
- Hora aproximada (1 ponto)()
- Local específico (apartamento ou setor) (1 ponto)()
- Instituição (residência, hospital, clínica) (1 ponto)()
- Bairro ou rua próxima (1 ponto)()
- Cidade (1 ponto)()
- Estado (1 ponto)()

MEMÓRIA IMEDIATA

- Fale 3 palavras não relacionadas. Posteriormente pergunte ao paciente pelas 3 palavras. Dê 1 ponto para cada resposta correta()

Depois repita as palavras e certifique-se de que o paciente as aprendeu, pois mais adiante você irá perguntá-las novamente.

ATENÇÃO E CÁLCULO

- (100 - 7) sucessivos, 5 vezes sucessivamente (1 ponto para cada cálculo correto)()

(alternativamente, soletrar MUNDO de trás para frente)

EVOCAÇÃO

- Pergunte pelas 3 palavras ditas anteriormente (1 ponto por palavra)()

LINGUAGEM

- Nomear um relógio e uma caneta (2 pontos)()
- Repetir "nem aqui, nem ali, nem lá" (1 ponto)()
- Comando: "pegue este papel com a mão direita dobre ao meio e coloque no chão (3 pts)()
- Ler e obedecer: "feche os olhos" (1 ponto)()
- Escrever uma frase (1 ponto)()
- Copiar um desenho (1 ponto)()

SCORE: (___/30)



Fonte: FOLSTEIN, M.; FOLSTEIN, S.; MCHUGH, P. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state off patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, Kidlington, v. 12, p. 189-198, 1975.

ANEXO 5. MONTRÉAL COGNITIVE ASSESSMENT–MoCA

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) Nome: _____
 Versão Experimental Brasileira Escolaridade: _____ Data de nascimento: ___/___/___
Sexo: _____ Data de avaliação: ___/___/___
Idade: _____

VISUOESPACIAL / EXECUTIVA							Pontos
	<p>Copiar o cubo</p>	<p>Desenhar um RELÓGIO (onze horas e dez minutos) (3 pontos)</p>					<input type="checkbox"/> Contorno <input type="checkbox"/> Números <input type="checkbox"/> Ponteiros <u> </u> /5
NOMEAÇÃO							Pontos
							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <u> </u> /3
MEMÓRIA		<p>Leia a lista de palavras, O sujeito de repeti-la, faça duas tentativas Evocar após 5 minutos</p>					Sem Pontuação
		Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	
		1ª tentativa	2ª tentativa				
ATENÇÃO		<p>Leia a sequência de números O sujeito deve repetir a sequência em ordem direta [] 2 1 8 5 4 (1 número por segundo) O sujeito deve repetir a sequência em ordem indireta [] 7 4 2</p>					<u> </u> /2
Linguagem		<p>Repetir: Eu somente sei que é João quem será ajudado hoje. [] O gato sempre se esconde embaixo do Sofá quando o cachorro está na sala. []</p>					<u> </u> /2
Abstração		<p>Fluência verbal: dizer o maior número possível de palavras que começam pela letra F (1 minuto). [] _____ (N ≥ 11 palavras)</p>					<u> </u> /1
Evocação Tardia		<p>Semelhança p. ex. entre banana e laranja = fruta [] trem - bicicleta [] relógio - régua</p>					<u> </u> /2
Opcional		<p>Deve recordar as palavras SEM PISTAS</p>					<u> </u> /5
		Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	
		Pista de categoria					
		Pista de múltipla escolha					
Orientação		<p>[] Dia do mês [] Mês [] Ano [] Dia da semana [] Lugar [] Cidade</p>					<u> </u> /6
<p>© Z. Nasreddine MD www.mocatest.org Versão experimental Brasileira: Ana Luisa Rosas Sarmiento Paulo Henrique Ferreira Bertolucci - José Roberto Wajman (UNIFESP-SP 2007)</p>						<p>TOTAL Adicionar 1 pt se ≤ 12 anos de escolaridade <u> </u>/30</p>	

Fonte: MEMÓRIA, C.M.; YASSUDA, M.S.; NAKANO, E.Y.; FORLENZA, O.V. Brief screening for mild cognitive impairment: validation of the Brazilian version of the Montreal cognitive assessment. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, Chichester, v.28, n.1, p.34-40, jan 2013.

ANEXO 6. GERIATRIC DEPRESSION SCALE-GDS-15.**Identificação**

Nome: _____
 Idade: _____ Sexo: () F () M Escolaridade: _____
 Avaliador: _____ Data: __/__/__

- | | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. Você está satisfeito com sua vida? | () Sim () Não |
| 2. Abandonou muitos de seus interesses e atividades? | () Sim () Não |
| 3. Sente que sua vida está vazia? | () Sim () Não |
| 4. Sente-se freqüentemente aborrecido? | () Sim () Não |
| 5. Na maioria do tempo está de bom humor? | () Sim () Não |
| 6. Tem medo de que algo de mal vá lhe acontecer? | () Sim () Não |
| 7. Sente-se feliz na maioria do tempo? | () Sim () Não |
| 8. Sente-se freqüentemente desamparado, adoentado? | () Sim () Não |
| 9. Prefere ficar em casa em vez de sair? | () Sim () Não |
| 10. Acha que tem mais problemas de memória que os outros? | () Sim () Não |
| 11. Acha bom estar vivo? | () Sim () Não |
| 12. Sente-se inútil? | () Sim () Não |
| 13. Sente-se cheio de energia? | () Sim () Não |
| 14. Sente-se sem esperança? | () Sim () Não |
| 15. Acha que os outros têm mais sorte que você? | () Sim () Não |

Pontuação total: (__/15)

Fonte: ALMEIDA, O.P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 57, n. 2B, jun 1999.

ANEXO 7. AVALIAÇÃO FUNCIONAL DESENVOLVIDA POR LAWTON E BRODY (1969), ADAPTADA AO CONTEXTO BRASILEIRO (SANTOS, VIRTUOSO JUNIOR, 2008).

Esta entrevista tem como propósito identificar o nível da condição funcional da Sra, por intermédio das possíveis dificuldades na realização das atividades no seu dia-a-dia.

Procure recordar em cada atividade a ser questionada, se a Sra. faz sem ajuda, com algum auxílio ou não realiza de forma alguma.

Em relação ao uso do telefone...

a) Telefone

- ³ recebe e faz ligações sem assistência
- ² necessita de assistência para realizar ligações telefônicas
- ¹ não tem o hábito ou é incapaz de usar o telefone

Em relação às viagens...

b) Viagens

- ³ realiza viagens sozinha
- ² somente viaja quando tem companhia
- ¹ não tem o hábito ou é incapaz de viajar

Em relação à realização de compras...

c) Compras

- ³ realiza compras, quando é fornecido transporte
- ² somente faz compras quando tem companhia
- ¹ não tem o hábito ou é incapaz de realizar compras

Em relação ao preparo de refeições...

d) Preparo de refeições

- ³ planeja e cozinha as refeições completas
- ² prepara somente refeições pequenas ou quando recebe ajuda
- ¹ não tem o hábito ou é incapaz de realizar compras

Em relação ao trabalho doméstico...

e) Trabalho doméstico

- ³ realiza tarefas pesadas
- ² realiza tarefas leves, necessitando de ajuda nas pesadas
- ¹ não tem o hábito ou é incapaz de realizar trabalhos domésticos

Em relação ao uso de medicamentos...

f) Medicamentos

- ³ faz uso de medicamentos sem assistência
- ² necessita de lembretes ou de assistência
- ¹ é incapaz de controlar sozinho o uso dos medicamentos

Em relação ao manuseio do dinheiro

g) Dinheiro

- ³ preenche cheque e paga contas sem auxílio
- ² necessita de assistência para uso de cheques e contas
- ¹ não tem o hábito de lidar com o dinheiro ou é incapaz de manusear dinheiro, contas...

Classificação

- Dependência total = ≤ 5 (P₂₅)
- Dependência parcial = $>5 < 21$ ($>P_{25} < P_{100}$)
- Independência = 21 (P₁₀₀)

Fonte: SANTOS, R.L.; VIRTUOSO JÚNIOR, J.S. Confiabilidade da Versão Brasileira da Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 21, n. 4, p. 290-296. 2008.

ANEXO 8. DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA DOS FATORES DA ESCALA DE ATITUDES FACE ÀS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO-ANT/25

ESTRUTURA DA ESCALA ANT/25		
FATORES	NUMERO DE ITENS	DESCRIÇÃO DOS ITENS
1: Atitudes face à aprendizagem e ao uso das novas tecnologias.	12	1; 4; 5; 8; 9*; 10; 11*;13; 16; 17; 22; 23*
2: Atitudes face aos atributos, consequências e expectativas relativamente ao uso de novas tecnologias de informação.	7	6*; 7*; 12*; 14*; 18*;20*; 25*
3: Atitudes face às implicações das novas tecnologias de informação.	3	2*; 15*; 24
4: Atitudes face aos computadores e as novas tecnologias de informação como ferramentas de trabalho.	3	3; 19; 21

*Itens com pontuação inversa – (2;6;7;9;11;12;14;15;18;20;23;25).

FATOR 1: ATITUDES FACE À APRENDIZAGEM E AO USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO.	
ITEM	DESCRIÇÃO DO FATOR
1	A informática e as novas tecnologias são ferramentas necessárias para uma gestão eficiente das grandes empresas. Trata da utilização das novas tecnologias de informação nas grandes empresas e se são importantes para que a rapidez, produtividade e eficiência de trabalho.
4	Prefiro redigir um documento no computador que escrever a mão. Opinião da pessoa quanto a preferencia de digitar um documento no computador, ou se ainda, prefere utilizar uma tecnologia mais antiga, como a máquina de escrever.
5	Gosto de estar a par dos avanços tecnológicos. Se a pessoa gosta de estar atualizada e acompanhar os avanços da área tecnológica.
8	Creio que ter um computador nos locais de trabalho facilitaria a realização das tarefas. Se a pessoa prefere e acredita que ter um computador nos locais de trabalho ajuda e facilita a realização das tarefas e eficiência das mesmas.
9	Posso realizar perfeitamente o meu trabalho sem computadores ou equipamentos de informática. Se a pessoa consegue realizar seu trabalho, formal ou informal, sem a utilização de computadores, notebooks ou qualquer outro equipamento de informática.
10	As novas tecnologias podem melhorar a qualidade de vida. Se a pessoa concorda que as TIC podem melhorar a qualidade de vida das pessoas.
11	Prefiro não aprender a trabalhar com um computador. Se a pessoa não prefere aprender a trabalhar com um computador. Ou seja, ela pode gostar da tecnologia, mas não quer por diversos motivos (dificuldades visuais; de entendimento e compreensão das ações-etapas; de acesso por conta de fatores econômicos, culturais, educacionais “analfabeto funcional”).

13	Penso que os computadores e outros avanços tecnológicos têm facilitado o nosso trabalho. Se a pessoa pensa que os computadores de um modo geral e outros avanços da área das TIC facilita o trabalho das pessoas, formal ou informal.
16	Gosto de trabalhar com as novas tecnologias. Se a pessoa gosta de trabalhar formal ou informalmente com as TIC.
17	Os computadores e outras novas tecnologias são agradáveis, estimulantes e desafiantes. Se a pessoa acha que os computadores e outras TIC são agradáveis, se são estimulantes e desafiantes.
22	Pediram a minha opinião acerca das características que deveriam possuir as novas tecnologias a utilizar nos locais de trabalho. Se a pessoa já foi perguntada ou questionada por alguém da área ou por alguma pesquisa de opinião, sobre as melhores características que devem ter as TIC.
23	Prefiro que não se introduzam novas tecnologias nos locais de trabalho. Se a pessoa prefere que não se coloquem as TIC nos ambientes de trabalho.
FATOR 2: ATITUDES FACE AOS ATRIBUTOS, CONSEQUÊNCIAS E EXPECTATIVAS RELATIVAMENTE AO USO DE NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO.	
ITEM	DESCRIÇÃO DO FATOR
6	Nunca compreenderei como funcionam os computadores e os equipamentos informatizados. Se a pessoa não compreende como funciona o computador ou outro equipamento da área das TIC. Essa incompreensão pode vim de vários fatores: não sabe, não consegue, não tem acesso, não quer ou não consegue acompanhar quando alguém tenta ensinar.
7	Perco demasiado tempo a utilizar o computador. Se a pessoa acha que lidar com computador e utilizar a máquina faz perder muito tempo.
12	Tenho tido más experiências com os computadores. Se a pessoa tem tido experiências ruins ao utilizar o computador, como de não entendimento do funcionamento da máquina, ou ainda, experiências virtuais na internet.
14	Trabalhar com computadores e outras novas tecnologias causam-me ansiedade e frustração. Se a pessoa ao trabalhar com o computador e as demais TIC se sente ansiosa ou frustrada por não ter compreendido a lidar com facilidade.
18	É fatigante trabalhar com computadores e outros equipamentos informáticos. Se a pessoa cansa ao utilizar os computadores e as demais TIC. Esse cansaço deve-se novamente ao não entendimento e as constantes falhas que podem ocorrer na máquina.
20	Utilizar as novas tecnologias é aborrecido. Se a pessoa acha que utilizar as TIC é algo chato, que aborrece, que é ruim para ela.
25	Os computadores e as novas tecnologias são difíceis de utilizar e compreender. Se a pessoa acredita que os computadores e as demais TIC são difíceis de lidar, utilizar no cotidiano e também de compreender seus mecanismos de controle e da realização de tarefas.
FATOR 3: ATITUDES FACE ÀS IMPLICAÇÕES DAS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO.	
ITEM	DESCRIÇÃO DO FATOR
2	As novas tecnologias contribuem para gerar desemprego. Se a pessoa acredita que as TIC podem contribuir para o desemprego, principalmente no enfoque da automatização das indústrias.
15	Os computadores e outras novas tecnologias são impessoais e desumanizantes.

	Se a pessoa acha que os computadores e outras TIC deixa as relações humanas mais frias e distantes. Enfoque na relação homem-máquina.
24	Os computadores permitem aos homens realizar tipos de trabalhos mais interessantes e imaginativos. Se a pessoa acredita que os computadores permitem produzir e realizar trabalhos interessantes, imaginativos, criativos de uma maneira geral, seja no ramo de trabalho formal ou informal, ou ainda por lazer.
FATOR 4: ATITUDES FACE AOS COMPUTADORES E AS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTAS DE TRABALHO.	
ITEM	DESCRIÇÃO DO FATOR
3	As novas tecnologias são extremamente precisas, exatas, fiáveis e eficazes. Se a pessoa acredita que as TIC são precisas em seus mecanismos de ação, trabalho, rendimento.
19	É interessante aprender a trabalhar com os computadores e outros equipamentos informáticos. Se a pessoa acha interessante lidar com os computadores e as demais TIC.
21	Recebi formação adequada para a utilização de novas tecnologias. Se a pessoa recebeu formação adequada, como cursos formais.

ABAIXO A ESCALA DE LIKERT COM AS RESPOSTAS ÀS AFIRMAÇÕES DA ESCALA ANT/25 DE ACORDO COM O GRAU DE CONCORDÂNCIA.

1	Não concordo
2	Concordo pouco
3	Concordo moderadamente
4	Concordo muito
5	Concordo muitíssimo

AS 25 QUESTÕES DA ESCALA ANT/25

1	A informática e as novas tecnologias são ferramentas necessárias para uma gestão eficiente das grandes empresas.	1	2	3	4	5
2	As novas tecnologias contribuem para gerar desemprego.	1	2	3	4	5
3	As novas tecnologias são extremamente precisas, exactas, fiáveis e eficazes.	1	2	3	4	5
4	Prefiro dactilografar um documento no computador que numa máquina de escrever.	1	2	3	4	5
5	Gosto de estar a par dos avanços tecnológicos.	1	2	3	4	5
6	Nunca compreenderei como funcionam os computadores e os equipamentos informatizados.	1	2	3	4	5
7	Perco demasiado tempo a utilizar o computador.	1	2	3	4	5
8	Creio que ter um computador nos locais de trabalho facilitaria a realização das tarefas.	1	2	3	4	5
9	Posso realizar perfeitamente o meu trabalho sem computadores ou equipamentos informáticos.	1	2	3	4	5
10	As novas tecnologias podem melhorar a qualidade de vida.	1	2	3	4	5
11	Prefiro não aprender a trabalhar com um computador.	1	2	3	4	5
12	Tenho tido más experiências com os computadores.	1	2	3	4	5
13	Penso que os computadores e outros avanços tecnológicos têm facilitado o nosso trabalho.	1	2	3	4	5
14	Trabalhar com computadores e outras novas tecnologias causam-me ansiedade e frustração.	1	2	3	4	5
15	Os computadores e outras novas tecnologias são impessoais e desumanizantes.	1	2	3	4	5
16	Agrada-me trabalhar com as novas tecnologias.	1	2	3	4	5
17	Os computadores e outras novas tecnologias são agradáveis, estimulantes e desafiantes.	1	2	3	4	5
18	É fadigante trabalhar com computadores e outros equipamentos informáticos.	1	2	3	4	5
19	É interessante aprender a trabalhar com os computadores e outros equipamentos informáticos.	1	2	3	4	5
20	Utilizar as novas tecnologias é aborrecido.	1	2	3	4	5
21	Recebi formação adequada para a utilização das novas tecnologias.	1	2	3	4	5
22	Pediram a minha opinião acerca das características que deveriam possuir as novas tecnologias a utilizar nos locais de trabalho	1	2	3	4	5
23	Prefiro que não se introduzam novas tecnologias nos locais de trabalho.	1	2	3	4	5
24	Os computadores permitem aos homens realizar tipos de trabalhos mais interessantes e imaginativos.	1	2	3	4	5
25	Os computadores e as novas tecnologias são difíceis de utilizar e compreender	1	2	3	4	5

Fonte: CAROCHINHO, J.A. Atitudes face as novas tecnologias de informação: adaptação e validação da escala ANT/25 para a língua portuguesa /José Antônio Carochinho. **Avaliação psicológica:** formas e contextos. Braga: Apport, v. 6, n.1, p. 758-768. 1999.

ANEXO 9. INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE-IPAQ



QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA.

Nome: _____ Data: ___/___/___
 Idade: ___ Sexo: F () M () Você trabalha de forma remunerada: () Sim () Não.
 Quantas horas você trabalha por dia: ___ Quantos anos completos você estudou: ___
 De forma geral sua saúde está: () Excelente () Muito boa () Boa () Regular () Ruim

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **última semana**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

- Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal
- Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal

SEÇÃO 1 - ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. **NÃO** incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

- 1a. Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?
 () Sim () Não – Caso você responda não **Vá para seção 2: Transporte**

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você fez na **última semana** como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. **NÃO** inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por **pele menos 10 minutos contínuos**:

- 1b. Em quantos dias de uma semana normal você **anda**, durante **pele menos 10 minutos contínuos**, como parte do seu trabalho? Por favor, **NÃO** inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho.

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para a seção 2 - Transporte.**

- 1c. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** caminhando **como parte do seu trabalho** ?

___ horas _____ minutos

- 1d. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades **moderadas**, por **pele menos 10 minutos contínuos**, como carregar pesos leves **como parte do seu trabalho**?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para a questão 1f**

- 1e. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades moderadas **como parte do seu trabalho**?

_____ horas _____ minutos

- 1f. Em quantos dias de uma semana normal você gasta fazendo atividades **vigorosas**, por **pele menos 10 minutos contínuos**, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas **como parte do seu trabalho**:

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para a questão 2a.**

- 1g. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades físicas vigorosas **como parte do seu trabalho**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem à forma típica como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

- 2a. O quanto você andou na última semana de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para questão 2c**

- 2b. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** andando de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ horas _____ minutos

Agora pense **somente** em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro na última semana.

- 2c. Em quantos dias da última semana você andou de bicicleta por **pele menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua o pedalar por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a questão 2e.**

- 2d. Nos dias que você pedala quanto tempo no total você pedala **POR DIA** para ir de um lugar para outro?

_____ horas _____ minutos

- 2e. Em quantos dias da última semana você caminhou por **pele menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a Seção 3.**

- 2f. Quando você caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo **POR DIA** você gasta? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 3 – ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA.

Esta parte inclui as atividades físicas que você fez na última semana na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense **somente** naquelas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**.

3a. Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar **no jardim ou quintal**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 3b.**

3b. Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo no total você gasta **POR DIA** fazendo essas atividades moderadas **no jardim ou no quintal**?

_____ horas _____ minutos

3c. Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão **dentro da sua casa**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 3d.**

3d. Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas **dentro da sua casa** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

3e. Em quantos dias da última semana você fez atividades físicas **vigorosas** **no jardim ou quintal** por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a seção 4.**

3f. Nos dias que você faz este tipo de atividades vigorosas **no quintal ou jardim** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 4- ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER.

Esta seção se refere às atividades físicas que você fez na última semana unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor, **NÃO** inclua atividades que você já tenha citado.

4a. Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, em quantos dias da última semana você caminhou **por pelo menos 10 minutos contínuos no seu tempo livre**?

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 4b**

4b. Nos dias em que você caminha **no seu tempo livre**, quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

4c. Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas no seu tempo livre** por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 4d.**

4d. Nos dias em que você faz estas atividades moderadas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

4e. Em quantos dias da última semana você fez atividades **vigorosas no seu tempo livre** por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido ou fazer Jogging:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para seção 5.**

4f. Nos dias em que você faz estas atividades vigorosas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 5 - TEMPO GASTO SENTADO

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

5a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas _____ minutos

5b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas _____ minutos

CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL – CELAFISCS -
INFORMAÇÕES ANÁLISE, CLASSIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE RESULTADOS NO BRASIL
011-42298980 ou 42299643. celafiscs@celafiscs.com.br
www.celafiscs.com.br IPAQ Internacional: www.ipaq.ki.se

Fonte: MATSUDO S. M., ARAÚJO T. L., MATSUDO V. K. R., ANDRADE D. R., ANDRADE E. L., OLIVEIRA L. C. BRAGGION G. F. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Londrina, v. 6, n.2, p.5-12, 2001.

ANEXO 10. MÓDULO: WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE- WHOQOL



WHOQOL-OLD

Instruções

ESTE INSTRUMENTO NAO DEVE SER APLICADO INDIVIDUALMENTE, MAS SIM EM CONJUNTO COM O INSTRUMENTO WHOQOL-BREF

Este questionário pergunta a respeito dos seus pensamentos, sentimentos e sobre certos aspectos de sua qualidade de vida, e aborda questões que podem ser importantes para você como membro mais velho da sociedade.

Por favor, responda todas as perguntas. Se você não está seguro a respeito de que resposta dar a uma pergunta, por favor escolha a que lhe parece mais apropriada. Esta pode ser muitas vezes a sua primeira resposta.

Por favor tenha em mente os seus valores, esperanças, prazeres e preocupações. Pedimos que pense na sua vida **nas duas últimas semanas**.

Por exemplo, pensando nas duas últimas semanas, uma pergunta poderia ser :

O quanto você se preocupa com o que o futuro poderá trazer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor reflete o quanto você se preocupou com o seu futuro durante as duas últimas semanas. Então você circularia o número 4 se você se preocupou com o futuro "Bastante", ou circularia o número 1 se não tivesse se preocupado "Nada" com o futuro. Por favor leia cada questão, pense no que sente e circule o número na escala que seja a melhor resposta para você para cada questão.

Muito obrigado(a) pela sua colaboração!

As seguintes questões perguntam sobre o **quanto** você tem tido certos sentimentos nas últimas duas semanas.

old_01 Até que ponto as perdas nos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato), afetam a sua vida diária?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_02 Até que ponto a perda de, por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato, afeta a sua capacidade de participar em atividades?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_03 Quanta liberdade você tem de tomar as suas próprias decisões?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_04 Até que ponto você sente que controla o seu futuro?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_05 O quanto você sente que as pessoas ao seu redor respeitam a sua liberdade?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_06 Quão preocupado você está com a maneira pela qual irá morrer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_07 O quanto você tem medo de não poder controlar a sua morte?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_08 O quanto você tem medo de morrer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_09 O quanto você teme sofrer dor antes de morrer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

As seguintes questões perguntam sobre **quão completamente** você fez ou se sentiu apto a fazer algumas coisas nas duas últimas semanas.

old_10 Até que ponto o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato) afeta a sua capacidade de interagir com outras pessoas?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

old_11 Até que ponto você consegue fazer as coisas que gostaria de fazer?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

old_12 Até que ponto você está satisfeito com as suas oportunidades para continuar alcançando outras realizações na sua vida?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

old_13 O quanto você sente que recebeu o reconhecimento que merece na sua vida?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

old_14 Até que ponto você sente que tem o suficiente para fazer em cada dia?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

As seguintes questões pedem a você que diga o quanto você se sentiu **satisfeito, feliz ou bem** sobre vários aspectos de sua vida nas duas últimas semanas.

old_15 Quão satisfeito você está com aquilo que alcançou na sua vida?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

old_16 Quão satisfeito você está com a maneira com a qual você usa o seu tempo?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

old_17 Quão satisfeito você está com o seu nível de atividade?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

old_18 Quão satisfeito você está com as oportunidades que você tem para participar de atividades da comunidade?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

old_19 Quão feliz você está com as coisas que você pode esperar daqui para frente?

Muito infeliz	Infeliz	Nem feliz nem infeliz	Feliz	Muito feliz
1	2	3	4	5

old_20 Como você avaliaria o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato)?

Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	2	3	4	5

As seguintes questões se referem a qualquer **relacionamento íntimo** que você possa ter. Por favor, considere estas questões em relação a um companheiro ou uma pessoa próxima com a qual você pode compartilhar (dividir) sua intimidade mais do que com qualquer outra pessoa em sua vida.

old_21 Até que ponto você tem um sentimento de companheirismo em sua vida?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_22 Até que ponto você sente amor em sua vida?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

old_23 Até que ponto você tem oportunidades para amar?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

old_24 Até que ponto você tem oportunidades para ser amado?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

VOCÊ TEM ALGUM COMENTÁRIO SOBRE O QUESTIONÁRIO?

OBRIGADO(A) PELA SUA COLABORAÇÃO!

WHOQOL - ABREVIADO

Versão em Português

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	Ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1(G1)	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2(G4)	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o **quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3(F1.4)	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4(F11.3)	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5(F4.1)	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6(F24.2)	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7(F5.3)	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8(F16.1)	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9(F22.1)	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **Quão completamente** você tem sentido ou J capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10(F2.1)	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11(F7.1)	Você J capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12(F18.1)	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13(F20.1)	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14(F21.1)	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **Quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim	bom	muito bom
15(F9.1)	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16(F3.3)	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17(F10.3)	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18(F12.4)	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19(F6.3)	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20(F13.3)	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21(F15.3)	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22(F14.4)	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23(F17.3)	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24(F19.3)	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25(F23.3)	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26(F8.1)	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....
Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

Fonte: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **WHOQOL-OLD/WHOQOL-Bref. 1998.** Versão em português dos instrumentos de avaliação de qualidade de vida (WHOQOL). Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/WHOQOL-OLD.pdf> >. Acesso em: 10 fev. 2013.

APÉNDICES

APÊNDICE 1.
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE
(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/2012).

Convidamos o(a) senhor(a), a participar de uma pesquisa intitulada: “Envelhecimento e Novas Tecnologias: a Inclusão Digital e Tecnológica na Preparação para a Aposentadoria e sua Influência na Qualidade de Vida”. O objetivo principal deste estudo é analisar a utilização de novas tecnologias na aposentadoria, bem como, avaliar o impacto causado pelo uso destas tecnologias na saúde e na qualidade de vida. O projeto é de responsabilidade de, Elisangela Gisele do Carmo, RG: 53.914.555-5, aluna de Pós-Graduação da UNESP, sob a orientação do Prof. Dr. José Luiz Riani Costa. Através da sua participação, o conhecimento acadêmico a respeito desse tema será enriquecido e com as informações colhidas poderemos avaliar alguns fatores associados à prática de atividade física, e a partir desses resultados avaliar as melhores estratégias para melhorar a qualidade de vida de pré-aposentados e aposentados. Caso o senhor(a) aceite participar desse estudo, esclarecemos que a sua participação na pesquisa consistirá em responder nove questionários (informações em relação a idade, escolaridade, prática de atividade física, hábitos de vida, saúde, qualidade de vida, funcionalidade, memória e uso de tecnologias), e uma entrevista estruturada composta de quatro perguntas, sendo que o registro dessa entrevista será em forma de gravação por áudio, e essa avaliação terá uma duração aproximada de 40 minutos. Esses questionários serão aplicados por um entrevistador nas dependências do Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento (LAFE) ou na Associação de Aposentados do município, e o tempo estimado para a aplicação dos questionários é de cerca de uma hora. Esse entrevistador recebeu treinamento para entrevistá-lo e é capaz de responder suas dúvidas. A participação é voluntária e a eventual recusa em participar, seja em qualquer momento da pesquisa, não lhe provocará nenhum dano ou punição. Sua participação nesta pesquisa não irá gerar nenhum gasto e também não haverá remuneração pela sua participação, sendo esta totalmente voluntária. Quaisquer dúvidas que o(a) senhor(a) tenha, poderão ser esclarecidas em qualquer momento desta pesquisa, mesmo após o seu término. Conquanto os riscos de sua participação sejam pequenos, e que essas entrevistas não devem lhe trazer nenhum tipo de constrangimento, há um pequeno risco que isso ocorra. Para minimizar esses riscos serão tomadas as providências e precauções, como proporcionar a liberdade ao participante de a qualquer momento se negar a responder qualquer pergunta que não lhe seja conveniente ou que esteja desconfortável em respondê-la, além da realização dos questionários e entrevistas serem em um local que garanta a total privacidade, beneficiando a particularidade do(a)

participante. Esclarecemos também que, outro procedimento para minimizar ainda mais esses riscos é o de manter sob amplo, absoluto e irrestrito sigilo, durante e após o término do estudo, todos os dados que o(a) identifique e todas as informações pessoais coletadas. Os dados serão confidencialmente utilizados somente para fins de pesquisa e científicos, serão apresentados em congressos, resumos e artigos, e também na forma de dissertação de mestrado. O material com as suas informações (questionários e entrevista gravada por áudio) ficará guardado sob a responsabilidade da pesquisadora, responsável com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade. Os benefícios decorrentes da participação na pesquisa, incluem o acesso que o(a) senhor(a) terá sobre os resultados das avaliações realizadas, assim como, a pesquisa permitirá ampliar o conhecimento sobre essa temática, beneficiando outras pessoas que participarão de Programas de aposentadoria e/ou inclusão digital. Após as explicações e leitura deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, se alguma dúvida persistir ou se o(a) senhor(a) julgar necessária informações adicionais sobre qualquer aspecto deste projeto de pesquisa, sinta-se à vontade para perguntar ou, se preferir, entre em contato por meio dos telefones descritos abaixo com os pesquisadores e também com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto de Biociências da UNESP de Rio Claro. Se o(a) senhor(a) se sentir suficientemente esclarecido sobre essa pesquisa, seus objetivos, eventuais riscos e benefícios, convido-o(a) a assinar este Termo, elaborado em duas vias, sendo que uma ficará com o(a) senhor(a) e outra com a pesquisadora. Desde já, agradecemos sua colaboração.

Rio Claro, ___ de ___ de ___.

Assinatura do participante:

Mestranda Elisangela Gisele do Carmo
Pesquisadora responsável

Prof. Dr. José Luiz Riani Costa
Orientador

Título do Projeto: “Envelhecimento e Novas Tecnologias: a Inclusão Digital e Tecnológica na Preparação para a Aposentadoria e sua Influência na Qualidade de Vida”.

Pesquisador Responsável: Elisangela Gisele do Carmo.

Cargo/função: Aluna de Pós Graduação em Ciências da Motricidade do Departamento de Educação Física - UNESP – Rio Claro/SP.

Instituição: UNESP – Rio Claro/SP.

Endereço: Avenida 24A, 1515.

Telefone: (19)3597-2932/ 98334-4333.

E-mail: elisgisele16@gmail.com

Orientador: Prof. Dr. José Luiz Riani Costa.

Instituição: Departamento de Educação Física - UNESP – Rio Claro/SP.

Endereço: Avenida 24A, 1515.

Telefone: (19)3526-4337.

E-mail: riani@rc.unesp.br

CEP-IB/UNESP-RC

Comitê de Ética em Pesquisa - Prédio da Administração.

Endereço: Av. 24A, nº 1515 – Bela Vista – 13506-900 – Rio Claro/SP.

Telefone: (19)3526-9678/3526-9605/3526-4105.

E-mail: cepib@rc.unesp.br ou staib@rc.unesp.br

Horário de Funcionamento: 13:30 às 17:00h.

Dados sobre o participante da Pesquisa:

Nome:

Documento de Identidade:

Sexo:

Data de Nascimento: _____/_____/_____ Endereço:

Telefone para contato:

APÊNDICE 2.
ENTREVISTA ESTRUTURADA

1. A tecnologia influencia sua vida? Se sim, quanto? Se não, por quê?
2. Como o(a) senhor(a) vê o mundo sem a tecnologia? E quais os pontos fortes e fracos de poder ter acesso à inclusão digital em sua vida?
3. Que tipos de tecnologia o(a) senhor(a) utiliza em seu dia a dia com mais frequência?
4. O acesso às tecnologias, principalmente redes sociais e internet, ajudam o(a) senhor(a) a ter maior conhecimento acerca da prática de atividade física e os benefícios que a mesma proporciona na prevenção a doenças?