

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA INSTITUCIONALIZAÇÃO DE IDOSOS¹

**Carla Luana Pasquali², Viviane Sgarbossa³, Andréia Mascarelo⁴, Emanuely Casal
Bortoluzzi⁵, Marilene Rodrigues Portella⁶**

¹ Monografia de Conclusão do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade de Passo Fundo

² Enfermeira, formada pela Universidade de Passo Fundo, 158616@upf.br - Passo Fundo/RS/BR

³ Enfermeira, formada pela Universidade de Passo Fundo, 160277@upf.br - Passo Fundo/RS/BR

⁴ Aluna do doutorado em Envelhecimento Humano (PPGEH-UPF), bolsista PROSUC/CAPES, andreiamascarelo@yahoo.com.br)

⁵ Coorientadora, Doutoranda em Envelhecimento Humano (PPGEH-UPF), bolsista PROSUC/CAPES, coordenadora de cursos - IDEAU/PF, 152997@upf.br - Passo Fundo/RS/BR

⁶ Orientadora, Doutora em Enfermagem (UFSC), diretora do ICB (UPF), docente do PPGEH (UPF), portella@upf.br - Passo Fundo/RS;BR

RESUMO

Introdução: A união de indicadores como a queda na taxa de fecundidade, nos mostra um aumento significativo na proporção de idosos no Brasil. Bem como o alto índice de comorbidades entre estes. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi investigar o uso das tecnologias de informação e comunicação por idosos institucionalizados e fatores associados. **Resultados:** Dos idosos entrevistados 93,5% relataram fazer uso das TIC, destes 63,3% eram do sexo feminino, 91,3 % de cor branca, 78,1 % possuem um a oito anos de estudo, 47,2% são viúvos e 62,5% residem em instituição filantrópica, ainda 89% acessam os meios de comunicação para entretenimento, 86,1% utiliza para adquirir informação e 55% busca os meios de comunicação e informação para novos aprendizados. **Conclusão:** Poucos idosos fazem uso de computador e isso evidencia o déficit na comunicação online que, pode ser explicado pela escassez de oportunidades no aprendizado e uso das tecnologias.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população vem avançando rapidamente nas últimas décadas e segundo o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010), o Brasil até 2050 terá cerca de 63 milhões de idosos. Isto se dá pela união de indicadores, que incluem o declínio na taxa de fecundidade, natalidade e mortalidade que aliado aos avanços tecnológicos possibilitam o aumento na expectativa de vida, gerando repercussões que englobam todo o contexto socioeconômico e biopsicossocial do envelhecimento humano.

O processo de envelhecimento humano é fisiológico, não patológico, porém caracterizado pela perda progressiva das funções cognitivas, psicossociais e funcionais. Juntamente com a diminuição

da capacidade física e convívio social ocorre uma redução da qualidade de vida, mais evidenciada em idosos institucionalizados que, por vezes, pelo processo de institucionalização têm suas relações sociais restringidas, prejudicando a capacidade de interação e tomada de decisão sobre atividades da vida diária (DAGIOS; VASCONCELOS; EVANGELISTA, 2015).

O envelhecimento populacional é uma resposta ao avanço dos investimentos em saúde, mas se configura em um grande desafio, na atualidade, para a sociedade, em especial, para os gestores públicos e os serviços de saúde, por que no avançar da idade muitas pessoas sofrem de problemas crônicos de saúde (WHO, 2015). Por vezes, doenças e agravos não transmissíveis (DANT) estão presentes neste processo aumentando a demanda nos serviços de saúde, podendo acarretar na institucionalização desse idoso. Quando institucionalizado, o idoso acaba tendo pouco contato com o meio social, dificultando o convívio com familiares mais distantes e pessoas que não sejam do seu convívio íntimo, o que pode acelerar o declínio cognitivo e diminuir a qualidade de vida. (DIAS; CARVALHO; ARAÚJO, 2013).

As tecnologias da comunicação e informação (TIC) vem avançando na sociedade em grande escala, oportunizando a todos uma facilidade na comunicação e interação com o meio externo, além das inúmeras oportunidades que são oferecidas neste amplo universo de informação e comunicação. Neste meio, está incluído além do acesso a internet, uso de televisão, rádio, celular, computador, *tablet* e *videogames*.

Frente a isso Bez; Pasqualotti; Passerino (2006) apontam melhora cognitiva e de qualidade de vida em idosos que participam de programas de inclusão digital por se sentirem incluídos e capazes de interagir com a comunidade. Porém a população idosa ainda é considerada excluída do meio tecnológico, principalmente pela dificuldade de manusear e entender o seu funcionamento e pela falta de oportunidades. Neste contexto temos como objetivo investigar o uso das tecnologias de informação e comunicação por idosos institucionalizados e fatores associados.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, alinhado a pesquisa Padrões de Envelhecimento e longevidade: aspectos biológicos, educacionais e psicossociais, desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano, vinculado ao Programa Nacional de Cooperação Acadêmica PROCAD/CAPES edital nº 71/2013 realizado com 124 idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), nos municípios de Passo Fundo Carazinho e Bento Gonçalves. Tendo como critérios de inclusão idade igual ou superior a 60 anos e cognição preservada pelo teste de rastreio o mini exame de estado mental (MEEM), de acordo com os escores proposto por Bertolucci *et al* (1994).

Considerou-se como variável dependente o uso das tecnologias de informação e comunicação pelos idosos institucionalizados. Como variáveis independentes considerou-se as variáveis sociodemográficas: sexo (masculino e feminino), faixa etária (60 - 79 anos/80 anos ou mais), cor/raça (branca/não branco), estado civil (casado (a)/companheiro (a), solteiro (a), divorciado (a)/separado (a), viúvo (a)), escolaridade (analfabeto, um à oito anos de estudo, nove anos ou mais), tipo de ILPI (privada fins lucrativos, filantrópicas). Quanto as condições de saúde as variáveis independentes são cardiopatia (sim/não), hipertensão arterial sistêmica (sim/não), *Diabetes Mellitus* (sim/não), sarcopenia (sim/não), acidente vascular encefálico (sim/não), depressão (sim/não), osteoporose (sim/não), demência (sim/não), quedas (sim/não), incontinência urinária (sim/não) e incontinência fecal (sim/não).

Aqueles idosos que referiram muito pouco, pouco e mais ou menos, foram considerados como insatisfeitos, bem como quem referiu muitíssimo satisfeito e muito satisfeito foi considerado como satisfeito com a vida.

As variáveis categóricas (nominais e ordinais) foram apresentadas quanto à distribuição de frequência absoluta e relativa. As variáveis quantitativas foram descritas por medida de tendência central e variabilidade. Para análise de associação bivariada utilizou-se o teste de Regressão de Poisson com variância robusta e nível de significância de 95%.

Os estudos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade de Passo Fundo sob o parecer 2.097.278 seguindo as diretrizes da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

3 RESULTADOS

Dos 480 idosos participantes, 124 foram incluídos no estudo por apresentarem cognição preservada pelo escore do MEEM. A média de idade foi de 78,2 anos (DP=8,99), 63,3% eram do sexo feminino, 91,3% de cor branca, 78,1% possuem um a oito anos de estudo, 47,2% são viúvos e 62,5% residem em instituição filantrópica. Quanto a prevalência de uso de meios de comunicação, 93,5% relataram fazer uso das TIC (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas segundo o uso de tecnologias de informação e comunicação, Passo Fundo, 2018.

Variáveis	Usa meio de comunicação		p
	Sim	Não	
	n (%)	n (%)	

Sexo			
Feminino	74(93,7)	5(6,3)	0,397
Masculino	42 (93,3)	3(6,7)	
Faixa etária			
60-79 anos	59 (96,7)	2 (3,3)	0,180
80 anos ou +	57 (90,5)	6 (9,5)	
Escolaridade			
Analfabeto	11(91,7)	1 (8,3)	0,089
1 a 8 anos	89 (92,7)	7 (7,3)	
9 anos ou mais	16 (100)	0 (0)	
Estado Civil			
Casado(a)/companheiro (a)	11 (100)	0 (0)	0,228
Solteiro (a)	26 (96,3)	1 (3,7)	
Divorciado (a)	26 (96,3)	1 (3,7)	
Viúvo (a)	52 (89,7)	6 (10,3)	
Cor			
Branco	104 (92,9)	8 (7,1)	0,009
Não branco	11 (100)	0 (0)	
Tipo de ILPI			
Privada	43 (91,5)	4 (8,5)	0,379
Filantrópica	73 (94,8)	4 (5,2)	

Quanto aos meios de comunicação, os idosos têm mais acesso a televisão, rádio, celular, *tablet*, uma parte faz uso de computador e nenhum utiliza *videogame* (Figura 1). 89% utiliza os meios para entretenimento, 86,1% utiliza para informação, 42,7% para conversar com as pessoas, 55,1% busca os meios para aprender algo novo. O *videogame* segundo a pesquisa realizada, não é utilizado por nenhum idoso. Em relação ao acesso a *internet* foi encontrado somente duas pessoas que utilizam rede social e tem acesso a *internet* pela TV, computador, celular e *tablet*, os demais não utilizam e não possuem acesso.

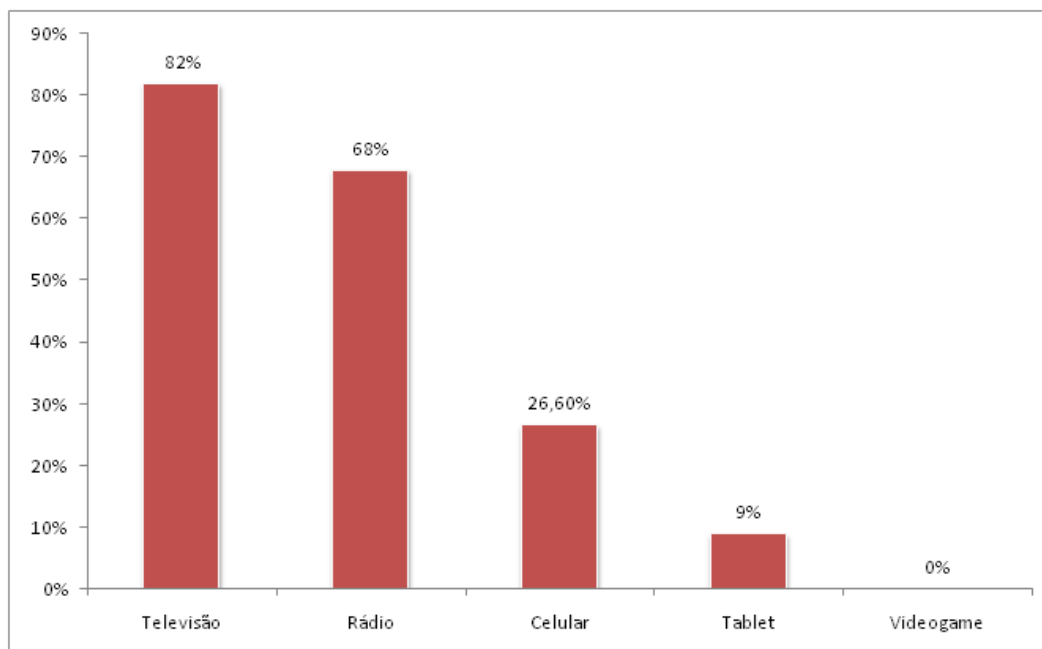


Figura 1. Proporção de utilização dos meios de comunicação pelos idosos institucionalizados, Passo Fundo, 2018

Com relação às condições de saúde (Tabela 2), 42,0% tem Sarcopenia, 41,2% tiveram quedas no último ano, 59,4% com Hipertensão Arterial Sistêmica e 41,4%% com depressão, 24,2% tem *Diabetes Mellitus*.

Tabela 2. Distribuição das doenças crônicas e problemas de saúde segundo a variável uso de comunicação, Passo Fundo, 2018.

Variáveis	Usa meio de comunicação		p
	Sim	Não	
	n (%)	n (%)	
Sarcopenia			
Sim	45 (90,0)	5 (10,0)	0,513
Não	64 (95,5)	3 (4,5)	
Quedas			
Sim	43 (91,5)	4 (8,5)	0,937
Não	65 (94,2)	4 (5,8)	
Cardiopatias			

Sim	26 (100,0)	0 (0,0)	0,015
Não	89 (91,8)	8 (8,2)	
Hipertensão Arterial Sistêmica			
Sim	70 (94,6)	4 (5,4)	0,918
Não	46 (92,0)	4 (8,0)	
Acidente Vascular Encefálico			
Sim	21 (100)	0 (0)	0,019
Não	95 (92,2)	8 (7,8)	
Diabetes Mellitus			
Sim	29 (93,5)	2 (6,5)	0,897
Não	87 (93,5)	6 (6,5)	
Depressão			
Sim	48 (94,1)	3 (5,9)	0,200
Não	68 (93,2)	5 (6,8)	
Demência			
Sim	15 (88,2)	2 (11,8)	0,437
Não	101 (94,4)	6 (5,6)	
Incontinência urinária			
Sim	49 (90,7)	5 (9,3)	0,336
Não	67 (95,7)	3 (4,3)	
Incontinência fecal			
Sim	23 (92,0)	2 (8,0)	0,885
Não	93 (93,9)	6 (6,1)	

Quanto a satisfação global com a vida (Tabela 3), 93,5% estão satisfeitos com a família e 94,3% estão satisfeitos com o ambiente em que vivem.

Tabela 3. Análise da satisfação global com a vida em diferentes aspectos, segundo a utilização de meios de comunicação, Passo Fundo, 2018.

Variável	Usa meio de comunicação		
	Sim	Não	p
	n (%)	n (%)	

Satisfação com a vida			
Insatisfeito	59 (93,7)	4 (6,3)	0,748
Satisfeito	57 (93,4)	4 (6,6)	
Satisfação com a memória			
Insatisfeito	70 (92,1)	6 (7,9)	0,504
Satisfeito	46 (95,8)	2 (4,2)	
Satisfação com a amizade			
Insatisfeito	36 (90)	4 (10)	0,314
Satisfeito	80 (92,2)	4 (4,8)	
Satisfação com familiares			
Insatisfeito	29 (93,5)	2 (6,5)	0,740
Satisfeito	84 (93,3)	6 (6,7)	
Satisfação com o ambiente			
Insatisfeito	33 (91,7)	3 (8,3)	0,691
Satisfeito	82 (94,3)	5 (5,7)	

Quanto a associação bivariada, não encontrou-se associação entre variáveis sociodemográficas, doenças crônicas, problemas de saúde e satisfação com a vida, com o uso de tecnologias de informação e comunicação, com exceção a associação com a cor, cardiopatia e acidente vascular encefálico, porém estas não são consistente por apresentarem elementos zerados.

4 DISCUSSÃO

Com relação às características sociodemográficas dos idosos institucionalizados que participaram do estudo, a média de idade encontrada foi de 78,2 anos, de modo que a maioria expressiva (93,7%) são mulheres, com baixa escolaridade, em média 1 a 8 anos de estudo, autodeclaradas de cor branca, sem companheiro, viúvas ou divorciadas, quanto a categoria da ILPI, grande parte dos idosos residem em instituições filantrópicas. A média de idade dos idosos corrobora com outros estudos, pelo fato de que esta faixa etária concentra um maior número de institucionalizações em decorrência do alto grau de dependência física apresentada pelo idoso, e da família não conseguir

mais prestar o cuidado de modo adequado (ROSA *et al.*, 2011; GUTHS *et al.*, 2017). O predomínio do sexo feminino atesta o fenômeno da feminização na velhice, corroborando informações da Organização Mundial da Saúde e dados registrado por outros estudos (ALMEIDA *et al.*, 2015; WHO, 2015; LINI; PORTELLA; DORING, 2016).

Em relação às comorbidades as mais registradas foram Hipertensão (94,6%), *Diabetes Mellitus* (93,5%) e Sarcopenia (90%) ainda, grande parte dos idosos já sofreram, pelos menos, uma queda no ano anterior. As doenças cardiovasculares se fazem presentes em grande parte dos idosos, mesmo que isto não seja uma regra, deste modo a literatura aponta que a hipertensão e a DM II são freqüentes nos idosos estudados (SILVA *et al.*, 2019; BORGES *et al.*, 2015). Quanto a sarcopenia, com o envelhecer é comum que o idoso perca massa muscular e óssea, deste modo a sarcopenia é maior em longevos, como demonstrou Freitas *et al* (2015) em seu estudo. Idosos institucionalizados tendem a ter mais quedas (SOUZA *et al.*, 2016), entretanto, nossos resultados encontraram percentual mais alto, em relação as quedas, diferindo de outros estudos. Araújo Neto *et al.* (2017), em uma pesquisa realizada, com 50 idosos, em duas Instituições de Longa Permanência do município de João Pessoa/PB, menciona que as quedas ocorreram em 66,7% dos idosos institucionalizados. A proporção de pessoas idosas que caem, nas ILPI, difere da comunidade conforme resultados do estudo ELSI-Brasil (PIMENTEL *et al.*, 2018) que indica uma prevalência de quedas de 25,1% para pessoas idosas residentes em áreas urbanas.

Quanto as condições de saúde dos idosos, Silva *et al.*, (2019) trazem o predomínio de HAS, DM II, AVC e histórico de fratura, além da alta porcentagem de idosos com elevado grau de dependência nas atividades de vida diária (AVD), processo de demência e hábitos prejudiciais a saúde (álcool e fumo) que agravam as doenças crônicas, alguns idosos também possuem doenças neurodegenerativas que geram agravos como distúrbios de comunicação e disfagia. Desta forma, com as comorbidades prevalentes no idoso, o uso de polifarmácia também se torna freqüente entre os idosos (FERRAZ; REIS; LIMA, 2016).

Quanto ao uso das tecnologias de informação e comunicação, se destaca a TV e o rádio, 82% utilizam TV e 68% rádio. Estes são os meios de comunicação, também como lazer, mais utilizados no tempo livre pelos idosos e, os mais ofertados pelas instituições. Conforme estudo de Moura e Souza (2013) realizado em Minas Gerais, assistir TV está entre as principais indicações de lazer, já, ouvir rádio é menos freqüente, os autores registram que as ILPI de cunho filantrópico têm dificuldades em termos de recursos

humanos e materiais, talvez isso seja a explicação do alto percentual do uso de TV e rádio, pois são recursos de fácil acesso. Nesse contexto, acredita-se que a não associação com as variáveis estudadas seja devido à alta prevalência de uso de tecnologias de informação e comunicação, mesmo sendo estas limitadas principalmente ao rádio e televisão.

Por outro lado, por vezes assistir televisão é uma rotina, o que pode não estimular o desenvolvimento cognitivo e, tão pouco, favorecer mudanças significativas na qualidade de vida da pessoa idosa (BALLA; SCORTEGAGNA, 2014). A internet é pouco usada pelos idosos e isso pode ser explicado devido ao fato de que os idosos tiveram pouco contato com esta tecnologia, no decorrer de sua expansão, bem como nas ILPI por vezes não existe para os idosos a *internet* disponível, ainda destaca-se que com o envelhecimento passam a enfrentar desafios, destacando as dificuldades financeiras decorrentes da pequena aposentadoria, além da baixa escolaridade dificultando o uso de aparelhos eletrônicos bem como o acesso a *internet* (SANTOS; ALMÊDA, 2017).

Quanto à satisfação com a vida, grande maioria dos idosos se considera satisfeito (93,4%). Mincache *et al.*, (2012), realizou um estudo com idosos da comunidade que referiram o termo *navegar* pela *internet* como um contribuinte para a satisfação global com a vida, ainda 68% dos idosos consideram a *internet* um instrumento bastante saudável para se fazer uso, destacando pelos idosos a comunicação entre amigos, acompanhamento social e cultural (MINCACHE *et al.*, 2012). No estudo que esta sendo apresentado, 92,2% dos idosos institucionalizados, se considera satisfeito com as relações de amizade e 94,3% com o ambiente em que vivem, por vezes estes idosos não possuem acesso adequado a *internet*, *smartphones* e computadores que é explicado pelo fato da grande maioria dos idosos participantes deste estudo serem residentes de instituições filantrópicas onde os recursos financeiros são limitados. Para Tavares e Souza (2012), alguns idosos não fazem o uso da *internet* pelo medo do novo se limitando a TV e o rádio, enquanto outros não fazem o uso devido ao declínio sensorial acometido pelo avanço da idade. É importante considerar que a falta de familiaridade com os equipamentos, ou mesmo os tipos de recursos dos aparelhos, a exemplo a tecnologia *touch*, podem causar medo ou frustração (CARVALHO, 2014), pois diante do novo e imponderável, se distanciar ou não se envolver com determinados recursos tecnológicos pode ser uma alternativa para muitos idosos.

5 CONCLUSÃO

Concluimos que os meios de Tecnologia de informação e comunicação prevalentes entre os idosos é TV e Rádio, pois a maioria não tem acesso a *internet* devido aos recursos limitados das instituições. Outros não utilizam internet, *smartphones*, computador e *tablet* pela dificuldade em aprender e manusear as tecnologias que, por vezes grande parte dos idosos possuem baixa escolaridade e estão vivenciando atualmente a entrada das tecnologias.

Desta forma se faz necessário mais estudos sobre a inclusão digital e os benefícios para os idosos institucionalizados e da comunidade, visto que, o uso destas auxilia no desenvolvimento social e cognitivo dos idosos promovendo interação, aprendizagem e satisfação com a vida.

Palavras-chave: Inclusão digital; Institucionalização; Comorbidades.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A.V. *et al.* A feminização da Velhice: em foco características socioeconômicas, pessoais e familiares das idosas e o risco social. **Rev Textos & contexto**, Porto Alegre, 2015 v. 14, n. 1, p. 115-131. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3215/321540660010.pdf> Acesso em: 25 out. 2019.
- PZTIO. N. A. H. *et al.* . Quedas em idosos institucionalizados: riscos, consequências e antecedentes. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 70, n. 4, p. 719-725, Aug. 2017 . Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt_0034-7167-reben-70-04-0719.pdf : Acesso em: 21 out.2019.
- BALLA, E; SCORTEGAGNA, H.M. Uso do tempo livre de recurso expressivos: Contribuição para um grupo de idosos. **Rev. Estudo interdisciplinar do envelhecimento**, Porto Alegre, 2014, v. 19, n. 2, p. 471-484. Disponível em: [file:///C:/Users/carli/Downloads/41294-215677-1-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/carli/Downloads/41294-215677-1-PB%20(3).pdf) Acesso em: 23 out. 2019.
- BERTOLUCCI, P.H.F. *et al.* O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo , v. 52, n. 1, p. 01-07, mar. 1994. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X1994000100001&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 29 out. 2019.
- BEZ, M.R; PASQUALOTI, P.R; PASSERINO, L.M. Inclusão digital da terceira idade no

centro universitário da Feevale, In: XVII Simpósio de Informática na Educação- SBIE- UNB/UCB- Brasília. Anais. 2006 p. 62-70 2006. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/466/452> Acesso em: 07 out. 2019.

CARVALHO, B. A. A interação da terceira idade com as inovações tecnológicas. 2014. 111 p. **Dissertação de mestrado em ciência da informação**- Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciência da Informação, Salvador, 2014. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/12908/9251> Acesso em: 24 out. 2019.

DAGIOS, P; VASCONCELLOS, C; EVANGELISTA, D. H. R. Avaliação da qualidade de vida: comparação entre idosos não institucionalizados participantes de um Centro de Convivência e idosos institucionalizados em JI-Paraná/RO. **Rev Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, 2015, v. 20. n. 2, 469-484. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/41571/35451> Acesso em: 26 ago. 2019.

DIAS, D. S. G; CARVALHO, C. S; ARAUJO, C. V. Comparação da percepção subjetiva de qualidade de vida e bem-estar de idosos que vivem sozinhos, com a família e institucionalizados. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, 2013, v. 16, n. 1, p. 127-138. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232013000100013&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 ago. 2019.

FERRAZ, M.O; REIS, L.A; LIMA, P.V. Condições de saúde de idosos portadores de Diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. **Id on line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, Cariri, 2017, vol.10, n.33, p. 56-71. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/599>. Acesso em: 26 out.2019.

FREITAS, A. F. *et al*. Sarcopenia e estado nutricional de idosos: uma revisão da literatura. **Rev Arquivos de Ciências da Saúde**, São José do Rio Preto, 2015, v. 22, n. 1, p. 9-13, . 2015. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/19>. Acesso em: 21 out. 2019.

GUTHS, J. F.S. *et al* . Perfil sociodemográfico, aspectos familiares, percepção de saúde, capacidade funcional e depressão em idosos institucionalizados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro 2017, v. 20, n. 2, p. 175-185. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000200175&lng=en&nrm=iso&tlng=pt Acesso em: 22 out. 2019.

Instituto Brasileiro de geografia e estatística. Características da População e dos Domicílios: resultados do universo. Ministério do planejamento orçamento e gestão. Brasília. 2010 p. 270

LINI, E. V; PORTELLA, M. R; DORING, M. Fatores associados à institucionalização de idosos: estudo caso-controle. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.19, n.6, p.1004-1014, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000601004&lng=en&nrm=iso Acesso em: 21 out. 2019.

MOURA, G; SOUZA, L. Práticas de lazer de idosos institucionalizados. **Rev Movimento.**, Porto Alegre, 2013, v. 19, n. 04, p. 69-93. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/36131/27445>. Acesso em: 27 out. 2019.

MINCACHE, G. B. *et al.* Aliando tecnologia da aprendizagem à qualidade de vida dos idosos. **Revista de Estudios para el Desarrollo Social de la Comunicación.**, Brasília 2012, v.1. n.6, p. 291-299. Disponível em: <http://revista-redes.hospedagemdesites.ws/index.php/revista-redes/article/viewFile/208/199> Acesso em: 10 out. 2019.

PIMENTEL, W. R. T. *et al.* Quedas entre idosos brasileiros residentes em áreas urbanas: ELSI-Brasil. **Rev.Saúde Pública.**, São Paulo, v.52 Supl 2. p.1-9, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v52s2/pt_0034-8910-rsp-52-s2-S1518-87872018052000635.pdf. Acesso em: 21 out 2019.

ROSA, P.V. *et al.* Perfil dos idosos residentes em instituições de longa permanência da região sul do país. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, Passo Fundo, 2012, v. 8. n. 1, p. 38-47. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/870/pdf> Acesso em: 14 out. 2019.

SANTOS, R.F; ALMÊDA, K. A. O Envelhecimento Humano e a Inclusão Digital: análise do uso das ferramentas tecnológicas pelos idosos. **Ciência da Informação em Revista**, máceio, 2017, v. 4. n. 2, p. 59-68. Disponível em: <http://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/3146/2667>. Acesso em: 08 out. 2019.

SILVA, R. S. *et al.* Condições de saúde de idosos institucionalizados: contribuições para ação interdisciplinar e promotora de saúde. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 27, n. 2, p. 345-356, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadbto/v27n2/2526-8910-cadbto-2526-8910ctoAO1590.pdf>. Acesso em: 22 out. 2019.

SOUSA, J.A.V. *et al.* Risco para quedas e fatores associados em idosos institucionalizados. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste.**, Ceará, v.17. n 3, p. 416-421, 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3483/2726> Acesso em: 05 out. 2019.

TAVARES, M.M.K; SOUZA, S.T.C. Os idosos e as barreiras de acesso as novas tecnologias da informação e comunicação. **Rev RENOTE- Revista Novas Tecnologias na educação**, Porto Alegre 2012, v. 10, n. 1, p. 1-7. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/30915/19244> Acesso em: 18 out. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZACION (WHO). Organização Mundial da Saúde. **Relatório**

Mundial de Envelhecimento e Saúde. Resumo. Genebra: OMS; 2015. Disponível em:
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf?sequence=6. Acesso em 17 ago. 2017.