

**AVALIAÇÃO DE UMA INTERVENÇÃO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE
PARA CONSCIENTIZAÇÃO E DIMINUIÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS
NA PREVENÇÃO DE QUEDAS**

MARIANA MATOS DE OLIVEIRA SIQUEIRA

1. INTRODUÇÃO

Iniciamos o ano de 2020 com a primeira pandemia causada pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2, que é o terceiro vírus a emergir em 20 anos e o primeiro a provocar uma pandemia. Por mais que os indivíduos acometidos por esta doença possam apresentar sintomas leves ou ausência dos mesmos, também podem ocorrer casos graves que levam à prejuízos respiratórios e sistêmicos no organismo que podem levar à óbito. Para combater a disseminação do vírus tomou-se as medidas de distanciamento social e *lockdown*, alguns países conseguiram controlar com menor dificuldade a disseminação do novo Coronavírus, porém este não foi o caso do Brasil que apesar de ter tomado medidas semelhantes às dos demais países não obteve tanto sucesso. (CASAS *et al* 2020)

Diante de todos os acometimentos por Covid-19, pode-se notar que existe uma tendência à complicações em indivíduos na faixa dos 60 anos ou mais, sendo esta agravada em idosos com mais de 80 anos, decorrente do processo de imunossenescência que aumenta a vulnerabilidade à doenças infectocontagiosas. Acompanhando as taxas de mortalidade, notou-se que as pessoas nessa faixa etária que são infectadas, possuem mais chances de vir à óbito. Outro ponto a ser observado são as doenças crônicas, que geralmente acompanham os idosos e facilitam os agravos dos sintomas primários da doença; enquadrando assim o idoso em um grupo de risco, que necessita de cuidados especializados a fim de minimizar os riscos de contaminação. Portanto é necessário se basear na teoria e prática gerontológica, para promover a aplicação de medidas eficientes na proteção deste grupo de risco. (Hammerschmidt e Santana 2020)

Educação em saúde é definida pelo Ministério da Saúde (2006) como um *Processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população e não à profissionalização ou à carreira na saúde [...] Conjunto de práticas do setor que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com os profissionais e os gestores a fim de alcançar uma atenção à saúde de acordo com suas necessidades.*

Para que se promova educação em saúde é necessário que se tenha ao menos três atores principais: os profissionais da saúde, os gestores e a população; sendo que o primeiro

deve estar comprometido com a prevenção e promoção da saúde, o segundo com o apoio a esses profissionais e os terceiros devem estar dispostos a construir e aumentar seus conhecimentos quanto às práticas de cuidado individuais ou coletivas e sua autonomia, tendo em vista que o processo aprendizagem em saúde exige do indivíduo este pensar crítico reflexivo que levam-no à capacidade de opinar e tomar suas próprias decisões para cuidar de sua saúde.(Falkenberget *al.* 2014/ Seabra *et al.* 2019)

Os profissionais da equipe de saúde possuem a importante função de desenvolver atividades de educação em saúde com o objetivo de gerar qualidade de vida e cuidado para a população, com estratégias direcionadas ao público alvo, com atuação de equipe multiprofissional realizadas permanentemente, já que os indivíduos precisam destas medidas para que se promova saúde. (Seabra *et al.* 2019)

Segundo Organização Mundial de Saúde (2016), queda é definida como um acontecimento involuntário que venha a trazer o corpo ao chão ou sobre outra superfície, sendo esta a segunda maior causa-morte no mundo relacionada às lesões acidentais e não intencionais, com uma média de 646.000 casos de óbito em todo o mundo por ano; onde se vê a necessidade de se traçar estratégias preventivas de educação em saúde e estabelecer a criação de ambientes seguros com o objetivo de reduzir os riscos para quedas, tendo em vista que para se haver uma prevenção efetiva devemos abordar a identificação e modificação dos riscos, com base na avaliação e possíveis modificações em caso de identificação de fatores de risco ou histórico de quedas.

As quedas têm características multifatoriais, ou seja, possuem inúmeras causas podendo estas ser descritas como de origem intrínseca, sendo estas as alterações fisiológicas do processo de envelhecimento, processos de doença e utilização de medicamentos. As causas extrínsecas caracterizam-se por fatores extrínsecos associados ao ambiente físico em que o idoso se insere. Assim, pisos escorregadios e ou molhados, tapetes soltos, objetos em áreas de circulação, ausência de barras de apoio e corrimão, móveis instáveis e iluminação inadequada, superfícies irregulares, desníveis no chão e problemas com degraus são alguns dos fatores que propiciam as quedas nessa população. Estes citados são determinantes para a queda e estão presentes em cerca de 50% dos episódios. (Sarmiento *et al.* 2014; Oliveira *et al.* 2019)

Souza *et al.*(2017) trás que no geral os principais fatores predisponentes de quedas em idosos são: a idade avançada, ser do sexo feminino, ter prejuízo nas funções neuromusculares,

doenças crônicas, histórico de quedas prévias, prejuízos psicocognitivos, presença de polifarmácia, ambiente físico inadequado, incapacidade funcional e hipotensão postural.

O estudo de Ferretti, Bernardi e Bruschi (2013) trás um dado importante á respeito dos cômodos da casa em que mais se notam episódios de queda e elenca o banheiro como local em que houve mais prevalência de quedas, seguido da cozinha, e os de mais cômodos da casa como o quarto e a sala como locais menos incidentes para quedas, porém não isentos de ocorrer os episódios.

Tendo em vista que os idosos estão vivenciando o isolamento social em seus domicílios, que são potenciais ambientes propulsores de queda, vimos neste contexto à necessidade de se criarem formas de conscientização para os fatores de risco ambientais de quedas sem causar rompimento do isolamento social, levando até eles estas informações por via internet, podendo desencadear adequações ambientais e minimizar os riscos de queda.

OBJETIVO GERAL

Conscientizar ou trazer novos conhecimentos ao idoso a respeito dos riscos ambientais que podem acarretar quedas no seu domicílio

OBJETIVO ESPECÍFICO

Avaliar o efeito de uma intervenção educativa (vídeo) sobre o conhecimento dos idosos em relação aos riscos ambientais para quedas no domicílio e assim buscar formas mais eficazes de orientação sobre o tema.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quali-quantitativo, de amostra não probabilística por julgamento, que avalia o efeito da intervenção por vídeo de educação em saúde, no conhecimento dos riscos ambientais de quedas dos idosos frequentadores do Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia “José Ermírio de Moraes” (IPGG- JEM), com idade igual ou

superior a 60 anos, com acesso a internet própria ou por terceiros e que aceitaram participar deste estudo, avaliados com base em questionário criado para esta pesquisa, aplicado anterior à intervenção (vídeo) e posterior a mesma.

2.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Idosos frequentadores do IPGG, com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, que tinham algum acesso, próprio ou de terceiros, a rede de internet e whatsapp e mostraram interesse em participar da pesquisa.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Idosos que já tinham assistido a live “segurança em casa” disponibilizada na pagina do facebook do IPGG, idosos que não frequentavam o IPGG, idosos que não tinham nenhum acesso às redes de internet mesmo que por terceiros, idosos que não mostraram interesse em participar da pesquisa, idosos com prejuízos cognitivos e neurológicos gerais, cegueira total e surdez.

2.2 FASES DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em três fases, que são descritas nos parágrafos abaixo.

1. A primeira fase se tratou de abordagem presencial por escolha aleatória dos idosos que estavam vindo para serviços presenciais na unidade do IPGG (testagem rápida para COVID-19, e consultas presenciais), leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e realização de questionário com 6 perguntas de múltipla escolha onde foi abordado o conhecimento dos idosos a respeito dos riscos ambientais para quedas em domicílio, no período de 15 á 18 de setembro de 2020.

2. Na segunda fase que se deu no período de 20 á 26 de outubro de 2020, enviou-se pelo whatsapp, um vídeo informativo a respeito de um ambiente com riscos de quedas no domicílio e as formas de prevenção. O vídeo trazia uma senhora (Dona Joana), que era visitada por duas Fisioterapeutas que iam passando pelos cômodos da casa da mesma e apontando as irregularidades, ou seja, os riscos de queda que haviam em cada ambiente e já

davam sugestões para modificações do ambiente. Foram visitados a sala, quarto, cozinha, banheiro e quintal.

3. A terceira e última fase foi realizada no período de 27 á 29 de outubro de 2020 e consistiu na reaplicação do questionário inicial via ligação telefônica com testemunhas, para avaliar se houve aprendizado por parte dos idosos a respeito dos riscos ambientais de quedas no domicílio.

2.2.1 CRIAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

A criação do questionário aplicado nesta pesquisa baseou-se em artigos científicos (Cruvinel, Dias, Godoy 2020/ Ferretti, Lunardi, Bruschi 2013/ Secretaria municipal de saúde de Porto Alegre), questionários previamente realizados por outros autores.

CRIAÇÃO DE VÍDEO EDUCATIVO

Os assuntos abordados no vídeo educativo baseiam-se nas literaturas abordadas previamente neste estudo, sendo que o script do mesmo se apresenta em anexoneste trabalho.

2.3 RISCOS

Realizaradequação inadequada ou não realizar nenhuma mudança ambiental podendo acarretar quedas.

BENEFÍCIOS

Acrescentar conhecimento a respeito dos riscos ambientais para quedas e adquirir estratégias para evitá-las em domicílio.

2.4 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Utilizou-se como ferramenta de análise de dados um questionário com 6 questões de múltipla escolha referente aos perigos que o idoso pode se expor nos cômodos de sua residência.

Para avaliar estes dados levantados utilizaremos a tabulação com um software de estatística (psppire versão 2020/ gnu do spss).

2.5 AMOSTRA

60 idosos

2.6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Saúde CEPIS - SP, sob parecer nº4.270.362/2020, CAAE: 37141020.6.0000.5469 em 11 setembro de 2020.

3. RESULTADOS

Foram abordados 94 idosos entre os dias 15 a 18 de setembro de 2020 presencialmente, que estavam no prédio do Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia “José Ermírio de Moraes”, para realizar a coleta de teste rápido de Covid-19 e consulta ambulatorial. Destes 94 idosos, 34 foram excluídos da pesquisa por não possuírem celular próprio ou de terceiros próximos; 60 idosos se adequaram aos critérios de inclusão e responderam ao primeiro questionário, destes 60 idosos apenas 28 responderam ao segundo questionário, que foi realizado via telefonema, e participaram do cruzamento de dados referente ao questionário 1 e 2.

A tabela 1 apresenta os idosos que foram excluídos da pesquisa desde a abordagem inicial e trás os seguintes dados: 34 idosos não tinham celular, 32 idosos não responderam ao segundo questionário da pesquisa, sendo que 21 não atenderam o telefonema, 10 não assistiram o vídeo educativo e 1 recusou-se a responder o segundo questionário, levando o N

da pesquisa de 94 para 60 e depois para apenas 28 idosos, tendo um total de 66 idosos excluídos.

Tabela 1- Idosos excluídos da pesquisa e seus motivos

Motivo da exclusão	Número de idosos
Sem acesso à celular e/ou internet (N=94)	34
Não atenderam ao telefone (N=60)	21
Não assistiram ao vídeo (N=60)	10
Recusou-se a responder (N=60)	1
Total	66

A tabela 2 demonstra o perfil de idosos referente ao sexo, demonstrando o predomínio de indivíduos do sexo feminino na pesquisa.

Tabela 2- percentual de idosos do sexo feminino e do sexo masculino participantes do segundo questionário (N=28).

Sexo Feminino Q2	Sexo Masculino Q2
71,4%	28,5%

Q2- questionário 2

Os dados da tabela 3 foram obtidos através da avaliação das respostas que os idosos (N=28) deram ao questionário pré e pós intervenção (vídeo educativo) e demonstram comparativamente se houve ou não mudança no saber dos participantes á respeito dos cômodos mais perigosos para quedas em seus domicílios, segundo os questionários 1 e 2 respectivamente.

Tabela 3- comparação entre os cômodos elegidos como mais perigosos no primeiro e segundo questionário

Cômodos mais perigosos Q1 (%)	Cômodos mais perigosos Q2 (%)
Banheiro 51,7%	Banheiro 64,3%
Quintal 35%	Quintal 42,9%
Cozinha 15%	Cozinha 10,7%
Sala 11,7%	Sala 7,1%
Quarto 5%	Quarto 3,6%

Q1- questionário 1, Q2 – questionário 2.

Os dados da tabela 4 trazem o entendimento dos idosos acerca dos fatores que podem causar risco para quedas na residência, que foram abordados no questionário 1 e 2 respectivamente, o que permite uma comparação dos números para entender o impacto que o vídeo educativo teve no conhecimento desses idosos.

Com os dados pudemos observar que não foram em todos os quesitos que os idosos foram impactados positivamente. Podemos colocar que houve mudanças positivas em alguns itens e cômodos específicos, como por exemplo: no banheiro pudemos ver uma mudança considerável referente ao entendimento dos idosos sobre os “Tapetes” e o “Box sem barra de apoio ou corrimão”; já na cozinha o item que gerou maior impacto foi “Armários e utensílios em lugares altos”; no quarto “Tapete perto da cama”, “Piso escorregadio” e “Altura da cama”; por fim, no quintal “Mangueira solta no caminho”, “Objetos soltos no chão” e “Piso escorregadio”. Os demais itens não citados, não mostraram modificação considerável ou não impactaram positivamente, o que talvez possa ter ocorrido devido à forma de apresentação do risco no vídeo, pela falta de entendimento da informação por parte dos participantes, por não adesão aos vídeos, falta de habilidade no manuseio do aplicativo utilizado, dentre outros.

Tabela 4- porcentagem dos riscos de queda identificados pelos idosos em cada cômodo da casa no primeiro e segundo questionários.

Riscos para quedas	Q1 (N=28) (%)	Q2 (N=28) (%)
--------------------	---------------	---------------

	Banheiro	
Piso escorregadio ou molhado	60,7%	57,1%
Iluminação	17,9%	10,7%
Box sem barra de apoio ou corrimão	42,9%	53,6%
Tapetes	50%	67,9%
	Cozinha	
Armários e utensílios em lugares altos	35,7%	60,7%
Itens pesados em prateleiras altas	32,1%	25%
Tapetes	57,1%	42,9%
Piso molhado	57,1%	53,6%
	Quartos	
Piso escorregadio	21,4%	32,1%
Altura da cama	17,9%	25%
Falta de iluminação	28,6%	25%
Tapetes perto da cama	50%	78,6%
	Quintal	
Mangueira solta no	57,1%	71,4%

caminho		
Ausência de barras de apoio ou corrimão	21,4%	21,4%
Piso escorregadio	50%	57,1%
Objetos soltos no chão	28,6%	39,3%

Q1- questionário 1, Q2 – questionário 2.

4. DISCUSSÃO

Para os idosos freqüentadores do Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia “José Ermírio de Moraes” (IPGG), em período de pandemia da doença Covid 19, pudemos notar que o acesso ao telefone celular e internet é deficitário, já que 34 nos 94 idosos abordados, não possuíam ou não sabiam fazer o uso da ferramenta.

O estudo de Pinto, Silva e Fiuza (2020), trás algumas das causas deste fenômeno, como por exemplo, a limitação da renda, que é fruto muitas vezes da aposentadoria, e acaba se tornando um empecilho para a aquisição de celulares e internet fixa; contrapondo esta idéia os autores trazem também que entre a população idosa que adquire algum meio tecnológico, o celular se mostra mais presente que os demais aparelhos, devido ao custo mais acessível e á maior facilidade no manuseio do mesmo, quando acontece a rejeição da aquisição do aparelho, esta está ligada à relação custo benefício do produto e não á uma repulsa à idéia da inclusão digital. Ainda que apresentem impasses e facilidades na aquisição do celular, o publico idoso se comparado aos demais grupos geracionais é o que menos adquire *smartphones*.

Os idosos quando passam a entrar em contato com as ferramentas digitais se deparam com desafios, por conta da complexidade e falta de domínio das mesmas. Os autores

relacionam essas dificuldades com os declínios sensoriais, motores e físicos presentes no processo do envelhecimento e também á pouca memória para fixar a forma de uso da ferramenta digital, dificuldade em manusear as ferramentas pelo difícil acesso, baixa visão que atrapalha a leitura e sensibilidade à luz dos aparelhos, tela muito sensível ao toque, dificuldade para realizar chamadas e salvar contatos e espaço de teclado pequeno para os dedos, foram outros desafios encontrados. (Santos e Almêda2017/Gonçalves, Almeida e Ueyama 2011)

Quanto à não aderência dos idosos, evidenciada pelos itens “não atenderam ao telefone” e “não assistiram ao vídeo”, só foi localizado um estudo que trazia temática semelhante de utilização de vídeo como estratégia de educação em saúde, que foi o estudo de Brito (2015) que mostra a insuficiência do uso de ligações e meios eletrônicos isoladamente, na adesão dos idosos á informação passada. Não se encontraram demais estudos que justificassem ou trouxessem resultados semelhantes a esses, o que nos leva a concluir que existe uma demanda sem resposta e há a necessidade de que se façam mais estudos sobre a relação dos idosos com a educação em saúde via celular e internet por meio de vídeos, testando novas metodologias e novas formas de abordagem para assuntos de interesse e importância para este publico.

O perfil de idosos desta pesquisademonstra o predomínio de indivíduos do sexo feminino, que é um dado apresentado também em outros estudos que trazem que o processo de envelhecer tornou-se global e feminino e que a expectativa de vida das mulheres se sobressai á dos homens. A presença de mulheres acima dos 60 anos chega á 50% a mais que a dos homens e pode ser justificado pelo modo de vida desta população que contribui para essa maior prevalência. (Monteiro e Rocha 2017).

No estudo realizado por Santos e Almêda (2017), evidenciou-se também a presença maior do público feminino na pesquisa, que os autores justificaram pela prevalência do interesse das mulheres na participação de formação e aprendizagem do uso e manejo das ferramentas tecnológicas.

O presente estudo mostra-nos que o banheiro seguido do quintal foram eleitos como os cômodos de maior risco de quedas nas residências, assim como nos estudos de Marinho et al

(2020) e Ferretti, Brunardi e Bruschi(2013), onde também constatou-se que esses dois cômodos estavam mais relacionados aos episódios de quedas dos idosos.

Quando se fala sobre os riscos de queda em cada cômodo da casa, tivemos alguns riscos específicos em que houve uma mudança mais expressiva da percepção dos idosos, como os citados a seguir: “tapetes”, “tapetes perto da cama”, “piso escorregadio”, “armários e utensílios em locais altos”, “mangueira solta no caminho”, “Box sem barra de apoio ou corrimão” e “altura da cama”.

Alguns estudos reforçam esses achados, pois trazem também a alta prevalência destes riscos, o que nos mostra que foi um ponto positivo para a mudança do conhecimento do idoso a respeito deste, tendo em vista que essa mudança poderá ocasionar uma adequação ambiental e proporcionar a redução dos riscos de queda no domicílio.

Oliveira *et al* (2014), em sua revisão de literatura, pode constatar que o uso de tapetes e a presença de piso escorregadio, são potencializadores de quedas no domicílio; assim como Braidá, Molina e Abdalla (2015) e Marinho *et al* (2020) que também trouxeram a presença desses itens como predisponentes das quedas.

O item “armário e utensílios em lugares altos”, foi retratado também nos estudos dos seguintes autores, como sendo riscos para quedas em domicílio, devido ao uso de escadas e ou banquetas para acessar esses móveis, idéia que se compara á dos idosos participantes da pesquisa. Braidá, Molina e Abdalla (2015)eBarcelos *et al* (2019).

Marinho *et al* (2020) também apontou em seu estudo que “Box sem barra de apoio ou corrimão” é um risco de quedas no banheiro, assim também foi retratado nos estudos de Braidá, Molina e Abdalla (2015) e Barcelos *et al* (2019).

Nascimento (2015), foi um dos poucos estudos que trouxe a “altura da cama” inadequada como um risco de quedas no quarto do idoso e mostrou não ser um ponto tão prevalente de quedas, ainda que aconteçam quedas por este motivo. Outro estudo que também abordou este item foi o de Braidá, Molina e Abdalla (2015)

O item “mangueira solta no caminho”, não foi abordado por nenhum estudo encontrado, ainda que para os idosos tenha sido um dos itens de maior impacto na mudança do conhecimento, o que nos faz inferir que mesmo não demonstrado na literatura é visto pelos idosos como um grande provedor de quedas no quintal.

Uma hipótese para a não mudança do conhecimento dos idosos nos demais itens, pode dar-se pelo entendimento dos idosos á respeito do seu domicílio, ou seja eles poderiam entender que os cômodos de suas residências estão adequados, como mostra o estudo de Cruviel, Dias e Godoy (2020), que ao fazer um *checklist* na residência dos idosos que eles abordaram, notaram cômodos adequados, o que mostra para nós a preocupação que os idosos têm á respeito de uma casa segura.

5. CONCLUSÃO

Com o número de idosos que não participaram da resposta do segundo questionário, podemos concluir que para esta população não houve aderência quanto á intervenção educativa via vídeo por whatsapp, o que nos trás a visão de que essa ferramenta, ainda que muito utilizada pelos idosos, não é a melhor para promover educação em saúde. Vê-se a necessidade de mais estudos para a investigação dos motivos de não aderência, tendo em vista que não foram encontrados demais estudos que justificassem a mesma, restando-nos as seguintes hipóteses de questionamentos: o idoso que não aderiu, não tinha familiaridade com o uso do whatsapp? O assunto do vídeo era desinteressante para a população abordada? O tempo de duração do vídeo era muito extenso? A estratégia de vídeo como um meio educativo em saúde é o mais adequado para essa população?

Quanto á agregação de conhecimento dos idosos á respeito dos riscos de queda em domicilio pudemos concluir que houve impacto em alguns itens isolados, com maior evidencia para “armários e utensílios em lugares altos”, seguido de “mangueira solta no caminho”, “tapetes”, “Box sem barra de apoio ou corrimão”, “piso escorregadio ou molhado” e “altura da cama”.

Vemos a necessidade de se realizar mais estudos nesta área abordando diferentes tipos de metodologia e aprimorando as formas de apresentar o conteúdo para os idosos.

6. REFERÊNCIAS

1. CASAS, CARMEN PHANG ROMERO *et al* . **Avaliação de tecnologias em saúde: tensões metodológicas durante a pandemia de Covid-19**. Estud. av., São Paulo , v. 34, n. 99, p. 77-96, Aug. 2020
.Availablefrom<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142020000200077&lng=en&nrm=iso>. Access on 27 Aug. 2020. Epub July 10,2020.
<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.006>.
- 2.Hammerschmidt KS de A, Santana RF. **Saúde do idoso em tempos de pandemia Covid-19**. Cogitareenferm. [Internet]. 2020 [acesso em 27,Ago.2020]; 25. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72849>
3. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão e da Regulação do Trabalho em Saúde. Câmara de Regulação do Trabalho em Saúde. Brasília: MS; 2006. Disponível em:
[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_gestao_trabalho_2 ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_gestao_trabalho_2_ed.pdf)
- 4.Falkenberg ,MirianBenites*et al* . **Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva**. Ciência & Saúde Coletiva, 19(3):847-852, 2014.
Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v19n3/1413-8123-csc-19-03-00847.pdf>
- 5.Seabra, Cícera Amanda Mota *et al* . **Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: Uma revisão integrativa**. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2019;22(4):e190022. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbgg/v22n4/pt_1809-9823-rbgg-22-04-e190022.pdf
6. Organización Mundial de laSalud (OMS). **Caídas: nota descritiva** [Internet]. Geneva: OMS; 2016. [citado agosto de 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
7. Sarmiento de Oliveira, Adriana, *et al*. **Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2014, 17(3), 637-645[fecha de Consulta 27 de Agosto de 2020]. ISSN: 1809-9823. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403838839016>
- 8.Oliveira, StephanyLayla Felix de; Francisco, Thais de Jesus; Santos,Hugo Marques; Cesar,AparecidaNascimento;Lima,Patrícia Rodrigues de. **Fatores de risco para quedas em idosos no domicílio: um olhar para a prevenção**.BrazilianJournalofhealthReview. Curitiba, v. 2, n. 3, p. 1568-1595, mar./apr. 2019. Disponível em:
<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/1390/1536>
- 9.Souza, Luiz Humberto Rodrigues; Brandão, Jaíne Castro da Silva; Fernandes, Anne Karina Cardoso; Cardoso, Berta Leni Costa. **Queda em idosos e fatores de risco associados**. Revista de Atenção á Saúde, São Caetano do Sul, v. 15, n. 54, p. 55- 60, out./dez., 2017. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/4804
10. Prefeitura Municipal de Porto Alegre e Saúde Secretaria Municipal de Saúde Coordenadoria Geral de Atenção Primária, Serviços Especializados Ambulatoriais e Substitutivos. **CHECKLIST DA CASA SEGURA PARA VISITA DOMICILIAR**.

Disponível em:

http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu_doc/check_list_casa_segura.1.pdf

11. Cruvinel, Fernando Guimarães; Dias, Dreyse Maria Ribeiro; Godoy, Marcos Marcondes de. **Fatores de risco para queda de idosos no domicílio**. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 3, n. 1, p.477-490 jan./feb. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/6399/5661>

12. Ferretti, Fatima; Lunardi, Diany; Bruschi, Larissa. **Causas e consequências de quedas de idosos em domicílio**. Fisioter. Mov., Curitiba, v. 26, n. 4, p. página 753-762, set./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/fm/v26n4/a05v26n4.pdf>

13. Pinto, Neide Maria de Almeida; Silva, Joyce Keli do Nascimento; Fiúza, Ana Louise de Carvalho. **A posse e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação a partir da perspectiva de gênero e de geração**. - Brazilian Journal of Development., Curitiba, v.6, n.10, p.75822-75838, Oct. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/17879/14482>

14. Santos, Raimunda Fernanda dos; Almêda, Kleyber Araújo. **O ENVELHECIMENTO HUMANO E A INCLUSÃO DIGITAL: Análise do Uso das Ferramentas Tecnológicas pelos Idosos**. Ciência da Informação em Revista, Maceió, v. 4, n. 2, p. 59-68, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/3146/2667>

15. Gonçalves, Vinícius Pereira; Neris, Vânia Paula de Almeida; Ueyama, Jó. **Interação de Idosos com Celulares: Flexibilidade para Atender a Diversidade**. Proceedings of IHC+CLIHIC'2011 – Technical Session on HCI and the elderly. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Vinicius_Goncalves15/publication/262353490_Interacao_de_idosos_com_celulares_flexibilidade_para_atender_a_diversidade/links/5ad607170f7e9b2859376ed3/Interacao-de-idosos-com-celulares-flexibilidade-para-atender-a-diversidade.pdf

16. Brito, Fabielle de Oliveira Rocha de. **Adesão as intervenções terapêuticas na hipertensão arterial centradas na atenção primária: revisão de literatura**. Repositório institucional universidade federal da Bahia 2015. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/18363>.

17. Monteiro, Yohana Tôrres; Rocha, Daniele Eduardo. **ENVELHECIMENTO E GÊNERO: A feminização da velhice**. VIII Jornada Internacional Políticas Públicas 2017- Universidade Federal do Maranhão Centro de Ciências Humanas Programa de Pós graduação em Políticas Públicas.

18. Marinho, Cândida Leão; Nascimento, Vanusa do; Bonadiman, Beatriz da Silva Rosa; Torres, Stella Regina Folhadela. **Causas e consequências de quedas de idosos em domicílio**. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, vol.3, n. 3, p. 6880-6896 may./jun. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/12178/10217>

19. Ferretti, Fatima; Lunardi, Diany; Bruschi, Larissa. **Causas e consequências de quedas de idosos em domicílio**. Fisioterapia e Movimento, Curitiba, v. 26, n. 4, p. página 753-762, set./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/fm/v26n4/a05v26n4.pdf>
20. Oliveira, Adriana Sarmiento de; Trevizan, Patrícia Fernandes; Bestetti, Maria Luisa Trindade; Melo, Ruth Caldeira de. **Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, 2014; 17(3):637-645. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403838839016>
21. Braida, Frederico; Molina, Flávia; Abdalla, José Gustavo; "A CONTRIBUIÇÃO DA ERGONOMIA NO ESTUDO DA PREVENÇÃO DE RISCO DE QUEDA DE IDOSOS EM AMBIENTES DOMICILIARES", p. 140-151. In: **Anais do 15º Ergodesign&Usihc [=Blucher Design Proceedings, vol. 2, num. 1]**. São Paulo: Blucher, 2015. Disponível em: <http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/a-contribuio-da-ergonomia-no-estudo-da-preveno-de-risco-de-queda-de-idosos-em-ambientes-domiciliares-18980>
22. Barcelos, Izabel Bárbara; Oliveira *et al.* **Protocolo de prevenção de quedas da pessoa idosa** – Porto Velho: Centro Universitário São Lucas, 2019. Disponível em: <http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3352/Izabel%20B%C3%A1rbara%20Barcelos.%20-%20Protocolo%20de%20preven%C3%A7%C3%A3o%20de%20quedas%20da%20pessoa%20idosa%20%20...pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Nascimento, Adriana Ramalho. **Fatores de risco para queda em idosos: um estudo do ambiente domiciliar**. 2015. 76f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) - Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, Paraíba, Brasil, 2015. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/8276>