

## QUALIDADE DO SONO DE IDOSOS PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO

Kalina Rakelly Batista de Araújo<sup>1</sup>  
Alecsandra Ferreira Tomaz<sup>2</sup>

### RESUMO

O sono é um estado comportamental reversível e cíclico onde ocorre a redução do contato com o meio externo e sua qualidade pode ser alterada, além de mecanismos próprios do organismo, por fatores sociais, culturais ou ambientais. A prática de exercício físico é uma estratégia que pode ser utilizada para diminuir os possíveis declínios observados durante o envelhecimento, entre eles a alteração na qualidade do sono. Diante disso, o presente estudo objetivou investigar a qualidade do sono de idosos praticantes de exercício físico. Trata-se de um estudo transversal quantitativo de natureza qualitativa, realizado com 18 idosos participantes do Programa Universidade Aberta no Tempo Livre, na Academia Escola do Departamento de Educação Física no Campus I da Universidade Estadual da Paraíba. Aplicou-se um questionário composto por duas partes, sendo a primeira relativa aos dados sociodemográficos, hábitos de vida e saúde, e a segunda composta pelo Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh. Os dados foram analisados e calculados no Microsoft Excel® e como resultado observou-se que 61% apresentaram uma qualidade de sono ruim, e 22% possuíam algum distúrbio de sono, constatando assim o fato de que com o envelhecimento, a qualidade do sono pode sofrer alterações.

**Palavras-chaves:** idosos, exercício físico, qualidade do sono.

### INTRODUÇÃO

Em termos biológicos, o envelhecimento caracteriza-se pelo acúmulo de uma grande variedade de danos moleculares e celulares, que resultaria em uma perda gradual das reservas fisiológicas, uma menor imunidade e um declínio das capacidades físicas e mentais do indivíduo (OMS, 2015). Segundo Pillatt, Nielsson e Schneider (2019), o envelhecer pode também ser classificado por dois termos distintos, a senescência, que é um processo progressivo natural de diminuição de reserva funcional, ou a senilidade, caracterizada pelo desenvolvimento de uma patologia por estresse emocional, acidentes ou doenças que gera limitações e acaba tornando o idoso mais dependente.

O processo de envelhecimento, sendo ele advindo da senescência ou da senilidade, pode ocasionar modificações na quantidade e qualidade do sono, que pode ser definido como um estado comportamental reversível e cíclico, derivado de uma necessidade fisiológica, que requer uma integração cerebral completa, durante a qual ocorre a redução do contato com o

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [kalina-rakelly1@hotmail.com](mailto:kalina-rakelly1@hotmail.com);

<sup>2</sup> Profª Drª do Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, [alecsandratomaz@hotmail.com](mailto:alecsandratomaz@hotmail.com).

meio externo, sendo iniciado por mecanismos próprios e desencadeando alterações biológicas como a restauração do organismo e a conservação da energia, permitindo um equilíbrio físico e emocional fundamental à vida (MARTINS, 2016; MENDES, 2017; XARÁ, 2016).

Estudos têm mostrado que a duração e os padrões de sono variam com a idade, e os valores máximos de duração de sono normalmente estão ligados à primeira infância, diminuindo de 19-20 horas no recém-nascido para 10 horas até os 10 anos de idade, e iniciando-se um declínio sutil que vai progredindo na vida adulta, onde ocorre a duração de 7,5 horas e tornando-se 6 horas a partir dos 60 anos de idade (MARTINS, 2016; MENDES, 2017).

Fisiologicamente, existem dois fatores que controlam a necessidade de sono: a arquitetura intrínseca e o ritmo circadiano de sono e vigília, este último é o ritmo de distribuição de atividades biológicas cíclicas de aproximadamente 24 horas, que é controlado pelo sistema nervoso central e sofre a influência de fatores ambientais (luz, temperatura) e sociais. O envelhecimento pode ocasionar uma incapacidade de manter o sono em uma fase específica do ritmo circadiano, ocasionando modificações na quantidade e qualidade do sono (GEIB et al., 2003).

De acordo com a Associação Brasileira de Medicina do Sono (2019), a redistribuição do sono (aumento das sonecas diurnas), o aumento do período de latência para adormecer, despertares durante o sono noturno, diminuição do sono profundo e os movimentos periódicos das pernas durante o sono são alguns exemplos de alterações do sono consideradas normais (não patológicas) no processo de envelhecimento, resultando em um considerável número de queixas a respeito. A fadiga, diminuição do estado vigil, e a redução da motivação e indisposição são algumas das consequências da interrupção do padrão de sono dos idosos, e estes fatores interferem diretamente no desempenho das atividades de vida diária, comportamento e bem-estar pessoal do indivíduo (SILVA; OLIVEIRA, 2015).

A prática de exercícios físicos pode ser utilizada para amenizar os processos de declínio observados durante o envelhecimento, mantendo a capacidade funcional e qualidade de vida em boas condições, assim proporcionando benefícios à saúde do idoso, promovendo a longevidade, melhora da cognição, do estado mental e os níveis de humor, o que reflete em aspectos como vida social e qualidade de sono (PILLATT; NIELSSON; SCHNEIDER, 2019; GOMES JÚNIOR et al., 2015). Diante disso, as propostas de estímulo à prática do exercício físico na comunidade para idosos têm se tornado mais populares nos últimos anos (MATSUDO, MATSUDO, BARROS NETO, 2001).

A recomendação da OMS (2014) é que indivíduos acima dos 65 anos acumulem um total de 150 minutos semanais de atividade aeróbica de moderada intensidade ou 75 minutos semanais de atividade aeróbica de elevada intensidade, além de realizar alongamento muscular pelo menos duas vezes por semana, atividades de fortalecimento muscular devem ser realizadas envolvendo os principais grupos musculares, dois ou mais dias por semana e aqueles que não conseguem cumprir com as recomendações por condições de saúde devem manter-se o mais ativos possíveis, mediante suas limitações.

Diversos estudos com o objetivo de verificar o efeito do exercício físico na qualidade de sono têm sido realizados com idosos, como o de Brandão et al., (2017), realizado com 1.858 indivíduos, cujo resultados apresentaram uma associação inversa entre a intensidade da atividade física praticada e duração do sono em idosos, sendo que aqueles praticantes de exercício físico leve possuíam uma maior duração do sono.

Dentre os tipos de exercícios físicos recomendados aos idosos, destaca-se o resistido, conhecido como musculação, método onde utiliza-se a resistência sobre os pesos e possui potenciais benefícios, sobretudo em idosos, sendo um método não farmacológico seguro e eficiente em atenuar os efeitos decorrentes do avanço da idade ao melhorar a eficiência do metabolismo; reduzir a gordura corporal e aumentar a massa magra, diminuindo a incidência de quedas e fraturas; incentivar a liberação de substâncias calmantes, aumentando a confiança e a autoestima, diminuindo a ansiedade e depressão, fazendo com que o idoso possa ter uma vida mais saudável, ativa e independente, o que pode influenciar na qualidade de sono (ALVES et al., 2018; CONTERATO, DANROCO, 2015; RODRIGUES et al., 2018).

Pereira (2016) afirma que os idosos necessitam de avaliações periódicas da qualidade do sono pelas equipes de saúde, a fim de minimizar ou prevenir os problemas de sono e suas possíveis consequências. Diante disso, o objetivo dessa pesquisa foi investigar a qualidade do sono dos idosos praticantes de atividades físicas.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal observacional, acerca da qualidade do sono de idosos praticantes de exercício físico, realizado com 18 indivíduos acima de 60 (sessenta) anos, participantes do Programa Universidade Aberta no Tempo Livre, na Academia Escola do Departamento de Educação Física no Campus I da Universidade Estadual da Paraíba

(UEPB). A Academia Escola atende de jovens a idosos de ambos os sexos, com o objetivo de promover saúde e melhorar a qualidade de vida dos estudantes e da população em geral.

A coleta de dados foi realizada em duas partes, sendo a primeira através de um questionário sobre dados sócio demográficos dos participantes como hábitos de vida e saúde, e a segunda parte composta pelo Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI – BR), o qual foi validado no Brasil por Bertolazi et al. (2011).

Bertolazi et al. (2011), afirmam que o PSQI avalia a qualidade do sono por meio de um questionário padronizado referente ao mês anterior à sua aplicação, que pode ser facilmente compreendido e respondido, composto por 19 questões que são categorizadas em 7 componentes: qualidade subjetiva do sono (C1), latência do sono (C2), duração do sono (C3), eficiência habitual do sono (C4), distúrbios do sono (C5), uso de medicamentos para dormir (C6) e disfunção diurna (C7). As últimas cinco questões são utilizadas apenas para a prática clínica, não contribuindo para a pontuação total do índice e não foram incluídas no presente estudo.

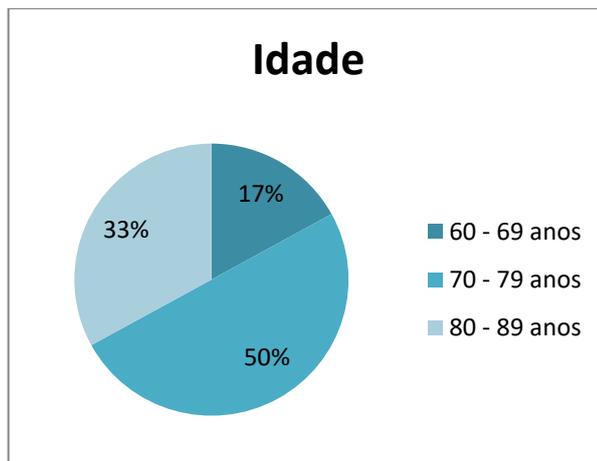
Os componentes possuem uma pontuação que varia de 0 a 3, e a soma gera uma pontuação global que varia de 0 a 21, onde os seguintes scores são indicadores da qualidade de sono: pontuação entre zero e quatro representa uma qualidade boa do sono; pontuação variando entre cinco e dez representa uma qualidade ruim de sono; e uma pontuação superior a dez representa a presença de distúrbio do sono (BERTOLAZI et al., 2011).

Os dados obtidos a partir da leitura dos resultados do PSQI foram calculados no programa Microsoft Office® Excel e organizados por meio dos valores em percentuais. Este projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba para análise, seguindo as diretrizes da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as normas aplicadas às pesquisas que abrangem direta ou indiretamente seres humanos, e obteve a aprovação com o número de parecer: CAEE 26565719.6.0000.5187.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O Gráfico 1 apresenta os percentuais dos idosos praticantes de exercício físico em relação a sua faixa etária. Observou-se que a maioria possuía entre 70 e 79 anos, representando 50% da amostra (n=9), divergindo assim, do estudo feito por Silva e Oliveira (2015) onde, dos 43 indivíduos entrevistados, apenas 23,26% possuía entre 70 a 79 anos (n=10).

**Gráfico 1** – Distribuição percentual da faixa etária dos idosos.



Fonte: Dados da pesquisa, (2020).

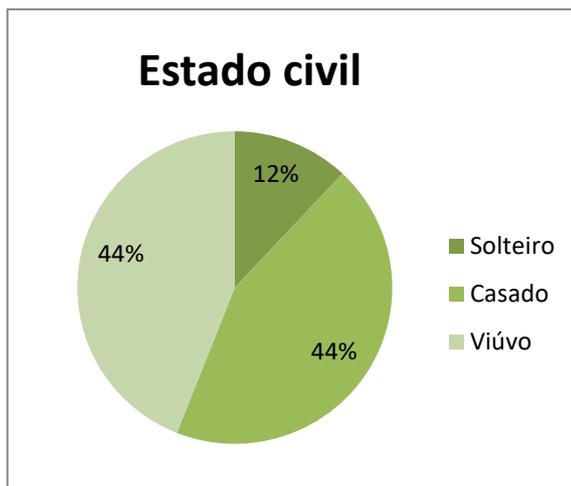
Sebastião et al., (2009) afirmaram que, depois dos 70 anos de idade, é comum haver um visível declínio no nível de atividade física, o que pode ser atribuído a um estilo de vida mais sedentário, geralmente adotado após a aposentadoria.

No que diz respeito ao sexo destes idosos, verificou-se que, dos 18 participantes deste estudo, onze (61%) eram do sexo feminino, constituindo-se assim uma maioria. Os achados corroboram os resultados encontrados no estudo de Silva e Oliveira (2015), que investigaram os fatores que interferem no sono dos alunos idosos da Universidade da Maturidade (UMA), onde observaram uma população de 27 indivíduos do sexo feminino, sendo um total de 62,8% da sua amostra.

O envelhecimento populacional é acompanhado da feminização da saúde, isto é, uma maior prevalência de mulheres idosas, isto decorre devido ao fato que as mulheres têm uma maior perspectiva de vida do que os homens em quase todas as partes do mundo, chegando a viver, em média, de cinco a sete anos a mais (OLIVEIRA-FILHO; SOUZA, 2016; SILVA; OLIVEIRA, 2015).

Quanto ao estado civil (Gráfico 2), observou-se uma equivalência nas porcentagens de idosos casados e viúvos, sendo estes 44% (08 indivíduos) da amostra, resultado que é divergente ao estudo feito por Farias (2018) com 60 idosos, onde identificou-se que 65% da amostra (n=39) eram casados, e apenas 5% (n=3) eram solteiros. Um dos fatores que colaboram para que os idosos possam ter uma melhor qualidade de vida é o fato de estarem casados, visto que o casamento pode ser um fator positivo para o envelhecimento saudável (CAMPOS et al., 2016; VALERA et al., 2015).

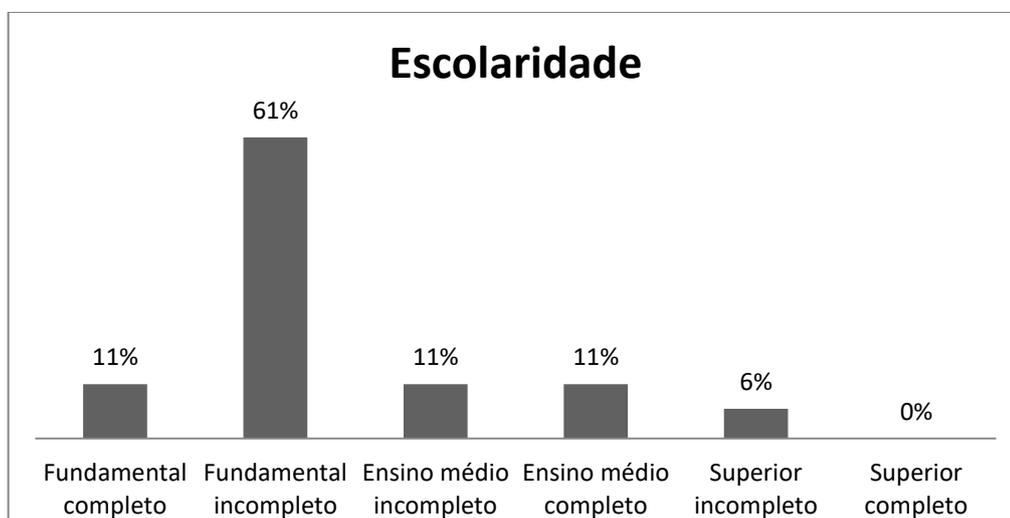
**Gráfico 2** – Distribuição percentual do estado civil dos entrevistados.



**Fonte:** Dados da pesquisa, (2020).

Em relação à escolaridade (Gráfico 3), a maioria, 61% (n=11), possuía apenas o fundamental incompleto, o que reforça o estudo feito por Pereira (2016), onde 73,8% dos idosos participantes da pesquisa afirmou não ter concluído o ensino fundamental. Esse menor nível de educação reflete as desigualdades sociais do início do século XX, época em que os idosos da atualidade deveriam estar na escola, porém as mulheres e os pobres tinham menor oportunidade de frequentá-la (CAMPOS et al., 2016).

**Gráfico 3** – Distribuição percentual do nível de escolaridade da amostra.



**Fonte:** Dados da pesquisa, (2020).

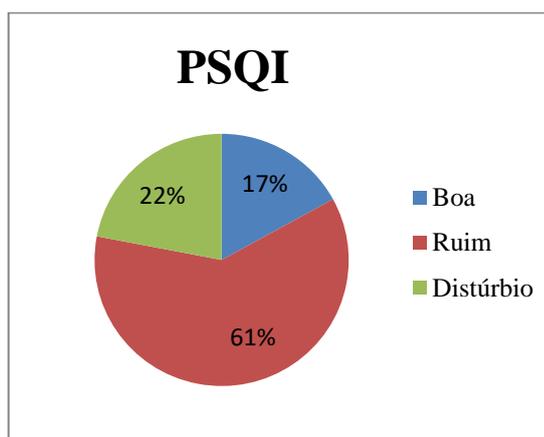
Pessoas com idade entre 65 e 84 anos têm um nível de escolaridade bastante baixo, o que pode vir a influenciar na vida ativa, visto que um maior nível educacional pode acentuar a oportunidade de idosos participarem regularmente de exercícios físicos (PINHEIRO; COELHO FILHO, 2017; ROCHA; CARNEIRO; COSTA JÚNIOR, 2011). No estudo de Lima-Costa (2004) sobre como a escolaridade afeta comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens, observou-se que a baixa escolaridade apresenta uma associação

independente com pouca execução de exercícios físicos ou de lazer e ingestão de menos frutas, verduras ou legumes frescos. Sobre o questionamento de possuir ou não algum tipo de doença, no presente estudo, 61% dos idosos entrevistados afirmaram não possuir qualquer tipo de enfermidade. No entanto, dos 18 idosos entrevistados, 12 (67%) declararam possuir hipertensão arterial, resposta semelhante ao que foi encontrado no estudo feito por Araújo et al., (2017), onde a maioria (58%) da amostra declarou ter hipertensão.

Isto decorre devido ao fato que, grande parte da população de hipertensos não tem conhecimento da sua condição de portador da doença e também não compreendem as gravidades desta patologia, o que pode ser bastante problemático, visto que a hipertensão arterial é um grave problema de saúde pública e sua prevalência aumenta progressivamente com o envelhecimento, tornando-se um fator importante na elevada morbidade e mortalidade da população idosa (DA SILVEIRA et al., 2013; VASCONCELOS, 2015).

Ao analisar os dados do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (Gráfico 4), constatou-se que cerca de 61% (n=11) apresentaram uma qualidade de sono ruim, e 22% (n=4) possuíam algum distúrbio de sono, vale ressaltar que, através dos discursos desses idosos ao responder o questionário, observou-se que alguns não conseguem lembrar realmente da sua rotina de sono durante o último mês, acabando por lembrar principalmente de como foi a última semana. No entanto, Pereira (2016) ao analisar a qualidade do sono de 22 idosos praticantes de atividade física observou que apenas 36,3% (n=8) exibiram uma qualidade de sono ruim, e nenhum (0,0%) possuía qualquer distúrbio de sono.

**Gráfico 4** – Distribuição percentual dos resultados do PSQI



**Fonte:** Dados da pesquisa, (2020).

Xará (2016) realizou durante 24 semanas um estudo com 16 indivíduos praticantes de musculação e documentou a existência de benefícios da prática deste exercício físico à qualidade de sono, porém pontuou que são necessários mais estudos nesse âmbito.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar os resultados obtidos neste estudo, onde a maioria da amostra apresentou uma qualidade do sono prejudicada (61%), é respaldado o que foi observado por diversos estudiosos (MENDES, 2017; PEREIRA, 2016) que afirmam que com o envelhecimento pode ocorrer uma perda da qualidade de sono e que, apesar da prática regular de exercícios físicos ser um importante fator responsável pela sua melhoria, não é o único, visto que a qualidade do sono pode ser também influenciada pelos hábitos rotineiros que antecedem o horário de dormir, alimentação adequada, e o perfil individual de saúde.

A falta de ações de conscientização e educação relacionadas à importância da boa qualidade do sono é identificada como um problema de saúde pública, e diante disso, é necessária a realização de avaliações periódicas desta variável na população idosa pelas equipes das Unidades de Saúde, a fim de minimizar ou prevenir os problemas de sono e suas possíveis consequências, bem como, são necessárias ações que estimulem os idosos a introduzir na sua rotina diária a prática de exercícios físicos, por incentivar a liberação de substâncias calmantes, melhorar a autoestima e diminuir a depressão e ansiedade.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Thiago Gonçalves Gibson et al. Exercícios resistidos melhoram a qualidade de vida em idosos: estudo qualitativo. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 12, n. 73, p.205-212, Mar/Abr, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MEDICINA DO SONO. **Sono e envelhecimento**. Disponível em: [http://www.absono.com.br/\\_ANTIGO\\_WP\\_abms/sono-e-envelhecimento.html](http://www.absono.com.br/_ANTIGO_WP_abms/sono-e-envelhecimento.html). Acesso em: 15 de jun. de 2020.

BRANDÃO, Frederico Antônio Reis et al. Atividade física associada à duração do sono e variação com a idade: estudo de base populacional. In: 37ª semana científica do hospital de clínicas de Porto Alegre, 2017, Porto Alegre. **Anais. Clin. Biomed. Res.**, n. 37, p. 221, 2017.

BERTOLAZI,

Alessandra Naimaier et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine**, Porto Alegre, v. 12, ed. 1, p.70-75, Jan, 2011.

CAMPOS, Ana Cristina Viana et al. Perfil do envelhecimento saudável de idosos brasileiros octogenários. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, ed. 2724, Ago., 2016.

CONTERATO, M. V., DANROCO, L. S. E. Imagem corporal de idosos praticantes de musculação. In: 11º Congresso Argentino y 6º Latinoamericano de Educación Física y Ciencias, 2015, Buenos Aires, p. 4. **Anais**. Disponível em: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/55130/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/55130/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 15 de jun. de 2020.

DA SILVEIRA, Janaína et al. Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica e ao estado nutricional de hipertensos inscritos no programa Hiperdia. Rio de Janeiro: **Cad. Saúde Colet.**, vol. 21, n. 2, p. 129-134, 2013.

FARIAS, Maykon Silvério. **Aspectos motivacionais do idoso para a prática de exercício físico em um complexo esportivo de Palhoça - SC**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade do Sul de Santa Catarina. Palhoça, 2018.

GEIB, Lorena Teresinha Consalter et al. Sono e envelhecimento. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul**. Passo Fundo – RS, v. 25, n. 3, p.453-465, set/dez, 2003.

GOMES JÚNIOR, Vicente Fidélis Ferreira et al. Compreensão de Idosos sobre os Benefícios da Atividade Física. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. Sobral – CE, v. 19, n. 3, p. 193-198, 2015.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda. A escolaridade afeta, igualmente, comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens? – Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**. v.13 n.4 Brasília, dez, 2004.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Rev. Bras. Med. Esporte**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 2-13, jan/fev, 2001.

MARTINS, Rosa et al. Perturbações do sono em adultos e idosos hospitalizados. **Gestão e Desenvolvimento**. Portugal, v. 24, p. 109-122, 2016.

MENDES, Edson Vilela. **A influência da prática de exercícios físicos na qualidade de sono de idosos**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.

OLIVEIRA-FILHO, E. C.; SOUZA, L. G. de S. C. N. de. **Causas e consequências da redução da taxa de fecundidade no Brasil**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Enfermagem do Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Atividade Física** - Folha Informativa, nº 385, fev., 2014. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. Acesso em: 13 de jun. de 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. Suíça, 2015. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>. Acesso em: 22 set. 2019.

PEREIRA, Claudia Olsen Matos. **Academias da terceira idade: impacto na qualidade do sono de idosos**. Dissertação (mestrado) - Centro Universitário de Maringá, Maringá - PR, 2016.

PILLATT, A. P.; NIELSSON, J.; SCHNEIDER, R. H. Efeitos do exercício físico em idosos fragilizados: uma revisão sistemática. **Fisiot. Pesq.**, São Paulo, vol. 26, nº 2, p. 210-217, Jul, 2019.

PINHEIRO, W. L.; COELHO FILHO, J. M. Perfil dos idosos usuários das academias ao ar livre para a terceira idade. Fortaleza: **Rev. Bras. em Promoção da Saúde**, vol. 30, n. 1, p. 93-101, jan./mar., 2017.

ROCHA, S. V.; CARNEIRO, L. R. V.; COSTA JÚNIOR, L. O. S. Motivos para a prática de atividade física em idosos no município de Itabuna – BA. Itabuna: **Rev. APS**, vol. 14, n. 3, p. 276-282, jul./set., 2011.

RODRIGUES, Anderson Luiz Queiroz et al. Treinamento resistivo na retardação do processo de sarcopenia em idosos: uma revisão bibliográfica sistematizada. **Rev. UNINGÁ**, Maringá, vol. 55, n. 2, p. 1-116, Abr/Jun, 2018.

SILVA, N.K.C., OLIVEIRA, M.L.C. Fatores que interferem no sono dos alunos idosos da Universidade da Maturidade (UMA), na cidade de Palmas (TO). **Revista Kairós Gerontologia**, Palmas, p. 129-150, Jan/Mar, 2015.

VARELA, Flávia Regina de Andrade. Avaliação da qualidade de vida de idosos frágeis em Campinas, São Paulo. São Paulo: **Rev. Assoc. Med. Bras.**, vol. 61, n. 5, p. 423-430, set./out., 2015.

VASCONCELOS, Paula Barroso. **Plano de intervenção para aumentar a adesão dos idosos ao tratamento de hipertensão arterial no PSF Baguari - município de Governador Valadares – MG**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Estratégia Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2015.

XARÁ, Maria João. **Efeito do exercício físico na qualidade de sono da população geriátrica: o exemplo de uma intervenção**. Tese (mestrado em geriatria) - Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Coimbra, 2016.