

## EDUCAÇÃO EM SAÚDE NOS PROGRAMAS PARA A TERCEIRA IDADE: RESSIGNIFICANDO O CICLO SONO-VIGÍLIA NO ENVELHECIMENTO

Diana Paola Gutierrez Diaz de Azevedo (1); Néilton Gomes Azevedo (2); Márcia Regina Pacheco Soares (3); Fernanda Gonçalves Fernandes (4); Orientadora: Rosalee Santos Crespo Istoe (5)

(1) Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – [diana.gutierrez0922@gmail.com](mailto:diana.gutierrez0922@gmail.com); (2) Universidade Federal Fluminense – [nelitonga@gmail.com](mailto:nelitonga@gmail.com); (3) Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – [mpachecosoares@gmail.com](mailto:mpachecosoares@gmail.com); (4) Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – [fernandagfernandes1@hotmail.com](mailto:fernandagfernandes1@hotmail.com); Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – [rosaleeistoe@gmail.com](mailto:rosaleeistoe@gmail.com)

**Resumo:** Uma queixa frequente nos idosos são as alterações subjetivas e objetivas na qualidade de sono secundárias ao deterioro natural e à dessincronização do ciclo sono-vigília. Hábitos não saudáveis pioram as queixas de sono. Este estudo tem como objetivo ressignificar o ciclo sono-vigília no envelhecimento através de uma estratégia desde a educação permanente nos programas para a terceira idade no município de Campos dos Goytacazes/RJ. Com uma abordagem qualitativa, de carácter descritiva-exploratória foram incluídos 10 idosos que participaram da oficina “Dormir bem, Viver melhor” na qual se estabeleceu um processo de ensino e aprendizagem sobre o sono e o envelhecimento incluindo estratégias para melhorar sua qualidade através de uma metodologia participativa problematizadora. O levantamento de dados foi feito através do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburg (IQSP), além de um questionário desenvolvido nas atividades dos encontros e uma entrevista grupal ao finalizar a intervenção. Dados obtidos do IQSP mostram melhoras em diversos aspectos do sono como sua qualidade subjetiva, o número de horas de sono por noite, a latência, incluso em idosos que não apresentavam queixas de sono previamente. Os participantes referiram que com o processo de envelhecimento apresentaram mudanças como um sono mais superficial, fragmentado e acordando mais cedo do que previsto. Os idosos mudaram hábitos de sono não saudáveis como a falta de regularidade nos horários de sono, o aumento da atividade física e mental perto da hora de dormir, a ingestão de comidas copiosas perto do horário de deitar e o uso de aparelhos eletrônicos na noite.

**Palavras-chave:** Envelhecimento, ciclo sono-vigília, educação em saúde, ressignificação.

### Introdução

Uma nova era demográfica com o aumento progressivo do número de idosos evidencia um fenômeno de envelhecimento populacional que apresenta uma situação problema em relação ao cuidado integral e a abordagem de necessidades deste grupo etário, no qual aumenta a vulnerabilidade em razão de um série de condições biológicas, psicológicas e sociais influenciadas por determinantes culturais, sociais e políticos. Assim, o envelhecimento e a velhice constituem um processo individual com diversos fatores de risco e fatores protetores que afetam a qualidade de vida dos idosos.

Entre as múltiplas mudanças ocorridas com o processo do envelhecimento estão as fisiológicas, que acontecem em função do tempo, com um declínio natural e progressivo dos órgãos e funções corporais, as quais geram consequências variáveis no idoso e até alterações da saúde

física, afetando por sua vez, sua saúde mental, somado ao seu impacto social, em especial, quando a funcionalidade, a independência e autonomia estão comprometidas.

Porém, aquelas mudanças biológicas têm uma predisposição genética, mas também fatores ambientais e os diversos hábitos e práticas ao longo da vida, como a alimentação, o sono, a atividade física, a participação em atividades sociais, a escolaridade, além da condição socioeconômica, o acesso à proteção que oferecem as políticas públicas estabelecidas e aos serviços de saúde influem no nível de severidade do declínio funcional e continuam tendo importante influência no desenvolvimento da etapa da velhice.

Entre as diversas mudanças biológicas no processo de envelhecimento e que constituem uma queixa frequente nos idosos são as alterações subjetivas e objetivas na qualidade de sono secundárias ao deterioro natural e à dessincronização do ciclo sono-vigília (1), porém, pouco abordada dentro do paradigma médico-clínico através de estratégias específicas de educação em saúde.

O sono é uma função básica no ser humano para a restauração e consolidação de processos vitais ocorridos na vigília. Os idosos experimentam uma modificação objetiva e subjetiva deste ritmo biológico-social manifestado em uma tendência de dormir cedo e acordar cedo, a diminuição da eficiência e da capacidade de recuperação desse sono, um aumento de despertares na noite e uma diminuição global do tempo do sono noturno com subsequente acréscimo de cochilos diurnos (2).

A condição das mudanças ocorridas no ciclo sono-vigília com o envelhecimento é agravada por alguns fatores como maus hábitos de sono, a obesidade, o sedentarismo, a polifarmácia, algumas doenças, o isolamento e a falta de apoio social; além de que alguns transtornos de sono se apresentam idades mais jovens. As consequências no idoso vão desde uma percepção de “sono ruim e não reparador na noite” até disfunções como a sonolência diurna excessiva, a falta de energia com limitações para realizar atividades cotidianas, as variações do estado de ânimo, um maior risco de quedas e um menor rendimento cognitivo.

A intervenção através da educação em saúde constitui uma estratégia para abordar esta problemática, aportando a melhorar a qualidade de vida do idoso e procurando um envelhecimento ativo; assim, a presente pesquisa tem como objetivo ressignificar o ciclo sono-vigília no envelhecimento através de uma estratégia desde a educação em saúde nos programas para a terceira idade no município de Campos dos Goytacazes/RJ respondendo igualmente, a uma necessidade de aumentar os estudos de abordagem interdisciplinar neste aspecto.

## **Metodologia**

A presente pesquisa tem uma abordagem qualitativa do problema apresentado. Segundo Gil (3) e de acordo com o objetivo, a pesquisa é de carácter descritiva-exploratória. O universo está constituído por idosos de dois grupos da Terceira Idade do município de Campos dos Goytacazes: Terceira Idade em Ação da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) e o Clube da Terceira Idade do Parque Tamandaré da prefeitura de Campos dos Goytacazes durante o primeiro semestre de 2017.

A amostra de tipo não probabilística intencional correspondiu inicialmente a 25 idosos, porém foram excluídos do estudo 15 sujeitos por não cumprir com todos os critérios de inclusão estabelecidos:

1. Frequentar o Programa da Terceira Idade
2. Assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
3. Participar e concluir todas as atividades correspondentes à estratégia educativa para a ressignificação do ciclo sono-vigília.

Os idosos excluídos da pesquisa não concluíram as atividades propostas na estratégia educativa.

Os idosos dos dois grupos da terceira idade foram convocados a participar na oficina “Dormir bem, Viver melhor” oferecida durante o primeiro semestre de 2017, a qual apresentou o objetivo de estabelecer um processo de ensino e aprendizagem sobre o sono e o envelhecimento incluindo estratégias para melhorar a qualidade do sono.

Esta intervenção educativa foi desenvolvida em 12 encontros com uma metodologia participativa problematizadora onde cada sujeito trabalhou sobre suas experiências, necessidades e aprendizagens prévios e adquiridos. Segundo Cachioni e Neri (4) esta metodologia é uma proposta pedagógica dentro da educação permanente dos idosos encaminhada ao processo de indagar e refletir acerca de sua própria realidade para descrevê-la e explicá-la, gerar conhecimento e atuar sobre ela, então, se compromete, cria cultura e torna-se sujeito.

A estrutura desta proposta educativa foi dividida em 3 unidades temáticas para o estudo do ciclo sono-vigília no ser humano, as mudanças deste ritmo no envelhecimento e as estratégias para diminuir as queixas subjetivas de sono e melhorar sua qualidade baseadas em evidências (5-7). As atividades cognitivas e recursos didáticos utilizados para a abordagem dos conteúdos foram: palestras, atividades práticas e a socialização de suas experiências e conhecimentos em relação ao tema.

O levantamento de dados foi feito através do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (IQSP), instrumento aplicado antes e depois do desenvolvimento da oficina. Permite avaliar a qualidade de sono no idoso em relação ao último mês. Traduzido à língua portuguesa e validado para a população brasileira por Bertolazi (8), correspondente a uma medida de qualidade de sono padronizado com capacidade para discriminar “bons dormidores” e “maus dormidores”.

O IQPS tem 19 questões auto-administradas agrupadas em 7 componentes com peso distribuído numa escala de 0 a 3 avaliando os seguintes aspectos: Qualidade subjetiva de sono, latência para o sono, a duração do sono, a eficiência habitual do sono, os transtornos do sono, o uso de medicamentos para dormir, a disfunção diurna. A soma destes componentes varia de 0 a 21 e uma maior pontuação corresponde a pior qualidade de sono; igualmente, um escore global >5 indica que o sujeito está apresentando grandes dificuldades pelo menos em 2 componentes ou dificuldades moderadas em mais de 3 componentes (8).

Adicionalmente, a coleta de dados foi feita com um questionário desenvolvido através das atividades nos encontros como parte do trabalho exploratório, além de ser um elemento de reflexão dentro do processo individual de ressignificação do ciclo sono-vigília. Uma entrevista grupal ao final da oficina permitiu a avaliação da intervenção.

### **Resultados e Discussão**

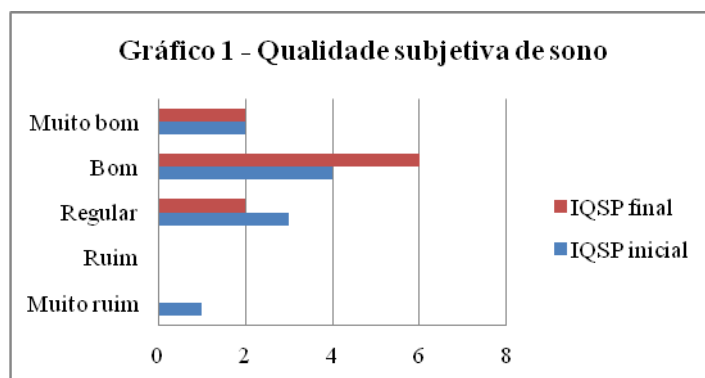
Participaram ativamente da oficina cumprindo os critérios de inclusão 10 sujeitos com idades entre 55 e 72 anos, 90% mulheres e 10% homens. A preocupação pelo cuidado da saúde, as inquietudes sobre as mudanças ocorridas nesta etapa, o desejo de compreender as mudanças no sono durante a velhice e de aprender sobre o tema e as estratégias para dormir melhor foram os principais motivos para participar desta intervenção educativa. Durante o encontro inicial 40% dos idosos referiram queixas subjetivas do sono, 30% correspondem a alterações de sono apresentadas desde idades tempranas, o 60 % restante referiram dormir bem.

A oficina foi oferecida aos participantes indistintamente de apresentar alterações no seu sono tendo como premissa que a educação permanente no idoso faz parte importante para um envelhecimento ativo promulgado pela Organização Mundial da Saúde como: *“processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas”* (9). Assim, fortalecer o autocuidado através da aprendizagem de práticas e hábitos saudáveis, como aquelas para ter uma melhor



qualidade de sono, permite ao sujeito a melhorar ou manter um adequado estado de saúde física e mental, influenciando na sua qualidade de vida.

Dados obtidos da aplicação do IQSP mostram melhoras em diversos aspectos do sono como sua qualidade subjetiva, o número de horas de sono por noite, a latência, incluso em idosos que não apresentavam queixas de sono previamente.



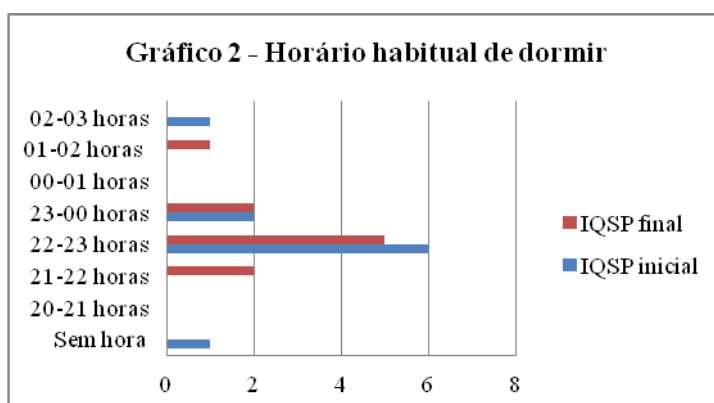
Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores

As pessoas ao envelhecer experimentam uma modificação objetiva e subjetiva do sono; sendo que sua qualidade subjetiva diminui, secundária a um sono mais superficial, fragmentado e com menor duração (10). Uma pior qualidade de sono nesta idade está associada com uma alteração do estado da saúde, mau funcionamento físico e baixos níveis da atividade física, limitações nas atividades da vida diária, dificuldades para se acomodar a novas situações, sintomas depressivos, um maior risco de doença cardiovascular, além disso é um importante fator de risco para o declínio cognitivo em pessoas de idade avançada (11). Depois da intervenção educativa 30% dos idosos referiram melhoras na qualidade subjetiva de sono.

Igualmente, o idoso apresenta um avanço na fase, produto da perda neural, a perda da capacidade de resposta à informação do núcleo supraquiasmático, oscilador principal do sistema circadiano localizado no cérebro; a degeneração do nervo ótico, a aparição de cataratas e a alteração dos ritmos relacionados como são o avanço de fase do ritmo circadiano da temperatura, o avanço da fase da secreção do cortisol e a diminuição da secreção do hormônio indutor de sono que é a melatonina gerando que sujeitos da terceira idade dormam mais cedo e acordem mais cedo (12).

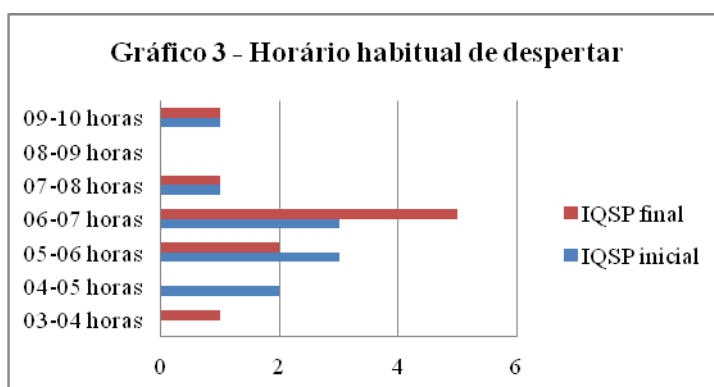
Em relação ao último aspecto, segundo o gráfico 2, nenhum participante dorme cedo. Porém, o horário habitual de dormir constituía um hábito não saudável, no qual foi referido pelos participantes uma marcada irregularidade, incluso com 10% sem horário definido para dormir o qual foi corrigido depois da intervenção. Em relação a este aspecto, o hábito que mais foi trabalhado nos

idosos foi a impotência da regulação dos horários de dormir e acordar através do estudo da ritmicidade circadiana do ser humano.



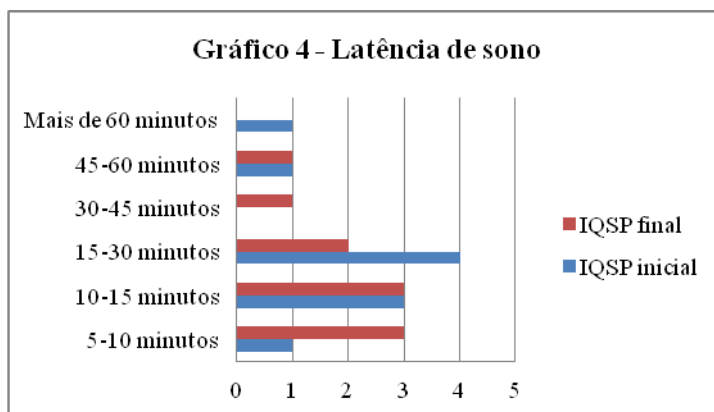
Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores

O participante que vai dormir na madrugada refere ter cronotipo vespertino definido como a preferência pessoal do horário para o ciclo de sono-vigília caracterizada por ter uma fase atrasada do sono; então, sujeitos vespertinos dormem tarde e acordam tarde (13), o que representa uma dificuldade para se adaptar aos horários socialmente estabelecidos e portanto, a devida de sono por ter que acordar mais cedo do que previsto pode gerar sonolência diurna excessiva que é a incapacidade de permanecer acordado e alerta durante o período da vigília, com episódios não intencionados do sono.



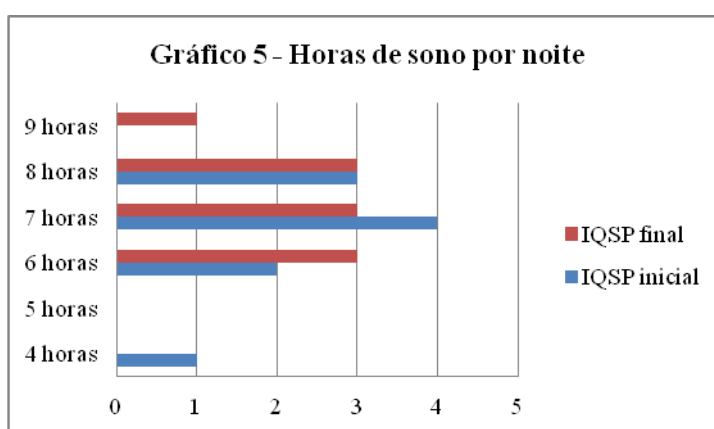
Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores

Enquanto o horário habitual de despertar, 50% acordavam cedo, antes da intervenção educativa e diminuiu a um 20% depois da participação na oficina. Porém, uma das participantes está acordando mais cedo do que previsto, segundo o gráfico 3. Acordar mais cedo do que previsto diminui a duração de seu sono, além de constituir uma incomodidade na população idosa quando suas obrigações sociais mudam em relação à idade (14).



Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores

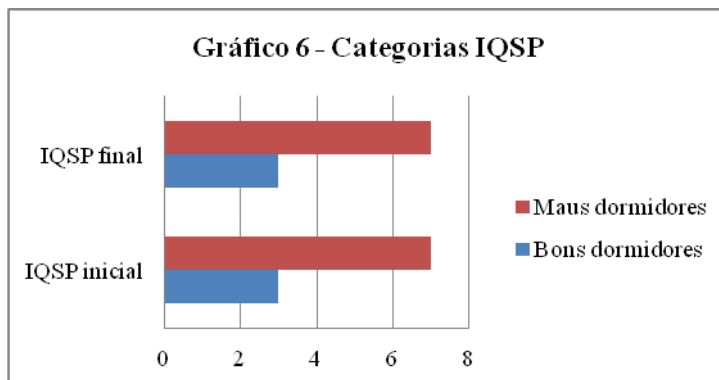
En relação à latência de sono, referida ao tempo em que demora uma pessoa em dormir e que em condições normais não deve ser maior a 30 minutos, os idosos apresentam um aumento neste tempo, com dificuldade de iniciar o sono noturno (15). O gráfico 4 mostra que em 20% dos participantes a latência por acima de 30 minutos melhorou; igualmente, 20% dos idosos dentro do rango normal de tempo para cair no sono diminuiu ainda mais. Em média a latência de sono antes da intervenção foi de 32 minutos com um descenso a 20,7 minutos na medição final.



Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores

Ao respeito da duração do sono é possível evidenciar que em média os idosos tinham 6,8 horas de sono por noite antes da intervenção, apresentando uma média de 7,2 horas de sono por noite depois da aplicação das diferentes estratégias (gráfico 5). A proporção de sujeitos com padrão sono curto aumenta com a idade, portanto a diminuição global do tempo de sono noturno (12, 16); este padrão de sono é a medida do sono em um periodo de 24 horas, sendo seus marcadores seu início e seu final, assim, é obtido o tempo total de sono (TTS). São descritos três padrões: de sono curto, aqueles sujeitos que dormem 6 horas o menos ao dia; de sono intermédio, sujeitos que

dormem de 7 a 8 horas e padrão de sono longo, que são sujeitos que dormem 9 horas ou mais (17). Idosos que dormem menos de 7 horas ou mais de 8,5 horas por noite apresentam menor qualidade de vida (18). Na pesquisa, 35% dos participantes tem padrão de sono intermedio.



Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores

Ainda que os dados expostos anteriormente mostram que os idosos apresentaram melhoria em aspectos de seu ciclo sono-vigília, 70% continuam sendo maus dormidores segundo categorias estabelecidas do IQSP com escores  $>5$ .

Logo depois deste análise da parte exploratória inicial, foram analisadas os produtos das atividades desenvolvidas dentro da oficina onde cada idoso refletiu em relação a seu próprio ciclo sono-vigília como ferramenta fundamental e inicial para a ressignificação de seu sono. Assim, as falas e as escritas permitiram compreender que 50% dos participantes acreditam que com o processo de envelhecimento apresentaram mudanças em seu sono com um sono mais superficial, fragmentado e acordando mais cedo do que previsto; queixas descritas como usuais dentro da velhice segundo diversos autores (2, 11, 14). Ao contrário disso, duas idosas referem que sua qualidade de sono melhorou nesta etapa da vida, uma delas a causa de ter menos compromissos com horários fixos estabelecidos e a outra por ter adoptado hábitos saudáveis de sono desde a vida adulta.

Em relação aos hábitos de sono não saudáveis e às aprendizagens obtidas para modificar estes, 60% dos idosos não tinham regularidade nos horários de sono ao início da oficina. Ao finalizar a intervenção um 30% conseguiram regularizar seus horários. Entretanto, uma aumentada atividade perto da hora de dormir, em especial, a atividade mental constitui uma das dificuldades para conciliar o sono em um 40% apresentando uma diminuição em um 20% dos idosos. Igualmente, 80% dos participantes referiram que fizeram mudanças em sua alimentação como estratégia para dormir melhor, em principal, com a diminuição da ingestão de comidas copiosas



perto do horário de deitar e aumentando o consumo de alimentos que promovem o sono como os chás e a leite morna.

Um hábito não saudável em relação ao sono em um 40% dos participantes foi o uso de aparelhos eletrônicos na noite. O uso não racional da tecnologia afeta o sono nos idosos, sendo que o celular está se transformando em uma estratégia para conciliar o sono ou paliar a falta deste. Com a revolução tecnológica, a luz LED (Light Emitting Diode) destes aparelhos suprime a produção de melatonina, hormônio regulador do sono, gerando uma associação negativa entre o uso de aparelhos eletrônicos e a qualidade de sono (19, 20). Depois da oficina, 20% dos sujeitos diminuíram o uso destes aparelhos antes de dormir.

A avaliação da oficina através da entrevista grupal reafirmou desde a subjetividade os resultados apresentados, além de resaltar a construção coletiva do conhecimento e um processo de autodiagnóstico e reflexão de sua própria realidade para atuar sobre ela, possibilidade dada pela metodologia utilizada segundo Cachioni e Neri (4) e é esta estratégia de educação permanente um instrumento emancipatório que permite a reinvenção do sujeito (21), processo essencial nesta etapa que inter-relaciona desenvolvimento, aprendizagem e envelhecimento como inseparáveis, sendo a educação uma via da promoção de uma velhice bem-sucedida (22).

### **Conclusões**

As diversas mudanças que podem acontecer no ciclo sono-vigília com o envelhecimento e aquelas alterações já estabelecidas desde idades tempranas e que podem piorar na velhice geram consequências negativas na qualidade de vida do idoso contribuindo ao isolamento social, a uma afetação da imagem da velhice e à diminuição da percepção do estado de saúde física e mental; aspectos que afetam sua construção de uma velhice bem-sucedida e um envelhecimento ativo, lineamentos nos quais são dirigidos os objetivos das políticas públicas para a atenção da população idosa.

Neste ângulo, foi proposto olhar uma nova perspectiva para abordar o ciclo sono-vigília e o envelhecimento desde a promoção de seu cuidado por meio da educação em um sentido de ressignificação compreendida como uma reinvenção de práticas saudáveis através da aprendizagem, onde o objetivo será que cada idoso retome seus hábitos do ciclo sono-vigília e os reconfigure de acordo a suas possibilidades, significados e necessidades a fim de criar aprendizagens significativos, contextualizados, que acompanhem esta etapa do desenvolvimento humano e

finalmente aprendizagens emancipatórios dos discursos dominantes dos imaginários sociais e a vida moderna que supervaloriza o estado da vigília.

A ressignificação do ciclo sono-vigília no envelhecimento é possível através da educação permanente sendo importante continuar a inclusão desta prática dentro dos espaços do cuidado e atenção da terceira idade sustentado pelas consequências na saúde mental, saúde física, bem-estar e qualidade de vida no idoso de aquelas mudanças e posteriores queixas que se apresentam neste ritmo biológico-social. Começar a falar de educação em saúde dirigido ao cuidado do sono numa abordagem interdisciplinar é ampliar a visão das necessidades do idoso desde a promoção de estilos de vida saudáveis e portanto o envelhecimento ativo.

### **Referências Bibliográficas**

1. Banks G, Nolan PM, Peirson SN. Reciprocal interactions between circadian clocks and aging. *Mammalian Genome*. 2016; 27: 332–340.
2. Geib LTC. et al. Sono e envelhecimento. *Revista de Psiquiatria*. 2003; 25(3):453-465.
3. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Editora Atlas; 2002.
4. Cachioni M, Neri AL. Educação e gerontologia: desafios e oportunidades. *Rev Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*; 2004; 1(1): 99-115.
5. Passos GS, et al. Tratamento não farmacológico para a insônia crônica. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2007; 29(3): 279-282.
6. Associação Brasileira de Sono-ABS. Insônia do diagnóstico ao tratamento. III Consenso Brasileiro de Insônia, Omnifarma, São Paulo, 2013.
7. Ooms S, Ju E. Treatment of Sleep Disorders in Dementia. *Current Treatment Options in Neurology*. 2016; 18(9): 40.
8. Bertolazi AN. Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: Escala de sonolência de Epworth e índice de qualidade de sono de Pittsburgh. 2008; Dissertação para o título de mestre em Ciências Médicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
9. World Health Organization-WHO. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
10. Quinhones MS, Gomes MM. Sueño no envelhecimento normal e patológico: aspectos clínicos e fisiopatológicos. *Revista Brasileira de Neurologia*. 2011; 47(1): 31-42.

11. Vashum KP. et al. Prevalence of and associations with excessive daytime sleepiness in an Australian older population. *Asia-Pacific journal of public health*. 2015; 27(2).
12. Ángeles-Castellanos M. et al. Envejecimiento de un reloj (cronobiología de la vejez). *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2011; 54(2).
13. Hofstra W, Weerd A. ¿Cómo evaluar el ritmo circadiano en los humanos?: una revisión de la literatura. *Epilepsia y comportamiento*. 2008; 13(3): 438-444.
14. Oliveira BHD. et al. Relações entre padrão do sueño, saúde percebida e variáveis socioeconômicas em uma amostra de idosos residentes na comunidade: Estudo PENSA. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010; 15(3): 851-60.
15. Costa SV, Ceolim MF, Neri AL. Problemas de sueño e suporte social: estudo multicêntrico Fragilidade em Idosos Brasileiros. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2011; 19(4): 920-927.
16. De la Calzada MD. Modificaciones del sueño en el envejecimiento. *Revista de Neurología*. 2000; 30(6): 577-580.
17. Iáñez M, Miró E, Catena A, Buela-Casal G. Calidad de sueño en sujetos con diferentes patrones habituales de sueño. *Psicología y Salud*. 2003; 13(2):193-202.
18. Duran S. et al. Asociación entre calidad de vida y cantidad de sueño en adultos mayores de la Región Metropolitana y Región de Valparaíso, Chile. *Revista médica de Chile*. 2014; 142(11): 1371-1376.
19. Green A. et al. Evening light exposure to computer screens disrupts human sleep, biological rhythms, and attention abilities. *Chronobiology International*. 2017: 1-11.
20. Hatori M. et al. Global rise of potential health hazards caused by blue light induced circadian disruption in modern aging societies. *NPJ Aging and Mechanisms of Disease*. 2017; 3(9): 1-3.
21. Freire, P. *Pedagogía da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra; 1996.
22. Baltes P, Baltes M. *Successfull aging, perspectives from the behavioral Sciences*. European Science Foundation; 1993.