



## Prevalência da má qualidade do sono e fatores associados em gestantes de um município do Sudoeste Goiano

Letícia Paula Correia<sup>1</sup>, Ana Beatriz Ribeiro Mascarenhas<sup>2</sup>, Ana Clara Barros Ribeiro<sup>2</sup>, Isabela Paula Correia<sup>2</sup>, Isadora Paula Correia<sup>2</sup>, Renato Canevari Dutra da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde, UniRV, aluna de Iniciação Científica – PIBIC/CNPQ, [leticiapaulacorreia@gmail.com](mailto:leticiapaulacorreia@gmail.com).

<sup>2</sup>Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde, UniRV.

<sup>3</sup>Docente da Universidade de Rio Verde, UniRV, [renatocanevari@unirv.edu.br](mailto:renatocanevari@unirv.edu.br).

### Reitor:

Prof. Me. Alberto Barella Netto

### Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação:

Prof. Dr. Carlos César E. de Menezes

### Editor Geral:

Prof. Dra. Andrea Sayuri Silveira Dias Terada

### Editores de Seção:

Profa. Dra. Ana Paula Fontana

Prof. Dr. Hidelberto Matos Silva

Prof. Dr. Fábio Henrique Baia

Pra. Dra. Muriel Amaral Jacob

Prof. Dr. Matheus de Freitas Souza

Prof. Dr. Warley Augusto Pereira

### Fomento:

Programa PIBIC/PIVIC UniRV/CNPq 2022-2023

**Resumo:** A gestação representa um período de diversas mudanças no organismo feminino e em seu estado de bem-estar, sobretudo ao que tange aspectos do sono. A hipersonia no início da gravidez tende a evoluir para a insônia, manifestando-se sob a forma de despertares frequentes e desconfortos. Avaliar a prevalência da má qualidade do sono em gestantes rioverdenses e compreender seus fatores associados. A pesquisa utilizou uma abordagem observacional, analítica e transversal. A amostra foi de 235 gestantes, maiores de 18 anos, entrevistadas na Maternidade Augusta Bastos e no CAIS em Rio Verde. O questionário autoaplicável foi embasado no Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, na Escala de Sonolência de Epworth e na Escala de Depressão e Ansiedade. A análise dos dados foi realizada pelo software Stata 15,0 e foram realizadas regressões multivariáveis com nível de significância de 5% para detectar associações em todos os casos. A maioria das respondentes é casada, de baixo nível socioeconômico e com um ou mais filhos. Por certo, as mulheres grávidas tendem a ter menor eficiência do sono, latências mais longas e mais distúrbios do sono, o que desencadeia sonolência diurna. Ademais, gestantes não brancas, desempregadas, sedentárias e com consumo elevado de cafeína têm maiores índices de má qualidade do sono. Em virtude dos fatos expostos, o estudo assinala uma janela de oportunidade para intervenções voltadas para modificação dos fatores comportamentais de piora do sono, com vistas à melhoria da qualidade do sono de gestantes.

**Palavras-Chave:** Gestação. Gravidez. Distúrbios do início e da manutenção do Sono.



### **Prevalence of poor sleep quality and associated factors in pregnant women in a city in Southwest Goiás**

**Abstract:** *Pregnancy represents a period of several changes in the female body and its state of well-being, especially regarding aspects of sleep. Hypersomnia at the beginning of pregnancy tends to evolve into insomnia, manifesting itself in the form of frequent awakenings and discomfort. To evaluate the prevalence of poor sleep quality in pregnant women in Rio Verde and understand its associated factors. The research used an observational, analytical and transversal approach. The sample consisted of 235 pregnant women, over 18 years old, interviewed at the Augusta Bastos Maternity Hospital and at CAIS in Rio Verde. The self-administered questionnaire was based on the Pittsburgh Sleep Quality Index, the Epworth Sleepiness Scale and the Depression and Anxiety Scale. Data analysis was performed using Stata 15.0 software and multivariable regressions were performed with a significance level of 5% to detect associations in all cases. The majority of respondents are married, of low socioeconomic status and with one or more children. Of course, pregnant women tend to have lower sleep efficiency, longer latencies and more sleep disturbances, which trigger daytime sleepiness. Furthermore, non-white pregnant women, unemployed, sedentary women and those with high caffeine consumption have higher rates of poor sleep quality. Due to the facts exposed, the study highlights a window of opportunity for interventions aimed at modifying behavioral factors that worsen sleep, with a view to improving the quality of sleep in pregnant women.*

**Keywords:** *Gestation. Pregnancy. Sleep initiation and maintenance Disorders.*

#### **Introdução**

O período da gestação é um processo de transformações no qual a mulher vivencia momentos em que estão envolvidas mudanças de identidade e uma nova definição no papel da mulher (Pio; Capel, 2015). Se tratando de primíparas, a mudança é mais abrupta, pois, além do papel de filha e mulher, agora ela ocupa o espaço de mãe. As mudanças e as percepções da gestante, até a chegada do bebê, vão favorecer a adaptação da gestante, tendo em vista que todo o processo gera expectativas e ansiedades, que nesse período são muito comuns (De Felice, 2000).

Ao longo da gestação, os níveis hormonais da mulher podem se alterar significativamente, causando grandes impactos emocionais. A progesterona e o estrogênio têm um efeito depressivo sobre o humor e deixam a mulher mais sonolenta, cansada e desanimada. Além disso, estes dois e o cortisol aumentam durante a gravidez, o que pode afetar o ritmo circadiano e prejudicar a qualidade do sono. Por fim, nas últimas semanas gestacionais, o aumento da produção diária de estrogênio e progesterona, pode ocasionar redução do sono REM, promovida pelo estrogênio; e do sono NREM, pela progesterona (Baker; Wolfson; Lee, 2009).

O sono tem papel fundamental na consolidação da memória, termorregulação corporal e restauração energética, além de ser extremamente importante durante a gestação em que as demandas metabólicas estão aumentadas. Estima-se que a presença de distúrbios do sono ocorre em 10 a 32% das gestações, variando de acordo com a população e o método diagnóstico empregado (Louis *et al.*, 2018). Durante a gravidez, a insônia é comum e torna-se mais prevalente à medida que a gravidez avança. No primeiro trimestre, as causas mais comuns de privação de sono são náuseas, vômitos, aumento da micção e dor lombar. Já nos segundo e terceiro trimestres, o movimento fetal, a azia, câibras ou formigamento nas pernas e dificuldade para respirar estão entre os maiores fatores (Crude *et al.*, 2013). Essas mudanças podem resultar em hipersonolência diurna, cansaço, indisposição, falta de atenção, redução da memória e diminuição dos reflexos, podendo servir de alerta para o possível diagnóstico de apneias e outros distúrbios do sono (Lima, 2006).

Nesse contexto de mudanças na vida da mulher, é importante salientar que a ansiedade na gestação interage com a duração do sono, de tal modo que está significativamente associada ao parto prematuro, quando as mulheres têm uma duração relativamente curta do sono (aproximadamente <



8,3 horas) (Tomfohr-Madsen *et al.*, 2019). Dessa maneira, a privação de sono acarreta prejuízos de natureza pessoal afetando a saúde física, emocional e mental e no âmbito social e profissional.

Portanto, torna-se imperativo a identificação dos fatores que interferem nesse processo durante o período gestacional, a fim de prover um cuidado apropriado às gestantes em face das alterações inerentes a essa fase crítica da vida feminina. Nesse ínterim, a investigação da qualidade do sono das gestantes se configura como uma medida axiomática, à vista da sua relevância durante o período gestacional, com potenciais desdobramentos no ciclo gravídico-puerperal e no período neonatal.

### Material e Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo observacional, analítico e transversal, desenvolvido por meio da pesquisa de campo, através de questionários autoaplicáveis, previamente elaborados. Além disso, a coleta dos dados será realizada por meio da amostragem não probabilística por conveniência.

A população foi composta por gestantes atendidas no MAB e no Serviço de Obstetrícia do CAIS Centro em Rio Verde – GO. Foram incluídas gestantes maiores de 18 anos, independente da idade gestacional e que aceitaram participar, voluntariamente, da coleta de dados.

Os documentos utilizados foram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e questionário autoaplicável contendo variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais, relacionadas ao sono, condições psicológicas e comportamento sexual. Dentro desta abordagem foram aplicados os questionários validados para a população brasileira: Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), Escala de Sonolência de *Epworth* (ESE) e Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UniRV, na resolução de nº 5.417.998. Os dados da pesquisa foram coletados de modo a garantir o anonimato dos participantes e os mesmos serão registrados de modo a não permitir a identificação dos mesmos, garantindo o direito ao sigilo e privacidade dos participantes.

A entrada dos dados foi realizada por meio do software *EpiData* 3.1, em dupla entrada, para posterior comparação com fichas originais de modo a eliminar a possibilidade de erros de digitação. A consistência, a validação dos dados digitados e a análise dos dados foi realizada no software *Stata* 15.0. Por último, foram realizadas regressões multivariáveis do tipo linear, ordinal, logística, multinomial e Poisson serão realizadas a partir dos modelos teóricos de determinação propostos pelos mestrandos e doutorandos e de acordo com a escala de mensuração das variáveis. O nível de significância de 5% foi considerado para detectar associações em todos os casos.

### Resultados e Discussão

Neste estudo, conduzido no período de setembro de 2022 a janeiro de 2023, procedeu-se à análise de uma coorte de 243 gestantes. Dessas, 235 parturientes completaram integralmente o questionário elaborado para a investigação. De maneira holística, as interlocutoras demonstraram uma notável receptividade perante a equipe de pesquisa, o que contribuiu substancialmente para conferir maior credibilidade aos dados coletados.

Os desdobramentos sociodemográficos evidenciam que 170 gestantes integram o contingente de não pertencentes à etnia branca, além de uma média etária de 25 anos. Ademais, preponderam aquelas que ostentam estado civil de casadas, convivendo com filhos, cônjuges ou familiares, com atividades laborais, e graus de instrução que não ascendem ao nível superior. Cabe realçar, ademais, que a maioria dessas mulheres pertence à camada socioeconômica categorizada como "baixa renda".

Por outro turno, é possível constatar que a coorte em apreço apresenta uma média de Índice de Massa Corporal (IMC) de 25,43 kg/m<sup>2</sup>, insinuando, desse modo, que a maioria das mulheres tem leve propensão ao sobrepeso. Observa-se, também, que a maioria delas não se engaja em atividades físicas de forma regular. Aproximadamente, 31,5% das gestantes reportaram o consumo de bebidas alcoólicas e uma parcela considerável da amostra adota o uso regular de café e chá.

No tocante à privação do sono, à síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) e à sonolência diurna excessiva, *a priori*, a maioria que relata dormir menos de 5 horas por noite, indiciando, desse



modo, uma prevalência substancial de privação de sono. Subsidiariamente, 188 gestantes foram diagnosticadas com SAOS leve, sugerindo a presença de distúrbios respiratórios do sono, ainda que em grau menos acentuado.

Em relação às variáveis obstétricas, verifica-se que a preponderância das mulheres entrevistadas não concebeu a gestação de forma planejada, entretanto, compareceram à primeira consulta de pré-natal e mantiveram a constância nas consultas subsequentes. Concomitantemente, a maioria dessas mulheres encontrava-se em sua primeira ou segunda gestação e reportavam algumas queixas e sensações típicas da gestação, ainda que não tivessem enfrentado complicações notáveis.

Por fim, os resultados globais merecem uma análise mais profunda, a qual pode ser mais bem apreendida por meio da Tabela 1, referente a variáveis multivariadas, apresentada adiante.

Tendo como base as informações expostas, uma análise minuciosa delinea que, no que concerne à variável raça, as gestantes que autodeclararam não pertencer à etnia branca apresentaram uma probabilidade 4,3 vezes superior de reportar uma qualidade de sono deficitária em relação às gestantes pertencentes à etnia branca (OR = 4,30; IC 95% = 1,48-12,56). Estudos epidemiológicos realizados nos Estados Unidos (EUA), demonstraram disparidades raciais/étnicas na saúde do sono de gestantes. Gestantes identificadas como negras/afro-americanas relataram pior qualidade subjetiva do sono, menor duração do sono, mais latência do sono e menor eficácia do sono, quando comparadas àquelas que se identificaram como brancas (Mezick *et al.*, 2008).

No que tange às atividades laborais, as mulheres desempregadas ou sem ocupação ostentaram uma probabilidade 3 vezes maior de apresentar uma qualidade de sono insatisfatória quando cotejadas com as gestantes empregadas (OR = 3,07; IC 95% = 1,23-7,63). Acerca disso, um estudo realizado na Finlândia, em que se analisava a prevalência de insônia em adultos, concluiu que a insônia era prevalente em pessoas que não estavam exercendo alguma ocupação (Talala *et al.*, 2012). Segundo o autor, além da insegurança econômica gerada pela ausência de trabalho refletir negativamente sobre a qualidade do sono, a ocupação laboral proporciona um ritmo de atividades durante o dia que reflete em uma maior regularidade do sono noturno.

Na esfera dos hábitos de vida e saúde, a análise revelou que a qualidade do sono tende a deteriorar-se em pacientes que não se engajam em atividades físicas durante a gestação em comparação com aquelas que mantêm tal prática (OR = 3,28; IC 95%: 1,37-7,83). Para além da melhora no bem-estar geral, a prática de exercícios físicos aumenta os níveis de beta-endorfinas no corpo. Na gestação, tal prática pode facilitar o parto e prevenir complicações (Thornton *et al.*, 2006).

Ademais, observou-se que, no que concerne ao consumo de chás ou café, as gestantes que fazem uso dessas substâncias demonstraram uma probabilidade significativamente maior de apresentar uma qualidade de sono insuficiente em relação às que não as consomem (OR = 16,95; IC 95%: 1,44-199,43). Um grande problema associado a este fator, consiste no fato de que a depuração da cafeína fica alterada durante a gestação, principalmente no segundo e terceiro trimestres (Knutti; Rothweiler; Schlatter, 1982). Seu efeito, por sua vez, está vinculado ao bloqueio de receptores de adenosina, que são neuromoduladores inibitórios da regulação do sono-vigília. Por conseguinte, o consumo elevado de cafeína, além de representar riscos para o feto, pode desencadear alterações no ciclo circadiano da gestante.

Tabela 1 – Análise multivariada das variáveis sociodemográficas, econômicas, relacionadas à saúde, hábitos de vida, relacionadas ao sono e variáveis obstétricas das gestantes com má qualidade de sono do município de Rio Verde-GO, 2022. (n=235)

Variável	Má qualidade do sono (f/%)	Total	OR (IC 95%)	p
Idade	25,03 ± 5,53		1,00 (0,94-1,09)	0,865
Cor/Raça				
Branco	8/ 12,3%	65		0,008
Não branco	52/ 30,6%	170	4,30 (1,48-12,56)	





Com quem mora				
Sozinha; com filho	7/ 17,1%	41		
companheiro/família	53/ 27,3%	194	0,60 (0,15-2,19)	0,439
Ocupação				
Sem ocupação	34/ 34,7%	98	3,07 (1,23-7,63)	0,011
Com ocupação	26/ 19,0%	137		
Escolaridade				
Tem superior	8/ 17,8%	45	1,29 (0,42-3,99)	0,653
Não tem superior	52/ 27,4%	190		
APS idade				
Boa (pra cima)	29/ 24,0%	121		
Razoável/ruim	31/ 27,2%	114	1,66 (0,75-3,67)	0,212
Atividade física				
Realiza	15/ 16,1%	93		
Não realiza	45/ 31,7%	142	3,28 (1,37-7,83)	0,007
Consome café/chá				
Não	1/ 3,6%	28		
Sim	59/ 28,5%	207	16,95 (1,44-199,43)	0,024
SDE				
Sem sonolência	22/ 14,6%	151		
Com sonolência	38/ 45,2%	84	3,48 (1,55-7,82)	0,003
1 consulta pré-natal				
Realizou	59/ 27,7%	213	7,17 (0,79-64,50)	0,079
Não realizou	1/ 4,5%	22		
Total de consultas pré-natal				
De acordo / idade gestacional	52/ 27,8%	187	1,18 (0,38-3,66)	0,770
Desacordo / idade gestacional	8/ 16,7%	48		
Número de gestação				
Acima de 2	19/ 33,9%	56		
1-2gestações	41/ 22,9%	179	0,86 (0,32-2,36)	0,775
Sensações				
Sem sensações	7/ 58,3%	12		
Com sensações	53/ 23,8%	223	1,88 (0,38-9,25)	0,440
Problema na gestação atual				
Não teve	27/ 19,4%	139		
Teve	33/ 34,4%	96	2,11 (0,96-4,65)	0,064

Fonte: Elaboração própria.

Para além dos fatores fisiológicos já mencionados, estudos da *American Sleep Foundation* realizados em Taiwan e na China descrevem a frequência urinária, os movimentos fetais, dores lombares e nas pernas, cólicas, azia, fadiga e desconforto abdominal como razões da má qualidade do sono em gestantes, sobretudo durante o terceiro trimestre de gestação (Sut; Ascj; Topac, 2016).

Ademais, as mulheres tendem a ter menor eficiência do sono, latências de sono mais longas e mais distúrbios do sono do que os homens (Baker; Wolfson; Lee, 2009), o que interfere substancialmente na quantidade e a qualidade do sono, desencadeando maior prevalência de sonolência diurna e demais eventos que podem explicar os resultados do presente estudo.

### Conclusão

O presente estudo revelou alta prevalência de má qualidade do sono em gestantes de um Município do Sudoeste Goiano, incluindo uma ocorrência significativa de SDE, fato que indica a presença de problemas de sono subdiagnosticados neste grupo populacional.



Entre as principais características associadas à SDE, variáveis modificáveis e relacionadas ao comportamento das gestantes, como o consumo de café/chá e a realização de atividades físicas, se destacaram, demonstrando consonância com estudos nacionais e internacionais progressos que concernem à mesma linha de pesquisa.

Assim, os resultados do presente estudo assinalam uma janela de oportunidade para intervenções voltadas para a modificação dos fatores comportamentais de piora do sono, com vistas à melhoria da qualidade do sono de gestantes. Para tanto, urge que sejam intensificadas as políticas de orientação a mulheres gestantes sobre os fatores de piora do sono levantados neste estudo, com o fito de proporcionar uma melhora na qualidade do sono e, conseqüentemente, de vida dessas mulheres.

#### Agradecimentos

Agradecimentos à Universidade de Rio Verde, à Pró-Reitoria de Pesquisa e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo valioso investimento em ciência que tornou este estudo possível. O financiamento e o apoio das instituições mencionadas têm sido cruciais para a promoção do desenvolvimento científico em nosso país, e este projeto é um exemplo do impacto positivo na comunidade acadêmica.

#### Referências Bibliográficas

- BAKER, F. C.; WOLFSON, A. R.; LEE, K. A. Association of sociodemographic, lifestyle, and health factors with sleep quality and daytime sleepiness in women: Findings from the 2007 national sleep foundation “sleep in America poll”. **Journal of Women’s Health**, v. 18, n. 6, p. 841–849, 2009.
- CRUDE, B. L. *et al.* Qualidade de vida em gestantes com alterações do sono. **Revista Neurociências**, v. 21, n. 2, p. 216-221, 2013.
- DE FELICE, E. M. **A psicodinâmica do puerpério**. Vetor, 2000.
- KNUTTI, R.; ROTHWEILER, H.; SCHLATTER, C. Effect of pregnancy on the pharmacokinetics of caffeine. **Obstetrical and Gynecological Survey**, v. 37, n. 8, p. 518–519, 1982.
- LIMA, S. H. M. **Associação entre distúrbios respiratórios do sono e pré-eclampsia**. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – Universidade de Brasília, Brasília. 2006.
- LOUIS, J. M. *et al.* Predictors of sleep-disordered breathing in pregnancy. **American journal of obstetrics and gynecology**, v. 218, n. 5, p. 521. e1-521. e12, 2018.
- MEZICK, E. J. *et al.* Influence of race and socioeconomic status on sleep: Pittsburgh SleepSCORE project. **Psychosomatic Medicine**, v. 70, n. 4, p. 410–416, 2008.
- PIO, D. A. M.; CAPEL, M. S. Os significados do cuidado na gestação. **Revista psicologia e saúde**, 2015.
- SUT, H. K.; ASCI, O.; TOPAC, N. Sleep quality and health-related quality of life in pregnancy. **Journal of Perinatal and Neonatal Nursing**, v. 30, n. 4, p. 302–309, 2016.
- TALALA, K. M. *et al.* Socio-economic differences in self-reported insomnia and stress in Finland from 1979 to 2002: A population-based repeated cross-sectional survey. **BMC Public Health**, v. 12, n. 1, 2012.
- THORNTON, P. L. *et al.* Weight, diet, and physical activity-related beliefs and practices among pregnant and postpartum latino women: The role of social support. **Maternal and Child Health Journal**, v. 10, n. 1, p. 95–104, 2006.
- TOMFOHR-MADSEN, L. M. *et al.* Depression and anxiety in pregnancy during COVID-19: A rapid review and meta-analysis. **Psychiatry Research**, v. 300, p. 113912, 2021.