

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

MARIANNA MORAES GUIMARÃES

**A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO NA
QUALIDADE DO SONO DE GESTANTES**

UBERLÂNDIA

2019

MARIANNA MORAES GUIMARÃES

**A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO NA QUALIDADE DO SONO
DE GESTANTES**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial para
aprovação no curso de Educação Física –
bacharelado e licenciatura, da
Universidade Federal de Uberlândia.

Orientador (a): Professora Doutora Sônia
Bertoni

Co-orientador: Mestre Daniel Gonçalves
Cury

UBERLÂNDIA

2019

MARIANNA MORAES GUIMARÃES

**A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO NA QUALIDADE DO SONO
DE GESTANTES**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial para
aprovação no curso de Educação Física –
bacharelado e licenciatura, da
Universidade Federal de Uberlândia.

Orientador (a): Professora Doutora Sônia
Bertoni

Co-orientador: Mestre Daniel Gonçalves
Cury

Aprovado em: 25/04/2019

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). Dr(a). Sônia Bertoni

Mestre Daniel Gonçalves Cury

Prof(a). Dr(a). Maria Helena Candelori Vidal

UBERLÂNDIA

2019

Resumo: Na gestação, a diminuição ou privação do sono podem causar diversas alterações funcionais no organismo da mulher. Além disso, as mudanças corporais decorrentes da gravidez estão associadas a diversos distúrbios do sono e, conseqüentemente, a uma má qualidade de sono. Algumas ações podem ser realizadas, na tentativa de melhorar a qualidade do sono, dentre as quais se destacam os exercícios físicos. **Objetivo geral:** compreender de que forma a prática regular de exercícios físicos durante o período gestacional pode afetar a qualidade do sono em gestantes. **Objetivos específicos:** verificar como as alterações no corpo da mulher, durante a gravidez, podem interferir na qualidade do sono; identificar a influência da prática regular de exercícios físicos na qualidade do sono das gestantes; correlacionar os dados coletados com a literatura científica, fazendo uma análise dos mesmos. **Metodologia:** Aplicou-se o questionário intitulado Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI-BR), para avaliar a qualidade do sono em gestantes. Participaram e responderam ao questionário 11 (onze) gestantes com idades entre 23 e 35 anos, participantes de um grupo de exercícios físicos que mescla pilates e exercício funcional, utilizando o peso corporal, para realizar exercícios que se assemelham aos movimentos realizados no cotidiano. **Resultados:** Os resultados obtidos por esse estudo verificaram que 14% da amostra possuíam qualidade de sono ruim e 86% apresentaram algum tipo de distúrbio de sono. **Conclusão:** para o escore final obtido nesta pesquisa, concluímos que o somatório final é insatisfatório para uma boa qualidade de sono, o que sugere que os exercícios físicos praticados por esse grupo não foram eficazes no sentido de proporcionar efetiva qualidade do sono, segundo o instrumento utilizado.

Palavras-chave: sono; gestação; exercício; PSQI-BR

A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO NA QUALIDADE DO SONO DE GESTANTES

1. Introdução

1.1. O sono durante a gestação

A ciência ainda não sabe com exatidão o papel do sono para os seres vivos, mas especula-se que o sono seja importante para restaurar baixos níveis de energia devido à fadiga (LOPES et al, 2004).

O sono é uma necessidade biológica cujo hábito é adquirido ao longo do tempo e modificado conforme as necessidades do ser e sofre interferências físico-psicológicas, ambientais, socioeconômicos e culturais (MAIA; PINTO, 2008).

Muller e Guimarães (2007) mostram que, na gestação, o sono é importante para a manutenção da memória, da temperatura corporal e dos níveis energéticos e sua diminuição ou privação podem causar alterações funcionais no organismo, mudanças ocupacionais, cognitivas e sociais.

As alterações corporais decorrentes da gravidez estão associadas a diversos distúrbios de sono, como a hipersonia (CALHEIROS et al, 2013). Segundo Bittencourt et al (2005) a hipersonia ou sonolência excessiva é a necessidade exacerbada ao sono, cochilos em horários impróprios e ataques de sono em momentos inoportunos.

A hipersonia constante pode evoluir para quadros de insônia decorrentes de problemas físicos, emocionais e sociais. Ainda, a falta de sono adequado pode acarretar problemas como a redução de desempenho no trabalho, nas relações familiares e sociais, mudanças neuropsicológicas, dentre outros problemas (BITTENCOURT et al, 2005).

A gestação é um processo pelo qual a mulher passa por diversas mudanças, gerando alterações corporais e psicológicas que podem modificar o padrão de sono na gestante (MALDONADO; MELLO, 1992).

No primeiro trimestre da gestação, as alterações do sono mais evidentes acontecem pelo perceptivo aumento do tempo total de sono, mas com poucas horas de sono profundo. Além disso, nota-se uma diminuição do sono a partir do segundo trimestre de sono, devido as maiores mudanças no corpo da mulher (BORODULIN et al, 2010). Fischer (2003) atrela a falta de sono

durante a gestação à necessidade constante de urinar devido a um trabalho exacerbado dos rins, dor nos seios e dores na coluna lombares.

Um estudo realizado por Calheiros et al (2013) avaliou os fatores que interferem na qualidade do sono de 97 gestantes que estavam no segundo ou terceiro trimestre da gestação. Neste estudo foi possível apontar os 10 principais fatores que provocaram alterações de sono nas gestantes, sendo que 8 dos 10 fatores se repetiam na pesquisa realizada com as gestantes do segundo trimestre como também com as gestantes do terceiro trimestre. Para as gestantes de ambos os trimestres gestacionais, o 1º motivo citado que compromete a qualidade do sono é a necessidade constante de urinar. As dores na coluna aparecem como 4º fator apontado como principal causa nas alterações do sono. Moreira et al (2011) associa essas dores à tentativa do organismo da mulher em estabelecer um equilíbrio postural adequado ao longo da gestação, utilizando artifícios como hiperextensão da coluna, joelhos e tornozelo, que, por sua vez, contribuem para o aumento das queixas aumentadas de lombalgia.

Calheiros et al (2013) também identificaram a dificuldade em encontrar uma posição confortável para dormir devido ao aumento da barriga como 6º fator responsável pelas alterações no padrão do sono das gestantes no segundo trimestre gestacional e como 3ª causa nas gestantes do terceiro trimestre.

É a partir do terceiro trimestre de gestação que os distúrbios do sono aparecem de forma mais pronunciada, induzidos pelas alterações na fisiologia respiratória causadas por mudanças hormonais e físicas (GUILLEMINAULT et al, 2000). Calheiros et al (2013) apontam que o grande aumento do volume abdominal, principalmente no terceiro trimestre, comprime o diafragma, gerando desconfortos respiratórios. Além disso, para Franklin et al (2000), o ronco, ligado a problemas como hipertensão, exemplifica esses distúrbios do sono, aos quais é possível acrescentar os demais problemas associados a gestação, supracitados.

Para minimizar os efeitos da gravidez na perda ou diminuição da qualidade do sono, algumas ações podem ser realizadas, dentre as quais se destacam os exercícios físicos, conforme apresentado a seguir.

1.2. Exercício físico e gestação

A gestação é um período de muitas mudanças na vida de uma mulher. Essas mudanças incluem modificações físicas e vão até alterações psicológicas. Com o intuito de acompanhar a gravidez e a saúde da mãe e do bebê, no início do século XX programas de assistência pré-natal começaram a ser desenvolvidos na tentativa de interromper o medo, a tensão e a dor (LEITÃO

et al, 2000). Segundo tais autores, em um esforço de ajudar na manutenção da saúde no período gestacional, era recomendado à gestante a prática constante de atividade ou exercícios físicos, mas sem fundamentação científica que apoiasse tal prática.

As pesquisas, quando realizadas, dificilmente apontam com exatidão o que o exercício físico pode alterar durante a gestação, pois tanto os médicos, os pesquisadores e as próprias grávidas não querem colocar em risco sua própria saúde ou a saúde do bebê (BARROS; GHORAYEB, 1999).

A Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME) publicou diversos pareceres na tentativa de auxiliar profissionais da saúde para que possam se atualizar e melhorar o atendimento ao público. Um desses pareceres é um documento que trata sobre “Atividade Física e Saúde da Mulher”. Este documento contém informações importantes sobre a prática regular de exercícios e manutenção da saúde por mulheres numa tentativa de ampliar as recomendações acerca de tal prática tanto para mulheres atletas quanto para mulheres não atletas e ajudar os profissionais da saúde que trabalham com esse público a desenvolver o melhor plano de treinamento possível (LEITÃO et al, 2000).

Presente entre os demais assuntos abordados em tal parecer está o tópico “Gestação e Pós-Parto”, com informações importantes a respeito da prática regular de atividade física por gestantes, explicitando que

a atividade física na gestação é recomendada a total ausência de qualquer anormalidade, mediante avaliação médica especializada. As contraindicações absolutas são o sangramento uterino de qualquer causa, a placenta baixa, o trabalho de parto pré-termo, o retardo de crescimento intra-uterino, os sinais de insuficiência placentária, a rotura prematura de membranas e a incompetência istmocervical (LEITÃO et al, 2000, p. 218).

Conti et al (2003), mostraram que muitos são os benefícios da prática regular de exercícios durante a gestação, como por exemplo a diminuição dos desconfortos da gravidez, controle da ansiedade e depressão, menor tempo de trabalho de parto e menor índice de parto cesárea. Já Artal e Gardin (1999) verificaram que alguns resultados se mostraram desfavoráveis para a gestante, principalmente na realização de exercícios de grande intensidade, entre eles prematuridade e baixo peso da criança recém-nascida. Para aquelas mulheres que já tinham o hábito de praticar exercícios antes da gravidez, indica-se a continuidade de tal prática ajustando-a as necessidades da mulher e promovendo benefícios tanto a mãe quanto ao bebê. Tais autores apontam sobre a importância da observação quanto ao aparecimento de qualquer complicador da gestação, circunstância na qual o treinamento deve ser suspenso.

A prática regular de exercícios físicos por gestantes deve ser aconselhado e acompanhado por um profissional habilitado, respeitando as condições físicas e de saúde da mãe, a avaliação médica, o período gestacional e a demonstração de interesse e necessidade da gestante, conforme indicado pelo *American College of Obstetrician and Gynecologists* (ACOG, 2002).

A Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME) acrescenta a necessidade da prescrição de exercícios de intensidade leve a moderada, interrompendo qualquer tipo de atividade na presença de qualquer complicação médica obstétrica. (LEITÃO et al, 2000). Utilizando as diretrizes do *Centers for Disease Control and Prevention* do *American College of Obstetricians and Gynecologists*, a ACOG, em 2003, publicou um artigo que sugere a prática regular de exercícios físicos, por pelo menos 30 minutos ao dia, para as gestantes que não possuam complicações na gravidez ou contraindicações clínicas e obstétricas para tal prática. Recomenda-se que sejam evitados esportes de contato¹ e mergulho (ACOG, 2002; ARTAL e GARDIN, 1999).

A manutenção de rotinas diárias de exercício proporciona a gestante ganhos nos aspectos emocionais (HARTMANN e BUNG, 1999), melhora a sensibilidade a insulina, melhora o controle de gordura corporal, além de proporcionar ganhos na interação psicossocial (ROBERGS e ROBERGS, 2000) promovendo uma gestação mais saudável, com menores níveis de dores no corpo (MAUAD FILHO et al, 1999) e, conseqüentemente, melhorando a qualidade do sono (REITE, NAGEL e RUDDY, 1990).

2. Justificativa

Conforme supracitado a gestação é um período de muitas mudanças na vida de uma mulher (LEITÃO et al, 2000). Tais mudanças interferem no equilíbrio corporal (MOREIRA et al, 2011), na necessidade constante em urinar, na dificuldade em encontrar uma posição confortável para dormir, nas insistentes dores na coluna (CALHEIROS et al, 2013) dentre outros fatores.

As alterações do sono na gestação estão diretamente ligadas a estas mudanças, principalmente a partir do segundo trimestre gestacional (CALHEIROS et al, 2013), onde as mudanças são mais perceptivas e a qualidade do sono sofre prejuízos.

¹ Esportes de contato são todos os esportes em que existe algum grau de proximidade entre atletas como lutas, futebol americano, *rugby*, etc.

Com o documento publicado pela Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME), trazendo um parecer oficial sobre a prescrição de exercícios físicos para gestantes na ausência de qualquer anormalidade (LEITÃO et al, 2000), principalmente no tópico “Gestação e Pós-Parto”, a prática regular de exercícios físicos é recomendada mediante acompanhamento de um profissional qualificado.

Mesmo diante de diversos textos que retratam a gestação e as alterações sofridas no decorrer desta fase na vida da mulher e também da importância da prática de exercícios físicos regulares, a literatura existente possui poucos estudos que retratam os benefícios do exercício físico na qualidade do sono, mesmo utilizando as palavras-chave sono, exercício físico, gravidez, gestação e qualidade do sono ou combinações destas palavras.

Mediante as considerações supracitadas, este estudo se mostra uma importante ferramenta para compreender como a prática regular de exercícios físicos pode auxiliar na melhora da qualidade do sono em mulheres gestantes que sofrem com as alterações físicas e psicológicas ao longo de um período importante e único como a gestação.

A problemática apresentada neste estudo é: existe a possibilidade de gestantes sofrerem influência da prática de exercícios físico regulares na qualidade do sono? Para responder tal problemática, o presente estudo traz como principal hipótese que o exercício físico bem orientado pode promover benefícios para o sono das mulheres grávidas, principalmente nos trimestres onde as alterações corporais são mais evidentes.

3. Objetivos

Este estudo tem como objetivo geral compreender de que forma a prática regular de exercícios físicos durante o período gestacional pode afetar a qualidade do sono em gestantes.

Como objetivos específicos, buscamos:

- verificar como as alterações no corpo da mulher, durante a gravidez, podem interferir na qualidade do sono;
- identificar a influência da prática regular de exercícios físicos na qualidade do sono das gestantes;
- correlacionar os dados coletados com a literatura científica, fazendo uma análise dos mesmos.

4. Metodologia

No primeiro momento foram realizadas pesquisas bibliográficas em livros científicos, artigos e revistas, *online*, nas bases de dado da *Scielo*, *PubMed*, Periódicos/CAPES, Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave sono, exercício físico, gravidez, gestação e qualidade do sono.

No segundo momento, foi aplicado o questionário intitulado Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI-BR), validado em 2011 no Brasil, contendo 19 questões que avaliam a qualidade do sono referente ao mês anterior à aplicação do questionário, e divididas em sete grupos de perguntas: qualidade subjetiva do sono; latência do sono; duração do sono; eficiência habitual do sono; distúrbios ou transtornos do sono; utilização de medicamentos para dormir; disfunção durante o dia (BERTOLAZI et al, 2011).

Ainda de acordo com Bertolazi et al (2011), o escore de 5 pontos constitui o ponto de corte que determina a qualidade de sono do indivíduo. A somatória dos sete grupos de perguntas pode variar de zero a vinte e um pontos. Sujeitos com boa qualidade de sono possuem escore entre zero a quatro pontos; variações entre cinco e dez pontos indicam que o indivíduo possui qualidade de sono ruim; pontuação entre onze e vinte e um pontos indicam algum distúrbio de sono.

Foi aplicado às participantes da pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assegurando os princípios éticos em pesquisas com seres humanos, seguindo os critérios de inclusão e exclusão, explicitando os objetivos do presente estudo e sanando as dúvidas decorrentes do mesmo além de esclarecer que a qualquer momento a participação na pesquisa poderia ser interrompida, sem justificativa prévia e sem que a gestante sofra qualquer prejuízo.

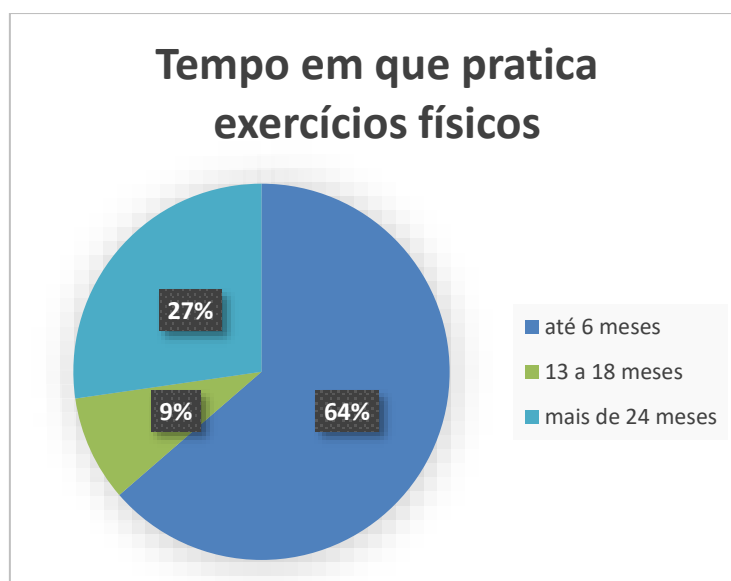
O público-alvo da pesquisa foram gestantes, participantes de um grupo de exercícios físicos que mescla pilates clássico e exercício funcional – os quais utilizam-se do peso corporal, para realizar exercícios que se assemelham aos movimentos vivenciados no cotidiano – do segundo ou terceiro trimestre de gestação, uma vez que as maiores alterações sofridas pela gestante ocorrem nestes períodos gestacionais e causam prejuízos na qualidade do sono dessas mulheres, conforme apontado por Calheiros et al (2013).

Foram excluídos da amostra gestantes que estivessem no primeiro trimestre de gestação ou que não praticassem atividade física regular. Também foram excluídas as participantes que não desejavam participar da pesquisa ou que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

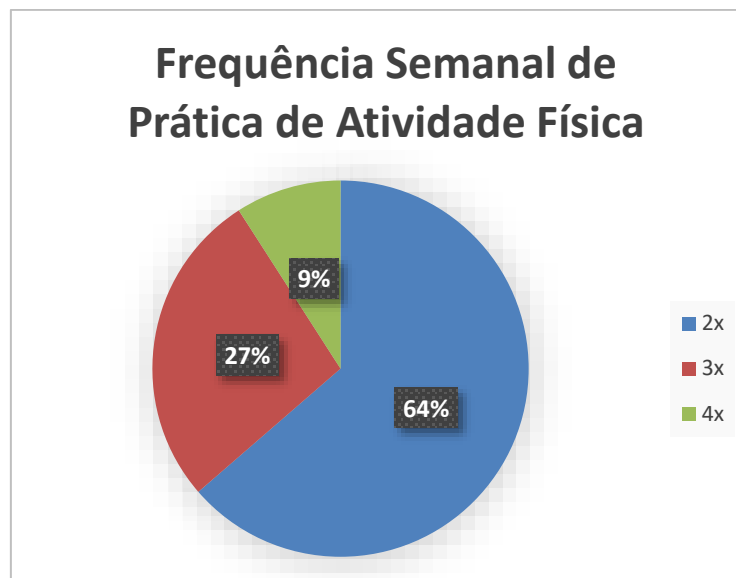
Os dados foram computados e examinados conforme validação apresentada por Bertolazi et al (2011) para o PSQI-BR e os resultados foram apresentados a seguir. A análise de dados ocorreu por meio de comparação dos resultados encontrados com a bibliografia de apoio usada neste estudo.

5. Resultados e Discussão

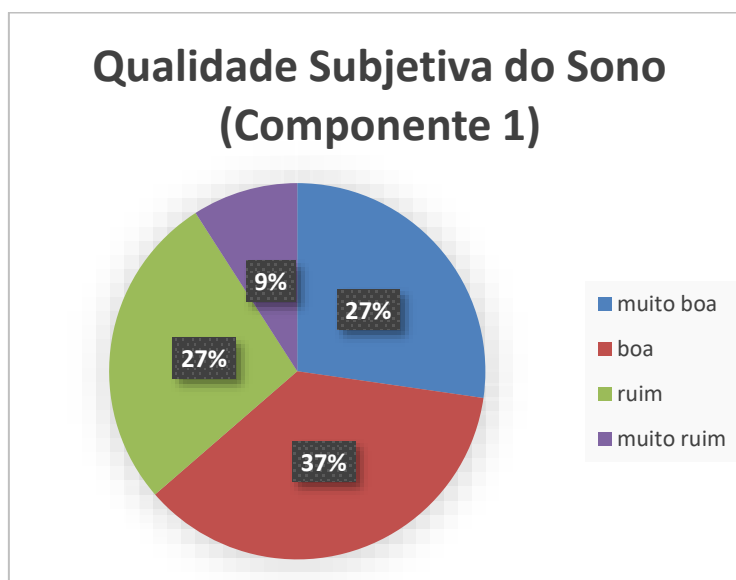
Participaram e responderam ao questionário 11 (onze) gestantes que apresentaram idades entre 23 e 35 anos, com média de idade de 28,9. Todas as gestantes praticavam exercício físico regular, variando entre 1 mês e 3 anos e meio, dos quais: 64% da amostra possuíam constância na prática de exercícios físicos por pelo menos 6 meses; 9% praticavam atividade física há pelo menos 1 ano e meio; 27% da amostra mantiveram regularidade na prática de exercícios físicos por pelo menos dois anos ou mais. Tais dados estão exemplificados na tabela a seguir.



A frequência semanal de prática de exercício físico pelas gestantes varia entre 2 vezes semanais e 4 vezes semanais, onde 64% das participantes praticavam exercício físico regular 2 vezes na semana; 27% realizavam exercício físico 3 vezes na semana; e 9% efetuavam exercício físico 4 vezes na semana, conforme gráfico abaixo.



O questionário de Pittsburgh (PSQI-BR), utilizado como instrumento para acesso aos dados, foi aplicado às gestantes participantes da presente investigação. Nele são avaliados 7 componentes diferentes com o intuito de identificar o nível de qualidade de sono. São eles: Qualidade subjetiva de Sono (Componente 1); Latência do Sono (Componente 2); Duração do Sono (Componente 3); Eficiência do Sono (Componente 4); Distúrbios do Sono (Componente 5); Uso de Medicação para dormir (Componente 6) e Disfunção durante o dia (Componente 7).

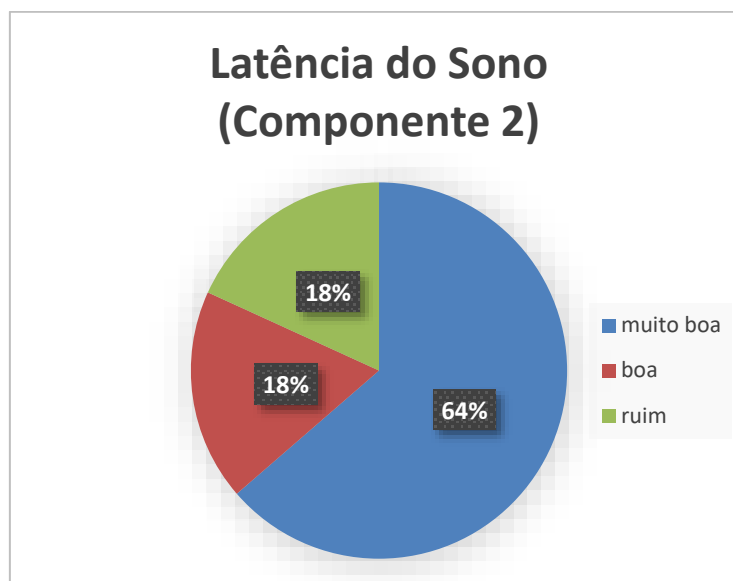


O primeiro componente, denominado Qualidade subjetiva do sono, mostra um escore entre 0 e 3, sendo 0 a nota atribuída a um sono muito bom; 1 a nota dada a qualidade de sono boa; 2 a nota associada a qualidade de sono ruim; e 3 conferido à qualidade de sono muito ruim. Da amostra, 27% das gestantes indicaram uma qualidade subjetiva do sono muito boa; 37%

apresentaram uma qualidade subjetiva de sono boa; 27% responderam que tinham uma qualidade subjetiva do sono ruim; e 9% possuíam qualidade subjetiva do sono muito ruim.

Em estudo realizado por Holanda (2018), com um total de 210 gestantes participantes, divididas em grupo de risco habitual e grupo de alto risco, onde o PSIQ também foi aplicado, observou-se que em ambos os grupos constatou-se uma má qualidade do sono, sendo que 65% das gestantes de risco habitual e 95,2% das gestantes de alto risco apresentaram uma má qualidade subjetiva de sono. Nesse estudo não havia a relação entre exercício físico e qualidade do sono no período da gestação.

Os dados encontrados por Holanda (2018) não corroboram com os resultados encontrados neste estudo, uma vez que 64% das entrevistadas relataram possuir qualidade subjetiva de sono boa ou muito boa. Acredita-se que tal ocorrência possa possuir relação com fato das gestantes participantes deste estudo praticarem exercício físico regular, tal como Borodulin et al (2010) evidenciaram em seu estudo, onde concluíram que a prática regular de exercício físico pode ser uma ferramenta eficaz para o tratamento de distúrbios de sono, melhorando a qualidade do mesmo e evitando intervenções farmacológicas.

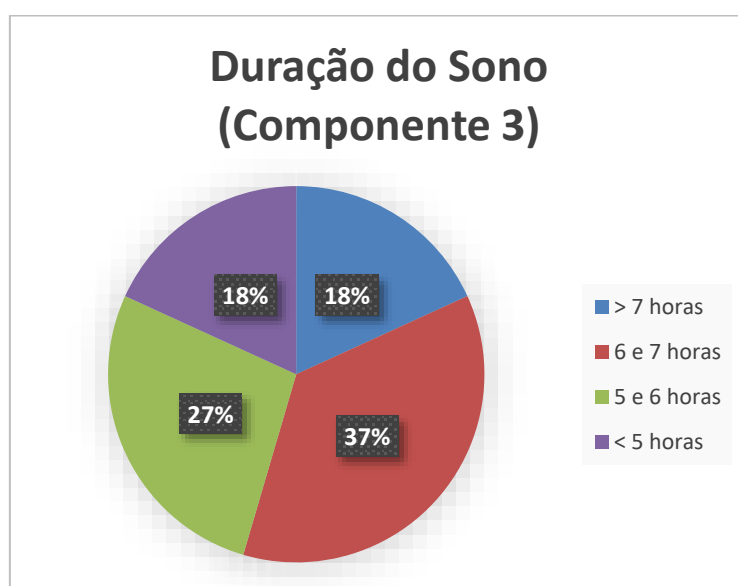


O segundo componente avalia a Latência² do Sono e para tal, se fez necessário analisar as respostas de duas questões do questionário, a questão 2 e a questão 5a e, posteriormente, atribuir um escore único para este componente, sendo: escore 0 uma latência muito boa; escore 1 indicando latência boa; escore 2 associado a latência ruim; e escore 3 atribuído a latência muito ruim. Das gestantes que responderam ao questionário, 64% apresentam latência do sono

² Segundo Ribeiro et al (2015), Latência do sono corresponde ao período de tempo entre o deitar e o adormecer.

muito boa; 18% tinham uma latência de sono boa; e 18% também apresentaram latência do sono ruim. A amostra não obteve percentual para latência de sono muito ruim.

Em um estudo realizado com 223 gestantes, divididas em dois grupos (gestantes com sobrepeso e sem sobrepeso), Ribeiro et al (2015) relataram que mais da metade das mulheres grávidas participantes do estudo apresentaram baixa qualidade de sono; ao comparar a latência do sono das participantes da pesquisa, o grupo com sobrepeso referia um maior comprometimento do sono e um maior tempo para adormecer. No entanto, tal estudo não apresentou os resultados acerca do grupo sem sobrepeso, nem mesmo referente à prática de exercícios físicos, dificultando a comparação dos dados obtidos no presente estudo.



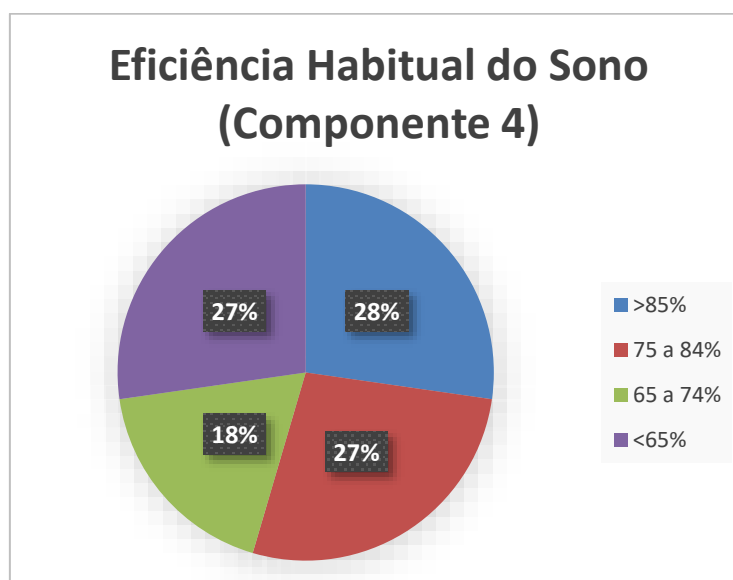
O terceiro componente, intitulado Duração do Sono, qualifica o sono de acordo com o tempo de horas dormidas por noite, sendo escore 0 referente a duração de mais de 7 horas de sono por noite; escore 1 para um sono de duração de 6 a 7 horas por noite; escore 2 para noites de sono entre 5 e 6 horas de duração; e escore 3 para uma duração de menos de 5 horas de sono por noite. Da amostra, 18% das gestantes dormem mais de 7 horas por noite; 37% dormem entre 6 e 7 horas por noite; 27% dormem entre 5 e 6 horas por noite; e 18% dormem menos de 5 horas por noite.

Borodulin et al (2010) relacionaram a prática de exercício físico com a qualidade e duração do sono. Perceberam que a intensidade e duração do exercício físico estavam diretamente ligadas à qualidade e duração do sono. O período gestacional também interfere na duração do sono, evidenciando que mulheres no 3º trimestre gestacional tendem a diminuir a quantidade de exercício físico praticado (BORODULIN et al, 2008). Há também intercorrências decorrentes da própria gestação, tais como o aumento da frequência de idas ao

banheiro, desconforto respiratório, dentre outros (LEE, 1998) que independem da prática regular de exercício físico e que interferem diretamente na duração do sono.

Para esse estudo, não foram avaliadas a intensidade e a duração dos exercícios físicos realizados. Porém, nota-se que existe variação da quantidade de horas de sono vivenciadas pelas diferentes participantes, o que pode estar relacionado exatamente com tais fatores (intensidade e duração da atividade), embora não seja possível afirmar.

Além disso, Borodulin et al (2010) ressalta que o horário no qual um exercício físico é praticado interfere na duração do sono: exercícios realizados em horários próximo ao sono interferiam positivamente na duração do sono. Esse fator também não foi investigado na presente investigação, não sendo possível compará-los.



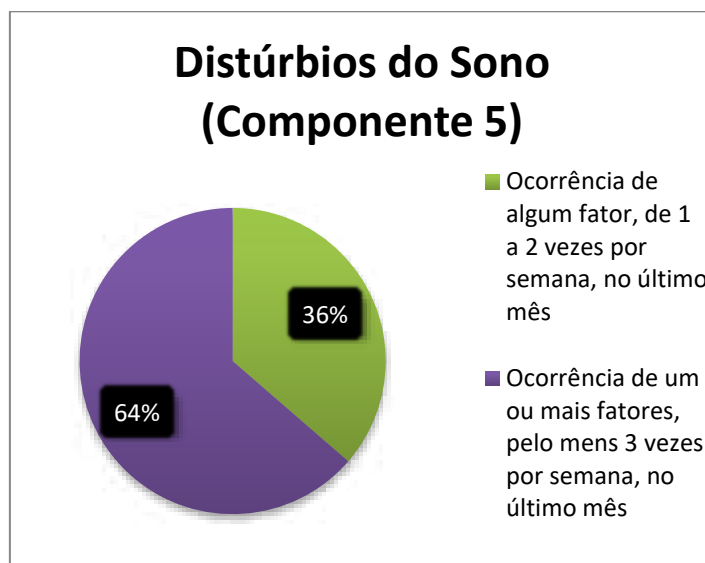
O componente 4 refere-se à Eficiência habitual do Sono e, para avaliá-lo, é necessário fazer um cálculo que relaciona o número de horas dormidas dividido pelo número de horas no leito e o resultado multiplicado por 100, obtendo assim o percentual da eficiência do sono. O escore de eficiência do sono é atribuído da seguinte forma: >85% o escore é 0; de 75 a 84%, o escore é 1; entre 65 a 74% o escore é 2; e <65% o escore é 3. Das gestantes participantes, 28% apresentaram uma eficiência habitual de sono superior a 85%; 27% mostraram uma eficiência habitual de sono entre 75 e 84%; 18% apresentaram eficiência habitual de sono de 65 a 74%; e 27% mostraram eficiência habitual de sono menor que 65%.

Beddoe et al (2010) avaliaram a prática regular de “ioga baseado na consciência”³, no segundo e terceiro trimestres de gestação. As mulheres que começaram a prática de ioga no

³ Prática de ioga que inclui a autorreflexão, aceitação, aceitar as dificuldades sem evitação, aprender a ser menos judicial e relativo (BEDDOE et al, 2010).

segundo período gestacional apresentaram uma melhora considerável na eficiência do sono, uma vez que houve diminuição dos despertares noturnos, menor tempo de vigília e menos distúrbios de sono relatados pelas grávidas. Já as mulheres que começaram a prática de ioga no terceiro trimestre apresentaram uma piora do sono.

Levando em consideração as informações acima apresentadas é possível inferir que a prática regular de exercício físico, principalmente por gestantes do segundo trimestre gestacional, pode colaborar para uma melhor eficiência do sono em gestantes, já que 55% da amostra apresentaram eficiência habitual do sono maior do que 75%.

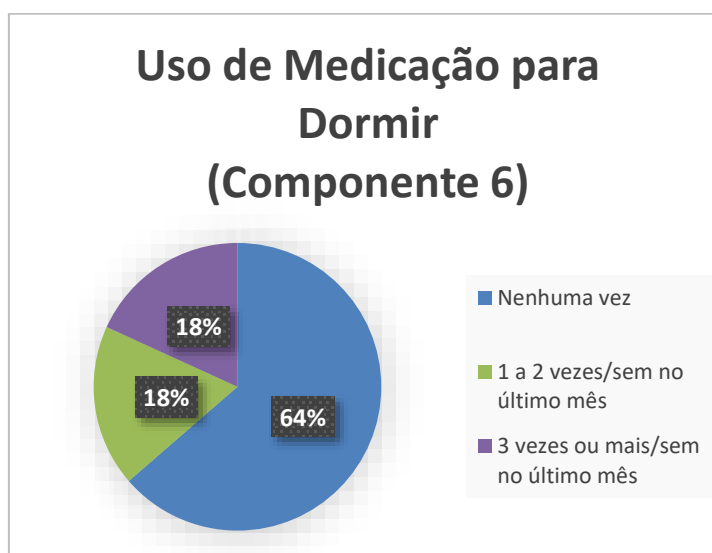


O quinto componente avalia os Distúrbios do Sono e para tal avaliação leva em conta fatores como acordar no meio da noite, levantar a noite para ir ao banheiro, dificuldade em respirar, tossir ou roncar alto, oscilação de temperatura discrepante, sonhos ruins, dor ou outras situações que leve a problemas de sono. O escore é atribuído de forma a avaliar a quantidade de vezes que algum dos fatores citados anteriormente aconteceram durante o sono. Escore 0 significa que não houve nenhuma ocorrência dos fatores citados; escore 1 aponta a ocorrência de um ou mais fatores, no último mês, menos de uma vez na semana; o escore 2 mostra a ocorrência de 1 a 2 vezes por semana, de algum dos fatores acima mencionados, no último mês; e escore 3 para um ou mais fatores que interfiram na qualidade do sono pelo menos 3 vezes por semana, no último mês.

Para este componente, não houve percentual de gestantes sem nenhum fator de interferência que pudesse gerar algum distúrbio de sono. Também não houve percentual de gestantes que evidenciam a ocorrência de algum destes fatores menos de 1 vez por semana durante o último mês. 36% das gestantes relataram a ocorrência de algum dos fatores

mencionados anteriormente de uma a duas vezes por semana no último mês; e 64% relataram a ocorrência de um ou mais fatores por pelo menos 3 vezes durante a semana no último mês.

Tais resultados corroboram com Calheiros et al (2013), que enumerou diversos fatores que influenciam na dificuldade de permanecer dormindo devido à vontade constante de urinar ou a dificuldade de se respirar pela compressão do diafragma, devido ao aumento da barriga. Moreira et al (2011) identificaram um aumento de queixas de dores no corpo, como a lombalgia devido à dificuldade em encontrar uma posição para dormir. Esses fatores, apresentados no questionário de Pittsburgh (BERTOLAZI et al, 2011) como um distúrbio do sono, tratam-se de ocorrências comuns no período de gestação a partir do segundo trimestre de gestação, conforme Calheiros et al (2013).



O sexto componente refere-se ao Uso de Medicação para Dormir, sendo atribuído escore 0 para nenhum uso de medicamento; escore 1 para menos de uma vez na semana durante o último mês; escore 2 para o uso de 1 a 2 vezes na semana no último mês; e escore 3 para o uso de medicamentos 3 vezes ou mais na semana durante o mês que se passou. Da amostra, 64% das gestantes não fizeram uso de medicamentos no último mês, 18% fizeram uso de algum medicamento, de 1 a 2 vezes por semana, no último mês; e 18% utilizaram algum medicamento pelo menos 3 vezes por semana no último mês.

Em um estudo realizado por Fonseca et al (2002), com 1000 mulheres em período gestacional entrevistadas, metade das gestantes acusaram uso de algum medicamento durante o primeiro trimestre da gravidez, em sua quase totalidade, medicamentos prescritos por médicos como “forma de atenção primária a saúde”. A automedicação foi relatada por 312 mulheres

dentre as entrevistas, número inferior ao esperado, com maior ocorrência do uso de analgésicos e antiácidos.

Fonseca et al (2002) relata que as classes medicamentosas mais utilizadas durante a gravidez foram os analgésicos, os antianêmicos e suplementos vitamínicos, antibióticos sistêmicos e antimicrobianos. Não foram mencionados medicamentos para melhora da qualidade de sono.

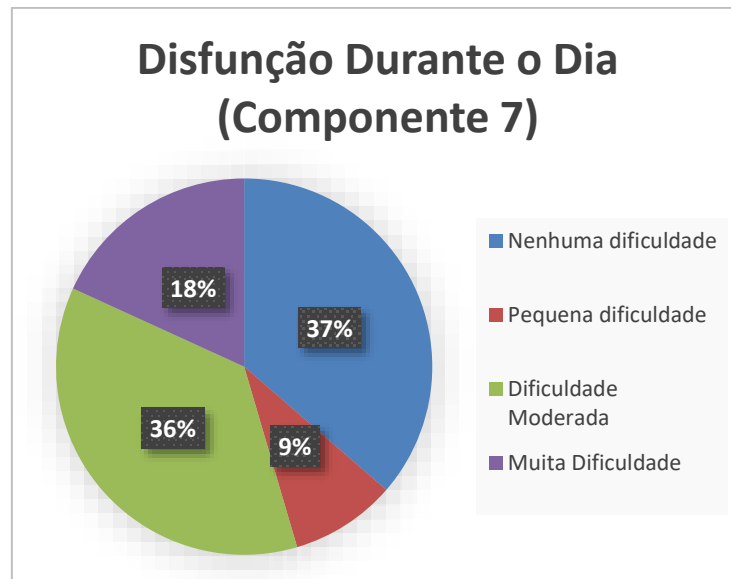
É possível notar, com este estudo, que boa parte da amostra não considera os suplementos vitamínicos como medicamentos, uma vez que durante a aplicação do questionário a grande maioria mencionou o uso destes suplementos vitamínicos, mediante orientação médica, mas quando questionadas sobre quantas vezes fizeram uso de alguma medicação, não consideraram tais suplementos.

Este estudo ainda evidência uma porcentagem inferior de mulheres, 36% da amostra, que fizeram uso de medicação, durante a gestação, pelo menos uma vez no último mês, para dormir. Tal fato não condiz com os resultados encontrados por Fonseca et al (2002) em seu estudo, que concluíram que 94,6% da amostra fizeram uso, pelo menos uma vez, durante a gestação, de algum medicamento. Desse valor, 88,8% recorreram ao uso de medicação mediante prescrição médica.

Além disso, vale ressaltar que, segundo Borodulin et al (2010), a prática de exercício físico durante o período gestacional pode ser um tratamento eficaz e não farmacológico contra possíveis distúrbios de sono, decorrentes das mudanças psicológicas e fisiológicas durante a gravidez.

Considerando que, para o presente estudo, 64% das gestantes não fizeram uso de medicamentos no último mês, o exercício físico pode ter influenciado na não necessidade medicamentosa indicada por médicos, o que pode ressaltar que, embora os escores demonstrem uma má qualidade do sono, esta possa ser fruto do próprio processo de gestação.

O baixo uso de medicação pode estar também relacionado com a qualidade subjetiva do sono, ou seja, pela percepção por parte das gestantes, em maioria, de um bom sono, o que pode corresponder ao que estaria sendo relatado aos médicos, resultando na opção de não utilizar medicamentos, em muitos casos.

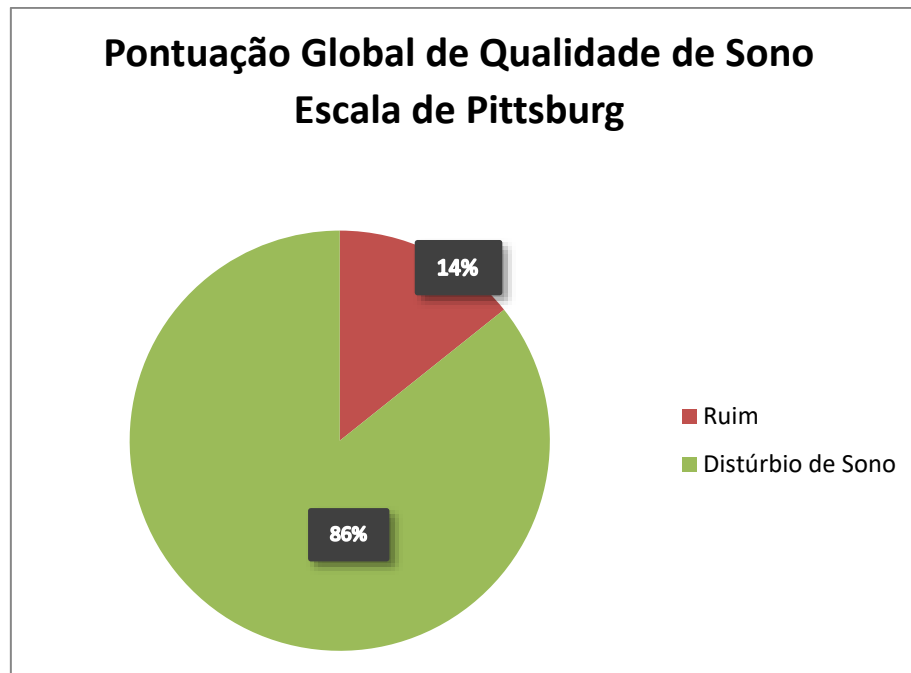


O sétimo e último componente refere-se à Disfunção durante o Dia, associado à dificuldade de manter-se acordado ao realizar tarefas do dia-a-dia como dirigir, comer, em atividades sociais ou de manter-se suficientemente entusiasmado ao realizar suas atividades ao longo do dia. Foi atribuído a este componente escore 0 caso não houvesse nenhuma dificuldade; escore 1 para uma pequena dificuldade em manter-se acordado; escore 2 para uma dificuldade moderada; e escore 3 caso houvesse muita dificuldade. 37% da amostra não apresentou nenhuma disfunção durante o dia; 9% apresentaram uma pequena disfunção durante o dia; 36% relataram uma disfunção moderada; e 18% apresentaram muita disfunção durante o dia.

Segundo Araújo (2008) a sonolência diurna, mais evidenciada entre grávidas do segundo e terceiro trimestre de gestação, é crescente e compatível com a progressão do período gestacional em que se encontra a gestante, e associa um aumento de caíbras, incômodos físicos e constante necessidade de ir ao banheiro, principalmente no último trimestre de gestação, como possíveis fatores que acarretam em maior incidência de sono durante o dia e consequente dificuldade de realizar suas tarefas diárias.

O excesso de sono durante o dia e recorrentes despertares durante a noite foi percebido por quase 80% da amostra em um estudo realizado por Mindell et al (2015), obtendo, por parte das gestantes, relatos de baixa energia, maior fadiga e diminuição da vitalidade.

Tais dizeres corroboram com os resultados encontrados neste estudo, onde 63% da amostra, pertencente ao segundo ou terceiro trimestre gestacional, apresenta algum nível de dificuldade em manter-se acordada ou suficientemente entusiasmada para realizar suas tarefas diárias.



Aos 7 componentes acima citados é atribuído um escore final, referente a somatória do escore de cada componente, para cada participante, com objetivo de qualificar o nível da qualidade de sono de cada gestante, podendo este ser considerado bom, quando a somatória dos escores seja de 0 a 4, dando um escore final de 1; ruim, quando a somatória dos escores fique entre 5 e 10 pontos, com um escore final de 2; distúrbio de sono, quando a somatória dos escores ultrapasse 10 pontos, dando um escore final de 3. O gráfico abaixo mostra que 14% da amostra possuíam uma qualidade de sono ruim e 86% apresentam algum tipo de distúrbio de sono.

Holanda (2018) assim como Melo (2017) relataram uma qualidade ruim do sono em gestantes do segundo e terceiro trimestre de gestação. Holanda (2018) ainda constatou que a piora da qualidade de sono é mais evidente conforme se aumenta a idade gestacional.

Sedov et al (2017) avaliou 24 estudos, com mais de 11.000 participantes, que utilizaram o PSQI como ferramenta de avaliação da qualidade de sono de gestantes, verificando a prevalência da má qualidade do sono ou da presença de algum distúrbio de sono associado à gestação e ao período gestacional em que se encontrava a mulher.

Assim como evidenciado na literatura, este estudo também corrobora com a premissa de que gestantes do segundo e terceiro trimestre gestacional apresentam qualidade de sono ruim ou algum distúrbio de sono, em decorrência das diversas alterações fisiológicas e psicológicas já mencionadas no decorrer deste instrumento.

6. Considerações finais

Tomando como base a análise qualitativa dos dados, considera-se relevante ressaltar, principalmente, a importância da análise dos itens em separado e da própria percepção da gestante quanto à qualidade de seu sono, para além de escores de pontuação global, obtidas através de uma escala que, para o presente estudo, é adotada como parâmetro de análise, mas não como determinação exclusiva do cenário da vida das participantes.

Quanto a isso, somos críticos ao instrumento, pois a própria forma de respondê-lo implica no entendimento individual do participante, que pode ser confundido em alguns momentos pela forma como as perguntas são apresentadas. Um exemplo da sua possibilidade de diferentes interpretações pode ser percebido a partir da questão 5 do PSQI até a última questão do questionário, que dispunha da opção “menos de uma vez por semana” como alternativa a ser marcada pela entrevistada, em perguntas como, por exemplo: “despertou no meio da noite ou de madrugada?”. As entrevistadas relataram dificuldade em estabelecer uma média para responder a esse tipo de questão.

Feitas essas pontuações, compreendemos que os escores apresentam situações nas quais as respondentes indicam qualidade boa ou ótima do sono e fatores para os quais a qualidade sono não é tida como boa.

Nesse sentido, a análise pormenorizada mostra que, para os diferentes componentes, há qualidade de sono diversa apresentada. Por exemplo, para o componente 1, referente a qualidade subjetiva do sono, nota-se o escore de 64% como representação de auto percepção de sono bom ou muito bom das gestantes participantes, em detrimento de minoria representada por 36% para respostas que qualificam o sono como ruim ou muito ruim. Embora existam diferentes fatores que são abordados nos componentes a seguir, a forma como se percebem é indicativo da manifestação subjetiva que qualifica de forma positiva o aspecto do sono durante a gestação, para a maioria.

Já em relação ao componente 6, concernente ao uso de medicação para dormir, observa-se que 36% da amostra fez uso, pelo menos uma vez, de alguma medicação para dormir. No entanto, houve grande dificuldade em encontrar algum estudo na atual literatura que avaliasse o uso de medicamentos para dormir durante a gestação, o que dificultou a comparação dos dados obtidos. Isso aconteceu também para outros fatores, no sentido de utilização do mesmo instrumento para a observação da influência do exercício físico na gestação.

Apontados todos esses fatores controversos, a análise do escore final obtido para as gestantes participantes da presente investigação apontam: qualidade de sono ruim para 14% das

gestantes participantes; distúrbio de sono para 86% delas. Tal dado é alarmante, tendo em vista a importância da prática de exercícios físicos para a qualidade do sono.

Embora existam diferentes aspectos nos quais se percebe uma qualidade boa do sono entre as participantes, o somatório final é insatisfatório para esse quesito, o que sugere que os exercícios físicos praticados por esse grupo não têm sido eficazes no sentido de proporcionar efetiva qualidade do sono, segundo o instrumento utilizado.

Considerando a importância da prática regular de exercício físico nas diferentes situações da vida, cabe ressaltar que, embora essa amostra tenha apresentado tal resultado e, consideradas as ponderações supracitadas, são necessários novos estudos, mais aprofundados e com um maior número de participantes, para verificação do fenômeno em grupos diversos, o que pode ocorrer com a diferenciação, por exemplo, dos grupos de atividades praticadas e a consideração de fatores interdisciplinares que poderiam influenciar na qualidade do sono de gestantes, proposta essa não abarcada nos objetivos desse estudo, menor.

Além disso, cabe ressaltar a importância de aprofundamento por meio de novas investigações que considerem outros fatores, como por exemplo, a relação dos tipos de exercícios realizados, sua intensidade e a duração, bem como o horário em que são praticados, em comparativo com a qualidade do sono na gravidez e com outros fatores que influenciam na qualidade geral da gestação.

7. Referências bibliográficas

ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists). Committee on Obstetric. **Exercise during pregnancy and the post partum period.** Practice n.º 267. Am. Col. Obstet. Gynecol, 2002; 99: 171-3.

ARAÚJO, M. A. **Incidência de sintomas de estresse e sonolência diurna em primíparas.** 2008. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Biomédica, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2009.

ARTAL, R; GARDIN, S. K. Perspectiva histórica. In: ARTAL R, WISWELLAR, DRINKWATER LR. **O exercício na gravidez.** São Paulo: Manole; 1999. p.1-7.

BARROS, T. L; GHORAYEB, N. **Exercícios, Saúde e Gravidez** - In: O Exercício - Preparação Fisiológica, Avaliação Médica, Aspectos Especiais e Preventivos. Ed.Atheneu, 1999.

BEDDOE, A. E. et al. Effects of mindful yoga on sleep in pregnant women: a pilot study. **Biological Research for Nursing**, v. 11, n. 4, p.363-370, 2010.

BERTOLAZI, N. A. et al. **Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index.** Sleep Med., 2011.

BITTENCOURT, L. R. A. et al. Sonolência Excessiva. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 27, n. 1, p.16-21, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v27s1/24471.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2018.

BORODULIN, K. et al. Physical activity and sleep among pregnant women. **Paediatric and Perinatal Epidemiology**, v. 24, p.45–52, 2010.

BORODULIN, K. et al. Physical activity patterns during pregnancy. **Medicine and Science In Sports and Exercise**, North Carolina at Chapel Hill, v. 11, n. 40, p.1901-1908, nov. 2008.

CALHEIROS, C. A. P. et al. Fatores que Interferem na Qualidade do Sono da Gestante no Segundo e Terceiro Trimestre Gestacional. **Revista de Enfermagem**, Recife, v. 12, n. 7, p.6808-6813, dez. 2013

CONTTI, B. D. et al. Atividade Física e gestação: saúde da gestação não atleta e crescimento fetal. **Rev. Brasileira de Saúde Materna infantil**, v.3, n.2, Recife; 2003.

FRANKLIN, K. A. et al. **Snoring, pregnancy-induced hypertension, and growth retardation of the fetus.** Chest, 2000. p. 137-141.

FISHER, B. **Alterações Fisiológicas Durante a Gestação.** 2003. Disponível em <http://www.gease.pro.br/artigo_visualizar.php?id=93> . Acesso em 21 set. 2018.

FONSECA, M. R. et al. Prevalência do uso de medicamentos na gravidez: uma abordagem farmacoepidemiológica. **Revista de Saúde Pública**, Campinas, v. 2, n. 36, p.205-212, 2002.

GUILLEMINAULT C. et al. **Normal pregnancy, daytime sleeping, snoring and blood pressure.** Sleep Med, 2000. p. 289-297.

HARTMANN S, BUNG P. **Physical exercise during pregnancy: physiological considerations and recommendations.** J. Perinat. Med. 1999; 27: 204-15.

HOLANDA, S. M. **Qualidade do sono em gestantes de risco habitual e alto risco: um estudo comparativo.** 2018. 91 f. Monografia (Especialização) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

LEE, K. A. Alterações no sono durante a gravidez e no pós-parto: uma revisão de 30 anos de pesquisa. **Revisões de Medicina do Sono.** 1998; 231-242.

LEITÃO, M. B. et al. Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde na mulher. **Rev. Bras. Med. Esporte**, v. 6, n. 6, nov/dez, 2000.

LOPES, E. A. et al. Sleep disorders in pregnancy. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 62 (2A), p. 217-221, 2004.

MAIA, I; PINTO, F. Hábito de Sono. **Nascer e Crescer:** Revista o Hospital de Crianças Maria Pia, Porto, v. 17, n. 1, p.9-12, 2008. Disponível em: <http://repositorio.chporto.pt/bitstream/10400.16/1132/1/HabitosDeSono_NeC_17-1_WEB.pdf>. Acesso em: 29 set. 2018.

MALDONADO M. T; MELLO J. **Psicossomática hoje.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. p. 208-241.

MAUAD FILHO, F. et al. Exercício físico na gravidez. **Rev. Go. Atual.** V. 8 n. 11-12, p. 54-58, nov. 1999.

MELO, A. C. A. M. **Comparação do equilíbrio postural entre mulheres com e sem alteração do padrão de sono no segundo e terceiro trimestres gestacionais** - Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2017. 91f.: il.

MINDELL, J. A; COOK, R. A; NIKOLOVSKI, J. Sleep patterns and sleep disturbances across pregnancy. **Sleep Med.** v. 16, p. 483-488, 2015.

MOREIRA, L. S. et al. **Alterações posturais, de equilíbrio e dor lombar no período gestacional.** Femina, 2011.

MULLER MR, GUIMARÃES SS. **Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida.** Estudos de Psicologia 2007; 24: 519-28.

REITE M, NAGEL K, RUDDY J. **Concise guide to evaluation and management of sleep disorders.** Washington: American Psychiatric Press, 1990. p. 169-176.

RIBEIRO, M. C. et al. Qualidade do sono em gestantes com sobrepeso. **Rev Bras Ginecol Obstet**, São Paulo, v. 8, n. 37, p.359-365, jul. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v37n8/0100-7203-rbgo-37-08-00359.pdf>> . Acesso em: 06 abr. 2019.

ROBERGS, R. A. ROBERGS, S. O. **Princípios fundamentais de fisiologia do exercício para aptidão, desempenho e saúde.** São Paulo: Phorte, 2000.

SEDOV, I. D. et al. Sleep quality during pregnancy: A meta-analysis. **Sleep Medicine Reviews**, [s.l.], p.1-9, jun. 2017.

8. Anexos

8.1. Questionário de Pittsburgh

DADOS PESSOAIS

NOME: _____

IDADE: _____

NUMEROS DE GESTAÇÕES: 1() 2() 3() MAIS DE 3().

Quantas: _____

TEMPO DE GESTAÇÃO: mês: _____ semanas: _____

PROBLEMAS DE SAÚDE ANTERIORES A GESTAÇÃO?

QUAL? _____

PROBLEMAS DE SAÚDE DURANTE A GESTAÇÃO?

QUAL? _____

TOMA MEDICAÇÃO? SIM() NÃO()

SE SIM, QUAL MEDICAÇÃO? _____

PARA QUAIS PROBLEMAS É CADA MEDICAÇÃO?

HÁ QUANTO TEMPO FAZ EXERCÍCIOS FÍSICOS? _____

QUANTAS VEZES POR SEMANA PRATICA EXERCÍCIOS FÍSICOS? _____

***Os dados fornecidos acima são sigilosos.**

ESCALA DE PITTSBURGH PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO
(BERTOLAZI et al, 2011).

As questões seguintes referem-se aos seus hábitos de sono durante o mês passado. Suas respostas devem demonstrar, de forma mais precisa possível, o que aconteceu na maioria dos dias e noites apenas desse mês. Por favor, responda a todas as questões.

1) Durante o mês passado, a que horas você foi habitualmente dormir?

Horário habitual de dormir: _____

2) Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) habitualmente você levou para adormecer à cada noite:

Número de minutos: _____

3) Durante o mês passado, a que horas você habitualmente despertou?

Horário habitual de despertar: _____

4) Durante o mês passado, quantas horas de sono realmente você teve à noite? (isto pode ser diferente do número de horas que você permaneceu na cama)

Horas de sono por noite: _____

Para cada uma das questões abaixo, marque a melhor resposta. Por favor, responda a todas as questões.

5) Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas de sono porque você:

a. não conseguia dormir em 30 minutos

() nunca no mês passado

() uma ou duas vezes por semana

() menos de uma vez por semana

() três ou mais vezes por semana

b. Despertou no meio da noite ou de madrugada

() nunca no mês passado

() uma ou duas vezes por semana

() menos de uma vez por semana

() três ou mais vezes por semana

c. Teve que levantar à noite para ir ao banheiro

() nunca no mês passado

() uma ou duas vezes por semana

() menos de uma vez por semana

() três ou mais vezes por semana

d. Não conseguia respirar de forma satisfatória

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana
- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

e. Tossia ou roncava alto

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana
- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

f. Sentia muito frio

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana
- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

g. Sentia muito calor

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana
- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

h. Tinha sonhos ruins

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana
- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

i. Tinha dor

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana
- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

j. outra razão (por favor,
descreva)

k. Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas com o sono por essa causa acima?

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana

- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

6. Durante o mês passado, como você avaliaria a qualidade geral do seu sono?

- ☐ muito bom
- ☐ bom
- ☐ ruim
- ☐ muito ruim

7. Durante o mês passado, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou por conta própria) para ajudar no sono?

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana
- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

8. Durante o mês passado, com que frequência você teve dificuldades em permanecer acordado enquanto estava dirigindo, fazendo refeições, ou envolvendo em atividades sociais?

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana
- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

9. Durante o mês passado, quando foi problemático para você manter-se suficientemente entusiasmado ao realizar suas atividades?

- ☐ nunca no mês passado
- ☐ uma ou duas vezes por semana
- ☐ menos de uma vez por semana
- ☐ três ou mais vezes por semana

9. Instruções de pontuação – Questionário de Pittsburgh (BERTOLAZI et al, 2011).

ÍNDICE DE QUALIDADE DE SONO DE PITTSBURG <INSTRUÇÕES PARA PONTUAÇÃO>

Componente 1: Qualidade subjetiva do sono: examine a questão 6 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

RESPOSTA	ESCORE
Muito boa	0
Boa	1
Ruim	2
Muito ruim	3

Pontuação do componente 1

Componente 2: Latência do sono:

1. Examine a questão 2 e atribua a pontuação de a seguinte maneira:

RESPOSTA	ESCORE
< ou = 15 minutos	0
16 a 30 minutos	1
31 a 60 minutos	2
> 60 minutos	3

2. Examine a questão 5a e atribua a pontuação da seguinte maneira:

RESPOSTA	ESCORE
Nenhuma vez	0
Menos de 1 vez/semana	1
1 a 2 vezes/semana	2
2 a 3 vezes/semana	3

3. Some a pontuação da questão 2 e 5ª.

4. Atribua a pontuação do componente 2 da seguinte maneira:

SOMA	ESCORE
0	0
1 a 2	1
3 a 4	2
5 a 6	3

Pontuação do componente 2

Componente 3: Duração do sono:

1. Examine a questão 4 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

RESPOSTA	ESCORE
> 7 horas	0
6 a 7 horas	1
5 a 6 horas	2
< 5 horas	3

Pontuação do componente 3

Componente 4: Eficiência habitual do sono:

1. Examine a questão 2 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

- ✓ Escreva o número de horas dormidas (questão 4)
- ✓ Calcule o número de horas no leito: {horário de levantar (questão 3) – horário de deitar (questão 1)}
- ✓ Calcule a eficiência do sono: $\{ \text{número de horas dormidas} / \text{número de horas no leito} \} \times 100 = \text{eficiência do sono (\%)}$
- ✓ Atribua a pontuação do componente 4 da seguinte maneira:

EFICIÊNCIA DO SONO (%)	ESCORE
> 85%	0
75 a 84%	1
65 a 74%	2
< 65%	3

Pontuação do componente 4

Componente 5: Distúrbio do sono:

1. Examine as questões de 5b a 5j e atribua a pontuação:

RESPOSTA	ESCORE
Nenhuma vez	0
Menos de 1 vez/semana	1
1 a 2 vezes/semana	2
2 a 3 vezes/semana	3

2. Some a pontuação de 5b a 5j:

3. Atribua a pontuação do componente 5 da seguinte forma:

SOMA DE 5B A 5J	ESCORE
0	0

1 a 9	1
10 a 18	2
19 a 27	3

Pontuação do componente 5

Componente 6: Uso de medicação para dormir:

1. Examine a questão 7 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

RESPOSTA	ESCORE
Nenhuma vez	0
Menos de 1 vez/semana	1
1 a 2 vezes/semana	2
2 a 3 vezes/semana	3

Pontuação do componente 6

Componente 7: Disfunção durante o dia:

1. Examine a questão 8 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

RESPOSTA	ESCORE
Nenhuma vez	0
Menos de 1 vez/semana	1
1 a 2 vezes/semana	2
2 a 3 vezes/semana	3

2. Examine a questão 9 e atribua a pontuação da seguinte maneira:

RESPOSTA	ESCORE
Nenhuma	0
Pequena	1
Moderada	2
Muita	3

3. Some a pontuação das questões 8 e 9

4. Atribua a pontuação do componente 7 da seguinte maneira:

SOMA	ESCORE
0	0
1 a 2	1
3 a 4	2
5 a 7	3

Pontuação do componente 7.....

Os escores dos sete componentes são somados para conferir uma pontuação global do PSQI, a qual varia de 0 a 21.

PONTUAÇÃO	QUALIDADE DO SONO
0 a 4	boa
5 a 10	ruim
> 10	presença de distúrbio de sono