



Avaliação das alterações do sono em estudantes de graduação do curso de medicina na cidade de Vitória da Conquista - BA

Pâmella de Carvalho Cardoso

Acadêmica de medicina da Faculdade Santo Agostinho de Vitória da Conquista
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/600152784252141>

Kleber Alves Gomes

Docente da Faculdade Santo Agostinho e Doutor em biotecnologia
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4657670334828115>

Yan Silva Queiroz

Acadêmico de medicina da Faculdade Santo Agostinho de Vitória da Conquista
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/9022179905045012>

Ana Karolina Franco da Mota Dias

Acadêmica de medicina Zarns Salvador
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4825125633891289>

Mikaelle de Carvalho Cardoso

Acadêmica de medicina da Faculdade Santo Agostinho de Vitória da Conquista

RESUMO

Introdução: O sono é uma condição fisiológica necessária, que promove descanso, reparo tecidual, consolidação da memória e aprendizado. Quando ocorre um distúrbio do sono ou privação, essas funções se encontram prejudicadas. É muito comum que isso aconteça com os acadêmicos de medicina, por particularidades do curso. Dessa forma, estudos sobre esta temática tornam-se necessários tanto para promoção de saúde dos estudantes quanto para melhorias no sistema de ensino. **Materiais e métodos:** Estudo exploratório, observacional, transversal e quanti-qualitativo, realizado através de questionários na plataforma Forms do Google. **Resultados e discussões:** O presente estudo constatou que os acadêmicos de medicina da amostra necessitam de mais tempo de sono do que obtêm e muitas vezes têm problemas de sono durante a noite, por ansiedade e preocupação, que estão diretamente ligadas às demandas acadêmicas, o que também foi evidenciado, quando mais de 60% precisam de mais de oito horas de estudo para cada eixo acadêmico. Resultados parecidos foram obtidos por outros autores, como Cardoso et al. (2009), Segundo et al. (2017) e Moraes et al. (2013). **Conclusões:** As demandas particulares do curso de medicina e a sua alta carga horária se mostraram como potenciais gatilhos para problemas de sono e potenciais interferências negativas na qualidade de vida dos acadêmicos da amostra.

Palavras-chave: Distúrbios do sono, Faculdade de medicina, Qualidade de vida, Acadêmicos.

1 INTRODUÇÃO

O sono é uma condição fisiológica de atividade cerebral, natural e periódica, caracterizada por modificar o estado de consciência, reduzir os estímulos ambientais e alterar as características motoras, posturais e autonômicas (GOMES et al., 2010).



O ciclo sono-vigília conta com sistemas próprios, porém interconectados. Ele é regido pelo ritmo circadiano, relacionando-se ao fotoperiodismo e à alternância entre noite-dia, sob controle do núcleo supraquiasmático (NSQ). Durante o dia há influência da luz ambiente pelo feixe retino-hipotalâmico, havendo ativação do Sistema Reticular Ativador Ascendente (SRAA). Durante a noite, com a falta de estímulos luminosos, há liberação de melatonina, que influencia no início e manutenção do sono (GOMES et al., 2010).

No eletroencefalograma (EEG), o sono REM (rapid eyes movement) possui uma característica semelhante ao do estado de vigília, pela sua dessincronização (FERNANDES, 2006). Nessa fase há hipotonia ou atonia muscular, sonhos, respiração irregular, emissão de sons, consolidação da memória e aprendizado (FERNANDES, 2006; GOMES et al., 2010).

O sono NREM (não REM), em que não ocorre movimento rápido dos olhos, é dividido em 4 fases: I, II, III e IV, sendo que as fases III e IV são as fases de ondas lentas no EEG e estado de sono profundo, em que há liberação do hormônio do crescimento (GH) e permite a sensação de descanso e reparo, o que diminui o nível de estresse. É caracterizado pela manutenção do tônus muscular, inexistência de sonhos e estabilidade da frequência cardíaca e respiratória (FERNANDES, 2006).

A impossibilidade de atingir o sono REM por privação do sono pode gerar aumento rebote dessa fase quando o indivíduo puder dormir sem interrupções, o que dará uma sensação de menor descanso. Além disso, estágios prolongados de escassez do sono podem levar a desorganização do ego, alucinações, delírios, irritabilidade e letargia (SADOCK, SADOCK, RUIZ, 2017).

Assim, a regulação do sono ocorre de diversas maneiras e quando há o desequilíbrio nesses mecanismos ocorrem os transtornos do sono. A Associação Americana de Psiquiatria em sua 5ª edição do Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-V) classifica conforme critérios diagnósticos clínicos e possíveis etiologias 10 transtornos do sono-vigília. São eles: insônia, hipersonolência, narcolepsia, transtornos relacionados à respiração, transtornos do ritmo circadiano, parassonias, transtornos de despertar do sono não REM, transtorno do pesadelo, transtorno comportamental do sono REM, síndrome das pernas inquietas e transtorno do sono induzido por substâncias ou medicamentos.

Uma das formas de se avaliar a qualidade sono é por meio do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI), elaborado em 1989 por Buysse, apresentando sensibilidade de 80% e especificidade de 68,83%, quando validado para o português, na diferenciação entre “bons dormidores” e “maus dormidores”, considerando o último mês de sono do indivíduo (SEGUNDO et al., 2017; BERTOLAZI, 2008). Uma característica importante desse questionário é a combinação de informação qualitativa e quantitativa sobre sono (SEGUNDO et al., 2017; BERTOLAZI, 2008).

Segundo Corrêa et al. (2017), os estudantes de medicina parecem estar mais expostos a distúrbios do sono, especialmente aqueles nos anos iniciais do curso, por ainda estar em processo adaptativo. Isso seria



decorrente da elevada carga horária acadêmica e responsabilidades em diversificadas atividades, além do estresse do ambiente acadêmico e pressão social.

Dessa forma, poderia haver prejuízo quantitativo e qualitativo no sono dos acadêmicos, influenciando no seu aprendizado, memória, bem-estar físico e mental. Segundo Moraes et al. (2013), Cardoso et al. (2009) e Frasson et al. (2014), grande parte dos estudantes de medicina possuem pobre qualidade do sono e uma sonolência diurna excessiva, o que afeta significativamente a capacidade de concentração.

Destarte, este estudo analisou o impacto da rotina de estudos dos acadêmicos e a alta carga horária do curso de medicina como prováveis gatilhos para distúrbios do sono e uma consequente interferência negativa na qualidade de vida desses.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório que foi abordado de forma quanti- qualitativa, observacional e transversal, por meio de questionários.

A população deste estudo incluiu estudantes matriculados no curso de bacharelado em medicina e que estivessem cursando do primeiro ao sexto ano de duas faculdades da cidade de Vitória da Conquista – BA, uma privada e uma pública. Todas elas têm sua matriz curricular pautada em metodologias ativas de acordo com a RESOLUÇÃO Nº3, DE JUNHO DE 2014 DO MEC. O presente estudo foi aprovado no Comitê de Ética com CAAE nº 53505221.0.0000.8089.

A amostra foi confeccionada de forma estocástica com base nos estudantes que se disponibilizaram a responder os questionários. Ao todo 130 estudantes se voluntariaram. A coleta de dados foi feita a partir da aplicação de questionários com questões objetivas tanto para a avaliação da qualidade do sono quanto para a avaliação da rotina de estudos com base na matriz curricular destes cursos. Para isso foram utilizados: o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (ANEXO A), versão traduzida e validada na língua portuguesa conforme Bertolazi (2008) para avaliação da qualidade do sono e um outro questionário (APÊNDICE B) para avaliar a rotina de estudos e o perfil sociodemográfico dos alunos.

Os dados foram coletados em cada instituição através de um formulário Forms do Google. Para recrutamento dos voluntários, a pesquisa foi apresentada aos mesmos por meio de uma carta online em que esclareceu a forma de participação destes voluntários na pesquisa e se apresentou também o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A). Além disso, nesses documentos foram comunicados os objetivos gerais, caráter da pesquisa e sua finalidade.

Os dados coletados foram tabulados utilizando o software Microsoft Office Excel, sendo realizada uma análise descritiva em que os dados numéricos foram apresentados em média \pm desvio padrão (DP) e os dados categóricos foram apresentados através de porcentagem.

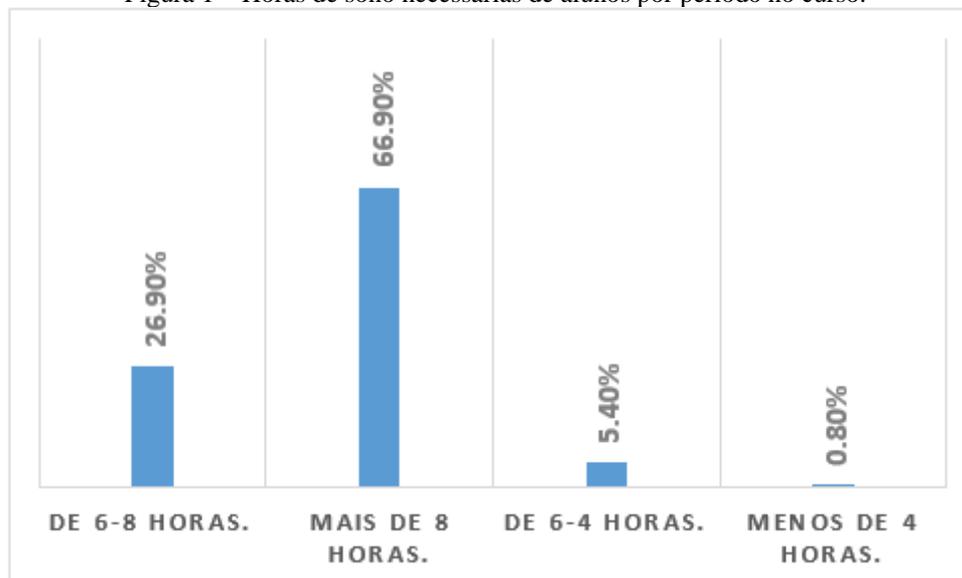


3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Purim et al., (2016) as demandas particulares do curso de medicina podem gerar privação e fracionamento do sono, em conjunto com aspectos individuais e sociais de trabalho e estudo.

Neste estudo foi observado que 66,9% da amostra de estudantes afirmou que precisam de mais de 8 horas de sono por dia, 26,9% que precisam de 6-8h por dia, 5,4% precisam de 6-4h por dia e 0,8% menos de 4h (Figura 1). Dessa forma, fica evidenciado que a maioria deles precisa de mais de 8 horas por dia, sendo que 69,2% dos estudantes não conseguem obter todas as horas de sono que precisam, o que pode ter um potencial efeito prejudicial na formação acadêmica, bem-estar físico, mental e psicológico (PURIM et al., 2016).

Figura 1 – Horas de sono necessárias de alunos por período no curso.



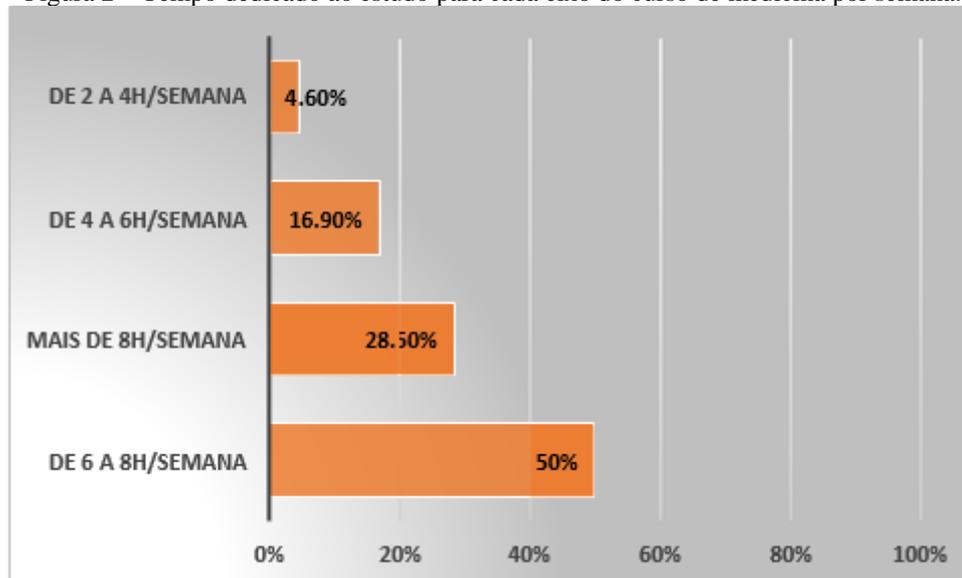
O que foi relatado acima por Purim et al. (2016) também é corroborado no presente estudo, quando 95,4% afirmaram que a produção do seu dia cai quando não conseguem dormir o tempo que precisam, além de que 96,9% se sentem culpados quando não conseguem realizar todas as atividades, e desses, 82,8% são impedidos de iniciarem o sono de modo adequado, devido à culpa. Dessa forma, observa-se que se torna um ciclo vicioso.

Ainda de acordo com Purim et al. (2016), as demandas particulares do curso de medicina e a privação do sono também podem ter efeitos prejudiciais sobre a disponibilidade de tempo para o lazer, atividades físicas, convívio social e descanso. Isso pode ser visto quando se questionou se os acadêmicos já deixaram de frequentar eventos por causa do volume de conteúdo, 96,9% afirmaram que sim, 96,2% já deixaram de tirar o tempo de lazer diário, enquanto 91,5% já deixaram de se exercitar (se tivessem o hábito) pela mesma razão, sendo que desses, 26,9% não conseguem se planejar pra fazer atividade física.



No que tange às matrizes curriculares pautadas em metodologias ativas, 86,2% acharam que não têm tempo suficiente para estudar para todos os eixos. E sobre o tempo de estudo para cada eixo: 50% estudam mais de 8h/semana para cada eixo, 28,5% estudam de 6-8h, 16,9% estudam de 4-6h e 4,6% estudam de 2-4h (Figura 2).

Figura 2 – Tempo dedicado ao estudo para cada eixo do curso de medicina por semana.



Assim, com pelo menos 3 eixos curriculares e uma alta carga horária semanal de atividades, realizar atividades pessoais se torna muito difícil, sendo que 83,1% afirmaram que o horário de aulas incontínuas atrapalha a produtividade do seu dia, entre esses, 30% não consegue se organizar para cumpri-las, o que pode causar um efeito negativo na saúde mental desses indivíduos, com pensamentos disfuncionais sobre si mesmos como foi mostrado por (SADOCK, SADOCK, RUIZ, 2017).

Outro dado relevante apontou que 43,8% de estudantes não moram com suas famílias, e dos que moram, 72,6% não conseguem passar tempo suficiente com eles. Segundo Berlote et al. (2020), a família é o primeiro espaço social de um indivíduo e fornece um grande impacto no seu comportamento, bem como é protagonista na promoção de fatores de proteção e redução dos fatores de risco às condições psicológicas de seus membros, e é suporte para as transições da vida. Dessa forma, vê-se a importância da família e como o período acadêmico pode interferir no convívio social.

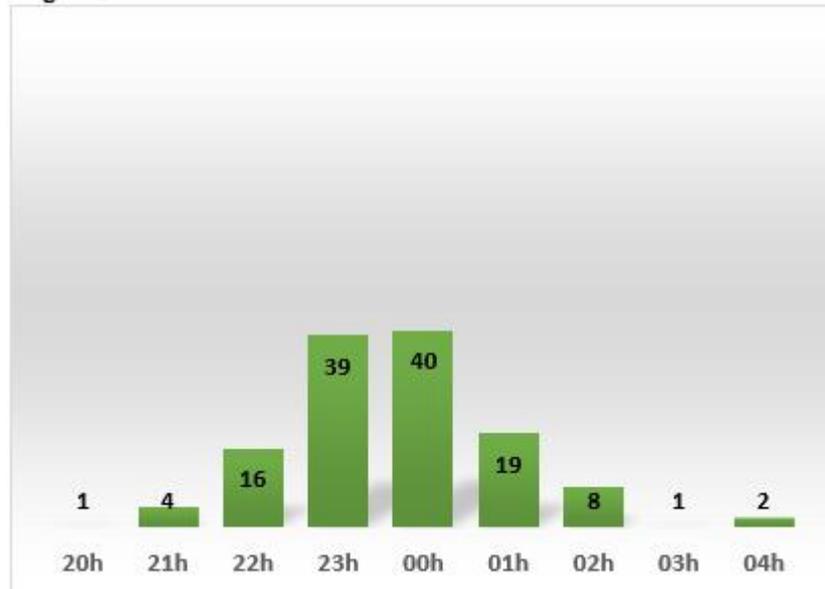
A renda familiar média é de mais de 10.000 para 51,5%, entre 5.000 e 10.000 para 25,4%, entre 1.000 e 5.000 para 20,8% e menos de 1.000 para 2,3%. 0,8% tem menos de 18 anos, 26,2% tem entre 18-20 anos, 45,4% tem entre 21-25 anos, 20% tem entre 26-35 anos, 7,7% tem mais de 36 anos.



Para avaliação da qualidade do sono foi aplicado o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) que é uma ferramenta bastante utilizada para avaliação da qualidade do sono e de seus possíveis distúrbios.

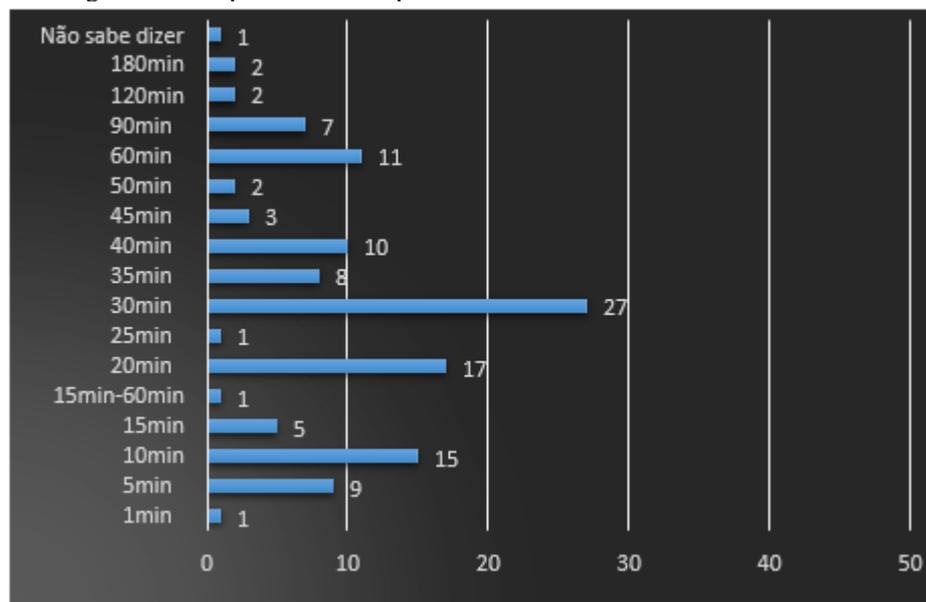
Com relação ao horário habitual de dormir foi verificado que a maior parte dos estudantes dorme entre 23 e 00 hora (Figura 3).

Figura 3 – Hora habitual de dormir entre estudantes de medicina.



Em relação ao tempo em minutos que cada estudante leva para adormecer foi verificado que a maior parte dos estudantes leva entre 30 a 35 minutos para adormecer (Figura 4).

Figura 4 – Tempo em minutos para adormecer entre estudantes de medicina.

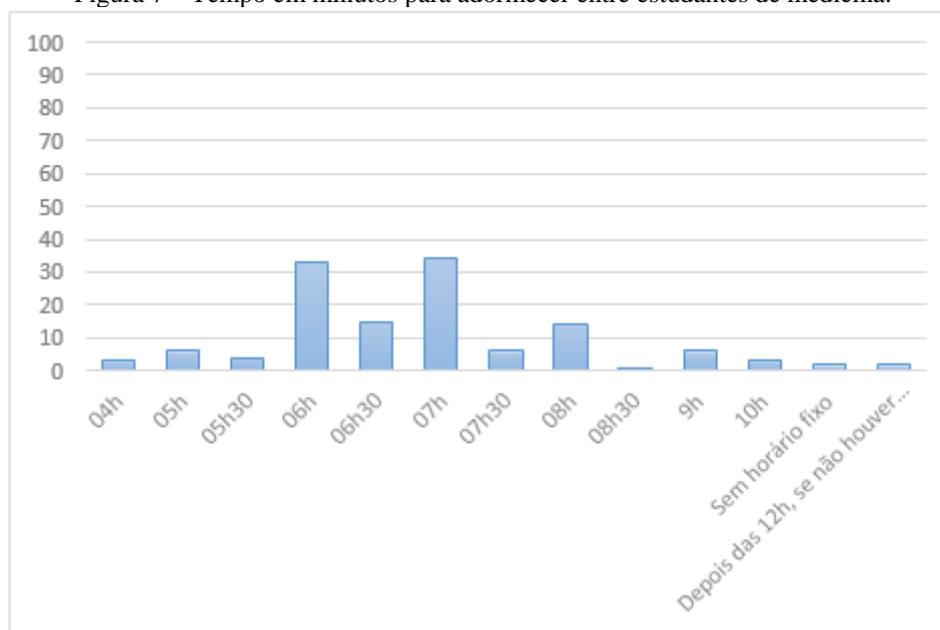




Moraes et al. (2013), na sua pesquisa na Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde (FCMS) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), com 157 estudantes de medicina que estudam no método de Aprendizagem Baseada em Problemas, constatou por meio do PSQI, que os estudantes demoravam, em média, 21,83 minutos para pegar no sono, enquanto que no presente estudo, percebeu-se que a média é de 33,20 minutos. Ou seja, os acadêmicos de Vitória da Conquista têm apresentado um tempo maior para indução do sono do que os estudantes da PUC- SP.

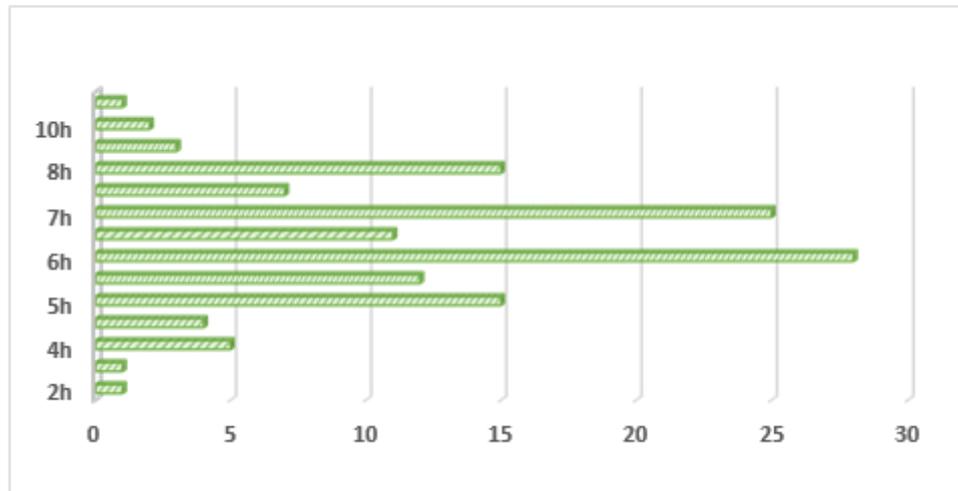
A análise do PSQI revelou que com relação ao horário de despertar, o horário mais relatado foi 6h e 7h da manhã (Figura 5).

Figura 7 – Tempo em minutos para adormecer entre estudantes de medicina.



Já com relação as horas de sono de uma noite, 6, 7, e 8 horas, foram as quantidades de horas mais relatadas pelos estudantes respectivamente (Figura 6).

Figura 6 – Horas de sono em uma noite entre estudantes de medicina.



Em um estudo realizado com 277 estudantes do curso de medicina da Universidade Federal da Paraíba no ano de 2014 foi mostrado que a duração média de sono dos participantes da amostra foi de 5h50min (SEGUNDO et al., 2017) o que diferiu um pouco do presente estudo que constatou que a quantidade média de sono da amostra foi de 6h18min.

O tempo de sono necessário para o funcionamento adequado de cada indivíduo é particular, de modo que alguns consigam se sentir bem com seis horas dormidas, enquanto outros só se satisfazem se dormirem por mais de nove horas (SADOCK, SADOCK, RUIZ, 2017). O Sleep Health: Journal of National Sleep Foundation recomenda que os adultos de 18 a 64 anos tenham de sete a nove horas de sono (OHAYAN et al., 2016). Dessa forma, a média da população da amostra estaria abaixo do recomendado.

Dormir de duas a três horas a menos por noite tem um efeito dramático na saúde, como maior probabilidade de desenvolver obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e hipertensão, além da própria interferência na função imune, que pode ocasionar o aumento dos mediadores inflamatórios (SLEEP, 2008).

Em relação à frequência de problemas durante o sono e porque não se conseguia dormir em 30min, foi observado que 37,7% tiveram 3 ou mais vezes por semana como pode ser observado na (Figura 7).

Figura 7 – Frequência de problemas durante o sono.

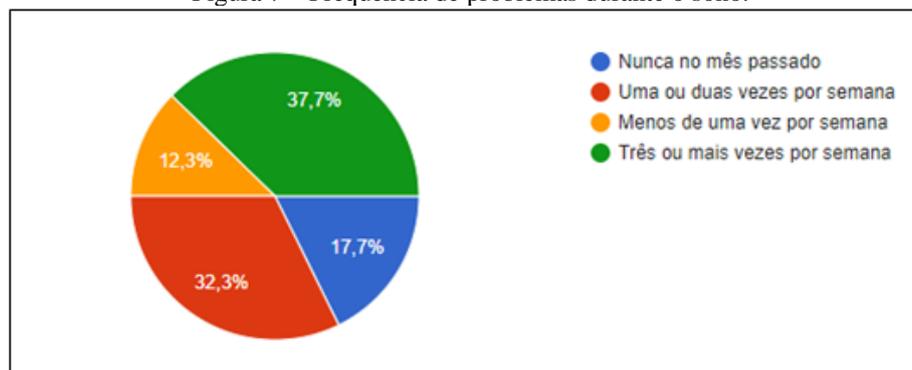
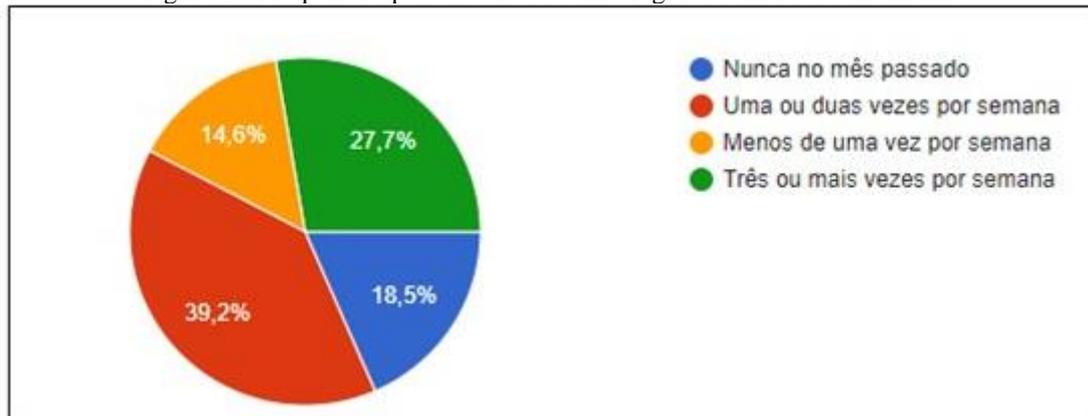


Figura 8 – Frequência que se acordou de madrugada ou mais cedo na manhã.



Cardoso et al. (2009), em um estudo com 276 estudantes e 60 residentes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás constatou que 22,1% da amostra acordava muito no meio da noite ou de madrugada, enquanto que no estudo de Moraes et al. (2013), 45,86% relataram o mesmo problema, sendo que no presente estudo, apenas 18,5% (Figura 8) não despertou no meio da noite.

A frequência que se teve problemas de sono porque teve que levantar à noite para ir ao banheiro: 40% em nenhuma vez no mês passado, 26,9% uma ou duas vezes por semana, 18,65% três ou mais vezes por semana e 14,6% menos de uma vez por semana.

A insônia é a dificuldade de iniciar o sono, mantê-lo continuamente durante a noite ou o despertar antes do horário desejado. Estes episódios podem estar relacionados a vários fatores, que são muito individuais e podem se tornar crônicos e afetar a qualidade de vida do paciente (DISTÚRBIOS, 2012). Destarte, as condições estressantes que os acadêmicos estão expostos pode ser um fator importante na insônia relatada acima por mais de 40% da amostra.

Em relação a com que frequência se teve problemas de sono por não conseguir respirar de forma satisfatória: 78,5% respondeu que nenhuma vez no mês passado, 10% uma ou duas vezes por semana, 6,2% menos de uma vez por semana e 5,4% três ou mais vezes por semana. Foi observado que 86,2% respondeu que em nenhuma vez no mês passado teve problemas de sono porque tossia ou roncava alto, 7,7% respondeu que teve uma ou duas vezes por semana, 3,8% menos de uma vez por semana e 2,3% três ou mais vezes por semana.

A apneia obstrutiva do sono caracteriza-se pela obstrução da via aérea no nível da garganta durante o sono, levando a uma parada da respiração, que dura em média

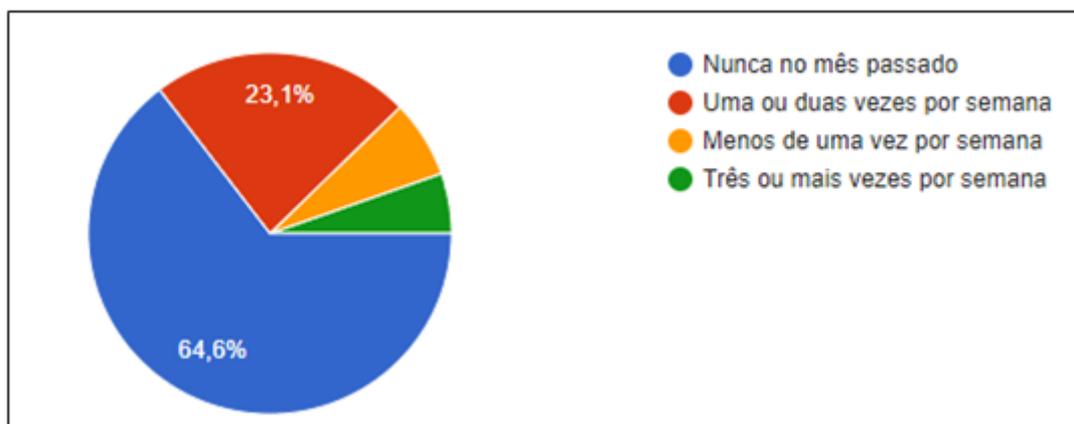
20 segundos. Após essa parada, a pessoa acorda, emitindo um ronco muito barulhento. Este distúrbio de sono pode acontecer várias vezes ao longo da noite, havendo pessoas que apresentam uma a cada um ou dois minutos. Roncar não é fisiológico e pode ser um dos sinais de apneia obstrutiva do sono, além de forçar sua musculatura respiratória além dos limites e sobrecarregar o coração de trabalho. Esses pacientes também

apresentam maiores chances de desenvolver obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, entre outras, por não obterem a qualidade de sono necessária, mesmo que haja quantidade suficiente (DISTÚRBIOS, 2012).

Figura 9 – Problemas de sono por sentir muito frio no mês passado.



Figura 10 – Problemas de sono porque sentia muito calor:



Em Moraes et al. (2013), 24,84% apresentaram problemas de sono por sentirem muito calor uma ou mais vezes por semana, enquanto que 23,57% apresentaram problemas de sono por sentirem muito frio pelo menos uma vez por semana. No presente trabalho, 26,2% (Figura 9) tiveram problemas de sono por sentirem muito frio uma ou mais vezes por semana, enquanto que 28,5% (Figura 10) tiveram problemas de sono por sentirem muito calor na mesma frequência.

Quando se questionou sobre problemas de sono por sonhos ruins, 41,5% responderam que não tiveram no mês passado, 30,8% tiveram uma ou duas vezes por semana, 17,7% tiveram menos de uma vez por semana e 10% tiveram três vezes ou mais por semana, enquanto que Cardoso et al. (2009) relatou que apenas 32% da sua amostra, e na de Moraes et al. (2013), 33,12% apresentou sonhos ruins ou pesadelos. Destarte, observa-se que no presente estudo, a estatística se apresentou maior, com um total de 58,5%.

Os sonhos acontecem durante o sono REM, que corresponde a apenas 20% do tempo total de sono. Em um ciclo normal, o indivíduo inicia o sono pelo estágio I do sono NREM, após 10 minutos, entra no



estágio II do NREM, e após 30 a 60 minutos, aprofunda para o sono de ondas lentas, os estágios III e IV. Passados aproximadamente 90 minutos, acontece o primeiro sono REM, que costuma ter duração curta no início da noite (5 a 10 minutos). A saída do sono REM para o estágio I pode acontecer com microdespertares (3 a 15 segundos de duração), sem um despertar completo do paciente. Ocorrem aproximadamente 5-6 ciclos REM-NREM (FERNANDES, 2006).

Não é comum que o indivíduo se recorde dos seus sonhos. Quando isso acontece, significa que ele acordou no sono REM, não completando o ciclo corretamente. É esperado que essa pessoa se sinta mais cansada durante o dia (FERNANDES, 2006).

Ao se questionar sobre outras razões além das citadas para problemas no sono, 49 pessoas responderam dificuldade para dormir por questões relacionadas ao seu estado emocional, seja de ansiedade, depressão, luto, sendo que 24 dessas pessoas citaram que a sua ansiedade se correlacionava às atividades acadêmicas. Outras 11 pessoas relataram que havia dificuldade para dormir por conta de ruídos externos. 2 pessoas relataram que comer perto da hora de dormir também era um fator atrapalhador do seu sono. 1 apontou o uso do celular como fator que atrasava o início do sono, 1 pessoa descreveu que tinha despertares sem motivo aparente, e 2 pessoas apontaram um resfriado como fator que atrapalhou o seu sono.

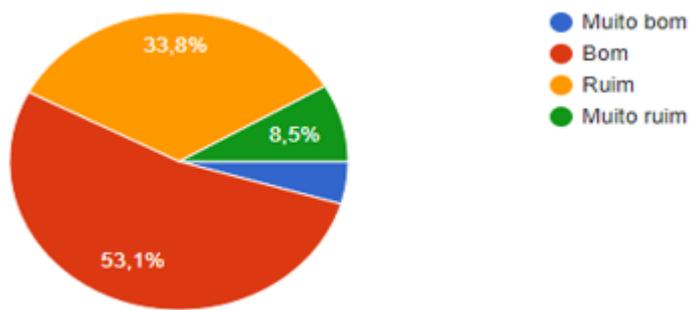
De acordo com Segundo et al. (2017), as razões que ocasionavam problemas para dormir em destaque eram: estudo, ansiedade, preocupação e disfunções orgânicas. Além disso, cada vez mais tem estado em evidência como os transtornos do humor têm relação direta com os distúrbios do sono, podendo ser a causa ou consequência (SADOCK, SADOCK, RUIZ, 2017).

Questionou-se sobre a frequência de problemas de sono pelas causas citadas no último parágrafo: 21% relatou que nunca no mês passado, 45,4% afirmou que pelo menos uma a duas vezes por semana, 26,9% três ou mais vezes por semana e 6,7% menos de uma vez por semana.

Com esses dados, pode-se notar como existe uma predominância de problemas de sono por questões de saúde mental nos acadêmicos de medicina e como quase metade disso é gerado por cobranças acadêmicas que os indivíduos possuem.

Segundo Pires, Tufik e Andersen (2012), a ansiedade foi descrita como consequência da privação de sono REM no Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG), além de também ter-se concluído que os transtornos de ansiedade (não apenas TAG) acarretam em importantes alterações na arquitetura e na qualidade do sono. Dessa forma, nota-se que os distúrbios do sono podem ser causa e consequência da ansiedade e vice-versa.

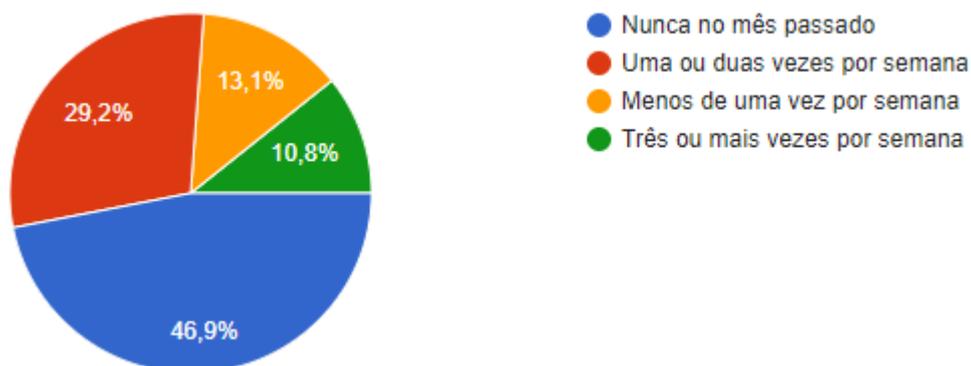
Figura 11 – Avaliação da qualidade do sono no mês passado.



Dos acadêmicos da amostra de Segundo et al. (2017), 10,47% classificaram como muito boa, 46,21% como boa, 37,18% como ruim e 5,78% como muito ruim. Correlacionando os dois estudos, observa-se que a estatística é parecida. Na (Figura 11) obteve-se que 4,6% classificaram como muito boa, 53,1% como boa, 33,8% como ruim e 8,5% como muito ruim, sendo, então, dados parecidos com os obtidos pelo autor supracitado.

Quando se perguntou sobre a frequência do uso de medicamentos (prescrito ou por conta própria) para ajudar no sono, 70,8% responderam que nunca no mês passado, 10,8% responderam que uma ou duas vezes por semana, 10% responderam que menos de uma vez por semana e 8,5% responderam que três ou mais vezes por semana. Cardoso et al. (2009) descreveu que 8,7% da sua amostra usava medicamentos para dormir, e Segundo et al. (2017) revelou que houve uma correlação entre uso de medicamentos e qualidade do sono, de forma que a probabilidade dos estudantes que afirmaram usar medicamento para dormir ter uma qualidade do sono ruim é 4,62 vezes maior do que os que não utilizaram desses medicamentos.

Figura 12 – Frequência, no mês passado, da dificuldade em permanecer acordado enquanto estava dirigindo, fazendo refeições ou envolvido em atividades sociais.



Segundo Moraes et al. (2013), 15,9% tiveram a dificuldade acima uma ou duas vezes por semana, enquanto no presente estudo (Figura 12) essa estatística foi quase o dobro.



Quando se questionou a frequência, no mês passado, do quanto foi problemático se manter entusiasmado ao realizar suas atividades, 11,5% responderam que nunca, 8,5% responderam que menos de uma vez por semana, 43,8% responderam que uma ou duas vezes por semana e 36,2% responderam que três ou mais vezes por semana. Enquanto que em Segundo et al. (2017), 37,91% afirmaram que é um problema razoável, ocorrendo menos de uma vez por semana, 37,18% que é um problema leve, ocorrendo de uma ou duas vezes por semana e 10,83% relataram que é um grande problema, acontecendo três ou mais vezes por semana.

A sonolência diurna excessiva é o principal sintoma dos problemas de sono ou da privação do mesmo (DISTÚRBIOS, 2012). Ela pode afetar a qualidade de vida, pois envolverá o entusiasmo, a dificuldade para realizar algumas atividades por apresentar-se sonolento, entre outros fatores.

Também foi visto que 76,9% mora só/não divide quarto com ninguém, 19,2% divide a mesma cama e 3,8% divide o quarto, mas não a mesma cama.

Dos que dividem quarto ou cama, pediu-se para que perguntassem para esse companheiro (a) sobre as questões a seguir. 63,3% responderam que não tiveram um episódio de ronco alto durante o mês passado, enquanto que 23,3% tiveram uma ou duas vezes por semana e 13,3% três vezes ou mais por semana. 71% dessas pessoas não tiveram um episódio de chutar ou sacudir as pernas enquanto estava dormindo no último mês, 17,7% tiveram uma ou duas vezes por semana, 6,5% tiveram menos de uma vez por semana, 4,8% tiveram três ou mais vezes por semana. 85% não tiveram um episódio de desorientação ou confusão durante a noite no último mês, 8,3% tiveram uma ou duas vezes por semana, 5% tiveram menos de uma vez por semana e 1,7% tiveram três ou mais vezes por semana.

Quando se questionou sobre a frequência das inquietações supracitadas no último mês, 16,67% respondeu que acontecia menos de uma vez na semana, 16,67% respondeu que aconteceu uma a duas vezes na semana e 66,67% mais de três vezes na semana.

A síndrome das pernas inquietas é um distúrbio caracterizado por agitação involuntária dos membros inferiores. Pode fazer com que a pessoa durma mal ou quase não durma, pois os sintomas costumam serem mais intensos à noite. Assim, o indivíduo passa o dia sonolento, cansado, indisposto e irritado (DISTÚRBIOS, 2012). É um problema pouco comum na amostra desse estudo.

4 CONCLUSÕES

Dessa forma, percebe-se que os acadêmicos de medicina das metodologias ativas realmente têm estado mais expostos à privação de sono, pela alta carga horária do curso e pelo tempo necessário para estudar para os eixos curriculares, com a pesquisa realizada.

Além disso, também é notável como esses fatores afetaram negativamente a qualidade de vida dos acadêmicos, uma vez que a grande maioria não consegue passar tempo de qualidade com a sua família,



mesmo morando com estes; deixam de realizar suas atividades pessoais, como atividade física, ir ao banco, ir ao salão, etc, para estudar. E, também, se veem em um ciclo vicioso de culpa por não terem conseguido ser produtivos o suficiente e, por isso, não iniciarem o sono de modo adequado, dessa forma se privando de sono, e no dia seguinte não conseguindo realizar as atividades propostas do dia.

Assim, questiona-se quais são as medidas possíveis para promover uma melhoria da qualidade do sono e, conseqüentemente, da qualidade de vida dos acadêmicos que as Instituições de Ensino Superior podem adotar.



REFERÊNCIAS

- BERTOLAZI, A. M. Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: Escala de Sonolência de Epworth e Índice de Qualidade do sono de Pittsburgh. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, UFRGS, Porto Alegre.
- BERLOTE, J. M. et al. O papel da família na promoção da saúde mental. Brasília: Secretaria Nacional da Família, Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, v.1, p. 8 e 9, 2020.
- CARDOSO, H. C. et al. Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 33, n. 3, p. 349 – 355, 2009. FERNANDES, R. M. F. O sono normal. Ribeirão Preto: Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, v. 39, n. 2, p. 157-168, 2006.
- DISTÚRBIOS do sono. Site da Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVMS), Brasília, DF, 2012. Disponível: <https://bvms.saude.gov.br/bvs/dicas/256_disturbios_sono.html>. Acesso em: 09 nov 2021.
- FRASSON, M. Z. et al. Avaliação da qualidade do sono e fatores associados em estudantes de medicina. Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 43, n. 4, p. 34-37, 2014.
- MORAES, C. A. T. et al. Qualidade de sono em estudantes de medicina do método de aprendizado baseado em problemas. Ribeirão Preto: Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e do Hospital das Clínicas da FMRP Universidade de São Paulo, v. 46, n. 4, p. 389-397, 2013.
- OHAYON, M. et al. National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. Sleep Health: Journal of National Sleep Foundation, v. 3, p. 6-19. December 23, 2016. Disponível em: <[https://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218\(16\)30130-9/fulltext#relatedArticles](https://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218(16)30130-9/fulltext#relatedArticles)>. Acesso em: 09 nov 2021.
- PIRES, G. N; TUFICK, S; ANDERSEN, M. L. Relação entre privação de sono e ansiedade na pesquisa básica. São Paulo: Eistein, vol. 4, n. 10, p. 519-523. 2012. PURIM, K. S. M et al. Privação do sono e sonolência excessiva em médicos residentes e estudantes de medicina. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Curitiba, v. 43, n. 6, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rcbc/a/4nHpGFQ6XqvRBTQ6L9FYg5D/?lang=pt>>. Acesso em 20 out 2021.
- SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A.; RUIZ, P. Compêndio de Psiquiatria. 11.ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
- SLEEP and health. Site do Curso de Medicina de Harvard. Cambridge, Massachusetts, 2008. Disponível em: <http://healthysleep.med.harvard.edu/need-sleep/whats-in-it-for-you/health>. Acesso em: 09 nov 2021.
- SILVA, A. B. et al. Distúrbios do sono. São Paulo: Revista Brasileira de Medicina, 2003.



APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado (a) Senhor (a), sou Pâmella de Carvalho Cardoso e estou realizando juntamente com Prof.^a Dr.^o Kleber Alves Gomes o estudo sobre **Avaliação das alterações do sono em estudantes de graduação do curso de medicina na cidade de Vitória da Conquista - BA.**

O Sr.(a) está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), desta pesquisa. Para participar deste estudo o Sr. (a) não terá nenhum custo, também não receberá qualquer vantagem financeira. Suas dúvidas referentes a esta Pesquisa serão esclarecidas e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelos pesquisadores, que tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores.

Este **Termo de Consentimento livre e Esclarecido –TCLE**, encontra-se impresso em duas vias originais de mesmo teor, sendo que uma será arquivada pelos pesquisadores responsáveis, e a outra será fornecida ao senhor. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos. Devido ao crescente número de escolas médicas e médicos no Brasil, percebe-se a existência de um grupo populacional suscetível a protagonizar um problema de saúde pública. Identificar as causas associadas a essas desordens durante a formação médica é uma forma de auxiliar a promoção de saúde no meio acadêmico, colaborando com a prevenção de afecções que podem gerar danos pessoais e consequências na forma do cuidado ao paciente.

Dessa forma, o objetivo do estudo é analisar a qualidade do sono e os distúrbios que podem surgir ao longo do bacharelado do curso de medicina. Sua finalidade é verificar a frequência do prejuízo do sono, contribuindo com o conhecimento sobre a saúde dos acadêmicos do método de Aprendizagem Baseado em Problemas (ABP) e identificando as causas associadas a essas desordens durante a formação médica. A coleta de dados será feita nos meses de abril, maio e junho de 2021 a partir da aplicação de dois questionários com questões objetivas já validadas no Brasil. Serão utilizados: Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh para avaliação da qualidade do sono e um questionário feita pela autora para correlacionar as matrizes curriculares do curso de medicina e a qualidade do sono.



O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pelo (a) pesquisador (a) e/ou orientador(a). Os resultados gerais obtidos nesta pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos propostos, incluída sua publicação em (informar, se for o caso, onde mais pretende expor os resultados desta pesquisa como congresso, em revista científica especializada ou outras possíveis situações onde o trabalho possa ser publicado).

Considerando que toda pesquisa oferece RISCOS e BENEFÍCIOS, nesta pesquisa os mesmos podem ser avaliados como:

RISCOS: Informamos que essa pesquisa utilizará dados referentes à sua qualidade do sono, podendo causar constrangimento caso indivíduo não autorizado alcance os questionários em questão, porém, em virtude das informações coletadas serem utilizadas unicamente com fins científicos, será garantido o total sigilo e confidencialidade, através da assinatura deste termo, o qual o(a) Sr.(a) receberá umacópia.

BENEFÍCIOS: Ao participar dessa pesquisa o(a) Sr.(a) estará contribuindo parao maior conhecimento sobre a saúde do estudante de medicina do método ABP, bemcomo, após a análise dos dados, ajudando a identificar os fatores associados à qualidade do sono no meio acadêmico.

Sua colaboração se fará de forma anônima, por meio de coleta de dados através de dois questionários com questões objetivas, ambos já validados no Brasil e seus fins são estritamente acadêmicos.

Por _____ este meio, eu,

AUTORIZO o uso dos meus dados neste Projeto de Pesquisa, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com os (as) pesquisadores (as) envolvidos (as), concordo em participar deste estudo como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Compreendo que não irei receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus em troca, e participarei com a finalidade exclusiva de colaborar para as conclusões acadêmicas e científicas da mesma. Foi garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento até a publicação dos dados, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento) e que se houver necessidade, as despesas para a minha participação serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores.

Assinatura do Participante

Pâmella de Carvalho Cardoso

Kleber Alves Gomes



TEL: (77) 999866200

TEL: (77) 988580435

E-MAIL: pamella.cardoso13@gmail.com **E-MAIL:** kleberbiologo@hotmail.com

**INSTITUCIONAL DOS
PESQUISADORES:**

Instituto Educacional Santo Agostinho -
FASA
Av. Olívia Flores, 200 -Candeias -Vitória
daConquista -BA
CEP: 45028 -100
Telefone: (77) 3201-4800

ENDEREÇO DO COMITÊ DE ÉTICA:

Av. Macaúbas, 100, Bairro Kadija,
Vitória daConquista-Ba
CEP: 45065-540
Telefone: . (77)3420-6200
E-mail: cepfsvc@gmail.com.br

**APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO CORRELACIONANDO MATRIZ CURRICULAR X
QUALIDADE DE VIDA X SONO**

1) QUANTAS HORAS DE SONO VOCÊ PRECISA TER?

Mais de 8 horas

De 6 a 8 horas

De 6 a 4 horas Menos de 4 horas

2) VOCÊ CONSEGUE TODAS AS HORAS DE SONO QUE PRECISA?

Sim

Não

3) VOCÊ JÁ DEIXOU DE FREQUENTAR EVENTOS POR CAUSA DO VOLUME DE
CONTEÚDO PARA ESTUDAR?

Sim

Não

4) VOCÊ JÁ DEIXOU DE SE EXERCITAR (SE VOCÊ TEM O HÁBITO) PELO VOLUME
DE CONTEÚDO PARA ESTUDAR?

Sim

Não

5) VOCÊ JÁ DEIXOU DE TIRAR SEU TEMPO DE LAZER DIÁRIO PELO VOLUME
DE CONTEÚDO PARA ESTUDAR?



Sim

Não

6) VOCÊ ACHA QUE TEM TEMPO SUFICIENTE PARA ESTUDAR PARA AS ATIVIDADES DA METODOLOGIA ATIVA?

Sim

Não

7) QUANTO TEMPO DE ESTUDO VOCÊ DEDICA PARA CADA EIXO CURRICULAR POR SEMANA?

Mais de 8h/sem.

De 6 a 8h/sem.

De 4 a 6h/sem.

De 2 a 4h/sem.

De 0 a 2h/sem.

8) O HORÁRIO DE AULAS INCONTÍNUAS PREJUDICA A PRODUTIVIDADE DO SEU DIA?

Sim

Não

9) VOCÊ CONSEGUE SE PLANEJAR PARA FAZER ATIVIDADE FÍSICA?

Sim

Não

10) VOCÊ CONSEGUE SE PLANEJAR PARA REALIZAR SUAS ATIVIDADES PESSOAIS?

Sim

Não

11) SE VOCÊ MORA COM A SUA FAMÍLIA, VOCÊ ACHA QUE CONSEGUE PASSAR TEMPO SUFICIENTE COM ELES?

Sim

Não



12) A PRODUÇÃO DO SEU DIA CAI QUANDO VOCÊ NÃO CONSEGUIU DORMIR
O TEMPO QUE PRECISA?

Sim

Não

13) VOCÊ SE SENTE CULPADO QUANDO NÃO CONSEGUIE REALIZAR TODAS
AS ATIVIDADES?

Sim

Não

14) SE SIM PARA A ÚLTIMA PERGUNTA, ESSA CULPA TE IMPEDE DE INICIAR
O SONO DE MODO ADEQUADO?

Sim

Não

15) QUAL SEU SEXO?

Feminino

Masculino

16) QUAL SUA RENDA FAMILIAR MÉDIA?

Menos de R\$1.000,00 (um mil reais)

Entre R\$1.000,00 (um mil reais) e R\$5.000,00 (cinco mil reais)

Entre R\$5.000,00 (cinco mil reais) e R\$10.000,00 (10 mil reais)

Mais de R\$10.000,00 (dez mil reais)

17) QUAL SUA FAIXA ETÁRIA?

Menos de 18 anos

Entre 18 e 20 anos

Entre 21 e 25 anos

Entre 26 e 35 anos Mais de 36 anos

18) QUAL SEU SEMESTRE:



ANEXO A - ESCALA DE PITTSBURGH PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO (PSQI)

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 a 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 você teve à noite? (Isso pode ser diferente do número de horas que você permaneceu na cama) Horas de sono por noite:

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

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 como 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 avalia a qualidade 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 envolvido 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, quanto foi problemático manter-se 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

10) Você divide com alguém o mesmo quarto ou a mesma cama? mora só
 divide o mesmo quarto, mas não a mesma cama divide a mesma
cama

Se você divide com alguém o quarto ou a cama, pergunte a ele (a) com qual frequência durante o último mês você tem tido:

a) Ronco alto:

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

b) Longas pausas na respiração enquanto estava dormindo nunca no mês
passado

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

c) Movimentos de chutar ou sacudir as pernas enquanto estava dormindo nunca no mês
passado

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

d) Episódios de desorientação ou confusão durante a noite: nunca no mês
passado

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

e) Outras inquietações durante o sono (por favor, descreva):
