

Fernando José da Silva Ramos<sup>1</sup>, Leandro Utino Taniguchi<sup>2,3,4</sup>, Luciano Cesar Pontes de Azevedo<sup>2,3,4</sup>

# Práticas de promoção de sono em unidades de terapia intensiva no Brasil: um inquérito nacional

*Practices for promoting sleep in intensive care units in Brazil: a national survey*

## RESUMO

**Objetivo:** Realizar um inquérito nacional com profissionais de terapia intensiva para determinar as práticas de promoção do sono em unidades de terapia intensiva para adultos no Brasil, e descrever suas percepções sobre a importância do sono para os pacientes.

**Métodos:** Um questionário eletrônico foi distribuído pela rede de cooperação em pesquisa clínica da Associação de Medicina Intensiva Brasileira aos médicos e enfermeiros registrados na associação e pela *Brazilian Research in Intensive Care Network*. O questionário avaliou o perfil dos respondedores, de suas unidades de terapia intensiva, se estavam presentes protocolos de promoção do sono, quais as medidas farmacológicas e não farmacológicas usualmente empregadas na unidade e a percepção dos profissionais em relação ao sono nos pacientes críticos.

**Resultados:** Foram avaliados 118 questionários. A Região Sudeste foi a mais representada (50 questionários; 42,4%).

A maioria apresentava perfil clínico-cirúrgico (93 questionários; 78,8%) e 26 possuíam política de visita contínua (22,0%). Apenas 18 unidades de terapia intensiva (15,3%) referiram apresentar protocolos de promoção do sono. A medida mais citada para promoção de sono foi a redução da luminosidade no período noturno (95 questionários; 80,5%), sendo mais executada em unidades de terapia intensiva privadas. Quase a totalidade dos respondedores (99%) acreditou que o sono com qualidade ruim tinha impacto negativo na recuperação do paciente.

**Conclusão:** Nas respostas deste inquérito brasileiro, poucas unidades apresentaram um programa de promoção de sono na unidade de terapia intensiva, embora a quase totalidade dos participantes reconhecesse a importância do sono na recuperação do paciente.

**Descritores:** Sono; *Delirium*; Assistência centrada no paciente; Inquéritos e questionários; Unidades de terapia intensiva; Brasil

1. Unidade de Terapia Intensiva, Hospital Beneficência Portuguesa - BP Mirante - São Paulo (SP), Brasil.
2. Unidade de Terapia Intensiva, Hospital Sírio-Libanês - São Paulo (SP), Brasil.
3. Departamento de Emergência, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo - São Paulo (SP), Brasil.
4. Brazilian Research in Intensive Care Network (BRICNet) - São Paulo (SP), Brasil.

**Conflitos de interesse:** Nenhum.

Submetido em 8 de agosto de 2019

Aceito em 13 de janeiro de 2020

### Autor correspondente:

Fernando José da Silva Ramos  
Hospital Beneficência Portuguesa - BP Mirante  
Rua Martiniano de Carvalho, 965 - Bela Vista,  
CEP: 01323-130 - São Paulo (SP), Brasil  
E-mail: ramosfjs@gmail.com

**Editor responsável:** Felipe Dal-Pizzol

DOI: 10.5935/0103-507X.20200043

## INTRODUÇÃO

O sono pode ser definido como um processo fisiológico cíclico e reversível de desligamento do ambiente.<sup>(1)</sup> Sabe-se que seus distúrbios (caracterizados por interrupções frequentes, fragmentação, alteração do ritmo circadiano e perda dos estágios profundos) estão associados a desfechos desfavoráveis em pacientes críticos.<sup>(1-3)</sup> Entre os fatores ambientais que favorecem tais distúrbios nas unidades de terapia intensiva (UTI) temos os ruídos dos alarmes e das atividades dos profissionais das equipes multidisciplinares, a luminosidade direta ou indireta e as manipulações dos pacientes para aferição de sinais vitais, realização de exames e administração de medicamentos.<sup>(3,4)</sup>



Além do ambiente, a condição clínica e as intervenções terapêuticas favorecem as alterações na arquitetura do sono nos pacientes internados (por exemplo: disfunções orgânicas, resposta inflamatória sistêmica, dor, estresse e medicações como vasopressores, antibióticos, sedativos e analgésicos).<sup>(2,5)</sup>

A despeito de uma parcela significativa de profissionais de saúde reconhecer a importância do sono para pacientes críticos, menos de 30% das UTIs referem apresentar um programa para sua promoção.<sup>(6)</sup> Recente diretriz do *American College of Critical Care Medicine* (ACCCM) sobre dor, agitação/sedação, *delirium*, imobilidade e disrupção de sono (PADIS) recomenda que a promoção do sono seja realizada com otimização do ambiente, utilizando medidas para reduzir ruído, luminosidade e estímulos noturnos, para proteger o ciclo sono-vigília.<sup>(7)</sup> Entretanto, no Brasil, existem poucas informações sobre práticas de promoção de sono no ambiente de terapia intensiva e como tais recomendações são aplicadas.

Dessa forma, devido à escassez de dados brasileiros, o presente estudo teve como objetivo avaliar as principais práticas de promoção de sono em unidades de terapia intensiva para adultos no Brasil.

## MÉTODOS

Foi realizado um inquérito descritivo nacional. Foram convidados para participar do estudo médicos e enfermeiros intensivistas com endereço eletrônico listado em grupos de pesquisa da rede de cooperação em pesquisa clínica da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIBNet) e *Brazilian Research in Intensive Care Network* (BRICNet). Foram enviados 1.622 convites eletrônicos para profissionais médicos e 523 para profissionais de enfermagem listados na AMIBNet de todas as regiões brasileiras. Adicionalmente, foi enviado convite a médicos e enfermeiros, por meio de *e-mails* listados em um grupo do Yahoo®.

Os participantes do estudo receberam um convite para a participação no estudo e um *link* da plataforma SurveyMonkey®. Um novo convite para lembrete da participação no estudo foi reenviado pela AMIBNet para as mesmas listas de endereços eletrônicos após 1 mês. O *link* permaneceu válido no período de 3 de abril de 2019 a 10 de junho de 2019.

Após concordarem com o termo de adesão, os participantes do estudo foram direcionados para o preenchimento eletrônico do questionário (Anexo 1), contendo 44 questões sobre identificação da unidade; perfil do participante (profissão e cargo); estrutura da UTI (tipo, fonte pagadora, número de leitos, tipo de divisória entre os leitos); política de visita (número de períodos e tempo de permanência); medidas não farmacológicas para promoção do sono (redução de ruídos noturnos, redução de luminosidade,

uso de *plugs* de orelha ou máscara ocular, interrupções de sono para coleta de exames e/ou radiografia) e medidas farmacológicas para indução de sono com medicamentos (melatonina, neurolépticos, benzodiazepínicos e outras drogas). Foram critérios de exclusão da análise dos questionários: ausência do preenchimento da identificação do hospital e cidade de origem da UTI; ausência de preenchimento de, no mínimo, 50% das questões; UTI não adulta e duplicidade da unidade. Em casos de respostas duplicadas para uma mesma unidade, foi considerada válida apenas uma delas, sendo a primeira escolha a resposta do médico coordenador, seguido por médico diarista, enfermeiro coordenador, médico plantonista e enfermeiro plantonista. Dessa forma, cada questionário analisado representou uma única UTI. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, sob o número 3.238.465.

## Análise estatística

Os dados coletados foram analisados através do software *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 20 (IBM, Illinois, USA). As variáveis categóricas foram descritas por meio de frequências absolutas e relativas. As variáveis quantitativas foram expressas como medidas de tendência central (média e mediana) e dispersão. Para comparação entre dados sobre prática de sono entre diferentes tipos de UTIs, foram utilizados o teste qui quadrado ou teste exato de Fisher para os dados nominais. Valores de  $p < 0,05$  foram considerados como significantes para ambos os lados.

## RESULTADOS

Foram obtidas 190 respostas no inquérito eletrônico. Porém, após análise dos dados, foram excluídos 72 questionários. As principais causas de exclusões foram ausência de identificação do hospital e cidade de origem e duplicidade de unidades. No total, 118 questionários foram considerados válidos e incluídos na análise estatística. A tabela 1 apresenta o perfil das unidades de acordo com a localização. Entre os participantes da pesquisa, 80,5% eram médicos, e 29,7% da amostra identificaram-se como coordenadores médicos da unidade. Em relação às características estruturais das unidades avaliadas, os resultados são apresentados na tabela 2. Das 118 UTIs avaliadas, 96 (81,4%) responderam apresentar um protocolo de sedação e analgesia. Das UTIs com protocolo de sedação e analgesia, a *Richmond Agitation and Sedation Scale* (RASS) foi a mais utilizada (94 unidades).

**Tabela 1** - Perfil das unidades de terapia intensiva de acordo com a localização

Região	Cidades (N)	Número de UTIs N (%)	UTIs privadas por região
Centro-Oeste	8	11 (9,3)	8 (72,7)
Nordeste	12	26 (22,0)	8 (29,6)
Norte	5	8 (6,8)	4 (50)
Sudeste	22	50 (42,4)	27 (54)
Sul	13	23 (19,5)	13 (56,5)

UTI - unidade de terapia intensiva.

**Tabela 2** - Características das unidades de terapia intensiva

Características	N (%)
Especialidade	
Clínica	9 (7,6)
Cirúrgica	1 (0,8)
Clínica-cirúrgica (geral)	93 (78,8)
Outras (especialidades)	15 (12,7)
Número de leitos	
Até 10	48 (40,7)
11 - 20	43 (36,4)
21 ou mais	27 (22,9)
Presença de médico diarista	
Sim	111 (94,1)
Não	7 (5,9)
Relação enfermeiro-pacientes diurno	
1: até 5	62 (52,6)
1: 6 - 8	28 (23,7)
1: ≥ 9	28 (23,7)
Relação enfermeiro-pacientes noturno	
1: até 5	32 (27,1)
1: 6 - 8	38 (32,2)
1: ≥ 9	48 (40,7)
Divisão entre leitos	
Nenhuma	4 (3,4)
Divisórias	21 (17,8)
Cortinas	48 (40,7)
Biombo	6 (5,1)
Box/apartamentos individuais	39 (33,1)
Possui janelas na maior parte dos leitos	
Sim	82 (69,5)
Não	36 (30,5)
Possui relógio próximo aos leitos	
Sim	65 (55,1)
Não	53 (44,9)
Número de períodos de visita familiar	
1	27 (22,9)
2	40 (33,9)
3	25 (21,2)
Contínuo (24 horas)	26 (22,0)

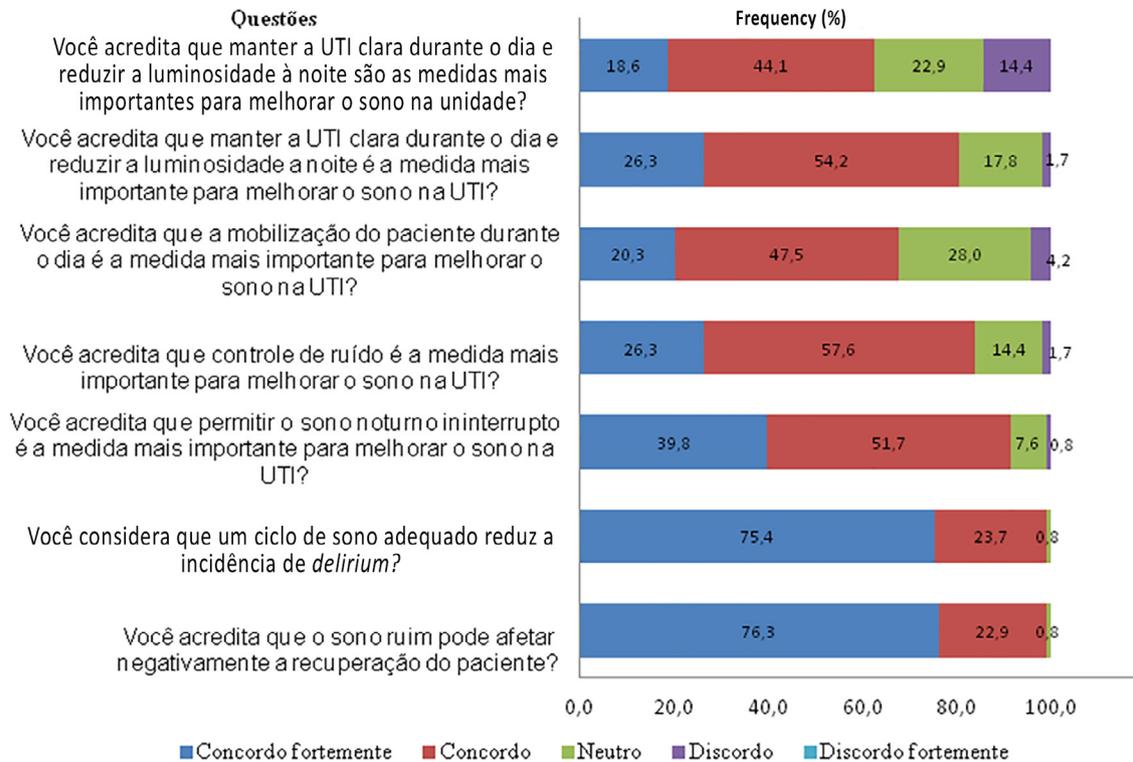
A principal estratégia de sedação utilizada nessas UTIs foi o despertar diário (55 UTIs; 57,3%), sendo o médico intensivista o responsável pela execução do protocolo de sedação em 85 (88,5%) unidades. Na amostra avaliada, apenas 18 unidades (15,3%) referiram apresentar protocolo de promoção de sono.

As principais medicações utilizadas entre os participantes que relataram possuir protocolos farmacológicos de promoção do sono na UTI foram a dexmedetomidina (11 unidades) e neurolépticos (10 unidades). A medida mais utilizada para promoção de sono foi a redução de luminosidade no período noturno, e a medida menos realizada foi o oferecimento de músicas relaxantes para ajudarem a induzir o sono (Tabela 3). A figura 1 expõe as percepções dos participantes da pesquisa em relação às principais medidas sobre promoção do sono na UTI. Cerca de 99% dos participantes acreditavam que um sono de qualidade ruim na UTI podia afetar negativamente a recuperação do paciente. A tabela 4 apresenta a relação entre perfil mantenedor e medidas de promoção de sono na UTI, sendo que, em relação à instituição de protocolo de promoção de sono, não houve diferença entre perfil mantenedor das unidades.

**Tabela 3** - Medidas de promoção de sono na unidade de terapia intensiva

Característica	N (%)
Protocolo não farmacológico de promoção de sono na UTI	18 (15,3)
Medição de ruído na UTI	17 (14,4)
Protocolo para redução de ruído na UTI	17 (14,4)
Ajuste de volume de alarmes no período noturno	32 (27,1)
Redução de luminosidade no período noturno	95 (80,5)
Minimiza realização de exames de rotina no período noturno	61 (51,7)
Oferece <i>plug</i> de orelhas para minimizar ruído	8 (6,8)
Oferece máscara de olhos para reduzir luminosidade	5 (4,2)
Oferece música para ajudar a induzir o sono	3 (2,5)
Como você realiza a avaliação de sono de seus pacientes na UTI?	
Não avalio rotineiramente	37 (31,4)
Relato da equipe multiprofissional	29 (24,6)
Relato do paciente	52 (44,1)
A UTI possui protocolo farmacológico de promoção do sono?	
Sim	18 (15,3)
Não	100 (84,7)
Qual a frequência aproximada de pacientes que receberam medicação para promoção de sono na UTI nos últimos 7 dias?	
Não sabe	8 (6,8)
0 - 25%	32 (27,1)
26 - 50%	40 (33,9)
51 - 75%	29 (24,6)
76 - 100%	9 (7,6)

UTI - unidade de terapia intensiva.



**Figura 1** - Percepção dos participantes em relação às medidas de promoção do sono na unidade de terapia intensiva. UTI - unidade de terapia intensiva.

**Tabela 4** - Relação entre fonte mantenedora e medidas para promoção do sono em unidade de terapia intensiva

	Privada	Pública	Valor de p*
Protocolo não farmacológico de promoção de sono na UTI			
Sim	10	8	0,799
Não	50	50	
Protocolo para redução de ruído na UTI			
Sim	11	6	0,29
Não	49	52	
Reduz a luminosidade no período noturno			
Sim	54	41	0,01
Não	6	17	
Minimiza a realização de exames de rotina no período noturno			
Sim	32	29	0,85
Não	28	29	
Protocolo farmacológico de promoção do sono			
Sim	13	5	0,07
Não	47	53	
Protocolo de sedação e analgesia			
Sim	50	46	0,64
Não	10	12	

UTI - unidade de terapia intensiva. \* Teste exato de Fisher com significância exata para os dois lados.

A redução da luminosidade no período noturno foi a única medida de promoção do sono com diferença estatisticamente significativa entre UTIs públicas e privadas ( $p = 0,01$ ).

## DISCUSSÃO

Nosso estudo, um dos primeiros a avaliar práticas de promoção de sono em UTIs brasileiras, tem os seguintes como principais achados: uma pequena parcela das UTIs avaliadas possuía programa de promoção de sono; a medida mais frequente para promoção do sono foi a redução da luminosidade no período noturno; cerca de 30% dos participantes relataram que não avaliavam o sono de seus pacientes de forma rotineira, mas 65% referiram que mais da metade de seus pacientes receberam medicação para indução do sono (sendo a dexmedetomidina a principal medicação utilizada); quase a totalidade dos participantes acreditava que a qualidade do sono ruim podia afetar de forma negativa a recuperação do paciente e acreditavam que o sono adequado reduzia a incidência de *delirium*.

O conceito de humanização de UTI é amplo e deve envolver muito mais do que a visita estendida ou aberta 24 horas. Medidas que visem o bem-estar do paciente fazem parte deste atendimento humanizado.<sup>(8)</sup> Neste sentido, ruído e qualidade de sono ruim estão entre as principais queixas de pacientes e familiares na UTI.<sup>(1,2)</sup>

Diversos estudos demonstraram que picos de ruído excessivos podem ocorrer no ambiente de UTI e interferem no sono dos pacientes.<sup>(9-11)</sup> Nossos achados sugerem que a minoria das unidades avaliadas mensura o nível de ruído (14,4%) ou faz intervenções direcionadas para minimizá-lo (como redução do volume dos alarmes à noite), expondo uma oportunidade de melhoria na qualidade da atenção aos pacientes. A garantia de um ambiente com ruídos controlados é uma intervenção simples, de baixo custo para implementação e se insere no conceito de atendimento humanizado com cuidado centrado no paciente.

O efeito da luz natural em pacientes críticos tem sido avaliado há pelo menos uma década. A privação da exposição à luz natural e a exposição à luz artificial têm sido relacionadas a alterações no ritmo circadiano, distúrbios do sono e delirium.<sup>(3,12)</sup> Khon et al., no entanto, não encontraram impacto da presença de janelas e da exposição à luz solar em relação a desfechos em pacientes críticos.<sup>(13)</sup> Medidas como exposição à luz natural, manutenção do ritmo circadiano e minimização da exposição de luz artificial durante a noite são medidas que fazem parte de um pacote para promoção de sono com resultados satisfatórios.<sup>(14)</sup> Observamos que a maioria das unidades reduzia a luminosidade no período noturno (80,5%), o que também consiste em intervenção factível e barata para promover o sono nos pacientes.

A *Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU* e a *Guidelines for Family-Centered Care in the Neonatal, Pediatric, and Adult ICU*, ambas do ACCCM, possuem recomendações sobre promoção de sono na UTI.<sup>(7,15)</sup> A diretriz americana sobre PADIS reconhece que algumas medidas, especialmente as não farmacológicas, são seguras e devem ser implementadas como um pacote de promoção do sono, incluindo ajuste do modo ventilatório durante o período noturno e redução de ruído e da luminosidade. Essa mesma diretriz não faz recomendações sobre uso de medicamentos para promoção do sono, com exceção de não usar propofol para melhorar o sono em pacientes críticos.<sup>(7)</sup> Já a diretriz para cuidado centrado na família em UTI reconhece que a privação de sono na UTI tem impacto negativo não apenas no paciente, mas também na família, e recomenda que sejam oferecidas condições de um sono adequado para os familiares de pacientes na UTI.<sup>(15)</sup> Apesar disso, na amostra avaliada, apenas pequena parcela (15,3%) declarou possuir protocolo de promoção de sono. Não houve diferença entre unidades privadas e públicas em relação à instituição de medidas, embora o protocolo farmacológico tenha sido mais frequente nas unidades privadas.

A redução de luminosidade no período noturno foi mais comum nas unidades privadas ( $p = 0,01$ ), sendo uma medida simples e sem necessidade de investimentos, que deve ser mais estimulada nas UTIs brasileiras. Entre os participantes do estudo, 99% responderam que acreditavam que o sono ruim podia afetar negativamente a recuperação do paciente e que um sono adequado reduzia a incidência de *delirium*. Um estudo do tipo inquérito internacional, com 1.223 participantes, sendo 84% da amostra de UTIs americanas e 1% do Brasil, demonstrou que uma parcela pequena das unidades possui protocolo de promoção do sono (32%). De maneira semelhante ao nosso estudo, a maior parte dos participantes acreditava que um sono ruim pode afetar o processo de recuperação do paciente.<sup>(6)</sup>

Este estudo apresenta algumas limitações. Primeiro, a amostra analisada foi pequena. Foram enviados *e-mails* para a lista da AMIBnet e *e-group* com *link* para resposta. De acordo com o censo da AMIB realizado em 2016 existem, no Brasil, 1.951 estabelecimentos com UTIs para adultos, 77 UTIs coronarianas e 50 UTIs de queimados.<sup>(16)</sup> Inicialmente, 190 questionários foram acessados, mas somente 118 foram incluídos na análise. Este fato pode ocasionar um viés de amostragem e limita a validação externa dos nossos resultados, uma vez que a taxa de resposta foi aproximadamente de 5%. Apesar disso, é a primeira descrição das práticas de promoção do sono nas UTIs brasileiras, e a distribuição das respostas é semelhante à distribuição das UTIs nas regiões brasileiras com representantes de todas elas. Segundo, o inquérito foi baseado em estudos anteriores e validado somente entre os pesquisadores por metodologia semelhante ao Delphi, não tendo sido previamente validado externamente. Terceiro, apesar do questionário avaliar aspectos práticos de promoção de sono e protocolo de sedação, não avaliamos especificamente os detalhes dos protocolos das unidades que responderam ter medidas de promoção de sono. Além disso, não questionamos as unidades sobre protocolos de prevenção e manejo de *delirium*. Sabemos que os protocolos de analgesia e sedação e *delirium* são contínuos. Por último, não avaliamos o ajuste de modo ventilatório no período noturno, outra medida com potencial impacto em melhora do sono.<sup>(17,18)</sup>

A implementação de medidas para promoção de sono em UTIs é desafiadora e envolve a participação de equipe multidisciplinar. O desenvolvimento de pacotes ou *bundles* de promoção do sono compreende o uso de medidas não farmacológicas e farmacológicas.

Entre as medidas não farmacológicas, um programa de redução de ruído, a diminuição da luminosidade e o ajuste no cuidado do paciente representam ações de modificação do ambiente e de implementação simples, de baixo custo e que demonstraram diversos benefícios aos pacientes, podendo ser a primeira medida a ser adotada no desenvolvimento de um programa de promoção de sono, mas ressaltamos que tais ações exigem engajamento da equipe para se tornarem efetivas.

## CONCLUSÃO

O estudo demonstrou pontualmente que, no Brasil, existe um hiato entre a percepção dos profissionais de saúde sobre o impacto do sono na unidade de terapia

intensiva e a implementação de medidas de promoção do sono. As medidas mais simples e de baixo custo para sua implementação poderiam ser implementadas em um programa multidisciplinar amplo. Estudos com metodologia mais robusta devem ser realizados para avaliação do real impacto de um protocolo de promoção do sono em pacientes críticos no desfecho dessa população.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a rede de cooperação em pesquisa clínica da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIBNet) e a *Brazilian Research in Intensive Care Network* (BRICNet), pelo apoio e pela divulgação do estudo.

## ABSTRACT

**Objective:** To conduct a national survey of intensive care professionals to identify the practices for promoting sleep in adult intensive care units in Brazil and describe the professionals' perceptions of the importance of sleep for patients.

**Methods:** An electronic questionnaire was distributed by the clinical research cooperation network of the Associação de Medicina Intensiva Brasileira and by the Brazilian Research in Intensive Care Network to physicians and nurses registered with the association. The questionnaire evaluated the profile of the respondents, the profile of their intensive care units, whether protocols for promoting sleep were present, the pharmacological and nonpharmacological measures typically employed in the unit, and the professionals' perceptions regarding sleep in critically ill patients.

**Results:** A total of 118 questionnaires were evaluated. The Southeast region of the country was the most represented (50 questionnaires, 42.4%). The majority of units had a clinical-surgical profile (93 questionnaires; 78.8%), and 26 had a continuous visitation policy (22.0%). Only 18 intensive care units (15.3%) reported having protocols for promoting sleep. The most cited measure for sleep promotion was reducing light during the night (95 questionnaires; 80.5%), which was more often performed in private intensive care units. Almost all of the responders (99%) believed that poor-quality sleep has a negative impact on patient recovery.

**Conclusion:** The responses to this Brazilian survey revealed that few intensive care units had a program for promoting sleep, although almost all participants recognized the importance of sleep in patient recovery.

**Descritores:** Sleep; *Delirium*; Patient-centered care; Surveys and questionnaires; Intensive care units; Brazil

## REFERÊNCIAS

1. Beltrami FG, Nguyen XL, Pichereau C, Maury E, Fleury B, Fagondes S. Sleep in the intensive care unit. *J Bras Pneumol*. 2015;41(6):539-46.
2. Pisani MA, Friese RS, Gehlbach BK, Schwab RJ, Weinhouse GL, Jones SF. Sleep in the intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med*. 2015;191(7):731-8.
3. Simons KS, van den Boogaard M, Jager CP. Impact of intensive care unit light and noise exposure on critically ill patients. *Neth J Crit Care*. 2019;27(4):145-9.
4. Kamdar BB, Kamdar BB, Needham DM. Bundling sleep promotion with delirium prevention: ready for prime time? *Anaesthesia*. 2014;69(6):527-31.
5. Knauert MP, Haspel JA, Pisani MA. Sleep loss and circadian rhythm disruption in the intensive care unit. *Clin Chest Med*. 2015;36(3):419-29.
6. Kamdar BB, Knauert MP, Jones SF, Parsons EC, Parthasarathy S, Pisani MA; Sleep in the ICU (SLEEPii) Task Force. Perceptions and practices regarding sleep in the intensive care unit. A survey of 1,223 critical care providers. *Ann Am Thorac Soc*. 2016;13(8):1370-7.
7. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, Needham DM, Slooter AJC, Pandharipande PP, et al. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Crit Care Med*. 2018;46(9):e825-e873.
8. La Calle GH. My favorite slide: the ICU and the human care bundle. *NEJM Catalyst*. 2018 Apr 5 [internet]. [cited 2020 Apr 17]. Available at: <https://catalyst.nejm.org/icu-human-care-bundle/>
9. Darbyshire JL, Young JD. An investigation of sound levels on intensive care units with reference to the WHO guidelines. *Crit Care*. 2013;17(5):R187.
10. Sampaio Neto RA, Mesquita FO, Paiva Junior MD, Ramos FF, Andrade FM, Correia Junior MA. Noise in the intensive care unit: quantification and perception by healthcare professionals. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2010;22(4):369-74.
11. Freedman NS, Gazendam J, Levan L, Pack AI, Schwab RJ. Abnormal sleep/wake cycles and the effect of environmental noise on sleep disruption in the intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med*. 2001;163(2):451-7.
12. Caruso P, Guardian L, Tiengo T, Dos Santos LS, Junior PM. ICU architectural design affects the delirium prevalence: a comparison between single-bed and multibed rooms. *Crit Care Med*. 2014;42(10):2204-10.

13. Kohn R, Harhay MO, Cooney E, Small DS, Halpern SD. Do windows or natural views affect outcomes or costs among patients in ICUs? *Crit Care Med.* 2013;41(7):1645-55.
14. Flannery AH, Oyler DR, Weinhouse GL. The impact of interventions to improve sleep on delirium in the ICU: a systematic review and research framework. *Crit Care Med.* 2016;44(12):2231-40.
15. Davidson JE, Aslakson RA, Long AC, Puntillo KA, Kross EK, Hart J, et al. Guidelines for Family-Centered Care in the Neonatal, Pediatric, and Adult ICU. *Crit Care Med.* 2017;45(1):103-28.
16. Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Censo AMIB 2016 [internet]. São Paulo: Associação de Medicina Intensiva Brasileira; 2016. [citado 2020 Abr 17]. Disponível em: [https://www.amib.org.br/fileadmin/user\\_upload/amib/2018/marco/19/Analise\\_de\\_Dados\\_UTI\\_Final.pdf](https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2018/marco/19/Analise_de_Dados_UTI_Final.pdf)
17. Poongkunran C, John SG, Kannan AS, Shetty S, Bime C, Parthasarathy S. A meta-analysis of sleep-promoting interventions during critical illness. *Am J Med.* 2015;128(10):1126-37.e1.
18. Brito RA, do Nascimento Rebouças Viana SM, Beltrão BA, de Araújo Magalhães CB, de Bruin VM, de Bruin PF. Pharmacological and non-pharmacological interventions to promote sleep in intensive care units: a critical review. *Sleep Breath.* 2020;24(1):25-35.

**Anexo 1 - Questionário sobre práticas de promoção de sono**

1. Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_
2. Nome do hospital: \_\_\_\_\_
3. Nome da UTI: \_\_\_\_\_
4. Cargo do responsável pelo preenchimento do questionário:  
Médico Coordenador ( ) Médico Diarista ( ) Médico Plantonista ( ) Enfermeiro Coordenador ( ) Enfermeiro Plantonista ( )
5. Número de admissões anual:  
Até 200 ( ) 201 - 400 ( ) 401 - 600 ( ) 601 - 800 ( ) > 801 ( )
6. Tipo de UTI: Clínica ( ) Cirúrgica ( ) Clínica-Cirúrgica ( ) Trauma ( ) Cardíaca ( ) Neurológica ( ) Queimados ( )
7. Número de leitos: \_\_\_\_\_
8. Fonte mantenedora principal: Público ( ) Particular ( )
9. Relação enfermeiro-paciente: 1:2 ( ) 1:3 - 5 ( ) 1:6 - 8 ( ) 1:9 - 12 ( ) 1: ≥13 ( )
10. Relação médico-paciente:  
Diurno 1: até 5 ( ) 1:6 - 10 ( ) 1:11 - 15 ( ) 1: ≥ 16 ( )  
Noturno 1: até 5 ( ) 1:6 - 10 ( ) 1:11 - 15 ( ) 1: ≥ 16 ( )
11. Possui médico intensivista diarista/rotineiro? Sim ( ) Não ( )
12. Tipo de divisão entre leitos:  
Inexistente ( ) Cortina ( ) Biombo ( ) Divisória ( ) Apartamentos individuais ( )
13. Infraestrutura:  
Janelas na maior parte dos leitos: Sim ( ) Não ( )  
Relógios nas paredes dos leitos: Sim ( ) Não ( )
14. Número de períodos de visitas: 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) Contínuo ( )
15. Tempo de visita permitido por período: < 30 minutos ( ) 30 - 60 minutos ( ) 61 - 180 minutos ( ) > 180 minutos ( ) 24 horas ( )
16. Existe algum protocolo não farmacológico para promoção do sono em sua UTI?  
Sim ( ) Não ( )
- 16.1 Existe medição de ruído na UTI?  
Sim ( ) Não ( )
- 16.2 Protocolo para redução de ruído?  
Sim ( ) Não ( )
- 16.3 Ajuste de volume de alarmes (monitores, ventilador) no período noturno?  
Sim ( ) Não ( )
- 16.4 Existe recomendação de reduzir luminosidade no período noturno?  
Sim ( ) Não ( )

16.5 Existe recomendação de minimizar realização de exames (laboratoriais e de imagem)

de forma rotineira no período noturno – excluindo-se urgências?

Sim ( ) Não ( )

16.6 A UTI oferece *plugs* de orelha para minimizar ruído?

Sim ( ) Não ( )

16.7 A UTI oferece máscara de olhos para minimizar luminosidade?

Sim ( ) Não ( )

16.8 A UTI utiliza músicas para ajudar a induzir o sono?

Sim ( ) Não ( )

16.9 A UTI possui programa de mobilização precoce?

Sim ( ) Não ( )

17. Como você avalia a qualidade do sono de seus pacientes na UTI?

Relato do paciente ( ) Relato da equipe multiprofissional ( ) Exames complementares (polissonografia, BIS, actigrafia) ( ) Não avalio rotineiramente ( )

18. Em relação às estratégias de sedação e analgesia:

18.1 Qual escala é utilizada? RASS ( ) SAS ( ) RAMSAY ( ) Outras ( )

18.2 Qual é a estratégia de sedação? Sedação Alvo ( ) Despertar diário ( )

18.3 Quem é responsável pela adequação do protocolo?

Médico ( ) Enfermeiro ( ) Médico e Enfermeiro ( )

19. A UTI possui protocolo farmacológico de promoção do sono?

Sim ( ) Não ( )

19.1 Quais drogas são utilizadas?

Melatonina ( ) Zolpidem ( ) Benzodiazepínico ( ) Neuroléptico ( ) Outros ( )

20. Você acredita que o sono ruim pode afetar a recuperação do paciente?

Concordo fortemente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( ) Discordo fortemente ( )

21. Você considera que ciclo de sono adequado reduz incidência de *delirium*?

Concordo fortemente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( ) Discordo fortemente ( )

22. Qual a medida que você acredita ser a mais importante para melhorar o sono na UTI?

22.1 Permitir sono noturno ininterrupto. ( ) Concordo fortemente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( ) Discordo fortemente ( )

22.2 Controle de ruído. ( ) Concordo fortemente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( ) Discordo fortemente ( )

22.3 Mobilização do paciente durante o dia para ele descansar a noite. ( ) Concordo fortemente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( )  
Discordo fortemente ( )

22.4 Manter a UTI clara durante o dia e reduzir a luminosidade à noite. ( ) Concordo fortemente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( )  
Discordo fortemente ( )

22.5 Manter os pacientes acordados durante o dia. ( ) Concordo fortemente ( ) Concordo ( ) Neutro ( ) Discordo ( ) Discordo fortemente ( )

23. Qual a porcentagem aproximada dos pacientes internados em sua UTI que receberam medicação para dormir nos últimos 7 dias?

0 - 25% ( ) 26 - 50% ( ) 51 - 75% ( ) 76 - 100% ( ) Não sabe ( )

24. Você gostaria de participar de um estudo sobre intervenções não farmacológicas para promover sono na UTI?

Sim ( ) Não ( )