



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”  
FACULDADE DE MEDICINA

LUCIANA FREIRE DE OLIVEIRA

Prevalência de síndrome de *burnout* e associação com fatores relacionados ao trabalho em médicos anestesiológicos brasileiros

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Anestesiologia.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Titular Dr<sup>ª</sup>. Norma Sueli Pinheiro Módolo

Botucatu  
2024

**LUCIANA FREIRE DE OLIVEIRA**

**Prevalência de síndrome de *burnout* e associação com fatores relacionados ao trabalho em médicos anesthesiologistas brasileiros**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Anesthesiologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Titular Dr<sup>a</sup>. Norma Sueli Pinheiro Módolo

Botucatu  
2024

O48p

Oliveira, Luciana Freire de

Prevalência de síndrome de burnout e associação com fatores relacionados ao trabalho em médicos anesthesiologistas brasileiros / Luciana Freire de Oliveira. -- Botucatu, 2014  
65 p.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),  
Faculdade de Medicina, Botucatu

Orientadora: Norma Sueli Pinheiro Módolo

1. Burnout. 2. Psicologia. 3. Saúde ocupacional. 4.  
Anesthesiologia. 5. Ambiente de trabalho. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da  
Faculdade de Medicina, Botucatu. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

**FOLHA DE APROVAÇÃO**  
**LUCIANA FREIRE DE OLIVEIRA**

**Prevalência de síndrome de *burnout* e associação com fatores relacionados ao trabalho em médicos anesthesiologistas brasileiros**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Anestesiologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Titular Dr<sup>a</sup>. Norma Sueli Pinheiro Módolo

**COMISSÃO EXAMINADORA**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Norma Sueli Pinheiro Módolo

Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista (UNESP)

Prof. Dr. Paulo do Nascimento Júnior

Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista (UNESP)

Prof. Dr. Guilherme Antonio Moreira de Barros

Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista (UNESP)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Angélica de Fátima de Assunção Braga

Universidade Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vanessa Henriques Carvalho

Universidade Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Botucatu, 06 de fevereiro de 2024.

## **DEDICATÓRIA**

Aos meus pais José Tadeu Saul de Oliveira e Lúcia Inês Freire de Oliveira pelos cuidados, educação e valores construídos.

Ao meu esposo Fábio por todo incentivo, suporte e por ser exemplo com seu otimismo inigualável.

Ao meu filho Luís, menino amoroso, inteligente, questionador e exímio “construtor de Lego”, por me incentivar a ser uma pessoa melhor, torcer por mim e pela paciência desenvolvida ao longo destes anos ao ter de esperar a “mamãe” terminar de estudar ou voltar de viagem para “poder brincar”.

## **AGRADECIMENTO ESPECIAL**

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, pela saúde, por me dar sabedoria nos desafios cotidianos e por ter me cercado de pessoas inspiradoras e fortes nesta caminhada.

Agradeço imensamente à professora Dra. Norma Sueli Pinheiro Módolo por antever a importância do tema aqui tratado e pelo exemplo de pessoa forte, íntegra, carismática e profissional e mãe exemplar, assim como por todos os ensinamentos, gentilezas e acolhida única.

Agradeço à minha mãe por ter se tornado um suporte fundamental dentro do meu lar, especialmente nas minhas ausências, após a recuperação de uma fratura complexa.

## **AGRADECIMENTOS**

Este trabalho não teria sido possível sem a contribuição de diversas pessoas e instituições. Minha gratidão a cada um de vocês:

Aos professores Paulo do Nascimento Júnior e Guilherme Antonio Moreira de Barros pelas disciplinas ministradas e pelas valiosas contribuições a este projeto.

À professora Laís Helena Navarro e Lima pelo aprendizado, confiança e por me incentivar a caminhada no universo da pesquisa.

Ao professor Juscimar Nunes pelo incentivo à docência, à pós-graduação e por ter colocado a professora Norma em minha caminhada.

Ao professor Leopoldo Palheta Gonzalez por ser um amigo, professor e incentivador do meu crescimento profissional desde os tempos da graduação médica.

Ao professor Hélio Rubens por todo o suporte ao desenho do estudo, pela análise estatística, pelas inúmeras reuniões para discussão de dados e pelos “insights” valiosos.

Ao professor Felipe Fregni por ser uma inspiração, pelos ensinamentos e por ter levado o programa internacional “Principles and Practice of Clinical Research - PPCR” ao estado do Amazonas onde pude iniciar minha formação em pesquisa e à toda sua equipe na pessoa de Alma Sanchez Jimenez.

Aos professores Dr. Robson Luís Oliveira de Amorim e Dr. Antonio Luiz Boechat por serem fundamentais no credenciamento da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) ao “Principles and Practice of Clinical Research - PPCR” e por todo aprendizado, nos anos de 2018 a 2021, que contribuiu sobremaneira para a minha perspectiva sobre o desenho deste estudo.

À todos os amigos verdadeiros, aqueles que independentes do cotidiano atribulado e de minha presença rara nos últimos anos continuam próximos o suficiente para ler esta singela mensagem.

Aos colegas de trabalho do Grupo Coopanest-AM e Associação dos Anestesiologistas do Estado do Amazonas (ASSAEAM) que me incentivaram, motivaram e auxiliaram com minhas escalas de trabalho nos últimos 4 anos.

Aos colegas de pós-graduação pelo companheirismo, colaboração e apoio, a despeito das distâncias continentais do nosso país.

À Tatiane de F. Pineiz Biondo por toda orientação, gentileza e suporte, que vão muito além do profissionalismo.

À dona Joana e à Márcia por todo o apoio em etapas importantes do projeto.

À equipe do Escritório de Apoio à Pesquisa (EAP) da UNESP Botucatu na pessoa da Cíntia Escolástico Cecílio, que sempre esteve disponível para me auxiliar em todas as fases do projeto.

À equipe do Núcleo de Educação à Distância e tecnologias da Informação em Saúde (NEAD.Tis) da UNESP Botucatu na pessoa da Ana Sílvia Sartori Seabra, por todo o suporte com os questionários eletrônicos e planilhas de dados.

À professora Lenir Feitoza pela revisão textual e disponibilidade.

À UNESP-Botucatu por todos os docentes do Programa de Pós-Graduação em Anestesiologia, recursos e experiência única que me proporcionou como discente, fortalecendo em mim a vontade de seguir fazendo pesquisa.

## EPÍGRAFE

“Se queremos progredir, não devemos repetir a história, mas fazer uma história nova.”

Mahatma Gandhi

## RESUMO

Oliveira, Luciana Freire de. **Prevalência de síndrome de *burnout* e associação com fatores relacionados ao trabalho em médicos anesthesiologistas brasileiros**. Botucatu, 2023. p. Tese (Doutorado em Anestesiologia) - Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

**Introdução e objetivos:** Existe uma elevada prevalência de *burnout* entre os anesthesiologistas. Dados apoiam que esta condição pode afetar a saúde mental dos médicos e a segurança dos procedimentos durante a prática clínica da anestesia. Apesar disto, temos conhecimento limitado sobre os fatores do local de trabalho associados ao *burnout* em anesthesiologistas e falta de estudos de intervenção direcionados a fatores ambientais. **Métodos:** Estudo transversal com anesthesiologistas brasileiros para conhecer os fatores do local de trabalho relacionados à síndrome de *burnout* e seus componentes (taxa de resposta 973/11.419; 8,52%). A pesquisa incluiu características basais da amostra, um escore “Pontuação de Dificuldade no Trabalho” e o *Maslach Burnout Inventory* (versão *Human Services Survey for Medical Personnel*). **Resultados:** A prevalência de *burnout* foi de 7,2%, de exaustão emocional alta 28%, de despersonalização alta 10,9% e de baixa realização pessoal 17,8%. *Burnout* se relacionou à desgaste de relações interpessoais (RP 3,05, 1,64-5,68,  $p= 0,00$ ), não se sentir respeitado no trabalho (RP 2,45, 1,37-4,40,  $p= 0,00$ ) e pontuar na "pontuação de dificuldade no trabalho" (RP 1,26, 1,16- 1,37,  $p = 0,00$ ). Exaustão emocional relacionou-se à pressão por produtividade (RP 1,34, 1,01-1,78,  $p= 0,46$ ), trabalhar doente por falta de substituto (RP 1,67, 1,22-2,30,  $p= 0,00$ ), ter sofrido assédio moral no trabalho (RP 1,54, 1,15-2,05,  $p= 0,00$ ), desgaste de relações interpessoais (RP 2,09, 1,55-2,84,  $p= 0,00$ ), conflito de valores (RP 1,42, 1,05-1,92,  $p= 0,02$ ), manejar vias aéreas de pacientes durante a pandemia de covid-19 (RP 1,52, 1,06-2,18,  $p= 0,02$ ) e pontuar na “pontuação de dificuldade no trabalho” (RP 1,15, 1,10-1,2,  $p= 0,00$ ). Despersonalização relacionou-se a desgaste de relações interpessoais (RP 2,30, 1,41-3,78,  $p= 0,00$ ), não se sentir respeitado no trabalho (RP 1,87, 1,16-3,02,  $p= 0,01$ ) e pontuar na "pontuação de dificuldade no trabalho" (RP 1,21, 1,13- 1,29,  $p = 0,00$ ). A baixa realização pessoal relacionou-se com não ter acesso a decisões que afetam o local de trabalho (RP 1,27, 1,02-1,57,  $p= 0,02$ ), pontuar na “pontuação de

dificuldade no trabalho” (RP 1,26, 1,16-1,37,  $p= 0,00$ ) e trabalhar de forma mista em hospitais públicos e privados (RP 0,78, 0,62-0,98,  $p = 0,03$ ). **Conclusão:** Existem vários fatores no local de trabalho que afetam os escores de *burnout* em anestesiológicos. É possível desenhar intervenções direcionadas a esta população a partir dos fatores levantados visando a cada um dos componentes do *burnout* separadamente ou à síndrome como um todo.

**Palavras-chave:** *Burnout*, Psicologia; Saúde Ocupacional; Anestesiologia; ambiente de trabalho.

## ABSTRACT

Oliveira, Luciana Freire de. **Burnout syndrome and workplace factors in Brazilian anesthesiologists.** Botucatu, 2023. p. Thesis (Doctorate in Anesthesiology) - Botucatu School of Medicine, São Paulo State University "Júlio de Mesquita Filho".

**Background and objectives:** There is a high prevalence of burnout among anesthesiologists and data support that this condition may affect physicians' mental health and safety in anesthesia. Despite that, we have limited knowledge about workplace factors associated with burnout in anesthesiologists. Furthermore, we lack interventional studies targeting the anesthesiologist's work environment. **Methods:** We designed a cross-sectional study with Brazilian anesthesiologists to know the workplace factors related to burnout syndrome and its components (response rate 973/11,419; 8.52%). The survey comprised baseline characteristics, a "Job Difficulty Score," and the Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey for Medical Personnel. **Results:** The prevalence of burnout was 7.2%, of high emotional exhaustion 28%, of high depersonalization 10.9%, and of low personal accomplishment 17.8%. Burnout related to strained relationships (PR 3.05, 1.64-5.68,  $p= 0.00$ ), not feeling respected at work (PR 2.45, 1.37-4.40,  $p= 0.00$ ), and scoring the "job difficulty score" (PR 1.26, 1.16-1.37,  $p= 0.00$ ). Emotional exhaustion related to productivity pressure (PR 1.34, 1.01-1.78,  $p= 0.46$ ), working sick because of shortages (PR 1.67, 1.22-2.30,  $p= 0.00$ ), moral harassment (PR 1.54, 1.15-2.05,  $p= 0.00$ ), strained relationships (PR 2.09, 1.55-2.84,  $p= 0.00$ ), conflict of values (PR 1.42, 1.05-1.92,  $p= 0.02$ ), managing patients' airways during covid-19 pandemic (PR 1.52, 1.06-2.18,  $p= 0.02$ ) and scoring the "job difficulty score" (PR 1.15, 1.10-1.2,  $p= 0.00$ ). Depersonalization related to strained relationships (PR 2.30, 1.41-3.78,  $p= 0.00$ ), not feeling respected at work (PR 1.87, 1.16-3.02,  $p= 0.01$ ), and scoring the "job difficulty score" (PR 1.21, 1.13-1.29,  $p= 0.00$ ). The low personal accomplishment related to not having access to decisions that affect the workplace (PR 1.27, 1.02-1.57,  $p= 0.02$ ), scoring the "job difficulty score" (PR 1.26, 1.16-1.37,  $p= 0.00$ ), and working part-time in public and part-time in private hospitals (PR 0.78, 0.62-0.98,  $p= 0.03$ ). **Conclusion:** Overall, there are various workplace factors affecting burnout in anesthesia. New interventions could target these factors selectively to address the burnout components separately or the syndrome as a whole according to the needs

of the target population.

**Keywords:** Burnout: Psychological: Occupational Health: Anesthesiology; workplace

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Dimensões do <i>burnout</i> e síndrome de <i>burnout</i> , por região brasileira, comparadas à prevalência nacional	30
Figura 2	Síndrome de <i>burnout</i> e fatores associados às “seis áreas da vida no trabalho”	37

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características da amostra	29
Tabela 2	Escore de dificuldades no trabalho	31
Tabela 3	Análise bivariada dos fatores associados à síndrome de <i>burnout</i> e suas dimensões	32
Tabela 4	Análise multivariada dos fatores associados à síndrome de <i>burnout</i> e suas dimensões	34
Tabela 5	Análise multivariada dos itens do “escore de dificuldades no trabalho”	36

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DP	Despersonalização
EE	Exaustão Emocional
RP	Realização Pessoal
SBA	Sociedade Brasileira de Anestesiologia
UNESP	Universidade Estadual Paulista
FMB	Faculdade de Medicina de Botucatu
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
EUA	Estados Unidos da América
Prof.(a)	Professor(a)
et. al.	Colaboradores
IC	Intervalo de Confiança
RP	Razão de Prevalência
Dr.(a)	Doutor(a)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>18</b>
1.1	Impacto do <i>burnout</i> na vida profissional	18
1.2	<i>Burnout</i> e fatores associados	19
1.3	Anestesiologia Clínica e <i>burnout</i>	20
<b>2</b>	<b>HIPÓTESE</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>23</b>
3.1	Objetivo primário	23
3.2	Objetivo secundário	23
<b>4</b>	<b>MÉTODOS</b>	<b>24</b>
4.1	Desenho do estudo e comitê de ética	24
4.2	População do estudo	24
4.3	Cálculo amostral	24
4.4	Instrumento de coleta de dados	24
4.5	Escore de dificuldades no trabalho	27
4.6	Análise estatística	27
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>29</b>
5.1	Características gerais da amostra e prevalência de <i>burnout</i>	29
5.2	Fatores ambientais e as “seis áreas da vida no trabalho”	30
5.3	<i>Burnout</i> e fatores associados	31
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>47</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>49</b>
	<b>APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido TCLE)</b>	<b>52</b>
	Resolução 466/2012	

<b>APÊNDICE B</b> – Apresentação e questionários integrados inseridos no <i>LimeSurvey</i>	54
<b>ANEXO A</b> – Parecer consubstanciado do CEP	60
<b>ANEXO B</b> – <i>Permission for Luciana Oliveira to reproduce 1000 copies within three years of July 29, 2020.</i>	64
<b>ANEXO C</b> – Autorização para uso do MBI-HSS (MP) em formato on-line via LimeSurvey	65

## 1 INTRODUÇÃO

A síndrome de *burnout* é descrita como uma resposta psicológica ao estresse crônico no trabalho. Possui três componentes: exaustão emocional, despersonalização e sentimentos de baixa realização pessoal. Cada um desses componentes ou dimensões corresponde a uma resposta psicológica distinta da síndrome. Quando um profissional apresenta exaustão emocional em nível grave, despersonalização em nível grave e um baixo nível de realização pessoal, se completa o diagnóstico de síndrome de *burnout*. (1). Todavia, muito antes de apresentar um diagnóstico completo de *burnout*, o indivíduo pode experimentar exaustão emocional, acompanhada ou não de despersonalização, por um período variável de tempo e já apresentar prejuízos à saúde psicológica, ao bem-estar no local de trabalho e à produtividade em âmbito profissional. (2, 3).

A exaustão emocional se manifesta como um esgotamento progressivo dos recursos físicos e emocionais no ambiente de trabalho, reduzindo progressivamente o nível de energia e engajamento frente às demandas do trabalho. (2).

A despersonalização é uma medida autoprotetora, inconsciente, de distanciamento emocional em relação às pessoas no trabalho. Ocorre em resposta à exaustão emocional e leva o profissional a evitar contato interpessoal ou reduzi-lo ao máximo. Na medicina, isto se traduz por um profissional que se manifesta aparentemente “insensível” às demandas emocionais das pessoas ao seu redor ou “desumanizado” a depender do nível em que se manifeste. (2).

A baixa realização pessoal é composta por um sentimento de ineficácia no trabalho que, leva gradativamente o indivíduo a questionar suas escolhas de carreira. Promove uma sensação de incompetência que, pode gerar uma distorção de autoimagem favorecendo um processo de patológico de depressão associado. (1, 4).

### 1.1 Impacto do burnout na vida do profissional

Indivíduos que sofrem de burnout correm maior risco de desenvolver doenças mentais. Por exemplo, a sensação de incompetência decorrente do sentimento de ineficácia associado à baixa realização pessoal, promove uma distorção de autoimagem favorecendo o aparecimento de depressão. Outros prejuízos relatados

na literatura se referem à um pior desempenho no trabalho, desgaste de relacionamentos interpessoais e maiores taxas de absenteísmo e intenção de abandonar o emprego ou mesmo a carreira profissional. (3, 5-7).

## **1.2 *Burnout* e fatores associados**

Na área da saúde, particularmente na anestesiologia, não é incomum associar a presença de *burnout* à uma incapacidade pessoal de lidar com as exigências regulares desta especialidade médica. Contudo, dados recentes apoiam uma complexa interação entre fatores pessoais e organizacionais já descritos em estudos anteriores sobre a síndrome. (3, 8, 9).

Quando os recursos organizacionais não equilibram as demandas ocupacionais, surge um descompasso entre o indivíduo e o trabalho. Diferentes teorias procuram estudar esses desequilíbrios no local de trabalho e seus impactos. (2, 10-12). Uma dessas teorias é a das “seis áreas da vida profissional”. (1, 2). Ela compreende as áreas de carga de trabalho, controle, recompensa, senso de comunidade, justiça e conflitos de valores.

A carga de trabalho pode compreender a complexidade da tarefa desempenhada, o número de horas trabalhadas, ou a demanda por alta produtividade por jornada de trabalho.

Controle é relacionado à autonomia frente a questões que impactam o desempenho laboral. A recompensa se refere tanto à recompensa material quanto ao reconhecimento do trabalho profissional executado. O senso de comunidade, ou a sua ausência, reflete a qualidade das relações interpessoais no ambiente de trabalho. A percepção do indivíduo de estar ou não sendo tratado de maneira justa e a presença ou não de conflitos entre os valores do indivíduo e os da instituição em que trabalha completam este arcabouço teórico. O grau de adequação de um trabalhador em cada uma destas áreas no trabalho pode prever o desgaste psicológico que leva ao *burnout* ou o envolvimento que se traduz por engajamento no trabalho. (1, 2).

### 1.3 Anestesiologia clínica e *burnout*

A anestesiologia é uma área de atuação que exige ampla gama de conhecimentos, treinamento de altas habilidades para lidar com pacientes que apresentam quadros de saúde variados e complexos e com estresse cotidiano devido ao manejo de situações de risco de vida e cenários clínicos variados e complexos. (8, 13, 14).

O trabalho do anestesiológista ocorre nesse ambiente de altas demandas, onde uma eventual falta de recursos materiais específicos, conflitos interpessoais ou sobrecarga emocional, promovem impactos diretamente na qualidade e segurança dos pacientes. (15). Como exemplos, observamos a redução da atenção, o aumento da predisposição a condições mórbidas, como depressão e alcoolismo, menor adesão a protocolos de segurança e maior probabilidade de erros associados a fator humano. (3, 9, 16).

Diversos estudos mostram alta prevalência de *burnout* entre anestesiológistas. (3, 4, 6, 17). Entretanto, apesar da recente melhoria na conscientização e do crescente interesse sobre a influência dos fatores humanos na qualidade e segurança da prática anestésica, o número de estudos intervencionistas voltados à síndrome de *burnout* em médicos e anestesiológistas não aumentou proporcionalmente. (18, 19). Uma recente revisão sistemática e meta-análise, avaliando intervenções com o objetivo de reduzir os escores de *burnout* em médicos, observou que "as intervenções dirigidas às organizações apresentaram magnitude de efeito mais expressivas comparadas com as intervenções dirigidas aos indivíduos, como medidas cognitivo-comportamentais". (20). Mesmo assim, a maioria dos estudos intervencionistas analisados (60%) foram voltados para o indivíduo e não para o ambiente de trabalho. (20).

Shanafelt *et al.* estudando os custos da síndrome de *burnout* em médicos e os impactos econômicos de se intervir nesta condição observam que, para serem bem-sucedidas, as intervenções desenhadas devem ser adaptadas a cada grupo de população alvo a fim de intervir de forma mais específica reduzindo o fracasso dessas intervenções. (21). É hora de realizar intervenções voltadas ao âmbito organizacional e projetadas para a realidade da anestesiologia. Sendo o *burnout* uma doença de origem laboral, devemos ampliar o nosso conhecimento sobre os

fatores laborais que agem como impulsionadores desta condição em nossa especialidade.

Apesar de ser um país de dimensões continentais, o Brasil possui dados limitados sobre a prevalência de *burnout* em anesthesiologistas e sobre os fatores do ambiente de trabalho a ele relacionados. É necessário realizar um mapeamento de dados da situação atual, para avançar para desenhos de estudo mais elaborados que auxiliem na implementação de intervenções futuras para esta relevante questão de saúde pública.

## 2 HIPÓTESE

Os fatores do ambiente ocupacional do médico anestesiológico se relacionam à prevalência de síndrome de *burnout* e suas dimensões. Como cada uma das três dimensões componentes do *burnout* representa um aspecto desta resposta psicológica, cada dimensão deve se associar distintamente a diferentes estressores ocupacionais.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo primário**

Conhecer os fatores do local de trabalho relacionados à prevalência da síndrome de *burnout* e de seus componentes em uma amostra de anesthesiologistas brasileiros.

#### **3.2 Objetivo secundário**

Explorar se os fatores demográficos pessoais da amostra de anesthesiologistas se correlacionam com a prevalência de síndrome de *burnout* e suas dimensões.

## **4 MÉTODOS**

### **4.1 Desenho do estudo e comitê de ética**

Desenhamos um estudo observacional do tipo transversal e o submetemos ao comitê de ética e pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista (UNESP), no qual o estudo foi aprovado conforme código CAAE 31967920.8.0000.5411.

### **4.2 População do estudo**

Receberam o convite e link para participar do estudo todos os anestesiológicos membros ativos da Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA) no ano de 2020. Os anestesiológicos ativos no Brasil, mas não cadastrados na SBA, foram excluídos em função da dificuldade de acesso a esses profissionais em todo o território nacional. A fim de garantir que a amostra do estudo seja representativa da distribuição regional de anestesiológicos no Brasil, os links de convite para o estudo para cada região foram sendo encerrados à medida que o número de questionários completos em nossa base de dados atingia o equivalente à representação percentual regional diante da realidade brasileira. A estimativa de percentual de anestesiológicos por região foi baseada em dados da SBA de 2020.

### **4.3 Cálculo amostral**

Para estimativa do tamanho da amostra, assumindo amostragem aleatória simples, erros tipo I e II iguais a 0,05 e 0,20, respectivamente, considerando o objetivo de investigar fatores associados ao *burnout* que, apresenta ampla variação de prevalência entre 13% e 81% (Hyman *et al.* (2001); Magalhães *et al.* (2015); Barbosa *et al.* (2017); Li *et al.* (2018)) com prevalência geral em torno de 47%, e considerando variáveis independentes com distribuição de Bernoulli (0,5) e assumindo 20% de perda, calculamos um tamanho de amostra com mínimo de 940 participantes para detectar diferenças acima de 10% na prevalência de *burnout*.

### **4.4 Instrumento de coleta de dados**

Para coleta de dados, desenhamos um questionário eletrônico anônimo, dividido em quatro seções, com o software *LimeSurvey*. A importação das seções do

questionário para o software *LimeSurvey* e teste do questionário foram realizados com o suporte do Núcleo de Educação à Distância (NEaD) da UNESP.

A coleta das respostas se processou de forma automática, sendo estas desvinculadas dos endereços de e-mail dos entrevistados para fins de confidencialidade. Também foi gerado automaticamente um identificador único para evitar múltiplas respostas de um único participante. Cada questionário completo foi automaticamente salvo na plataforma *LimeSurvey* gerenciada pelo NEaD – UNESP. A planilha de dados final, foi enviada aos pesquisadores após o encerramento do período de coleta e encaminhada ao serviço de estatística do Escritório de Apoio à Pesquisa (EAP) da FMB UNESP.

Cada anesthesiologista membro ativo da Sociedade Brasileira de Anestesiologia recebeu *link* de convite para participar do estudo. Todas as respostas foram configuradas como obrigatórias. Deste modo, para acessar o questionário de *burnout*, cada participante precisou completar todas as questões. Assim, somente aqueles que preencheram os questionários integralmente e geraram pontuações de *burnout* para as análises do estudo, foram contabilizados. Todos os participantes que, não preencheram todas as seções da pesquisa foram automaticamente excluídos da amostra.

O questionário eletrônico enviado foi estruturado em quatro seções. A primeira se constituía de mensagem introdutória explicando os objetivos do estudo, potenciais riscos e benefícios e contatos dos pesquisadores. A segunda compreendeu quatro questões referentes às características gerais da amostra (idade, sexo, estado civil, filhos) e seis referentes à formação acadêmica, envolvimento em atividades de ensino e pesquisa e trabalho em hospitais onde há serviço de residência médica em anestesiologia. Todas essas questões foram do tipo sim/não, exceto a variável idade, apresentada como questão aberta por ser variável contínua. A terceira foi composta pelo questionário sobre condições de trabalho. Possui vinte e sete perguntas elaboradas para descrever as características do ambiente de trabalho da amostra e seus desafios. As questões de um a seis, coletam dados sobre características do trabalho (tempo de carreira em anestesiologia, região brasileira onde o anesthesiologista atua, carga horária semanal, carga horária semanal noturna, trabalho nos fins de semana e atuação em

hospitais privados, públicos ou ambos). As questões sete a vinte e quatro, apresentam cenários que se enquadram em uma ou mais das áreas da teoria "seis áreas da vida profissional", a saber: carga de trabalho, falta de controle, falta de reconhecimento, tratamento injusto no trabalho, conflitos interpessoais e conflitos de valores. Este bloco de dezoito questões relativas a potenciais dificuldades no trabalho, abrangeu tópicos como: falta de pessoal, mau funcionamento de equipamentos, pressão por produtividade, recursos limitados, falta de estímulo à educação continuada, acesso limitado a decisões no local de trabalho, falta de reconhecimento, percepção de tratamento injusto, desgaste das relações interpessoais, conflito de valores, eventos adversos, apoio institucional aos profissionais e trabalho na linha de frente durante a pandemia de covid-19 (questão 24). Somente os participantes que, respondessem sim à questão vinte e quatro, poderiam responder à questão vinte e cinco como informação complementar. As questões vinte e seis e vinte e sete, versaram sobre assédio moral e sexual no contexto ocupacional. Neste questionário, as variáveis contínuas "tempo de atuação como anestesista", "carga horária semanal" e "carga horária semanal noturna" foram apresentadas como questões abertas. As demais questões foram apresentadas como perguntas: Sim/Não, múltipla escolha ou escalas *Likert* para quantificar a frequência com que os participantes reportam exposição às situações apresentadas. A quarta seção compreendeu o *Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey for Medical Personnel* - MBI-HSS (MP), licenciado por *Mind Garden Inc.* para ser incluído na parte final do questionário online. O MBI-HSS (MP) é composto por nove questões que avaliam a exaustão emocional (EE), cinco que avaliam a despersonalização (DP) e oito que avaliam a realização pessoal (PA). Todas as questões são do tipo escala *Likert*. Cada resposta gerou uma pontuação correspondente. A soma das pontuações das questões relacionadas a cada dimensão do burnout, gerou três pontuações finais: uma pontuação de exaustão emocional, uma pontuação de despersonalização e uma pontuação de realização pessoal. Por fim, a pontuação de cada dimensão foi classificada como "baixa", "moderada" ou "alta" de acordo como gabarito oficial do MBI-HSS (MP) fornecido por *Mind Garden Inc.* Para atender aos critérios da síndrome de *burnout*, o anestesista deveria apresentar simultaneamente, exaustão emocional alta, despersonalização alta e realização pessoal baixa.

No entanto, para poder comparar os dados de nossa amostra brasileira, com amostras de anesthesiologistas de outros países, também utilizamos a classificação “alto risco” para síndrome de *burnout*, que compreende a exaustão emocional alta ou a despersonalização alta ou a presença de ambos.

#### **4.5 Escore de dificuldades no trabalho**

Para melhor analisar a relação entre fatores do ambiente de trabalho com as dimensões do *burnout* e diagnóstico de síndrome de *burnout*, construímos o “escore de dificuldades no trabalho”. Este escore é uma variável composta construída a partir das questões sete a vinte e quatro, da terceira seção do questionário de pesquisa.

Para converter as respostas a essas questões em um escore mensurável, transformamos a resposta à cada questão de categórica para binária. Quando a resposta expressava o pior cenário de trabalho possível, recebia pontuação igual a um; caso expressasse qualquer outra resposta, recebia pontuação igual a zero. Como o “escore de dificuldades no trabalho” compõe-se por dezoito questões, a melhor pontuação total é zero e a pior pontuação dezoito. Quanto maior a pontuação, maior o número de situações difíceis enfrentadas no ambiente de trabalho.

#### **4.6 Análise Estatística**

Utilizamos estatística descritiva para os dados das características gerais da amostra, do “escore de dificuldades no trabalho” e questionário MBI-HSS (MP). Para estudar a relação dos fatores ambientais e pessoais com cada dimensão do *burnout* e com o diagnóstico de síndrome de burnout (exaustão emocional alta + despersonalização alta + baixa realização pessoal), utilizamos um modelo de regressão de Poisson bivariado como teste de triagem.

As variáveis que obtiveram valor de  $p < 0,2$  neste teste foram posteriormente analisadas por meio de modelo de regressão multivariada de Poisson, por meio do qual, calculamos então, a razão de prevalência, com intervalo de confiança de 95% e valor de  $p$ . Este último foi considerado significativo se  $p < 0,05$ .

A associação entre os itens do "escore de dificuldades no trabalho", com as

dimensões do *burnout* e o diagnóstico da síndrome de *burnout* foi investigada por meio do ajuste do modelo de regressão múltipla de Poisson. As associações, foram consideradas estatisticamente significativas se  $p < 0,05$ . Para conduzir as análises, utilizamos o *software* SPSS 22 (IBM Corp.).

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Características gerais da amostra e prevalência de *burnout*

Obtivemos um total de 973 questionários preenchidos a partir de um total de 8.755 links enviados, uma taxa de resposta de 11,11%. Computamos apenas os levantamentos completos. Por região geográfica obtivemos: 37 anesthesiologistas da região norte, 117 da região centro-oeste, 158 da região sul, 251 da região nordeste e 410 da região sudeste. As características gerais da amostra de anesthesiologistas brasileiros cadastrados na Sociedade Brasileira de Anestesiologia no ano de 2020 são apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1** - Características da amostra

Variável	n	%
Total	973	100,0
Feminino	406	41,7
Masculino	567	58,3
Idade	40	[33,0; 52,0]
Solteiro	256	26,3
Tem filhos	602	61,9
Título de doutorado	81	8,3
Título de mestrado	106	10,9
Envolvido atualmente em atividades de pesquisa	200	20,6
Professor de graduação	144	14,8
Trabalha em hospital onde há residência médica em anestesiologia	475	48,8
Professor de programa de pós-graduação	62	6,4
Categoria do Hospital		
Público	176	18,1
Privado	243	25,0
Público e Privado	554	56,9
Tempo de carreira em anestesiologia	11	[3,0; 25,0]
Carga horária total semanal	60	[48,0; 72,0]
Carga horária semanal noturna	12	[6,0; 24,0]
Sofreu assédio moral	487	50,1
Sofreu assédio sexual	108	11,1
EE alto	272	28,0
DP alto	106	10,9
RP baixa	173	17,8
Síndrome de <i>burnout</i>	72	7,2

Os dados são apresentados em números absolutos (n), porcentagem. (%) ou mediana [intervalo interquartil].

Dos 973 participantes, 158 pertencem à região Sul; 410 pertencem à região Sudeste; 117 pertencem à região Centro-Oeste; 37 pertencem à região Norte e 251 pertencem à região Nordeste. Adicionalmente à prevalência da síndrome de *burnout* e de suas dimensões na amostra estudada, detalhamos a prevalência por região,

para um entendimento mais amplo da realidade dos anestesiológicos brasileiros. Os resultados de prevalência nacional e por região e estão dispostos na figura 1.

Figura 1- Dimensões do *burnout* e síndrome de *burnout*, por região brasileira, comparadas à prevalência nacional

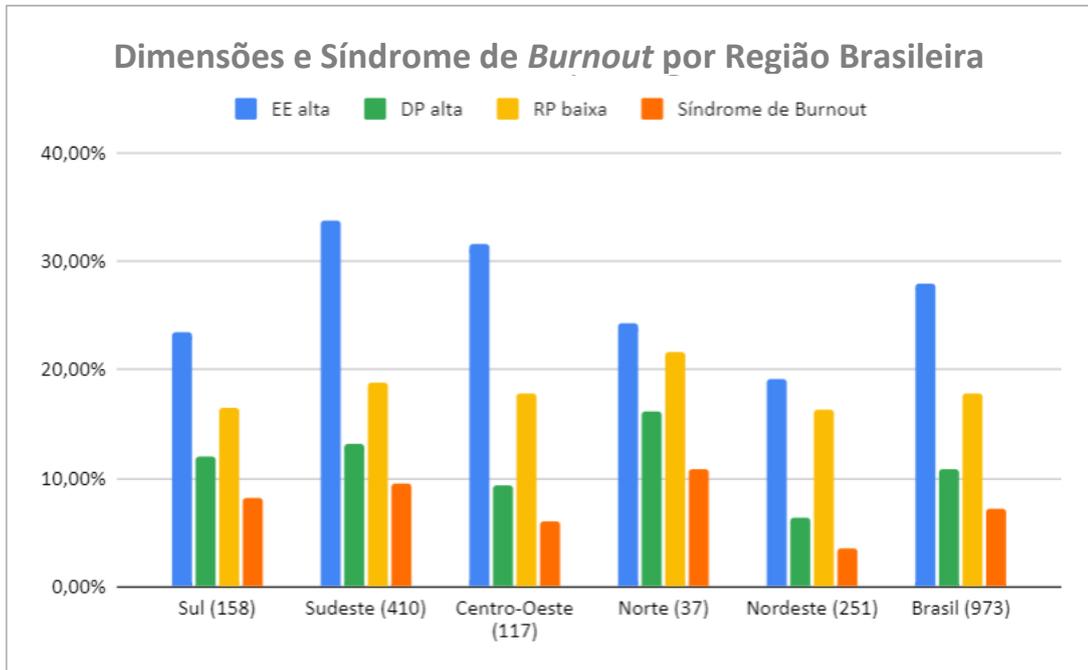


Fig. 1: Dimensões do *burnout* e síndrome de *burnout* por região brasileira comparadas à prevalência nacional

## 5.2 Fatores ambientais e as “seis áreas da vida no trabalho”

Para avaliar o ambiente de trabalho, questionamos os anestesiológicos sobre possíveis situações relacionadas ao ambiente de trabalho baseadas no modelo das "seis áreas da vida profissional" por meio do "escore de dificuldades no trabalho". Os resultados estão na Tabela 2.

Tabela 2 - Escore de Dificuldades no Trabalho

Variável	n	%
Total	973	100,0
Q* 1 - R/N** Consegue um substituto no trabalho	189	19,4
Q* 2 - F/S*** Dificuldade com equipamentos de monitorização	276	28,4
Q* 3 - F/S*** Se sente pressionado a cuidar de mais de um paciente por vez	179	18,4
Q* 4 - F/S*** Se sente pressionado a começar novo caso quando ainda na SRPA****	372	38,2
Q* 5 - F/S*** Tem dificuldades com disponibilidade de medicamentos	222	22,8
Q* 6 - Trabalha em hospital sem anesthesiologista plantonista da SRPA****	758	77,9
Q* 7 - R/N** Pode participar de decisões que afetam seu trabalho	492	50,6
Q* 8 - Trabalhou doente por falta de substituto	567	58,3
Q* 9 - Não recebe incentivo no trabalho à educação médica continuada	571	58,7
Q* 10 - R/N** Se sente respeitado no ambiente de trabalho	194	19,9
Q* 11 - Recebe remuneração > 60 dias após ter trabalhado	235	24,2
Q* 12 - F/S*** Se sente tratado injustamente no trabalho	160	16,4
Q* 13 - F/S*** Sente que as relações interpessoais estão desgastadas	235	24,2
Q* 14 - F/S*** Tem um conflito de valores em seu ambiente de trabalho	311	32,0
Q* 15 - Nunca foi treinado em comunicação de más notícias	756	77,7
Q* 16 - Já teve evento adverso na prática da anesthesiologia clínica	894	91,9
Q* 17 - Não tem suporte médico, psicológico ou legal no trabalho	792	81,4
Q* 18 - Manejou vias aéreas de pacientes durante a pandemia de covid-19	759	78,0

Q\* Questão

R/N\* Raramente ou Nunca

F/A\*\*\* Frequentemente ou Sempre

SRPA\*\*\*\* Sala de Recuperação Pós-Anestésica

### 5.3 *Burnout* e fatores associados

Para avaliar a relação entre fatores do ambiente de trabalho, de características gerais da amostra, de dimensões do *burnout* e de diagnóstico de síndrome de *burnout*, realizamos uma análise bivariada para rastrear possíveis associações, conforme visto na Tabela 3.

**Tabela 3** - Análise bivariada dos fatores associados à síndrome de *burnout* e suas dimensões

Variável	EE* alta				DP** alta				RP*** baixa				Síndrome de <i>Burnout</i>			
	RP	IC95%		p	RP	IC95%		p	RP	IC95%		p	RP	IC95%	P	
Sexo masculino	,71	,56	,89	,004	1,14	0,77	1,68	,525	1,13	0,93	1,38	,203	1,00	0,63	1,60	,992
Idade	,97	,96	,98	,000	0,95	0,93	0,97	,000	0,98	0,98	0,99	,000	0,95	0,92	0,97	,000
Casado/ Relacionamento estável	1,43	1,11	1,84	,005	1,91	1,30	2,82	,001	1,31	1,07	1,61	,008	2,37	1,49	3,77	,000
Filhos	,62	,49	,78	,000	0,51	0,35	0,75	,001	0,75	0,62	0,91	,004	0,47	0,29	0,74	,001
Mestrado	,94	,63	1,39	,751	0,95	0,51	1,77	,864	0,91	0,66	1,25	,563	0,88	0,40	1,92	,750
Doutorado	,55	,32	,96	,037	0,90	0,44	1,85	,772	0,71	0,48	1,06	,091	0,82	0,33	2,04	,672
Professor de graduação médica	,74	,51	1,08	,115	1,10	0,65	1,85	,720	0,76	0,57	1,02	,067	0,93	0,48	1,81	,828
Professor de pós-graduação	,62	,34	1,13	,119	0,58	0,21	1,56	,279	0,87	0,58	1,31	,510	0,42	0,10	1,71	,226
Preceptor em programa de residência médica	,75	,59	,95	,017	0,69	0,47	1,02	,060	0,81	0,67	0,98	,031	0,71	0,44	1,13	,149
Atividades de pesquisa regulares	,71	,51	,98	,038	0,79	0,48	1,31	,364	0,72	0,55	0,93	,012	0,62	0,32	1,22	,166
Categoria hospitalar (Referência Público)	1,00				1,00				1,00				1,00			
Hospital Privado	,56	,38	,83	,004	0,63	0,35	1,15	,130	0,59	0,45	0,79	,000	0,43	0,21	0,89	,022
Hospital público e privado	,90	,67	1,21	,483	0,87	0,54	1,40	,568	0,72	0,57	0,91	,005	0,64	0,37	1,09	,098
Tempo de carreira	,97	,96	,98	,000	0,96	0,94	0,98	,000	1,00	1,00	1,00	,730	0,96	0,93	0,98	,000
Carga horária semanal	1,02	1,01	1,02	,000	1,02	1,01	1,03	,000	1,00	1,00	1,01	,260	1,03	1,02	1,04	,000
Carga horária semanal noturna	1,01	1,00	1,02	,002	1,02	1,00	1,03	,014	1,01	1,00	1,01	,082	1,02	1,00	1,04	,014
Trabalha regularmente aos fins de semana	1,74	1,34	2,28	,000	2,11	1,35	3,31	,001	1,24	1,01	1,51	,036	2,96	1,62	5,39	,000
Sofreu assédio moral	2,48	1,91	3,23	,000	2,11	1,41	3,18	,000	1,23	1,02	1,49	,032	2,78	1,65	4,70	,000
Sofreu assédio sexual	1,63	1,19	2,24	,003	2,10	1,31	3,35	,002	0,99	0,73	1,33	,924	2,67	1,57	4,55	,000
Pontuou no "Escore de dificuldades no trabalho"	1,20	1,16	1,23	0,000	1,24	1,17	1,30	,000	1,09	1,06	1,12	,000	1,31	1,22	1,39	,000

Os resultados são apresentados como razão de prevalência com seus respectivos intervalos de confiança e p-valor.

EE\* Exaustão Emocional

DP \*\* Despersonalização

RP\*\*\* Realização Pessoal

As variáveis com valor de  $p < 0,2$  foram posteriormente analisadas por meio de modelo de regressão multivariada de Poisson. Calculamos então, a razão de prevalência, com intervalo de confiança de 95% e valor de  $p$  (considerado significativo se  $p < 0,05$ ). Cada variável foi avaliada em relação à exaustão emocional alta, à despersonalização alta, à realização pessoal baixa e ao diagnóstico de síndrome de *burnout* (Tabela 4).

**Tabela 4** - Análise multivariada dos fatores associados à síndrome de *burnout* e suas dimensões

Variável	EE* alta				DP** alta				RP*** baixa				Síndrome de <i>Burnout</i>			
	RP	IC95%	p		RP	IC95%	p		RP	IC95%	p	RP	IC95%	p		
Intercepto	,06	,02	,16	,000	0,02	0,00	0,09	,000	0,43	0,23	0,80	,008	0,01	0,00	0,03	,000
Sexo masculino	,89	,69	1,14	,355	N / A*				N / A*				N / A*			
Idade	,99	,97	1,00	,160	0,97	0,94	1,00	,030	0,99	0,98	1,00	,198	0,97	0,94	1,00	,082
Casado/ Relacionamento estável	1,02	,76	1,38	,882	1,35	0,85	2,15	,207	1,10	0,86	1,41	,432	1,66	0,96	2,88	,070
Filhos	,91	,66	1,26	,579	1,08	0,63	1,85	,789	0,95	0,73	1,24	,715	1,17	0,60	2,29	,646
Doutorado	1,11	,60	2,05	,751	N / A*				1,07	0,69	1,65	,775	N / A*			
Professor de graduação	1,02	,67	1,57	,919	N / A*				0,94	0,67	1,31	,708	N / A*			
Professor de pós-graduação	,87	,45	1,65	,661	N / A*				N / A*				N / A*			
Preceptor em programa de residência médica	,86	,66	1,12	,265	0,80	0,53	1,22	,300	0,91	0,74	1,12	,377	0,87	0,52	1,45	,593
Atividades de pesquisa regulares	,83	,58	1,20	,330	N / A*				0,80	0,60	1,08	,153	0,75	0,38	1,49	,412
Categoria hospitalar (Referência Público)	1,00				1,00				1,00				1,00			
Hospital privado	1,10	,73	1,66	,650	1,49	0,78	2,85	,231	0,75	0,55	1,01	,062	1,32	0,60	2,89	,493
Hospital público e privado	1,02	,75	1,38	,913	1,03	0,64	1,68	,892	0,78	0,62	0,98	,036	0,78	0,45	1,36	,382
Tempo de carreira	1,00	1,00	1,00	,717	1,00	0,99	1,00	,821	N / A*				1,00	0,99	1,00	,896
Carga horária semanal	1,01	1,00	1,02	,008	1,01	1,00	1,03	,032	N / A*				1,02	1,00	1,03	,018
Carga horária semanal noturna	,99	,98	1,00	,132	0,99	0,97	1,01	,309	1,00	0,99	1,01	,571	0,99	0,97	1,01	,231
Trabalha regularmente aos fins de semana	1,07	,80	1,44	,651	1,14	0,70	1,86	,586	1,03	0,83	1,28	,802	1,50	0,78	2,85	,222
Sofreu assédio moral	1,54	1,15	2,05	,003	1,08	0,69	1,70	,723	0,96	0,78	1,18	,695	1,22	0,69	2,17	,498
Sofreu assédio sexual	,98	,70	1,36	,888	1,29	0,79	2,11	,313	N / A*				1,41	0,80	2,48	,234
Pontuar no "Escore de dificuldades no trabalho"	1,15	1,10	1,20	,000	1,21	1,13	1,29	,000	1,08	1,04	1,11	,000	1,26	1,16	1,37	,000

Os resultados são apresentados em razão de prevalência (RP), com intervalo de confiança de 95% (IC95%) e p-valor (p).

N / A\* - Não associado à burnout na análise bivariada e não submetido à análise multivariada.

Para melhor compreender os fatores do ambiente de trabalho, avaliamos individualmente cada item do “escore de dificuldades no trabalho” em relação aos resultados de exaustão emocional alta, despersonalização alta, realização pessoal baixa e síndrome de *burnout*, ajustando o modelo de regressão múltipla de Poisson (Tabela 5).

Tabela 5 - Análise multivariada dos itens do "Escore de dificuldades no trabalho" com síndrome de *burnout* e suas dimensões

Variável	EE alto			DP alto			RP baixo			Síndrome de <i>Burnout</i>						
	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p				
Q* 1 - R/N** Consegue um substituto no trabalho	1,20	0,91	1,59	,205	1,15	0,73	1,81	,545	1,05	,821	1,33	,714	1,216	,712	2,079	,474
Q* 2 - F/S*** Dificuldade com equipamentos de monitorização	1,04	0,78	1,39	,796	1,25	0,79	1,98	,349	1,12	,884	1,41	,353	,849	,479	1,505	,575
Q* 3 - F/S*** Se sente pressionado a cuidar de mais de um paciente por vez	1,00	0,74	1,36	,978	0,98	0,61	1,59	,945	0,98	,750	1,27	,852	1,161	,658	2,046	,606
Q* 4 - F/S*** Se sente pressionado a começar novo caso quando ainda na SRPA****	1,34	1,01	1,78	,046	1,30	0,81	2,07	,275	0,99	,790	1,25	,956	1,648	,904	3,006	,103
Q* 5 - F/S*** Tem dificuldades com disponibilidade de medicamentos	0,87	0,64	1,18	,364	1,05	0,66	1,68	,830	1,09	,854	1,40	,483	1,270	,717	2,248	,413
Q* 6 - Trabalha em hospital sem anestesiológista plantonista da SRPA****	1,05	0,75	1,46	,796	1,48	0,81	2,71	,205	1,08	,832	1,39	,574	,896	,461	1,742	,746
Q* 7 - R/N** Pode participar de decisões que afetam seu trabalho	1,19	0,90	1,56	,230	0,94	0,60	1,46	,777	1,27	1,024	1,57	,029	1,145	,657	1,996	,633
Q* 8 - Trabalhou doente por falta de substituto	1,67	1,22	2,30	,002	0,96	0,59	1,54	,851	1,02	,818	1,27	,872	1,109	,601	2,049	,740
Q* 9 - Não recebe incentivo no trabalho à educação médica continuada	1,00	0,75	1,33	,990	1,11	0,68	1,79	,684	1,16	,931	1,46	,181	1,012	,558	1,836	,969
Q* 10 - R/N** Se sente respeitado no ambiente de trabalho	1,30	0,97	1,75	,080	1,87	1,16	3,02	,011	1,20	,930	1,54	,163	2,454	1,369	4,398	,003
Q* 11 - Recebe remuneração > 60 dias após ter trabalhado	0,89	0,68	1,16	,400	1,05	0,68	1,63	,833	0,88	,715	1,09	,237	1,037	,606	1,774	,895
Q* 12 - F/S*** Se sente tratado injustamente no trabalho	0,92	0,66	1,27	,595	1,04	0,63	1,74	,871	1,04	,771	1,39	,813	,849	,471	1,528	,584
Q* 13 - F/S*** Sente que as relações interpessoais estão desgastadas	2,09	1,55	2,84	,000	2,30	1,41	3,78	,001	1,15	,883	1,49	,304	3,053	1,640	5,682	,000
Q* 14 - F/S*** Tem um conflito de valores em seu ambiente de trabalho	1,42	1,05	1,92	,023	1,21	0,74	1,98	,445	1,10	,860	1,40	,457	1,435	,765	2,689	,260
Q* 15 - Nunca foi treinado em comunicação de más notícias	0,95	0,70	1,29	,762	0,75	0,47	1,20	,231	1,13	,873	1,45	,362	,647	,368	1,137	,130
Q* 16 - Já teve evento adverso na prática da anestesiologia clínica	0,97	0,62	1,52	,890	1,12	0,51	2,43	,778	0,93	,664	1,31	,696	2,789	,677	11,482	,155
Q* 17 - Não tem suporte médico, psicológico ou legal no trabalho	1,05	0,69	1,59	,827	1,54	0,71	3,36	,274	1,30	,939	1,79	,115	1,147	,461	2,851	,768
Q* 18 - Manejou vias aéreas de pacientes durante a pandemia de covid-19	1,52	1,06	2,18	,022	1,43	0,80	2,55	,223	1,06	,827	1,35	,664	1,836	,831	4,054	,133

Q\* Questão

R/N\* Raramente ou Nunca

F/A\*\*\* Frequentemente ou Sempre

SRPA\*\*\*\* Sala de Recuperação Pós-Anestésica

Pressão por produtividade, trabalhar doente por falta de substituto, conflito de valores, relações interpessoais desgastadas, ter sofrido assédio moral e ter sido recrutado para manejar as vias aéreas de pacientes com infecção respiratória durante a pandemia de covid-19, relacionaram-se à exaustão emocional. Relações interpessoais desgastadas e falta de respeito, estiveram relacionados tanto à despersonalização quanto ao diagnóstico da síndrome de *burnout*. Falta de acesso à tomada de decisões no ambiente de trabalho foi associada à realização pessoal baixa. Cada ponto obtido no “escore de dificuldades no trabalho” aumentou a possibilidade de pontuação alta em exaustão emocional e despersonalização, de pontuação baixa em realização pessoal e de preencher critérios para síndrome de *burnout*.

Ao considerar a estrutura das “seis áreas da vida profissional”, a exaustão emocional foi afetada por itens referentes à carga de trabalho, relações interpessoais desgastadas, percepção de falta de justiça e conflito de valores. A despersonalização e a síndrome de burnout foram associadas à itens referentes a relações interpessoais desgastadas e de falta de reconhecimento. A realização pessoal baixa esteve relacionada à item referente à falta de controle. Figura 2.

Figura 2 – Síndrome de *burnout* e fatores associados às “seis áreas da vida no trabalho”

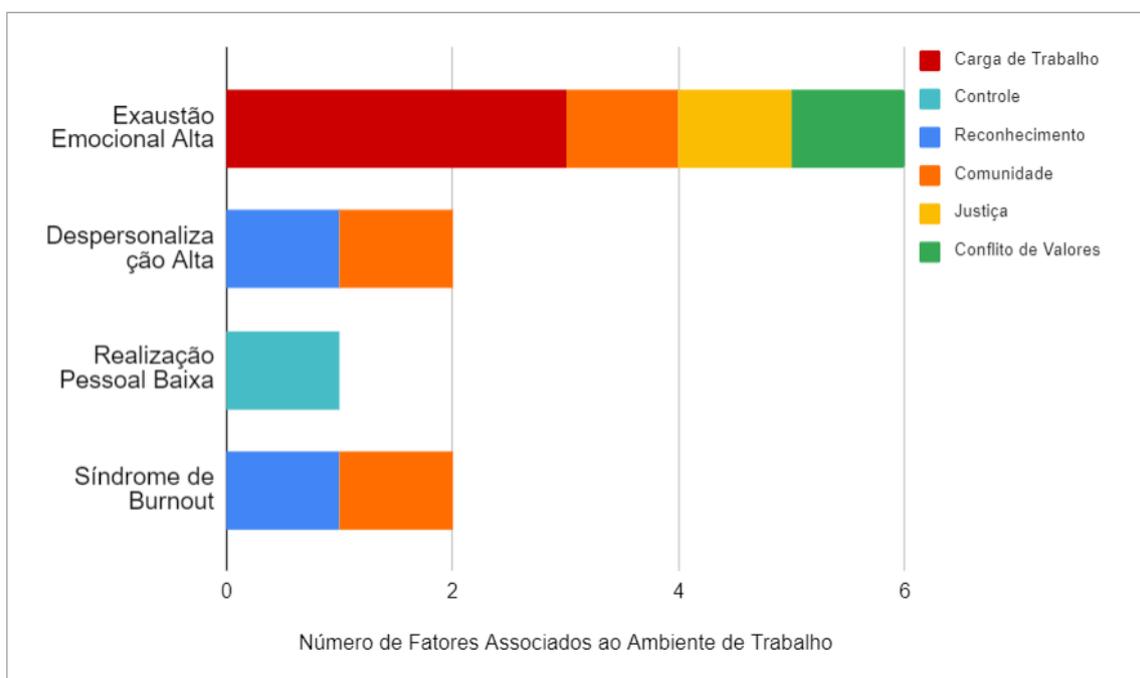


Fig. 2: Síndrome de *burnout* e fatores associados às “Seis áreas da vida no trabalho”

## 6 DISCUSSÃO

Os resultados do nosso estudo mostram que, a exaustão emocional alta, a despersonalização alta, a baixa realização pessoal e a síndrome de *burnout*, correlacionam-se com fatores do local de trabalho na nossa amostra de anesthesiologistas.

A teoria das seis áreas da vida no trabalho, composta por carga de trabalho, controle, recompensa, comunidade, justiça e conflitos de valores, se mostrou uma ferramenta válida para mapeamento do ambiente organizacional do médico anesthesiologista brasileiro. Fizemos uma correlação teórica entre situações desafiadoras potencialmente presentes no cotidiano dos anesthesiologistas no Brasil e conseguimos observar a força de associação de cada fator, tanto com o diagnóstico da síndrome de *burnout*, como com cada dimensão do *burnout* separadamente. Recentemente, foi proposta uma correlação teórica entre as “seis áreas da vida no trabalho” e a prática da medicina de emergência nos Estados Unidos. Todavia, a força de associação destas áreas com os fatores ocupacionais não foi mensurada na população para a qual ela foi proposta. (22)

Em nossa amostra, a exaustão emocional alta revelou-se a dimensão mais complexa em termos de número e variedade de fatores diferentes, a saber: ter sofrido assédio moral no trabalho, ter trabalhado doente por falta de substituto, sentir-se pressionado a finalizar rapidamente cuidados com paciente na sala de recuperação pós-anestésica para atender novo paciente, enfrentar desgaste das relações interpessoais no trabalho frequentemente ou sempre, lidar com conflito de valores no trabalho frequentemente ou sempre e ter manejado vias aéreas de pacientes com insuficiência respiratória aguda, durante a pandemia de covid-19. Relativamente à teoria das “seis áreas da vida no trabalho”, os fatores acima se enquadram nas áreas de carga de trabalho, falta de senso de comunidade, percepção de tratamento injusto e conflito de valores.

A despersonalização alta foi associada à raramente ou nunca se sentir respeitado no ambiente de trabalho e enfrentar desgaste das relações interpessoais no trabalho frequentemente ou sempre, dois fatores que se enquadram nas áreas de falta de reconhecimento e de senso de comunidade.

A presença de baixa realização pessoal relacionou-se à raramente ou nunca ter acesso a participar de decisões que afetam seu ambiente de trabalho, o que se refere à área de falta de controle. Por outro lado, a ausência de baixa realização pessoal se associou a trabalhar parcialmente em instituições públicas e parcialmente em instituições privadas, reforçando a relevância dos fatores organizacionais na vida e desempenho dos profissionais.

A síndrome de *burnout*, assim como, a despersonalização em nossa amostra, também se relacionou à raramente ou nunca se sentir respeitado no ambiente de trabalho e enfrentar desgaste das relações interpessoais no trabalho frequentemente ou sempre, fatores pertencentes às áreas de falta de reconhecimento e de falta de senso de comunidade.

A síndrome de *burnout* e todas as dimensões componentes associaram-se a pontuar no “escore de dificuldades no trabalho”. Quanto maior a pontuação, maior a probabilidade de todos estes desfechos. Esta observação se alinha à de estudos recentes que observaram a relação do *burnout* com carga de trabalho, tipo de instituição que se trabalha, escassez de profissionais, renda, categoria de complexidade hospitalar e falta de apoio no trabalho. (3, 6). Embora, nos referidos estudos, o desenho não tenha sido específico para levantar fatores organizacionais, estes se mostraram preponderantes na associação ao *burnout*. Estudo recente na China, visando avaliar o impacto da pandemia de covid-19, na força de trabalho em anestesia, detectou que, aqueles realocados fora dos ambientes profissionais habituais apresentaram maiores escores de *burnout*. (23). Por outro lado, na mesma amostra, a percepção de maior apoio institucional atuou como fator de proteção para esta condição. Em outro estudo, as chances de pontuações altas nas dimensões de *burnout* foram mais elevadas nos ambientes de trabalho onde havia hostilidades e ocorrência de agressão interpessoal. (24).

No Brasil, três trabalhos anteriores ao nosso, levantaram dados referentes à síndrome de *burnout* e suas dimensões. Em 2015, em 134 anestesiolistas de um total de 241 cadastrados à época na Sociedade de Anestesiologia do Distrito Federal, foram observados 23,1% de exaustão emocional alta, 28,3% de despersonalização alta e 10,4% de síndrome de *burnout*. Em 2016, em 46

anestesiologistas da Sociedade de Anestesiologia do Estado do Alagoas, foram medidos 25,5% de exaustão emocional alta e 44,1% de despersonalização alta. Em 2018, estudo com 41 anestesiologistas também vinculados à Sociedade de Anestesiologia do Distrito Federal, foram encontrados 24,3% de exaustão emocional, 29,2% de despersonalização e 2,4% de síndrome de *burnout*. (25-27).

Em nossa amostra de 973 anestesiologistas brasileiros, obtivemos 28,0% de exaustão emocional alta, 10,9% de despersonalização alta, 17,8% de baixa realização pessoal e 7,2% de síndrome de *burnout*. Embora a prevalência de exaustão emocional alta, seja semelhante às das amostras anteriores, há uma diferença significativa relativa à despersonalização alta. Isto, provavelmente, decorre das peculiaridades locais das amostras, não obstante, os diferentes tamanhos destas contribuam para a variabilidade encontrada. Para compor nossa amostra, priorizamos coletar os dados por região de forma proporcional. Assim a região Norte foi a que teve menos participantes e a Sudeste, a região com o maior número de participantes, preservando a fidelidade à distribuição de profissionais no território brasileiro. A amostra é tão expressiva em termos nacionais que, nossa menor amostra com 37 indivíduos (região Norte) é por si só comparável a outros trabalhos brasileiros prévios publicados com 41 e 46 anestesiologistas.

Visando a uma melhor compreensão do *burnout* em anestesiologia nas diferentes regiões brasileiras, analisamos também a prevalência da síndrome de *burnout* e suas dimensões para cada região. A prevalência de exaustão emocional alta, foi semelhante no Sudeste (33,7%) e Centro-Oeste (31,6%). No Norte e Sul, a prevalência foi um pouco menor, de 24,3% e 23,4%, respectivamente. Na região nordeste, a exaustão emocional alta foi de 19,1%, expressivamente menor do que nas demais regiões do país. Em relação à despersonalização alta, houve grande variação entre as regiões, sendo de 16,2% no Norte, de 13,2% no Sudeste, de 12% no Sul, de 9,4% no Centro-Oeste e de 6,4% no Nordeste. A baixa realização pessoal foi maior na região Norte (21,6%) e semelhante nas demais regiões brasileiras: Sul (16,5%), Sudeste (18,8%), Centro-Oeste (17,9%) e Nordeste (16,3%). Assim como, em relação à exaustão emocional alta, o diagnóstico de síndrome de *burnout* foi menos frequente no Nordeste (3,6%). Nas demais regiões, a prevalência do diagnóstico da síndrome de *burnout* foi de 8,2% no Sul, 9,5% no

Sudeste, 6,0% no Centro-Oeste e 10,8% no Norte.

Ao comparar amostras distintas de anesthesiologistas, é comum encontrar diferenças de prevalência. (3-6, 17, 23, 25). Isso ocorre porque as interações interpessoais e as regras e processos organizacionais são diversos, e “a estrutura e o funcionamento do local de trabalho moldam a forma como as pessoas interagem umas com as outras e como realizam o seu trabalho”. (2). A percepção dos médicos de incongruências ou inconsistências entre, o comportamento organizacional e os valores universais da medicina, como cuidado e proteção aos pacientes, “são intrinsecamente evidentes para os médicos e criam uma dissonância cognitiva, que desencadeia um comportamento de cinismo e sensação de desalinhamento entre, os objetivos da organização e os objetivos altruístas da profissão”. (22). Compreender esses processos pode auxiliar a enxergar o local de trabalho como a chave tanto para as raízes, como para as soluções deste importante problema de saúde pública. Entender o contexto profissional em que, o anesthesiologista está inserido é fundamental para solidificarmos uma nova fase na pesquisa em *burnout* na anesthesiologia. Isto permitirá a mudança de um cenário de desenhos de estudo, majoritariamente, focados nas características pessoais dos profissionais e em intervenções em nível individual, para mais desenhos direcionados ao ambiente organizacional, compreendendo o médico como parte de um contexto amplo que compreende, por exemplo, interferência nas relações interpessoais, autonomia, carga de trabalho e reconhecimento.

Ainda sobre especificidades de nossa amostra, destacamos que, não há a especialidade de enfermeiro anestesista no Brasil, é prática comum trabalhar em vários locais diferentes e ter uma carga horária elevada. A mediana de carga horária semanal mensurada foi de 60,0 horas (intervalo interquartil, 48,0 a 72,0) e parece ser um padrão quando, comparada com amostras brasileiras anteriores. (25-27) Na maior amostra norte-americana que estudou *burnout* em anesthesiologia 86,4% trabalhavam > 40 horas por semana. (3) Em estudo realizado na Zâmbia, a mediana de carga horária semanal foi de 75 horas. (6) Em amostras chinesas de 2018 e de 2023, trabalhar mais de 60h, ocorreu em cerca de 18% a 21,8%. (17, 23).

Atualmente, a carga de trabalho se destaca como um dos fatores do local de

trabalho mais estudado e citado em trabalhos. Do ponto de vista da teoria das “seis áreas da vida profissional”, a carga de trabalho pode representar o número de horas trabalhadas (carga horária), mas também, as demandas excessivas durante uma jornada de trabalho. (2). Essas demandas excessivas podem ser devidas à necessidade de execução de grande número de tarefas em um determinado período de tempo por motivos de metas de produtividade ou tarefas altamente complexas e extenuantes do ponto de vista mental, podendo levar a estados relativos à fadiga de decisão. Em nosso estudo, a carga de trabalho como “carga horária”, não se correlacionou diretamente com a síndrome de *burnout* ou suas dimensões. Contudo, a carga de trabalho expressa como “sobrecarga” de trabalho foi observada através da pressão por produtividade quando o anestesiolegista se sentia “frequentemente pressionado a finalizar rapidamente cuidados com um paciente para iniciar logo um novo caso”, quando teve que trabalhar doente por falta de substituto, ou ainda, quando foi amplamente demandado para compor as linhas de frente no manejo de vias aéreas em pacientes com quadro de insuficiência respiratória aguda grave durante a pandemia de covid-19. Dados como esses nos levam a questionar se a carga de trabalho compreendida como “carga horária” pode se comportar como uma variável de confusão ou mesmo variável composta, o que explicaria parte da variabilidade observada nos estudos referidos acima.

Embora, seja intuitivo relacionar um profissional desgastado fisicamente à exaustão psicológica, muitas dúvidas permanecem frente ao papel da carga horária na síndrome de *burnout*. Qual nível de carga horária poderia desencadear fadiga física ou mental suficiente para promover ou agravar um quadro de exaustão emocional ou mesmo de *burnout*? Poderia a fadiga física ou mental por si sós, funcionarem como gatilhos ou sustentação de quadros de *burnout*? Ou ainda, poderia a carga de trabalho também funcionar como um marcador do tempo de exposição dos profissionais a um ambiente de trabalho disfuncional? Estas questões são significativas e precisam ser discutidas, porque a sua compreensão, pode impactar diretamente a forma como projetamos estudos de intervenção para mitigar a síndrome de *burnout* em anesthesiologia.

A compreensão atual do impacto do *burnout* na saúde do anestesiolegista, na qualidade de seu trabalho e na segurança dos pacientes tem promovido um

interesse crescente em estudos longitudinais e intervencionistas. (20). Em 2014, uma revisão sistemática da Cochrane, analisou intervenções objetivando a redução de estresse em profissionais da saúde. As intervenções voltadas para os profissionais responderam moderadamente, enquanto alguns estudos voltados para o âmbito organizacional, promovendo modificações na carga de trabalho, reduziram eficazmente o estresse. (28). Em 2017, revisão sistemática e metanálise avaliou intervenções em *burnout*. A maioria dos estudos foi voltada a medidas direcionadas ao comportamento dos profissionais de saúde, resultando em discreta redução nas pontuações de *burnout*. Contudo, ao analisar a magnitude do efeito das intervenções, esta redução foi maior nos poucos estudos voltados para o âmbito organizacional que implementaram mudanças nos horários de trabalho ou reduções de carga horária. (20). Em 2018, um estudo com equipes multidisciplinares, em quatro clínicas norte-americanas de atenção primária, interviu reduzindo a carga de trabalho por meio de redistribuição de tarefas, e obteve uma redução nos escores de exaustão emocional e despersonalização que foi mantida mesmo seis meses após a intervenção. (19).

A conscientização da síndrome de *burnout* como um problema de saúde pública aumentou entre os anesthesiologistas nas últimas décadas, juntamente, com o número de publicações sobre o tema. Este processo se refletiu paralelamente em ações informativas e na busca pela implementação de programas de bem-estar que, ajudassem os profissionais a lidar com o estresse e a aumentar a resiliência frente aos desafios pessoais e profissionais. Todavia, como *burnout* é um problema com raízes no ambiente de trabalho, os dados coletados corroboram que, embora valiosas, medidas de combate ao estresse não são específicas para *burnout* e, portanto, devem ser combinadas com intervenções em nível organizacional para mitigar eficazmente a síndrome. (2, 9, 29). Agora é o momento de aumentar a conscientização em nível institucional. Editorial recente declarou que: "Caberia às instituições gastar menos tempo realizando seminários de bem-estar e mais tempo corrigindo as causas institucionais do *burnout*." (18). De acordo com Shanafelt *et al.*, "a falta de conscientização sobre o custo financeiro da síndrome de *burnout* e a incerteza sobre o que as organizações podem fazer para resolver o problema têm sido barreiras para muitas instituições tomarem medidas." (21). É preciso parar de negligenciar os custos institucionais à anesthesiologia em geral e, particularmente, no

Brasil, além de abandonar o conceito equivocado de que não há o que se possa fazer em nível organizacional. (30, 31). O conhecimento atual ratifica que as intervenções em *burnout* não são apenas uma questão de ética ou de humanidade, mas também, de responsabilidade fiscal. Se se conhece que o bem-estar médico afeta os fatores humanos na prática clínica e que esta afeta os indicadores de saúde em uma instituição, é natural deduzir que indicadores de saúde física e mental devem ser incorporadas nas métricas de qualidade dos sistemas de saúde. (32). No entanto, trabalhar institucionalmente requer planejamento e metas específicas para os diferentes grupos de profissionais da saúde pois, de acordo com Shanafelt *et al.*, “abordar genericamente as diferentes populações de profissionais dentro de uma instituição de saúde tende a falhar em promover intervenções eficazes para a necessidade de cada um desses grupos” por conta de sua heterogeneidade. (21). Os futuros estudos de intervenção em *burnout*, voltados para a anestesiologia, devem ser concebidos com base em fatores do ambiente organizacional, previamente obtidos por meio de inquéritos às populações-alvo, a fim de maximizar o retorno do investimento em intervenções e promover mudanças organizacionais efetivas.

Analizamos o complexo ambiente de trabalho dos anestesiólogos brasileiros sob a perspectiva do modelo das “seis áreas da vida no trabalho”. A adaptação deste modelo ao nosso contexto revelou-se muito produtiva, ajudando-nos a identificar diferentes fatores no ambiente de trabalho relacionados às dimensões e à síndrome de *burnout*. Uma vez que, diversos fatores organizacionais são potencialmente modificáveis, podemos agora, desenhar novas propostas de intervenção, potencialmente eficazes e específicas ao contexto. É hora dos anestesiólogos, aprenderem de forma mais profunda a anatomia e fisiologia dos seus ambientes de trabalho e começarem a monitorizar seus sinais vitais a fim de, manterem o equilíbrio organizacional impactando positivamente a saúde dos anestesiólogos e os desfechos dos pacientes sob seus cuidados.

O presente estudo se destaca por mapear as associações entre fatores do ambiente ocupacional dos anestesiólogos brasileiros e a prevalência da síndrome de *burnout* e suas dimensões, componentes nesta população. E também pelo tamanho amostral obtido e pelo cuidado em manter a distribuição populacional

proporcional por região. Demonstra, ainda, um desenho pioneiro ao utilizar a teoria das “seis áreas da vida profissional” como guia na busca de fatores do ambiente de trabalho do anestesiológico, potencialmente associados ao *burnout*, visando desenhar estratégias de intervenção mais específicas para esta população. Futuramente, outros estudos poderão também explorar fatores de proteção ao *burnout* de forma direcionada, assim como, preditores de engajamento no trabalho.

Os resultados aqui apresentados, devem ser interpretados dentro de limitações. A natureza transversal do estudo, não permite a detecção de relações causais. Fatores pessoais diversos como interesse em pesquisas ou no tema *burnout* podem ter interferido na composição amostral. Dadas as dimensões continentais do Brasil, é impossível especificar quais entrevistados estiveram sob estresse adicional no trabalho durante a coleta de dados. Embora esta tenha ocorrido após o primeiro pico da pandemia de covid-19 no país, outras ondas da pandemia ocorreram de forma não simultânea nas diferentes regiões brasileiras no período considerado. A fim de refletir a distribuição geográfica real de médicos anestesiológicos no Brasil, as regiões geográficas brasileiras com maior número de profissionais ativos forneceram, proporcionalmente, a maior parte da amostra, detendo, conseqüentemente, maior peso na força das associações observadas. É possível, assim, que não tenhamos conseguido detectar fatores ambientais relacionados ao *burnout* que possam existir de forma específica nas áreas mais distantes dos grandes centros urbanos brasileiros. Embora a maior parte de nossa amostra não tenha títulos de pós-graduação, nem exerça atividades formais de docência, metade dos participantes reportou trabalhar em hospitais onde há serviços de residência médica em anestesiologia e, conseqüentemente, maior probabilidade de serem melhores equipados. O tamanho amostral, contudo, foi calculado para maximizar a fidelidade da amostra à realidade brasileira. Anestesiológicos atuantes no Brasil, não filiados à Sociedade Brasileira de Anestesiologia, não puderam ser contatados e não puderam contribuir para as análises realizadas. O uso de questionário eletrônico, embora, favoreça o acesso à anestesiologistas que trabalham longe dos grandes centros urbanos, promove a necessidade de familiaridade com as redes sociais e aos dispositivos eletrônicos, para se participar do estudo. É possível que a mediana de idade possa ter sido afetada por este fator, uma vez que, a geração mais antiga e com mais experiência

clínica, habitualmente não seja a que tem mais familiaridade com o uso de ferramentas digitais. O custo individual dos direitos autorais de cada questionário MBI-HSS (MP) preenchido, também é um fator limitante.

## 7 CONCLUSÃO

Os fatores do ambiente de trabalho se correlacionaram aos componentes do *burnout* individualmente e ao diagnóstico da síndrome como um todo. A exaustão emocional alta foi a dimensão que demonstrou maior complexidade ao se relacionar com quatro das “seis áreas da vida no trabalho”, a saber: falta do senso de comunidade, percepção de tratamento injusto, conflito de valores e carga de trabalho. Das áreas citadas, a carga de trabalho apresentou a associação mais expressiva com exaustão emocional alta, pois se manteve consistente em três fatores organizacionais diferentes desta categoria. Ao passo que as áreas referentes à falta do senso de comunidade, à percepção de tratamento injusto e ao conflito de valores se relacionaram à exaustão emocional alta por apenas um fator cada. A despersonalização alta se associou a dois fatores relativos às áreas de falta de reconhecimento e de falta do senso de comunidade, as mesmas áreas associadas ao diagnóstico de síndrome de *burnout* em nossa amostra. Isto reforça a relevância da presença de despersonalização para o diagnóstico completo desta condição de saúde. A baixa realização profissional se associou especificamente à falta de controle relativo ao exercício profissional. Em nosso estudo, os fatores demográficos pessoais não se correlacionaram com a prevalência da síndrome de *burnout* ou suas dimensões.

Os diferentes padrões de associação entre as dimensões do *burnout* e os fatores do ambiente de trabalho sustentam que cada dimensão manifesta um aspecto distinto da resposta psicológica adaptativa disfuncional ao estresse crônico no trabalho. Embora alguns fatores ambientais aqui levantados possam ser específicos da realidade da prática da anestesiologia no Brasil, a estrutura de prospecção de fatores ambientais baseada na teoria das “seis áreas da vida no trabalho” se mostrou eficaz para o levantamento e diferenciação dos fatores organizacionais com impacto nos escores de *burnout*, podendo ser recomendada a diferentes populações de médicos anestesiológicos a fim de gerar dados que permitam intervenções customizadas.

Em nossa amostra de anestesiológicos, o impacto do ambiente organizacional nos escores de *burnout* é uma realidade e os fatores ambientais não

podem mais ser negligenciados em modelos que busquem a eficiência em gestão de saúde, em função de seu potencial tanto na prevenção quanto na redução dos quadros de síndrome de *burnout*. Estudos de intervenção direcionados para o manejo desses fatores, podem representar um ponto de inflexão na busca por melhor saúde para o médico anestesiológico e mais qualidade e segurança para os pacientes.

## REFERÊNCIAS

- 1 Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol.* 2001;52:397-422.
- 2 Maslach C, Leiter MP. New insights into burnout and health care: Strategies for improving civility and alleviating burnout. *Med Teach.* 2017;39(2):160-3.
- 3 Afonso AM, Cadwell JB, Staffa SJ, Zurakowski D, Vinson AE. Burnout Rate and Risk Factors among Anesthesiologists in the United States. *Anesthesiology.* 2021;134(5):683-96.
- 4 Hyman SA, Shotwell MS, Michaels DR, Han X, Card EB, Morse JL, et al. A Survey Evaluating Burnout, Health Status, Depression, Reported Alcohol and Substance Use, and Social Support of Anesthesiologists. *Anesth Analg.* 2017;125(6):2009-18.
- 5 de Oliveira GS, Jr., Chang R, Fitzgerald PC, Almeida MD, Castro-Alves LS, Ahmad S, et al. The prevalence of burnout and depression and their association with adherence to safety and practice standards: a survey of United States anesthesiology trainees. *Anesth Analg.* 2013;117(1):182-93.
- 6 Mumbwe MC, Mclsaac D, Jarman A, Bould MD. A Cross-Sectional Survey to Determine the Prevalence of Burnout Syndrome Among Anesthesia Providers in Zambian Hospitals. *Anesth Analg.* 2020;130(2):310-7.
- 7 Saadat H, Kain ZN. Wellness interventions for anesthesiologists. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2018;31(3):375-81.
- 8 Rama-Maceiras P, Jokinen J, Kranke P. Stress and burnout in anaesthesia: a real world problem? *Curr Opin Anaesthesiol.* 2015;28(2):151-8.
- 9 West CP, Dyrbye LN, Shanafelt TD. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med.* 2018;283(6):516-29.
- 10 Bakker AB, Demerouti E, Sanz-Vergel AI. Burnout and work engagement: The JD–R approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior.* 2014;1:389-411.
- 11 Hakanen JJ, Seppälä P, Peeters MCW. High Job Demands, Still Engaged and Not Burned Out? The Role of Job Crafting. *Int J Behav Med.* 2017;24(4):619-27.
- 12 Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB. The job demands-resources model of burnout. *J Appl Psychol.* 2001;86(3):499-512.
- 13 Gordon EK, Baranov DY, Fleisher LA. The role of feedback in ameliorating burnout. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2018;31(3):361-5.

- 14 Katz JD. The impaired and/or disabled anesthesiologist. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2017;30(2):217-22.
- 15 Randmaa M, Mårtensson G, Leo Swenne C, Engström M. SBAR improves communication and safety climate and decreases incident reports due to communication errors in an anaesthetic clinic: a prospective intervention study. *BMJ Open.* 2014;4(1):e004268.
- 16 Bui D, Winegarner A, Kendall MC, Almeida M, Apruzzese P, De Oliveira G. Burnout and depression among anesthesiology trainees in the United States: An updated National Survey. *J Clin Anesth.* 2023;84:110990.
- 17 Li H, Zuo M, Gelb AW, Zhang B, Zhao X, Yao D, et al. Chinese Anesthesiologists Have High Burnout and Low Job Satisfaction: A Cross-Sectional Survey. *Anesth Analg.* 2018;126(3):1004-12.
- 18 Hyman SA. Burnout: The "Other" Pandemic. *Anesthesiology.* 2021;134(5):673-5.
- 19 Gregory ST, Menser T, Gregory BT. An Organizational Intervention to Reduce Physician Burnout. *J Healthc Manag.* 2018;63(5):338-52.
- 20 Panagioti M, Panagopoulou E, Bower P, Lewith G, Kontopantelis E, Chew-Graham C, et al. Controlled Interventions to Reduce Burnout in Physicians: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2017;177(2):195-205.
- 21 Shanafelt T, Goh J, Sinsky C. The Business Case for Investing in Physician Well-being. *JAMA Intern Med.* 2017;177(12):1826-32.
- 22 Baugh JJ, Takayesu JK, White BA, Raja AS. Beyond the Maslach burnout inventory: addressing emergency medicine burnout with Maslach's full theory. *J Am Coll Emerg Physicians Open.* 2020;1(5):1044-9.
- 23 Che L, Ma S, Zhang YL, Huang Y. Burnout Among Chinese Anesthesiologists After the COVID-19 Pandemic Peak: A National Survey. *Anesth Analg.* 2023;137(2):392-8.
- 24 Livne Y, Goussinsky R. Workplace bullying and burnout among healthcare employees: The moderating effect of control-related resources. *Nurs Health Sci.* 2018;20(1):89-98.
- 25 Magalhaes E, Oliveira AC, Goveia CS, Ladeira LC, Queiroz DM, Vieira CV. [Prevalence of burnout syndrome among anesthesiologists in the Federal District]. *Rev Bras Anesthesiol.* 2015;65(2):104-10.
- 26 Barbosa FT, Eloi RJ, Dos Santos LM, Leao BA, Lima FJ, de Sousa-Rodrigues CF. [Correlation between weekly working time and burnout syndrome among anesthesiologists of Maceio-AL]. *Rev Bras Anesthesiol.*

2017;67(2):115-21.

- 27 Goveia CS, Cruz T, Miranda DB, Guimaraes GMN, Ladeira LCA, Tolentino FDS, et al. [Association between burnout syndrome and anxiety in residents and anesthesiologists of the Federal District]. *Braz J Anesthesiol.* 2018;68(5):442-6.
- 28 Ruotsalainen JH, Verbeek JH, Mariné A, Serra C. Preventing occupational stress in healthcare workers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014(11):Cd002892.
- 29 Kuhn CM, Flanagan EM. Self-care as a professional imperative: physician burnout, depression, and suicide. *Can J Anaesth.* 2017;64(2):158-68.
- 30 Association AM. Organizational Cost of Physician Burnout Calculator <https://edhub.ama-assn.org/steps-forward/interactive/16830405>: American Medical Association; 2018 [Online Calculator].
- 31 Banerjee G, Mitchell JD, Brzezinski M, DePorre A, Ballard HA. Burnout in Academic Physicians. *Perm J.* 2023;27(2):142-9.
- 32 Wallace JE, Lemaire JB, Ghali WA. Physician wellness: a missing quality indicator. *Lancet.* 2009;374(9702):1714-21.

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)  
Resolução 466/2012

CONVIDO, o Senhor (a), para participar do Projeto de Pesquisa intitulado “Prevalência de Síndrome de Burnout e Associação com Fatores Relacionados ao Trabalho em Médicos Anestesiologistas Brasileiros”, que será desenvolvido pela Dra. Luciana Freire de Oliveira, médica anestesiologista membro da Sociedade Brasileira de Anestesiologia e professora da disciplina de Anestesiologia Clínica, departamento de Clínica Cirúrgica da faculdade de medicina da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, com orientação da Dra. Norma Sueli Pinheiro Módolo, médica anestesiologista membro da Sociedade Brasileira de Anestesiologia e professora titular do departamento de Anestesiologia da Faculdade de Medicina de Botucatu –UNESP.

Os objetivos do estudo são conhecer a situação atual da síndrome de Burnout entre os médicos anestesiologistas brasileiros, analisando em que medida apresentam exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal, e como essas manifestações do Burnout se relacionam com as condições de seus ambientes de trabalho. Deste modo, a pesquisa objetiva contribuir na compreensão do impacto das condições de trabalho do médico anestesiologista em sua saúde, observando como as condições a que estão submetidos se relacionam com o número e gravidade de casos de Burnout nas diferentes regiões brasileiras.

Solicitamos a sua colaboração para responder o questionário em formulário eletrônico que levará cerca de 10 minutos, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. A identidade de todos os participantes será completamente preservada, pois a plataforma utilizada (LimeSurvey), garantirá o anonimato pelo uso da função do software que permite analisar as respostas de forma desvinculada dos endereços de e-mail pelos quais os questionários foram enviados.

Como benefícios, os dados obtidos serão utilizados para mapear quais situações do ambiente de trabalho têm maior potencial para prevenir ou reduzir a intensidade do quadro de Burnout, ampliando a capacidade de enfrentarmos esse importante problema que atinge um número grande de anestesiologistas no mundo

todo. Ao prevenir ou reduzir a intensidade do Burnout em médicos anesthesiologistas, estaremos também beneficiando os pacientes cuidados por eles.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será elaborado em 2 vias de igual teor, o qual 01 via será entregue ao Senhor (a) devidamente rubricada, e a outra via será arquivada e mantida pelos pesquisadores por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

Qualquer dúvida adicional você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609 que funciona de 2ª a 6ª feira das 8:00 às 12.00 e das 13.30 às 17horas, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior – Botucatu - São Paulo. Os contatos dos pesquisadores estão abaixo descritos:

Luciana Freire de Oliveira – [luciana.f.oliveira@unesp.br](mailto:luciana.f.oliveira@unesp.br)  
Norma Sueli Pinheiro Módolo – [norma.modolo@unesp.br](mailto:norma.modolo@unesp.br)

Após terem sido sanadas todas minhas dúvidas a respeito deste estudo, CONCORDO em participar de forma voluntária, estando ciente que todos os meus dados estarão resguardos através do sigilo que os pesquisadores se comprometeram. Estou ciente que os resultados desse estudo poderão ser publicados e revistas científicas.

Botucatu, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Pesquisador

\_\_\_\_\_  
Participante da Pesquisa

## APÊNDICE B - Apresentação e questionários integrados inseridos no LimeSurvey

### Carta de Apresentação

Caro colega anestesiológico,

As perguntas a seguir foram desenvolvidas para delinear o perfil do ambiente do trabalho em Anestesiologia nas diversas regiões brasileiras, bem como o padrão de bem-estar do profissional.

Os dados dos questionários completos permitirão analisar o impacto das condições de trabalho desta especialidade sobre o bem-estar dos médicos anestesistas, a fim de viabilizar o delineamento de estratégias de gestão que possam atuar como fatores atenuantes ou de prevenção do desgaste emocional/psicológico do anestesiológico melhorando, enfim a qualidade e segurança do ato anestésico.

### Dados Gerais

- 1 – Idade (resposta em anos, digitar)
- 2 – Sexo (M/ F)
- 3 – Estado civil (marcar uma de 3 opções: solteiro/ casado/ união estável)
- 4 – Filhos (Sim/ Não)

### Formação/Atividade Acadêmica

- 1 - TSA (Título Superior em Anestesiologia): (Sim/ Não)
- 2 – Doutorado: (Sim/ Não)
- 3 – Mestrado: (Sim/ Não)
- 4 - Exerce atividades de pesquisa? (Sim/ Não)
- 5 - Exerce atividades de docência em nível de graduação? (Sim/ Não)
- 6 - Exerce atividades de docência em nível de residência médica? (Sim/ Não)
- 7 - Exerce atividades de docência em nível de pós-graduação? (Sim/ Não)

### Condições de trabalho

- 1 –Tempo de trabalho como médico anestesiológico (resposta em anos, digitar)
- 2 - Região brasileira em que trabalha: Sul (1) Sudeste (2), Centro-Oeste (3), Nordeste (4), Norte (5)

- 3 – Carga horária semanal em horas (resposta aberta, digitar)
- 4 - Carga horária semanal **noturna** em horas (resposta aberta, digitar)
- 5 - Trabalha regularmente aos fins de semana (Sim/ Não)
- 6 - Caráter da instituição em que trabalha: Pública (1) Privada (2), Pública e Privada (3)
- 7 - Em caso de necessitar de se ausentar do trabalho, com qual facilidade consegue um substituto? Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)
- 8 - Com que frequência você tem dificuldades com equipamentos de monitorização no trabalho (quantidade insuficiente, mau funcionamento, manutenção inadequada)?  
Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)
- 9 - Com que frequência você se sente pressionado a cuidar de mais de um paciente ao mesmo tempo (salas de cirurgia diferentes)?  
Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)
- 10 - Você acabou um procedimento, mas, ainda, não instalou e monitorizou devidamente seu paciente na SRPA. Enquanto observa o paciente e toma as medidas necessárias para transferi-lo para a SRPA, com que frequência você se sente pressionado a começar um novo ato anestésico? Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)
- 11 - Com que frequência você tem dificuldades com a disponibilidade de medicamentos (falta ou quantidade insuficiente de certas classes de fármacos nos hospitais que trabalha/ dificuldade em padronizar novos fármacos no hospital)?  
Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)
- 12 - Nos centros cirúrgicos em que você trabalha existe médico anestesiológico de plantão exclusivo para a sala de recuperação pós-anestésica (SRPA)? (Sim/ Não)
- 13 - Com que frequência você tem acesso a participar em decisões que afetam o seu ambiente de trabalho? Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)
- 14 - Você já precisou trabalhar doente por falta em conseguir um substituto para suas funções?  
(Sim/ Não)
- 15 - Há estímulos da instituição em que trabalha para fomentar a educação continuada em anestesiologia? (Sim/ Não)

16 - Com que frequência você se sente respeitado e reconhecido em seu ambiente de trabalho?

Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)

17 - Qual o período de tempo que você leva para receber a remuneração de suas atividades laborais (tempo médio para recebimento de um procedimento realizado por convênio ou tempo médio para receber salário ou remuneração por plantão realizado em hospital público ou privado)? Até 30 dias (1), 30 a 60 dias (2), 60 a 90 dias (3), 90 dias ou mais (4)

18 - Com que frequência você se sente tratado de maneira injusta no trabalho?

Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)

19 - Com que frequência você sente que há um desgaste nas relações interpessoais em seu trabalho? Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)

20 - Com que frequência você sente um conflito de valores entre o modo como você gostaria de trabalhar\* e a forma como a instituição em que você trabalha permite?

Nunca (1), raramente (2), às vezes (3), frequentemente (4), sempre (5)

21 - Você já recebeu treinamento em comunicação de más notícias? (Sim/ Não)

22 - Você já teve algum evento adverso em anestesia? (Sim/ Não)

23 - No hospital em que exerce suas atividades laborais você conta com um suporte adequado (orientação médica e jurídica, suporte psicológico em ambiente apropriado) para caso de eventos adversos associados ao ato anestésico? (Sim/ Não)

24 - Durante a pandemia de covid-19, você precisou manejar as vias aéreas de paciente com síndrome respiratória aguda grave confirmado ou suspeito? (Sim/ Não)

25 - Em caso afirmativo, com que frequência aproximada você precisou manejar as vias aéreas de paciente com síndrome respiratória aguda grave confirmado ou suspeito sem equipamentos de proteção individual adequados? Diariamente (1), Semanalmente (2), Mensalmente (3), Nunca (4).

26 - Você já sofreu assédio sexual no trabalho? (Sim/ Não)

27 - Você já sofreu assédio moral no trabalho? (Sim/ Não)

### Avaliação de bem-estar no trabalho (MBI-HSS-MP)

#### Instruções:

Na página seguinte há 22 afirmações sobre sentimentos relacionados ao trabalho. Por favor, leia cuidadosamente e decida se você alguma vez já se sentiu dessa forma em relação ao seu trabalho. Se você nunca experimentou esse sentimento, marque a coluna referente ao número "0" (zero) ao lado da afirmação. Se você já experimentou esse sentimento, marque a coluna referente ao número (de 1 a 6) que melhor descreve com que frequência você o sente. Segue um exemplo abaixo:

**Exemplo**

Com qual frequência:

	0	1	2	3	4	5	6
Eu me sinto deprimido no meu trabalho.	Nunca	Algumas vezes ao ano ou menos	Uma vez ao mês ou menos	Algumas vezes ao mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Todos os dias

Caso você nunca tenha se sentido deprimido no trabalho, você deve marcar a opção “0” (zero). Se você raramente se sente deprimido no trabalho, (algumas vezes ao ano ou menos), você deve marcar a opção “1” (um). Se os seus sentimentos de depressão são frequentes 9 algumas vezes na semana, mas não diariamente), você deve marcar o número “5” (cinco).

MBI - *Human Services Survey for Medical Personnel* - MBI-HSS (MP): Copyright ©1981, 2016 Christina Maslach & Susan E. Jackson. All rights reserved in all media. Published by Mind Garden, Inc., www.mindgarden.com

### Avaliação de bem-estar no trabalho (MBI-HSS-MP)

#### Questionário

- 1 Sinto-me emocionalmente esgotado(a) com meu trabalho
- 2 Sinto –me usado(a) ao fim de um dia de trabalho
- 3 Sinto-me cansado(a) quando me levanto pela manhã e tenho que enfrentar mais um dia de trabalho.
- 4 Eu compreendo facilmente o que sentem os pacientes acerca das coisas.
- 5 Eu sinto que trato alguns pacientes como se fossem objetos impessoais.
- 6 Trabalhar com pessoas todos os dias causa-me muito stress.
- 7 Eu lido eficazmente com os problemas dos meus pacientes.
- 8 O trabalho deixa-me esgotado(a) / exausto (a).
- 9 Sinto que através do meu trabalho influencio positivamente a vida de outras pessoas.
- 10 Tenho me tornado indiferente com as pessoas por causa do meu trabalho.
- 11 Estou preocupado(a) porque este trabalho tornou-me emocionalmente mais duro(a).
- 12 Sinto-me cheio(a) de energia.
- 13 Sinto-me frustrado(a) no meu trabalho.
- 14 Sinto que estou trabalhando demais.
- 15 Não me importo com o que acontece com alguns pacientes.

- 16 Trabalhar diretamente com pessoas causa-me muito *stress*.
- 17 Eu consigo criar facilmente um ambiente descontraído com os pacientes.
- 18 Sinto-me engrandecido(a) depois de estar com os pacientes.
- 19 Neste trabalho, eu tenho tido muitas coisas que valeram a pena.
- 20 Sinto que estou no limite de minhas forças.
- 21 No meu trabalho, lido calmamente com os problemas emocionais.
- 22 Sinto que os pacientes me culpam por alguns de seus problemas.

MBI - *Human Services Survey for Medical Personnel* - MBI-HSS (MP): Copyright ©1981, 2016  
Christina Maslach & Susan E. Jackson. *All rights reserved in all media. Published by Mind Garden,  
Inc., www.mindgarden.com*

Obs.: Todas estas perguntas devem ter como resposta a escala de frequência utilizada no exemplo na página acima e todas as páginas devem ter esta nota de rodapé com o *Copyright*.

## ANEXO A - Parecer consubstanciado do CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Prevalência de Síndrome de Burnout e Associação com Fatores Relacionados ao Trabalho em Médicos Anestesiologistas Brasileiros

**Pesquisador:** Luciana Freire de Oliveira

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 31967920.8.0000.5411

**Instituição Proponente:** Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.063.682

#### Apresentação do Projeto:

As pesquisadoras referem que a síndrome de Burnout refere-se a “uma resposta prolongada a estressores interpessoais crônicos no trabalho” sendo decorrente e dependente da relação do indivíduo com seu ambiente laboral. A medicina é uma profissão com carga de trabalho extenuante e dentre as especialidades a anestesiologia demanda dos profissionais o trabalho com situações ameaçadoras à vida em um contexto laboral extremamente complexo, pois além do estresse crônico próprio à função, há fatores potencialmente agravantes como privação de sono, confinamento e condições variáveis de recursos para a adequada e segura execução de seu trabalho. Assim, são incipientes as pesquisas para compreender a síndrome de Burnout nesses profissionais. A apresentação clínica da síndrome é composta por exaustão emocional, despersonalização e sensação de baixa realização pessoal. Destacam que a síndrome de Burnout está relacionada com o trabalho e portanto, que as condições do trabalho precisam estar adequada ao desenvolvimento desse trabalho.

Trata-se de estudo observacional, descritivo, do tipo transversal, na população de médicos anestesiologistas brasileiros, associados à Sociedade Brasileira de Anestesiologia. A divulgação do estudo para os anestesiologistas será realizada por meio digital (e-mail e redes sociais) e sociedades de especialidade contendo texto explicativo acerca dos objetivos e da importância da adesão ao estudo. A coleta de dados ocorrerá por meio de questionários criados na plataforma LimeSurvey: questionário sobre dados sociodemográficos, questionário sobre as condições de

**Endereço:** Chácara Butignolli, s/n

**Bairro:** Rubião Junior

**CEP:** 18.618-970

**UF:** SP

**Município:** BOTUCATU

**Telefone:** (14)3880-1609

**E-mail:** cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 4.063.682

trabalho e questionário Maslach Burnout Inventory (MBI). Os participantes terão garantidas a confidencialidade, pois o uso do software permite analisar as respostas de forma desvinculada dos endereços de e-mail destes.

O critério de inclusão é ser Anestesiologista brasileiro selecionado por meio do cadastro da Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Após cálculo amostral os dados serão analisados por meio da estatística descritiva. Estima-se a participação de 1500 indivíduos.

**Objetivo da Pesquisa:**

O presente trabalho visa conhecer a situação do Burnout na população de médicos anestesiolistas brasileiros por meio da análise de seus componentes exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal, a fim de estudar a correlação da prevalência destes componentes na população estudada com as condições de trabalho em anestesiologia no Brasil.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Refere não haver riscos, no entanto, os riscos são mínimos, pois pode haver constrangimento nas respostas aos questionários.

Os benefícios são conhecer, de forma ampliada, a situação dos anestesiolistas brasileiros quanto a síndrome de Burnout.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de pesquisa relevante e adequadamente elaborada. O pesquisador informa que haverá um custo de aproximadamente R\$ 2.000,00, no entanto, não refere se haverá fomento para esse estudo.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Documentação adequada. O TCLE está elaborado de maneira correta, pois convida os participantes da pesquisa a responderem o questionário e apresenta todos os dados necessários ao esclarecimento do participante da pesquisa.

**Recomendações:**

Sugiro referir que os riscos da pesquisa para os participantes são mínimos.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Após análise em REUNIÃO ORDINÁRIA, o Colegiado deliberou APROVAÇÃO do PROJETO de Pesquisa apresentado.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Conforme deliberação do Colegiado, em REUNIÃO ORDINÁRIA do Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP, realizada em 01/06/2020, do PROJETO de Pesquisa apresentado encontra-se

**Endereço:** Chácara Butignolli, s/n

**Bairro:** Rubião Junior

**UF:** SP

**Município:** BOTUCATU

**CEP:** 18.618-970

**Telefone:** (14)3880-1609

**E-mail:** cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 4.063.682

APROVADO.

Ao final da execução da pesquisa, o Pesquisador deverá enviar o Relatório Final de Atividades, na forma de Notificação, via Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_586479.pdf	05/05/2020 15:41:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	05/05/2020 15:37:37	Luciana Freire de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Burnout_Anestesiologistas.pdf	05/05/2020 10:20:12	Luciana Freire de Oliveira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AnuencialInstitucional.pdf	05/05/2020 10:19:25	Luciana Freire de Oliveira	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	05/05/2020 10:19:00	Luciana Freire de Oliveira	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	05/05/2020 10:16:09	Luciana Freire de Oliveira	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Chácara Butignolli, s/n

**Bairro:** Rubião Junior

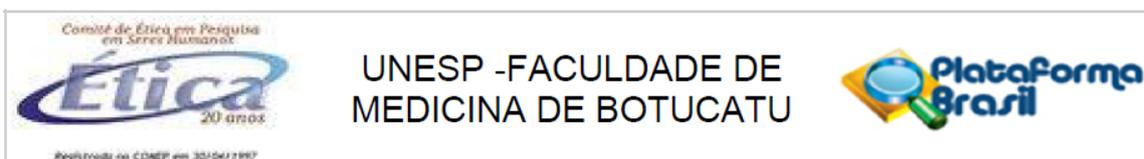
**CEP:** 18.618-970

**UF:** SP

**Município:** BOTUCATU

**Telefone:** (14)3880-1609

**E-mail:** cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 4.063.682

BOTUCATU, 02 de Junho de 2020

---

**Assinado por:**  
**SILVANA ANDREA MOLINA LIMA**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Chácara Butignolli, s/n

**Bairro:** Rubião Junior

**CEP:** 18.618-970

**UF:** SP

**Município:** BOTUCATU

**Telefone:** (14)3880-1609

**E-mail:** cep@fmb.unesp.br

## ANEXO B -

For use by Luciana Oliveira only. Received from Mind Garden, Inc. on July 29, 2020

**Permission for Luciana Oliveira to reproduce 1000 copies  
within three years of July 29, 2020**

## **Maslach Burnout Inventory Instruments and Scoring Guides**

***English:* MBI-HSS, MBI-HSS (MP), MBI-ES,  
MBI-GS, and MBI-GS (S)**

***Brazilian Portuguese:* MBI-HSS, MBI-HSS (MP),  
MBI-ES, and MBI-GS forms**

Christina Maslach  
Susan E. Jackson  
Michael P. Leiter  
Wilmar B. Schaufeli  
Richard L. Schwab

**Published by Mind Garden**

info@mindgarden.com  
www.mindgarden.com

### **Important Note To Licensee**

If you have purchased a license to reproduce or administer a fixed number of copies of an existing Mind Garden instrument, manual, or workbook, you agree that it is your legal responsibility to compensate the copyright holder of this work — via payment to Mind Garden — for reproduction or administration in any medium. **Reproduction includes all forms of physical or electronic administration including online survey, handheld survey devices, etc.**

The copyright holder has agreed to grant a license to reproduce the specified number of copies of this document or instrument **within one year from the date of purchase.**

**You agree that you or a person in your organization will be assigned to track the number of reproductions or administrations and will be responsible for compensating Mind Garden for any reproductions or administrations in excess of the number purchased.**

*This instrument is covered by U.S. and international copyright laws as well as various state and federal laws regarding data protection. Any use of this instrument, in whole or in part, is subject to such laws and is expressly prohibited by the copyright holder. If you would like to request permission to use or reproduce the instrument, in whole or in part, contact Mind Garden, Inc.*

**MBI-General Survey:** Copyright ©1996 Wilmar B. Schaufeli, Michael P. Leiter, Christina Maslach & Susan E. Jackson.  
**MBI-Human Services Survey:** Copyright ©1981 Christina Maslach & Susan E. Jackson.  
**MBI-Educators Survey:** Copyright ©1986 Christina Maslach, Susan E. Jackson & Richard L. Schwab.  
All rights reserved in all media. Published by Mind Garden, Inc., [www.mindgarden.com](http://www.mindgarden.com)

ANEXO C - Autorização para uso do MBI-HSS (MP) em formato *on-line* via  
*LimeSurvey*



**Mind Garden Inc** <info@mindgarden.com>

para mim ▾

ter., 1 de set. de 2020, 16:26



🌐 inglês ▾ > português ▾ Traduzir mensagem

Desativar para: inglês ✕

Hello Luciana,

Thank you for including a link to your online survey. The copyright statement is acceptable.

Best wishes on your research!

Ken  
Mind Garden, Inc.

