



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



ARTIGO CIENTÍFICO

Associação entre síndrome de *burnout* e ansiedade em residentes e anesthesiologistas do Distrito Federal



Catia Sousa Govêia^{a,b}, Tiago Tolentino Mendes da Cruz^{a,b},
Denismar Borges de Miranda^{c,d,*}, Gabriel Magalhães Nunes Guimarães^{a,b},
Luís Cláudio Araújo Ladeira^{a,b}, Fernanda D'Ávila Sampaio Tolentino^e,
Marco Aurélio Soares Amorim^{a,f} e Edno Magalhães^{a,b}

^a Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^b Universidade de Brasília (UnB), Centro de Ensino e Treinamento, Brasília, DF, Brasil

^c Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), Goiânia, GO, Brasil

^d Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Medicina Tropical e Saúde Pública, Goiânia, GO, Brasil

^e Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília, DF, Brasil

^f Centro de Ensino e Treinamento José Quinan, Goiânia, GO, Brasil

Recebido em 21 de dezembro de 2016; aceito em 10 de fevereiro de 2018

Disponível na Internet em 26 de março de 2018

PALAVRAS-CHAVE

Síndrome de *burnout*;
Ansiedade;
Anestesia;
Anestesiologia

Resumo

Justificativa e objetivo: Existe escassez de estudos sobre a associação entre a síndrome de *burnout* e ansiedade entre anesthesiologistas. A identificação da relação entre as duas condições é de fundamental importância para a prevenção, o acompanhamento e tratamento dos profissionais. Assim, foi avaliada a associação entre síndrome de *burnout* e ansiedade nos anesthesiologistas e residentes em anestesiologia do Distrito Federal.

Método: Estudo de corte transversal que usou amostra por conveniência composta por residentes e anesthesiologistas do Distrito Federal. Correlação entre ansiedade (*State Trait Anxiety Inventory*) e síndrome de *burnout* (*Maslach burnout Inventory*) foi testada a partir da análise de regressão linear múltipla, considerou-se nível de significância de 5%.

Resultados: Dos 78 formulários respondidos, houve predominância de indivíduos do sexo masculino (57,69%), com média de $42 \pm 9,7$ anos para os anesthesiologistas e de $30 \pm 2,9$ anos para os residentes. A síndrome de *burnout* apresentou prevalência de 2,43% entre os anesthesiologistas e 2,70% entre médicos residentes, enquanto alto risco para sua manifestação nos

* Autor para correspondência.

E-mail: denismarmiranda@hotmail.com (D.B. Miranda).

anesthesiologistas foi de 21,95% e para médicos residentes, de 29,72%. Observou-se correlação entre ansiedade-estado e as variáveis exaustão emocional de *burnout*, despersonalização de *burnout* e ansiedade-traço. Em relação à ansiedade-traço não houve correlação estatisticamente significativa com as demais variáveis.

Conclusão: Existe associação entre ansiedade-estado e as dimensões exaustão emocional de *burnout*, despersonalização de *burnout* e ansiedade-traço. A ocorrência de ansiedade pode influenciar negativamente a maneira como o indivíduo enfrenta os fatores estressores cotidianos, o que pode estar relacionado ao uso de ineficazes estratégias de enfrentamento diante do estresse.

© 2018 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Burnout syndrome;
Anxiety;
Anesthesia;
Anesthesiology

Association between burnout syndrome and anxiety in residents and anesthesiologists of the Federal District

Abstract

Background and objective: There is a shortage of studies addressing the association between burnout syndrome and anxiety among anesthesiologists. Identifying the relationship between these two conditions is of fundamental importance for the prevention, follow-up, and treatment of the professionals. Thus, we evaluated the association between burnout syndrome and anxiety in anesthesiologists and residents of anesthesiology in the Federal District.

Method: A cross-sectional study using a convenience sample of residents and anesthesiologists from the Federal District. The correlation between State Trait Anxiety Inventory and Burnout Syndrome (Maslach Burnout Inventory) was tested using multiple linear regression analysis, considering a significance level of 5%.

Results: Of the 78 completed forms, there were predominance of males (57.69%), mean age of 42 ± 9.7 years for anesthesiologists and 30 ± 2.9 years for residents. Burnout syndrome had a prevalence of 2.43% among anesthesiologists and 2.70% among resident physicians, while a high risk for its manifestation was 21.95% in anesthesiologists and 29.72% in resident physicians. There was a correlation between state-anxiety and the variables burnout emotional exhaustion, burnout depersonalization, and trait-anxiety. Regarding trait-anxiety, there was no statistically significant correlation with other variables.

Conclusions: There is association between state-anxiety and the emotional exhaustion dimensions of burnout, burnout depersonalization, and trait-anxiety. The occurrence of anxiety can negatively influence the way the individual faces daily stressors, which may be related to the use of ineffective strategies to cope with stress.

© 2018 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

O esgotamento emocional relacionado ao trabalho, também denominado *burnout*, caracteriza-se como uma síndrome que cursa com exaustão emocional, despersonalização e reduzida realização profissional, mais comum entre indivíduos que trabalham com pessoas.¹

A exaustão emocional está relacionada à redução dos recursos emocionais internos, causada por demandas interpessoais. A despersonalização reflete o desenvolvimento de atitudes frias, negativas e insensíveis dirigidas aos receptores de um serviço prestado. A sensação de baixa realização profissional evidencia que as pessoas que sofrem de síndrome de *burnout* tendem a acreditar que seus objetivos profissionais não foram atingidos e vivenciam uma sensação de insuficiência e baixa autoestima profissional.^{1,2}

Na área médica, inclusive a anesthesiologia, a síndrome de *burnout* está relacionada ao esgotamento físico e mental, falta de energia, contato frio e impessoal com pacientes, atitudes de cinismo, ironia e indiferença, insatisfação com o trabalho, baixa autoestima, desmotivação e desejo de abandonar o cargo. Ela é devida a plantões, privação do sono, longa jornada de trabalho, equipe incompleta ou desfalcada, exposição constante a risco, pressão do tempo e urgências, convivência com o sofrimento e morte.^{3,4} A síndrome é considerada uma doença ocupacional que afeta o desempenho profissional do anesthesiologista.⁴

Sintomas de ansiedade ocorrem com frequência nas doenças ocupacionais crônicas, provocam um elevado grau de disfunção pessoal, social e laboral. A prevalência de ansiedade entre os médicos é de aproximadamente 18% a 35%.⁵

Os modelos atuais da ansiedade têm como ponto de partida a dicotomia: ansiedade orientada para o estímulo *versus* ansiedade como resposta. Na primeira hipótese, a ansiedade é vista como uma resposta a um estímulo específico (situações, pensamentos e emoções), enquanto que na segunda, a ansiedade é explorada como resposta emocional em si, independentemente do estímulo. Há evidências de que perturbações de ansiedade se associam (de forma independente) a baixa qualidade de vida.⁶

Um instrumento de investigação para o estudo da ansiedade é a *State Trait Anxiety Inventory (STAI)*, uma escala de autoavaliação desenvolvida em 1970.⁷ A versão validada em português mantém exatamente a estrutura original.⁸

Até o presente momento, literatura é escassa em estudos sobre a associação entre a síndrome de *burnout* e ansiedade entre anestesiológicos. A identificação da associação entre as duas condições é de fundamental importância para a prevenção, o acompanhamento e tratamento desses pacientes. O diagnóstico e o tratamento da ansiedade são menos complexos do que os da síndrome de *burnout*. A identificação de ansiedade pode, precocemente, levar à prevenção de *burnout*. Assim, este estudo objetivou avaliar a associação entre síndrome de *burnout* e ansiedade nos anestesiológicos e residentes em anestesiologia do Distrito Federal.

Método

Estudo de corte transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital das Forças Armadas de Brasília sob o protocolo CAAE nº 37896914.2.0000.0025. Usou-se amostra por conveniência composta por anestesiológicos e residentes em anestesiologia inscritos na Sociedade de Anestesiologia do Distrito Federal. Foram excluídos os questionários respondidos de forma incompleta.

Os dados foram coletados em novembro e dezembro de 2014 e janeiro de 2015, no ambiente do centro cirúrgico de diferentes unidades hospitalares do Distrito Federal, local de maior concentração de anestesiológicos e residentes da área. Para essa etapa, usaram-se dois questionários padronizados e autoaplicáveis: o primeiro incluiu o *Maslach burnout Inventory (MBI)*, a ferramenta-padrão para a pesquisa da síndrome.⁹ Para a análise dos dados relativos ao instrumento de MBI, fez-se o somatório de cada dimensão (exaustão emocional, realização profissional e despersonalização). Os valores obtidos foram comparados com os valores de referência do Núcleo de Estudos Avançados sobre a Síndrome de *Burnout* (Nepasb),⁹ apresentados na [tabela 1](#).

Tabela 1 Valores da escala do Inventário de *Burnout* de Maslach (MBI) desenvolvidos pelo Núcleo de Estudos Avançados sobre a Síndrome de *Burnout*⁹

Dimensões	Baixo	Médio	Alto
Exaustão emocional	0-15	16-25	26-54
Realização profissional	0-33	34-42	43-48
Despersonalização	0-2	3-8	9-30

O diagnóstico da síndrome de *burnout*, feito por meio do MBI, foi definido após a análise de todas as dimensões e traz como princípio a classificação em nível baixo para a dimensão de realização profissional e nível alto para as dimensões de exaustão emocional e despersonalização. A presença desses três critérios dimensionais em um profissional indica a manifestação da síndrome de *burnout* e a presença de dois critérios determina alto risco para seu desenvolvimento.⁹

A segunda ferramenta empregada foi o questionário denominado STAI⁷ adaptado à língua portuguesa, um dos mais usados instrumentos para pesquisar ansiedade.⁸

A existência de correlação entre as variáveis ansiedade-traço, ansiedade-estado, tempo de experiência e idade foi avaliada com o teste de Friedman. Para testar a hipótese da associação entre variáveis categóricas e variáveis numéricas ou ordinais foram usados os testes de Wilcoxon e Mann-Whitney. Para a análise multivariada, associações entre ansiedade-estado e ansiedade-traço, com todas as demais variáveis pesquisadas, foram testadas a partir da análise de regressão linear múltipla, com o uso de seleção anterógrada com R² máximo como critério de seleção do modelo. A hipótese nula foi rejeitada quando $p < 0,05$.

Resultados

Dos 78 formulários respondidos, 41 foram por anestesiológicos (21 masculinos e 20 femininos) e 37 por residentes da especialidade (24 masculinos e 13 femininos). Desses, houve predominância de indivíduos do sexo masculino (57,69%), com média de $42 \pm 9,7$ anos para os anestesiológicos e de $30 \pm 2,9$ anos para os residentes. Em relação ao tempo de atuação na área, verificou-se que os anestesiológicos apresentam uma média de $14,5 \pm 9,1$ anos, enquanto os residentes, de $2 \pm 0,8$ anos.

À análise psicológica do esgotamento emocional pelo MBI, observou-se que os três itens avaliados foram mais prevalentes no grupo dos residentes: 35,13% apresentaram alto nível de exaustão emocional, 37,83% baixa realização profissional e 32,43% alto nível de despersonalização. Essas são características que estabelecem o diagnóstico para manifestação da síndrome de *burnout* ou alto risco para seu desenvolvimento ([tabela 2](#)).

A síndrome de *burnout* apresentou prevalência de 2,43% entre os anestesiológicos e 2,70% entre médicos residentes, enquanto alto risco para sua manifestação nos anestesiológicos foi de 21,95% e para médicos residentes de 29,72%.

Na análise da ansiedade pelo STAI, os anestesiológicos apresentaram uma pontuação média de 36 para

Tabela 2 Prevalência (%) das dimensões do MBI em anestesiológicos e residentes do Distrito Federal

Dimensões do MBI	Anestesiológicos (n = 41)	Residentes (n = 37)
Exaustão emocional (Alto nível)	24,39	35,13
Realização profissional (Baixo nível)	34,14	37,83
Despersonalização (Alto nível)	29,26	32,43

Tabela 3 Modelos finais obtidos da regressão linear múltipla do questionário STAI para anesthesiologistas e residentes em anesthesiologia do Distrito Federal

Modelos	Variáveis	Coefficiente beta	p
Ansiedade-estado ^a	Intercepto	10,51	< 0,001
	<i>Exaustão emocional de burnout</i>	3,30	0,042
	<i>Despersonalização de burnout</i>	3,57	0,017
	Ansiedade-traço	0,72	< 0,001
Ansiedade-traço ^b	Intercepto	41,67	< 0,001
	Idade	-0,16	0,125

^a Ajustado por realização profissional, *burnout*, tempo de experiência e idade.

^b Ajustado por tempo de experiência, sexo masculino e residente.

ansiedade-estado e 34 para ansiedade-traço. Os médicos residentes obtiveram média da pontuação para ansiedade-estado e ansiedade-traço de 39 e 36, respectivamente.

Observou-se correlação entre ansiedade-estado e as variáveis exaustão emocional de *burnout*, despersonalização de *burnout* e ansiedade-traço. De acordo com o modelo de regressão linear múltipla gerado, a média prevista para os valores do questionário STAI para ansiedade-estado aumenta 3,3 pontos nos casos com exaustão emocional de *burnout*; 3,5 pontos nos casos com despersonalização de *burnout* e em 0,7 ponto a cada ponto na escala STAI de ansiedade-traço. Essa regressão múltipla foi feita com seleção anterógrada com o uso de R^2 ajustado máximo como meta, o R^2 ajustado do modelo final foi de 0,6547 com $p < 0,0001$.

Nenhuma das variáveis estudadas foi preditora estatisticamente significativa da variável ansiedade-traço (tabela 3).

Discussão

A anesthesiologia é uma especialidade médica marcada por diversos fatores estressantes, como, por exemplo, longas jornadas de trabalho, pouco tempo para descanso e para a vida social, privação de sono, constante cobrança por resultados e responsabilidade profissional.^{4,10} Essa realidade vivenciada pelo anesthesiologista predispõe a alterações no seu estado emocional, como ansiedade e síndrome de *burnout*.^{2,11,12}

A pesquisa foi feita em uma amostra de 78 anesthesiologistas e residentes em anesthesiologia do Distrito Federal. O perfil dos entrevistados é de uma população jovem, predominantemente masculina, com um tempo de prática de 14,5 anos entre os anesthesiologistas e dois anos entre os residentes, semelhante a outro estudo feito no Distrito Federal.¹³

O MBI avalia três dimensões e é considerado a ferramenta-padrão de investigação da síndrome de *burnout*. A dimensão mais afetada na amostra estudada foi a de baixa realização profissional. Dados semelhantes também já foram descritos por outros pesquisadores com uma prevalência de 47,7% para baixa realização profissional.¹³ A expressão que melhor retrata esse estado é o questionamento que o profissional faz sobre a sua escolha da profissão e coloca em dúvida a sua aptidão para exercê-la. O indivíduo não se envolve mais com o trabalho, sente-se inadequado pessoal e profissionalmente. Esse comportamento afeta suas habilidades

para o trabalho e o contato com as pessoas, além de reduzir sua produtividade.¹⁴ Esse fato pode dever-se às condições de trabalho ruins nas quais os anesthesiologistas estão inseridos e à carga horária de trabalho elevada, que podem provocar a sensação de que o trabalho não é compensador.^{4,15,16}

No presente estudo, a síndrome de *burnout* apresentou prevalência de 2,43% entre médicos experientes e 2,70% entre médicos residentes, prevalência abaixo do esperado para essa classe profissional, que é considerada de alto risco. A prevalência da síndrome de *burnout* entre anesthesiologistas no Brasil ainda é desconhecida, porém estudo feito anteriormente no Distrito Federal apresentou prevalência de 10,4% dos anesthesiologistas entrevistados.¹³ Apesar de esse estudo ter encontrado uma prevalência da síndrome de *burnout* baixa, o que pode ser explicado pelo tamanho da amostra e pela técnica de amostragem empregada, essa foi maior no grupo dos residentes em anesthesiologia quando comparado com os anesthesiologistas. Esse dado pode ser justificado pela alta carga de trabalho, inexperiência profissional e baixa remuneração.¹⁷

Estudo que avaliou o estresse e a qualidade de vida entre residentes de medicina em São José do Rio Preto (SP) observou que entre residentes há uma baixa qualidade de vida com aumento de estresse.¹⁸ Segundo a literatura, essa prevalência varia muito entre os estudos, depende da população avaliada e dos valores conceituais usados como referência. Pesquisa com 120 residentes da Universidade Federal de Uberlândia revelou, a partir da mesma ferramenta de avaliação, a existência de síndrome de *burnout* em 20,8% da amostra.¹⁷

A análise STAI para ansiedade evidenciou uma pontuação superior para os médicos residentes nas duas avaliações, tanto ansiedade-traço quanto ansiedade-estado. Uma possível explicação para a ansiedade-estado é o fato de que a residência médica é um período estressante na formação do médico, que está sob constante pressão, apresenta cansaço, fadiga e medo de cometer erros.¹⁹ Esse período, marcado por extenso desenvolvimento pessoal, exige mudança de estilo de vida, o que muitas vezes tem como o desfecho final a síndrome de *burnout*, leva ao prejuízo da saúde física e mental do médico. A ansiedade-traço é característica determinada pela personalidade de cada indivíduo e espera-se pouca variação ao longo dos anos.

Este estudo apresenta uma correlação entre ansiedade-estado e duas dimensões da síndrome de *burnout*: exaustão emocional e despersonalização. A literatura demonstra que a síndrome de *burnout* está associada a algumas variáveis

(características pessoais, organizacionais, do trabalho e social), não são essas necessariamente desencadeantes da síndrome, mas sim facilitadoras ou inibidoras da reação aos agentes estressores.⁴ A presença de ansiedade pode influenciar negativamente a maneira como uma pessoa enfrenta os fatores estressores cotidianos, o que pode estar relacionado ao uso de ineficazes estratégias de enfrentamento dos problemas.²⁰ A identificação dessa associação pode servir para uma melhor abordagem dos profissionais que apresentam alto risco para síndrome de *burnout*. Esse fato pode favorecer a prevenção, o acompanhamento e tratamento dessa síndrome tão complexa.²¹

Estudo de corte transversal na área médica tem como vantagens o baixo custo, a simplicidade analítica, o alto potencial descritivo e a rapidez de coleta, acompanhada de facilidade na representatividade de uma população. Porém, entre suas limitações estão a dificuldade para investigar condições de baixa prevalência e o não estabelecimento de causalidade.²² Outra limitação do presente estudo é o uso de amostra por conveniência, o que limita o poder de generalização e de inferência a partir dos achados. No entanto, apesar da cautela em analisar os resultados deste estudo, esse descreve a prevalência das dimensões da síndrome de *burnout* e sua associação com a ansiedade entre anestesiológicas e residentes em anesthesiologia do Distrito Federal. A importância deste estudo está na potencialidade de motivar discussões e mudanças das práticas de abordagem desses profissionais.

Diante da gravidade das consequências da síndrome de *burnout*, algumas recomendações sugeridas pela Sociedade Americana de Anestesiologistas para a Saúde do Trabalho das Equipes Cirúrgicas são consideradas maneiras saudáveis de lidar e, talvez, possam amenizar o elevado nível de estresse diário do anestesiológico. Entre elas, sugere-se permanecer saudável por meio de exercícios e boa nutrição, aprender novas habilidades ou desenvolver interesse intelectual além da medicina, dedicar tempo para atividades culturais (concertos, cinema, museus) e fazer amizades com outras pessoas não envolvidas com a medicina.²³ Estudos posteriores podem avaliar o impacto dessas recomendações sobre ansiedade e síndrome de *burnout* nessa população.

A associação entre ansiedade e *burnout* identificada neste estudo é de fundamental importância, uma vez que o diagnóstico de ansiedade é menos complexo, o que facilita a identificação dos potenciais casos da síndrome, favorecendo a atuação precoce na sua prevenção.

Em conclusão, este estudo encontrou associação entre ansiedade-estado e as dimensões exaustão emocional de *burnout*, despersonalização de *burnout* e ansiedade-traço.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

- Maslach C, Jackson S, Leiter MP. MBI: Maslach Burnout Inventory Manual. 3rd ed. Palo Alto: Consulting Psychologists Press; 1996.
- Oliveira GS, Ahmad S, Stock MC, et al. High incidence of burnout in academic chairpersons of anesthesiology: should we be taking better care of our leaders? *Anesthesiology*. 2011;114:181–93.
- Rama-Maceiras P, Kranke P. Working conditions and professional wellbeing. *Eur J Anaesthesiol*. 2013;30:213–5.
- Nyssen A-S, Hansez I. Stress and burnout in anaesthesia. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2008;21:406–11.
- Associação Americana de Psiquiatria. DSM-IV: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Vol 4th ed. Porto Alegre: Artmed; 2002.
- Sadock BJ, Sadock VA. Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica. 9^a ed. Porto Alegre: Artmed; 2007.
- Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self-Evaluation Questionnaire). Palo Alto: Consulting Psychologists Press; 1970.
- Gorenstein C, Andrade L. Validation of a portuguese version of the beck depression inventory and the state-trait anxiety inventory in Brazilian subjects. *Brazilian J Med Biol Res*. 1996;29:453–7.
- Tamayo MR, Tróccoli BT. Construção e validação fatorial da Escala de Caracterização do Burnout (ECB). *Estud Psicol*. 2009;14:213–21.
- Magalhães RAC, Glina DMR. Prevalence of burnout in public hospital doctors in São Paulo. *Saude, Ética & Justiça*. 2006;11:29–35.
- Rama-Maceiras P, Jokinen J, Kranke P. Stress and burnout in anaesthesia. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2015;28:151–8.
- Shanafelt TD, Boone S, Tan L, et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among us physicians relative to the general US population. *Arch Intern Med*. 2012;172:1377.
- Magalhães E, de Sousa Oliveira ÁCM, Govêia CS, Ladeira LCA, Queiroz DM, Vieira CV. Prevalence of burnout syndrome among anesthesiologists in the Federal District. *Braz J Anesthesiol*. 2015;65:104–10.
- Grazziano ES, Bianchi ERF. Impacto do estresse ocupacional e burnout para enfermeiros. *Enfermeria Glob*. 2010;18:1–20.
- Svensen E, Arnetz BB, Ursin H, Eriksen HR. Health complaints and satisfied with the job? A cross-sectional study on work environment, job satisfaction, and subjective health complaints. *J Occup Environ Med*. 2007;49:568–73.
- Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, Cull A, Gregory WM. Mental health of hospital consultants: the effects of stress and satisfaction at work. *Lancet*. 1996;347:724–8.
- Lima FD, Buunk AP, Araújo MJB, Chaves JGM, Muniz DLO, Queiroz LBDe. Síndrome de burnout em residentes da Universidade Federal de Uberlândia - 2004. *Rev Bras Educ Med*. 2007;31:137–46.
- Lourenção LG, Moscardini AC, Soler ZASG. Saúde e qualidade de vida de médicos residentes. *Rev Assoc Med Bras*. 2010;56:81–91.
- Nogueira-Martins LA, Jorge MR. Natureza e magnitude do estresse na residência médica. *Rev Assoc Med Bras*. 1998;44:28–34.
- Canova KR, Porto JB. O impacto dos valores organizacionais no estresse ocupacional: um estudo com professores de ensino médio. *Rev Adm Mackenzie*. 2010;11:4–31.
- Benevides-Pereira AMT. Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador. 4^a ed. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2010.
- Bastos JLD, Duquia RP. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. *Sci Med (Porto Alegre)*. 2007;17:229–32.
- Berry AJ, Arnold WP, Harter RL, et al. Dependência química entre anestesiológicos. 2006.