Sedação em Ecocardiografia Transesofágica: Segurança, Regulação e Desigualdades de Acesso

Sedation in Transesophageal Echocardiography: Safety, Regulation, and Disparities in Access

Anderson da Costa Armstrong[1]

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF),[1] *Petrolina, PE – Brasil*

Tomei conhecimento da nova resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) enquanto acompanhava residentes em um hospital universitário do sertão pernambucano, onde pacientes aguardavam cirurgia nos corredores. Na experiência cotidiana do serviço, a insuficiência das equipes, inclusive de anestesiologia, já restringia a capacidade assistencial. Como integrante da equipe de um dos poucos serviços de referência regional para ecocardiografia transesofágica (ETE) no Sistema Único de Saúde (SUS), deparei-me com duas questões imediatas: a prática corrente de sedação pelo próprio ecocardiografista é segura? Como incorporar novas exigências sem ampliar as barreiras de acesso à assistência?

A reflexão é urgente. Publicada em 17 de setembro de 2026, a Resolução CFM nº 2.471/2026 prevê sua entrada em vigor após 180 dias, em 16 de março de 2027. A norma revoga a Resolução CFM nº 1.670/2003, cujo artigo 2º vedava que o médico executor do procedimento administrasse simultaneamente sedação profunda, atribuindo essa responsabilidade a outro médico, sem exigir expressamente título de especialista em anestesiologia. A nova resolução amplia essa separação de funções para todos os níveis de sedação ambulatorial, inclusive a leve, e determina que o profissional responsável seja anestesiologista com Registro de Qualificação de Especialista (RQE). Essa alteração modifica as condições de realização de uma prática estabelecida nos serviços de ecocardiografia e exige discutir como compatibilizar segurança do paciente, qualificação profissional e continuidade do acesso ao exame. A norma também amplia as exigências de equipamentos e infraestrutura, incluindo a disponibilidade de capnógrafo mesmo nos serviços que realizam sedação ambulatorial leve, independentemente do risco do paciente.

Tenho me surpreendido com decisões regulatórias que, por meio de um único ato normativo, tornam irregulares práticas adotadas há décadas. Esse debate tem um precedente recente na regulamentação das unidades coronarianas. A Resolução CFM nº 2.135/2015 reconhecia expressamente a prerrogativa de cardiologistas com RQE exercerem a responsabilidade técnica ou a chefia dessas unidades, preservando as atribuições dos intensivistas. Sua revogação pela Resolução CFM nº 2.422/2025, com vigência na data da publicação, submeteu esses serviços ao regramento geral da medicina intensiva e retirou o respaldo normativo específico de profissionais que já desempenhavam tais funções. O paralelo com a sedação em ETE evidencia a necessidade de que mudanças regulatórias sejam acompanhadas de diálogo entre especialidades, avaliação de seus efeitos sobre a assistência e mecanismos de transição que considerem as competências e a experiência dos profissionais envolvidos.

Quanto à segurança da sedação, diretrizes internacionais admitem a realização de sedação leve ou moderada por equipes habilitadas, sem a participação obrigatória de anestesiologista em todos os procedimentos, desde que haja seleção adequada dos pacientes, monitorização e capacidade de resgate. A participação da anestesiologia assume particular relevância em pacientes de maior risco ou quando se prevê a necessidade de sedação profunda. No caso do ETE, as diretrizes conjuntas da American Society of Echocardiography e da Society of Cardiovascular Anesthesiologists descrevem a sedação moderada no laboratório de ecocardiografia, sob supervisão médica e com pessoal capacitado para a administração de medicamentos e a monitorização. Também orientam a realização de avaliação anestésica em situações como necessidade de doses superiores aos limites institucionais ou maior risco de complicações.[1]

Um estudo de coorte conduzido em um centro acadêmico, com 914 pacientes submetidos a ETE, documentou sedação supervisionada por cardiologista em 52% dos casos e por anestesiologista em 48%. Apneia obstrutiva do sono, índice de massa corporal > 45 kg/m², fração de ejeção do ventrículo esquerdo < 30% e pressão sistólica da artéria pulmonar > 40 mmHg estiveram associados à participação da anestesiologia. Entretanto, as diferenças no perfil de risco e as limitações na documentação de eventos no grupo supervisionado por cardiologistas impedem conclusões sobre a segurança comparativa dos modelos assistenciais.[2] Uma revisão sistemática com metanálise em rede de ensaios randomizados avaliou estratégias farmacológicas de sedação em ETE, incluindo dexmedetomidina, propofol, midazolam e a associação de cetamina e propofol, sem identificar diferenças estatisticamente significativas entre as

Palavras-chave

Ecocardiografia Transesofágica; Sedação Processual; Anestesiologia; Acessibilidade aos Serviços de Saúde; Disparidades em Assistência à Saúde

Correspondência: Anderson Armstrong •
Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Avenida José de Sá Maniçoba, s/nº. CEP: 56304-205. Centro, Petrolina, PE – Brasil
E-mail: anderson.armstrong@univasf.edu.br
Artigo recebido em 21/09/2026; revisado em 22/09/2026; aceito em 22/09/2026
Editor responsável pela revisão: Marcelo Dantas

DOI: https://doi.org/10.36660/abcimg.20260122

estratégias quanto à ocorrência de hipotensão, bradicardia ou dessaturação.[3]

Na endoscopia digestiva alta (EDA), recomendações internacionais também admitem sedação por profissionais habilitados não anestesiologistas em pacientes selecionados, embora existam diferenças entre as sociedades quanto ao uso de propofol e à sedação profunda.[4-7] Em cardiologia, documentos de consenso igualmente enfatizam a qualificação da equipe e a presença de um profissional dedicado à monitorização.[8] Assim, a discussão sobre a obrigatoriedade universal de anestesiologista deve considerar a profundidade pretendida da sedação, o risco individual e as condições de segurança do serviço.

As referências apresentadas descrevem modelos de sedação moderada supervisionada por cardiologistas em pacientes selecionados, com equipe treinada, monitorização e capacidade de resgate. A questão regulatória é, portanto, se a participação obrigatória de anestesiologista oferece benefício adicional de segurança que justifique sua aplicação universal, inclusive em pacientes de baixo risco. A literatura discutida não demonstra de forma consistente esse benefício.

O segundo ponto diz respeito à ampliação das barreiras de acesso à assistência já existentes no país. A Demografia Médica no Brasil 2025 identificou 22.367 médicos com título em Anestesiologia.[9] Em contrapartida, aproximadamente 2,51 milhões de procedimentos de EDA e 38,94 mil ecocardiogramas transesofágicos foram registrados no âmbito da saúde suplementar ao longo de 2024.[10] Já na produção ambulatorial apresentada ao SUS em 2025, foram registrados 1.548.242 procedimentos de esofagogastroduodenoscopia e 20.138 ecocardiografias transesofágicas.[11] Possíveis falhas de registro, especialmente no SUS, precisam ser consideradas, bem como as diferenças nos códigos e na descrição dos procedimentos entre o SUS e a saúde suplementar. Ainda assim, diante das necessidades assistenciais e do tamanho da população que depende exclusivamente do sistema público, o menor número registrado de ETE e endoscopias merece atenção. Embora os recortes não sejam diretamente comparáveis, esses dados suscitam preocupação com possíveis gargalos na oferta e iniquidades no acesso, particularmente entre os segmentos mais pobres da população. Além disso, os números contemplam apenas dois grupos de exames em um universo mais amplo de procedimentos potencialmente realizados sob sedação, inclusive sob sedação leve, e não abrangem as demais atividades que já demandam assistência anestésica.

Os totais nacionais, contudo, não revelam a distribuição territorial dos profissionais, aspecto essencial para avaliar a viabilidade da ampliação da cobertura anestésica. Segundo a mesma publicação, 59,8% dos anestesiologistas concentram-se nas capitais, enquanto apenas 0,3% atuam em municípios do interior com até 100 mil habitantes.[9] A exigência da participação de anestesiologista em todos os níveis de sedação ambulatorial, estabelecida pela Resolução CFM nº 2.471/2026, pode, portanto, impor dificuldades particularmente relevantes aos serviços distantes dos grandes centros, onde esses profissionais também são necessários para atender à demanda cirúrgica e obstétrica. Embora os dados apresentados não permitam quantificar um déficit nem demonstrar o efeito causal da norma, sustentam a preocupação com a escassez local e com o risco de redução da oferta, aumento dos deslocamentos e prolongamento das filas. Sem planejamento da força de trabalho e financiamento adequado, a implementação pode ampliar as desigualdades de acesso aos exames, especialmente entre pacientes dependentes do SUS e moradores do interior.

A análise dos dados relacionados à nova resolução do CFM reforça minha preocupação. Na literatura discutida, não identifico evidências consistentes de benefício adicional em termos de segurança que justifique a exigência universal de anestesiologista para pacientes de baixo risco submetidos à ETE ambulatorial sob sedação leve ou moderada. A implementação também pode ampliar as barreiras assistenciais ao exigir aquisição de equipamentos, adequações de infraestrutura e contratação de anestesiologistas, cuja disponibilidade é limitada em muitas localidades e cuja distribuição se concentra nas capitais.

Contribuição dos Autores

Concepção e desenho da pesquisa, obtenção de dados, análise e interpretação dos dados, análise estatística, redação do manuscrito e revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Armstrong AC.

Potencial Conflito de Interesse

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação Acadêmica

Este estudo não está vinculado a trabalhos de tese ou dissertação.

Aprovação Ética e Consentimento Informado

Este artigo não contém estudos com participantes humanos ou animais realizados por nenhum dos autores.

Uso de Inteligência Artificial

Durante a preparação deste trabalho, o autor utilizou OpenAI ChatGPT, OpenEvidence e NotebookLM para auxiliar nas buscas e na síntese da literatura, organizar materiais de referência e contribuir para a edição da linguagem e o aprimoramento do manuscrito. O autor revisou e editou o conteúdo conforme necessário e assume total responsabilidade pelo conteúdo do artigo publicado.

Disponibilidade de Dados

As fontes públicas dos dados utilizados neste artigo estão identificadas nas referências.

Referências

1. Hahn RT, Abraham T, Adams MS, Bruce CJ, Glas KE, Lang RM, et al. Guidelines for Performing a Comprehensive Transesophageal Echocardiographic Examination: Recommendations from the American Society of Echocardiography and the Society of Cardiovascular Anesthesiologists. J Am Soc Echocardiogr. 2013;26(9):921-64. doi: 10.1016/j.echo.2013.07.009.
2. Kersey CB, Lele AV, Johnson MN, Pattock AM, Liu L, Huang GS, et al. The Quality and Safety of Sedation and Monitoring in Adults Undergoing Nonoperative Transesophageal Echocardiography. Am J Cardiol. 2023;194:40-5. doi: 10.1016/j.amjcard.2023.02.008.
3. Freitas TM, David C, Almeida AG, Pinto FJ, Costa J, Caldeira D. Cardiovascular and Respiratory Safety of Sedation Strategies Used in Transesophageal Echocardiography: A Systematic Review Incorporating Network Meta-Analysis. J Cardiothorac Vasc Anesth. 2022;36(11):4129-40. doi: 10.1053/j.jvca.2022.07.003.
4. Early DS, Lightdale JR, Vargo JJ 2nd, Acosta RD, Chandrasekhara V, Chathadi KV, et al. Guidelines for Sedation and Anesthesia in GI Endoscopy. Gastrointest Endosc. 2018;87(2):327-37. doi: 10.1016/j.gie.2017.07.018.
5. Triantafyllou K, Tziatzios G, Tham TC, Beilenhoff U, Lorenzo-Zúñiga V, Pouw RE, et al. Sedation for Gastrointestinal Endoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society of Gastroenterology and Endoscopy Nurses and Associates (ESGENA) Guideline. Endoscopy. 2026;58(10):1142-79. doi: 10.1055/a-2898-6540.
6. Dossa F, Megetto O, Yakubu M, Zhang DDQ, Baxter NN. Sedation Practices for Routine Gastrointestinal Endoscopy: A Systematic Review of Recommendations. BMC Gastroenterol. 2021;21(1):22. doi: 10.1186/s12876-020-01561-z.
7. Tringali A. Sedation and Anesthesia in Gastrointestinal Endoscopy in 2025: How, Who, and Why. Gastrointest Endosc. 2026;103(3):438-50. doi: 10.1016/j.gie.2025.09.014.
8. Fisher JD, Welt FG, Villines TC, Truesdell AG, Young MN, Lakkireddy D, et al. Impact of New Guidelines of Unscheduled and Scheduled Sedation for Cardiologists: JACC Council Perspectives. J Am Coll Cardiol. 2019;74(11):1505-11. doi: 10.1016/j.jacc.2019.07.038.
9. Scheffer M, editor. Demografia Médica no Brasil 2025. Brasília: Ministério da Saúde; 2025.
10. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Painel de Procedimentos: 2024. Seleção de Endoscopia Digestiva Alta: Códigos 40201120, 40201139, 40201333, 40201376, 40202038, 40202615 e 40202747; Seleção de Ecocardiografia Transesofágica: Códigos 40901092 e 40901785. [Internet]. Rio de Janeiro: ANS; 2024 [cited 2026 Oct 13]. Available from: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzYwMTEyYjItZTE4OS00NTEzLTkxODctNTY5ZTVjZTI3MTllIiwidCI6IjlkYmE0ODBjLTRmYTctNDJmNC1iYmEzLTBmYjEzNzVmYmU1ZiJ9.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS): Produção Ambulatorial por Local de Atendimento, Brasil, 2025 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [cited 2026 Oct 13]. Available from: https://tabnet.datasus.gov.br/.

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons