



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

RESOLUÇÃO CFM N° 2.422, DE 30 DE JANEIRO DE 2025.

[Publicado em: 07/02/2025](#) | [Edição: 27](#) | [Seção: 1](#) | [Página: 140](#)

Revoga a [Resolução CFM n° 2.135/2015](#), passando a disciplinar as Unidades de Terapia Intensiva Coronarianas (UCO) ao contido na Resolução CFM n° 2.271/2020.

O CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, no uso das atribuições conferidas pela Lei n° 3.268, de 30 de setembro de 1957, regulamentada pelo Decreto n° 44.045, de 19 de julho de 1958, conforme deliberado em reunião plenária realizada em 30 de janeiro de 2025, resolve adotar a seguinte Resolução.

Art. 1° Revogar a [Resolução CFM n° 2.135/2015](#), publicada no Diário Oficial da União em 2 de fevereiro de 2016, passando a adotar como regramento a [Resolução CFM n° 2.271/2020](#) a todas as Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e Unidades de Cuidados Intermediários (UCI) do Brasil;

Art. 2° Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ HIRAN DA SILVA GALLO

Presidente

ALEXANDRE DE MENEZES RODRIGUES

Secretário Geral



## CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

### EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS DA RESOLUÇÃO CFM N° 2.422/2025

A assistência organizada e estruturada para pacientes graves com disfunções orgânicas começou a ser desenvolvida e aplicada no final dos anos de 1950, no século XX. As Unidades de Terapia Intensivas (UTIs) surgiram na década de 1960 em todo o mundo e no Brasil. No início, não havia regulação específica nem ordenamento da atividade.

Na década de 1980, o conhecimento acerca dos cuidados de pacientes críticos progrediu rapidamente. Observou-se o aumento de publicações e de revistas científicas inteiramente dedicadas ao tema, realização de congressos, aberturas de sociedades profissionais internacionais e a estruturação de programas de residências médicas na área de medicina intensiva, impulsionando de forma rápida essa nova modalidade de assistência em todo o mundo.

No Brasil, todas essas iniciativas aconteceram de forma paralela ao restante do mundo com realização de congressos e publicação de revista científica dedicada ao tema, bem como com a fundação da Associação Brasileira de Medicina Intensiva (Amib), publicada em 11/12/1980 no Diário Oficial da União. Ainda nos anos de 1980, a Amib iniciou o processo de titulação de especialistas em medicina intensiva, inicialmente por proficiência, em convênio com a Associação Médica Brasileira (AMB) e, a partir de 1982, por meio de concurso de avaliação. No entanto, até então não havia programa de formação na área ou reconhecimento formal da especialidade.

Com o aumento do número de UTIs, fez-se necessária a ordenação e regulação sanitária da atividade. Os Conselhos Regionais e Federal de Medicina iniciaram o ordenamento ético, assim como o Ministério da Saúde (MS) organizou o arranjo de cadastramento, habilitação, tipificação e remuneração da atividade. Vale lembrar que, à época, ainda não havia sido fundada a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), fato ocorrido somente em 1999.

O ordenamento sanitário seguiu o racional mais difundido em todo o mundo, que considera tratamento intensivo como uma prestação de serviço especializado. Esse ordenamento diferenciou as UTIs conforme a população assistida (neonatais, pediátricas e adultos), além de reconhecer que as unidades, eventualmente, poderiam ser especializadas, ou seja, com predomínio de pacientes de uma determinada linha de cuidado, agregando e caracterizando toda essa oferta de assistência como tratamento intensivo. Este racional adotou o conceito do licenciamento sanitário de serviço especializado, resultando em reconhecimento de um responsável técnico como profissional habilitado, na forma da lei e da ética, que regulamenta o exercício da profissão, ao qual é conferida a atribuição para exercer a responsabilidade técnica e ética de uma atividade de interesse da saúde, fato que vinha sendo praticado nos ambientes de saúde, por meio do [Decreto-Lei nº 20.931/1932](#), artigo 28.

Para o reconhecimento de uma nova especialidade médica, de acordo com o artigo 1º, §§ 3 e 4 da [Resolução CFM nº 2.148/2016](#), que homologa a Portaria Comissão Mista de Especialidade (CME) nº 01/2016, é considerada especialidade médica raiz aquela que preencha o seguinte conjunto de critérios: 1. complexidade dos problemas de saúde e acúmulo de conhecimento em determinada área de atuação médica que transcenda o aprendizado do curso médico e de uma área raiz em um setor específico; 2. ter relevância epidemiológica e demanda social definida; 3. ter complexidade que demande um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que exija um período mínimo de dois anos de formação; e 4. Reunir conhecimentos que definam um núcleo de atuação própria que não possa ser englobado por especialidades já existentes. O documento deixa claro, ainda, como critério de exclusão



## CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

para reconhecimento de uma nova especialidade, a presença desse conhecimento já contido em uma especialidade preexistente.

A medicina intensiva foi oficialmente reconhecida como especialidade médica pela comissão tripartite, e o Conselho Federal de Medicina (CFM) referendou esse reconhecimento pela [Resolução CFM nº 1.634/2002](#), alterada pela [Resolução CFM nº 2.380/2024](#). Graças a esse arranjo, foi possível cadastrar as unidades e designar os respectivos responsáveis técnicos por meio do atendimento das habilitações já disponíveis pelo regramento estabelecido. Tornou-se posto de forma inconteste que o conhecimento específico referente ao cuidado integral do paciente crítico é mister da medicina intensiva. Desde então, o Brasil passou a ter programas de formação em medicina intensiva via residência médica reconhecida pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM) do Ministério da Educação (MEC).

Para o cumprimento da matriz de competências em medicina intensiva, durante toda a sua formação, o intensivista lida diariamente com o cuidado de pacientes graves, complexos, que se caracterizam por sua instabilidade e por exigirem de forma simultânea suporte a múltiplas disfunções orgânicas com necessidade de ventilação mecânica, terapias substitutivas renais, drogas vasoativas, nutrição enteral ou parenteral, sedação, analgesia e bloqueio neuromuscular, além de manejo de disfunções neurológicas, hematológicas e gastrointestinais, bem como estratégias para prevenção e tratamento de infecções e sepse. Sua formação se dá prioritariamente em Unidades de Cuidados intermediários (UCIs) e UTIs e envolve a estabilização vital de pacientes, independentemente da patologia, que cursam com gravidade em todas as áreas da medicina, por exemplo, cardiologia, neurologia, pneumologia, nefrologia, gastroenterologia, politrauma, cirurgia e transplante. Além disso, o intensivista em sua formação é treinado para a liderança de equipe multidisciplinar e interdisciplinar integrando e liderando os processos de decisão clínica. Sua formação inclui, ainda, a gestão de processos que envolvem não somente as UTIs e/ou UCIs, mas a interface em todo o sistema hospitalar. Todas essas competências estão adequadamente descritas na [Resolução CNRM nº 5](#), de 17 de junho de 2021, que aprovou a Matriz de Competências dos Programas de Residência Médica em Medicina Intensiva. Se nos primeiros anos da especialidade no Brasil o papel do especialista em Medicina Intensiva ainda era desconhecido por muitos, a pandemia trouxe de forma inequívoca a sua importância e essencialidade para o sistema de saúde.

A medicina intensiva é uma especialidade médica com atuação exclusiva em UCIs e UTIs. O intensivista não realiza exames complementares, não atua em ambulatório ou outra área. Em 23 de abril de 2020, o CFM publicou a [Resolução nº 2.271](#), que definiu as UTIs e UCIs, estabeleceu os níveis de cuidados, determinou a questão da responsabilidade técnica e ética, habilitações e atribuições da equipe médica necessárias para o adequado funcionamento das UTIs, entre outros pontos. Trata-se do texto mais completo e abrangente sobre o tema. Essa Resolução estabelece, em seu artigo 2º, que o responsável técnico de uma UTI e UCI deve ser um médico especialista em medicina intensiva, com Registro de Qualificação de Especialista (RQE) no Conselho Regional de Medicina (CRM) de sua jurisdição. Define também que o médico diarista (de rotina ou horizontal) deve ter a mesma habilitação, enquanto para o médico plantonista (vertical) não há obrigatoriedade de ter RQE. Assim, a única prerrogativa outorgada a esse especialista por meio dessa titulação é a de ser responsável técnico e médico diarista/rotina dessas unidades.



## CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

Segundo a [Resolução CFM nº 2.271/2020](#), cabe ao responsável técnico por uma UTI assessorar a direção do hospital/da empresa nos assuntos referentes à sua área de atuação; planejar, coordenar e supervisionar as atividades de assistência ao paciente; implantar e avaliar a execução de rotinas médicas; coletar dados e elaborar relatório mensal atualizado dos indicadores de qualidade; zelar pelo exato preenchimento dos prontuários médicos; promover e conduzir reuniões periódicas de caráter educativo e técnico-administrativo, visando ao aprimoramento da equipe; e impedir a delegação de atos médicos a outros profissionais de saúde. Já o médico de rotina deve elaborar e supervisionar a condução do plano e planejamento diagnóstico e terapêutico dos pacientes internados em UTI, garantindo a implementação e monitoração dos processos. O médico diarista é o líder da assistência multiprofissional na UTI, sendo o principal responsável pela horizontalidade dos cuidados. Em conjunto com o médico plantonista (vertical), o médico de rotina exerce a função de “segundo par de olhos”, garantindo dupla checagem dos processos e protocolos, otimizando assim a segurança e qualidade. A resolução também prevê, à semelhança do que ocorre em todo o mundo, a necessidade do concurso de médicos plantonistas, sem necessariamente especialização em medicina intensiva, em decorrência do serviço contínuo. Esse fato torna ainda mais evidente a importância da ocupação do posto de responsável técnico de uma UTI por médico habilitado em medicina intensiva para garantia de qualidade e segurança dessa assistência. Também do ponto de vista da legislação sanitária, segundo a [Resolução de Diretoria Colegiada \(RDC\) nº 7](#), de 24 de fevereiro de 2010, da Anvisa, é necessária a indicação de um responsável técnico, com titulação em medicina intensiva, assim como o concurso de um especialista dessa área nos turnos matutino e vespertino, para cada dez pacientes, que será o responsável pelo provimento da assistência especializada. Cada profissional intensivista pode acumular a responsabilidade técnica em até dois serviços de terapia intensiva.

A [Portaria GM/MS nº 2.862](#), de 29 de dezembro de 2023, define no item 2, anexo, que Unidades de Terapia Intensiva Coronarianas (UCO) são UTIs dedicadas ao cuidado de pacientes com Síndrome Coronariana Aguda. O Item 2.2 deixa claro que para habilitação em UCO, o hospital deverá cumprir os requisitos hospitalares exigidos para habilitação de uma UTI-a Tipo II ou Tipo III, cuja definição consta do item 1.4. Esse item deixa claro que UTI-a Tipo II deve contar com:

- I- 1 (um) médico responsável técnico com jornada mínima de 4 (quatro) horas diárias, podendo acumular o papel de médico rotineiro, com habilitação em Terapia Intensiva comprovada por título;
- II- 1 (um) médico rotineiro, para cada 10 (dez) leitos ou fração, com jornada de 4 (quatro) horas diárias, para a unidade, com habilitação em Terapia Intensiva comprovada por título.

Diante do exposto acima, de forma coerente, observa-se que todas as normativas publicadas pelo MS, pela Anvisa e pelo CFM são unânimes no reconhecimento do médico intensivista como profissional capacitado para o posto de responsável técnico das UTIs e UCIs, estando apenas a [Resolução nº 2.135/2015](#) com recomendação incompatível às demais normativas.

A Resolução CFM nº 2.135/2015 outorgou a prerrogativa e o direito de ser responsável técnico de UCOs para cardiologistas. Nesse momento do cenário brasileiro, com o crescimento da especialidade e o reconhecimento do valor do conhecimento em medicina intensiva na prestação de assistência de qualidade por todos os órgãos responsáveis, vinculados à atual disponibilidade de médicos intensivistas habilitados em número suficiente para atender toda a demanda dos leitos de UTI brasileiras, não se justifica que outros profissionais, sem formação equivalente à do intensivista, exerçam funções cujos pré-requisitos foram estabelecidos pela [Resolução CFM nº 2.271/2020](#).



## CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

No campo da assistência, devemos considerar o fato de que o paciente cardiológico grave, que é admitido em UTI (especializada ou não), tem evolução para quadros graves de disfunção e falência múltipla de órgãos, cursando ainda frequentemente com infecções graves e sepse. Esses pacientes requerem o uso de drogas vasoativas, terapia de substituição renal, suporte ventilatório, nutrição enteral e/ou parenteral, entre outros cuidados. Eles têm demanda sistemática de monitorização e suporte de sistemas orgânicos vitais de forma concomitante, encontrados apenas em UTIs, similar àquela oferecida a qualquer outro paciente crítico. Além disso, no Brasil, nas UTIs cardiológicas, ditas UCOs, internam-se pacientes não cardiológicos, principalmente em locais com menor oferta de leitos. A plataforma “UTIs Brasileiras” congrega mais de 23.000 dos leitos de UTIs brasileiras numa amostra representativa da realidade nacional tanto geograficamente quanto em termos da fonte principal de financiamento (pública ou privada). Dados dessa plataforma mostram que 49% dos pacientes internados em UTIs cardiológicas são pacientes não cardiológicos. Além disso, o escore de gravidade desses pacientes, Simplified Acute Physiologic Score 3 (SAPS 3), calibrado para predição de mortalidade hospitalar em pacientes internados na UTI, é similar ao de pacientes admitidos em UTIs mistas, com uso semelhante de drogas vasoativas, ventilação mecânica e terapia substitutiva renal. Assim, não se justifica que esses pacientes estejam sob a responsabilidade de médicos com formações e competências diferentes. Eticamente, todos os brasileiros têm direito a igual cuidado, no caso específico, aquele definido pela [Resolução CFM nº 2.271/2020](#).

Ao se observar a matriz de competência do programa de residência médica em cardiologia, assim como o edital de prova para obtenção do título de especialista em cardiologia, não há menção ou exigência sobre os temas centrais relativos à medicina intensiva tais como: suporte ventilatório, via aérea difícil, ventilação mecânica invasiva ou não invasiva, terapia substitutiva renal, infecções, sepse, choque séptico, nutrição enteral ou parenteral, gestão, disfunção múltipla de órgãos ou escores prognósticos. Esses temas constituem o cerne da prática da medicina intensiva em todo o mundo, não diferindo do Brasil. Diante desse fato, fica claro que a formação do cardiologista, usualmente com estágios supervisionados em unidades coronarianas com duração de oito semanas durante os três anos de residência, não é equiparável à formação do médico intensivista (três anos via acesso direto).

Há evidências contundentes de que a presença do médico especialista em medicina intensiva está associada à melhora de desfechos. Análises dos dados da plataforma “UTIs Brasileiras” foram publicadas na prestigiosa revista *Intensive Care Medicine* (fator de impacto: 38,9), um claro reconhecimento ao valor científico dos achados. Numa sofisticada análise de *cluster* por aprendizado de máquina, os autores identificaram diferentes fenótipos entre as UTIs brasileiras no tocante ao perfil de profissionais e sua relação com desfechos clínicos. Analisando mais de 130 mil pacientes, foi possível identificar um *cluster* com melhor desempenho tanto em termos de mortalidade (odds Ratio 0.92 (intervalo de confiança 95% (IC95%): 0.87-0.98)), como, entre sobreviventes, maior probabilidade de ser retirado da ventilação mecânica (hazard ratio (HR): 1.61 (IC95% CI 1.54-1.69)) e de ter alta vivo da UTI (HR: 1.24 (IC95%: 1.22-1.26)).

Esse *cluster* se diferenciava dos outros dois pela disponibilidade de médico intensivista 24 horas, sete dias por semana, mostrando a importância do especialista na assistência adequada ao paciente grave. Os conhecimentos necessários para a prestação de assistência adequada a pacientes graves não fazem parte de nenhuma outra matriz de competência entre as especialidades médicas. Segundo os dados do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES), existiam no Brasil, em



## CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

2023, cerca de 44 mil leitos de terapia intensiva, sendo aproximadamente metade ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS), correspondendo à proporção de 2,3 leitos para cada dez mil habitantes. Embora, do ponto de vista global, essa proporção atenda a recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS) de um a três leitos de UTI para cada dez mil habitantes, a distribuição de leitos acompanha as disparidades socioeconômicas/geográficas brasileiras, com menor oferta de leitos por habitante nas regiões norte e nordeste do País, onde em alguns estados a proporção fica abaixo da mínima recomendada pela OMS. Assim, existe claramente a demanda por mais leitos de UTI, sobretudo por aqueles ligados ao SUS. Visando a melhoria de disponibilidade e qualidade assistencial, é fundamental que o aumento de leitos seja acompanhado por aumento proporcional dos médicos habilitados para coordenação dessas unidades.

O contingente de intensivistas deverá aumentar rapidamente, uma vez que no momento há mais de 1.500 médicos cursando os programas de residência médica em medicina intensiva (MEC/CNRM) e cerca de 180 cursando os programas de especialização em medicina intensiva cadastrados na Associação de Medicina Intensiva Brasileira (Pemi/Amib). O acesso à titulação pode ser também feito por meio de prova de título de especialista, anualmente realizada pela Amib, segundo as regras da AMB. No ano de 2024, mais de 400 intensivistas foram titulados nessa prova.

Ao mesmo tempo, é importante considerar que o atual número de médicos intensivistas titulados é suficiente para atender integralmente a demanda de assistência aos atuais leitos disponíveis. De acordo com os dados contidos na Demografia Médica CFM, no ano de 2023, existiam no País 7.531 médicos com especialização em medicina intensiva, gerando a proporção de 3,73 médicos a cada 100 mil habitantes, números de uma realidade na qual ocorreu aumento após quase dois anos da coleta desses dados. Embora haja concentração desses médicos nas regiões sudeste e sul, dada a maior quantidade de leitos de UTI nessas regiões e também maior concentração da população, a proporção de médicos titulados atende a atual disponibilidade de leitos de UTI em todas as unidades da federação.

No universo de 44.000 leitos de UTI, de acordo com os dados do CNES de 2023, existiam 1.812 leitos de UTIs cardiológicas (ditas UCOs). Considerando a média de dez leitos para cada uma dessas UTIs e que um intensivista pode ser responsável técnico por duas UTIs, seriam necessários apenas 90 intensivistas titulados para suprir essa demanda. Segundo dados do CFM, em 2023, existiam 1.103 médicos com dupla titulação em medicina intensiva e cardiologia, portanto, amplamente suficientes para a responsabilização técnica dessas unidades. Assim, não há necessidade de médicos cardiologistas não intensivistas para esse papel e não há risco de desassistência com a revogação da Resolução CFM nº 2.135/2015.

Em relação ao cenário da medicina intensiva brasileira, fica claro que o Brasil detém um dos maiores parques de UTI do mundo. Há 20 anos, com o suporte do CFM, a formação do intensivista brasileiro foi drasticamente modificada e, com isso, o padrão de assistência a população brasileira foi modificado. A presença do médico intensivista titulado 24/7 em UTIs está claramente associada à redução de mortalidade. Esse direito à assistência de qualidade deve ser estendido a toda a população brasileira que dela necessite, pacientes graves e seus familiares, respeitando princípios éticos e de equidade de acesso. Há intensivistas titulados suficientes no Brasil para assumir as posições de responsabilidade técnica e rotina, respeitando o importante papel do médico plantonista, intensivista ou não, na prestação de assistência qualificada. No cenário brasileiro, as



## CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

UTIs cardiológicas (e demais UTIs de especialidades) atendem a uma população de pacientes com doenças gerais e de gravidade semelhante a das UTIs mistas. Assim, não se justifica que a assistência nessas UTIs seja prestada de forma diferente do preconizado pela Resolução CFM nº 2.271/2020. Consequentemente, a responsabilidade técnica de UTIs cardiológicas deve ser de médico intensivista, com formação plena na especialidade ou de médico com área de atuação em cardiointensivismo a ser criada pelas duas especialidades.

Pelo exposto, fundamentado na exposição de motivos, observando a dissonância entre os normativos legais existentes no CFM, no MS e na Anvisa, é que se propõe a revogação da Resolução CFM nº 2.135/2015.

ESTEVAM RIVELLO ALVES

Conselheiro Relator



## CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. AMIB. História [Internet]. 2024 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://amib.org.br/historia/>
2. Brasil. Decreto nº 20.931, de 11 de janeiro de 1932. Diário Oficial da União [Internet]. 11 jan. 1932 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-20931-11-janeiro-1932-507782-publicacaooriginal-1-pe.html>
3. Conselho Federal de Medicina (BR). Resolução n. 2.148, de 3 de agosto de 2016. Diário Oficial da União [Internet]. 3 ago. 2016 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2016/2148>
4. Brasil. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Portaria CFM/CME nº 1, de 22 de julho de 2016. Diário Oficial da União [Internet]. 13 dez. 2016 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=PesquisaLegislacao&dif=s&ficha=1&id=14152&tipo=PORTARIA&orgao=C>
5. Conselho Federal de Medicina (BR). Resolução nº 1.634, de 29 de abril de 2002. Diário Oficial da União [Internet]. 29 abr. 2002 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: [https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2002/1634\\_2002.pdf](https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2002/1634_2002.pdf)
6. Conselho Federal de Medicina (BR). Resolução nº 2.380, de 24 de junho de 2024. Diário Oficial da União [Internet]. 24 jun. 2024 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2024/2380>
7. Brasil. Ministério da Educação. Resolução nº 5, de 17 de junho de 2021. Diário Oficial da União [Internet]. 18 jun. 2021 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Resolucao-CNRM-005-2021-06-17.pdf>
8. Conselho Federal de Medicina (BR). Resolução nº 2.271, de 14 de fevereiro de 2020. Diário Oficial da União [Internet]. 23 abr. 2020 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2020/2271>
9. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Diário Oficial da União [Internet]. 24 fev. 2010 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007\\_24\\_02\\_2010.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html)
10. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.862, de 29 de dezembro de 2023. Diário Oficial da União [Internet]. 29 dez. 2023 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2023/prt2862\\_29\\_12\\_2023.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2023/prt2862_29_12_2023.html)
11. Conselho Federal de Medicina (BR). Resolução nº 2.135, de 10 de dezembro de 2015. Diário Oficial da União [Internet]. 2 fev. 2016 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2015/2135>
12. UTIs Brasileiras [Internet]. São Paulo: AMIB; 2023 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://www.utisbrasil.org.br/>
13. Brasil. Ministério da Educação. Resolução CNRM nº 10, de 6 de julho de 2021. Diário Oficial da União [Internet]. 7 jul. 2021 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Resolucao-CNRM-010-2021-07-06.pdf>
14. CJTEC [Internet]. Brasília, DF: Sociedade Brasileira de Cardiologia; 2025 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/the-hive-cms-production/a0ccb5e4-7703-4d9b-8275-9d636cf6f5c7/19b8db00-226c-4102-8146-4bf6e62b1c07>



## CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

15. Zampieri FG, Salluh JIF, Azevedo LCP, Kahn JM, Damiani LP, Borges LP, et al ICU staffing feature phenotypes and their relationship with patients' outcomes: an unsupervised machine learning analysis. *Intensive Care Med.* 2019;45(11):1599-1607
16. CNES [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2025 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/>
17. Conselho Federal de Medicina. Demografia médica [Internet]. Brasília, DF: CFM; 2023 [citado em 3 fev. 2025]. Disponível em: <https://observatorio.cfm.org.br/demografia/>