



# **Webinar: Dia nacional do controle de Infecções (2025) - Cirurgias Seguras: prevenir infecções para salvar vidas**

**Prof. Dr. Luiz Carlos Von Bahten  
Prof. Titular Depto. Cirurgia UFPR  
Colégio Brasileiro de Cirurgiões**

Realização:

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Coordenação de Gestão da Transparência e Acesso à Informação - CGTAI  
Gerência-Geral de Conhecimento, Inovação e Pesquisa - GGCIP

Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde – GVIMS  
Gerência-Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde – GGTES



**webinar**  
seminários virtuais



## SUMÁRIO

1. . BRASIL - SAÚDE
2. . A Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC)
3. . Protocolos de Cirurgia Segura
4. . Cenário Nacional – Demografia Médica 2025
5. . Conclusões

## **BRASIL É ATUALMENTE A 8<sup>a</sup> ECONOMIA MUNDIAL COM UM PIB 2,98**

É uma Federação formado por 26 Estados e o Distrito Federal

População total de 213,3 milhões habitantes.

Área geográfica de 8,5 milhões de km<sup>2</sup>.

**POPULAÇÃO ATENDIDA PELO Sistema Único de Saúde SUS - 154 milhões pessoas**

**POPULAÇÃO ATENDIDA PELA SAÚDE SUPLEMENTAR - 56 milhões pessoas**

**POPULAÇÃO ATENDIDA PARTICULARMENTE - 3 milhões**

(Fonte IBGE / CFM 2023)



**webinar**  
seminários virtuais



## O SUS



O Sistema Único de Saúde (SUS) completou 35 anos em 2023, e apesar dos desafios enfrentados ao longo dos anos, tem sido fundamental para garantir o acesso universal e igualitário à saúde no Brasil. Para continuar avançando, alguns desafios devem ser consideradas.

### **Financiamento Global de Sistemas de Saúde**

- ❖ “Estimado em U\$: 10 trilhões - 8,2% PIB mundial – projeta-se que o gasto global anual em saúde ainda cresça cerca de 2,5 vezes até 2040, impulsionado pelo envelhecimento populacional nos países de média renda e consequente aumento no consumo de serviços” – *Massuda e Malick*

Fonte: Adriano Massuda e Ana M. Malick. Saúde no Brasil, LUX, 2022,



**webinar**  
seminários virtuais

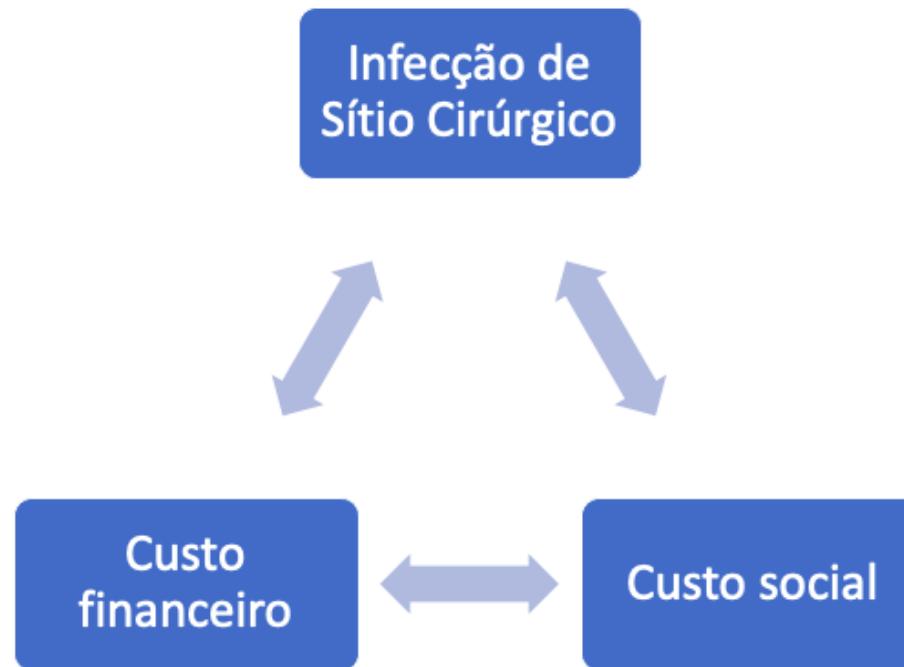


# INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO

- PROBLEMA MUNDIAL



- Taxa de SSI (USA) 1,9 % - subestimado
- Cirurgia colorretal – 10 a 20%



## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO - PROBLEMA MUNDIAL

**312,9 MILHÕES DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS SÃO REALIZADAS NO MUNDO POR ANO.**

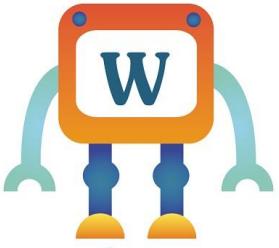
Weiser TG et al. Bull World Health Organ 2016; 94: 201–209F

- São 5.983.000 de ISC por ano com um custo variável – US\$ 10.000 – 25.000
- Custo Estimado Ano ISC = US\$ 59.830.000.000

**4,5 MILHÃO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS SÃO REALIZADOS NO BRASIL POR ANO**

- São estimadas 85.500 de ISC por ano no Brasil
- Custo Estimado Ano ISC = US\$ 855.000.000

<http://tabnet.datasus.gov.br>



**webinar**  
seminários virtuais



# EVENTOS ADVERSOS EM CIRURGIA

## Eventos Adversos em Cirurgia

8% Pré-operatório

55% Intra-operatório

27% Pós-operatório

Falha humana

55%

Sistema / Processos

45%

Tomada  
decisão  
32%

Comunicação  
12%

Liderança /  
trabalho  
equipe  
5%

Falha  
Técnica  
51%

Protocolo  
Operação  
Padrão  
Algoritmos

Cognição

JW et al [JAMA Netw Open](https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/article/2/7/e198067), 2019; 2(7): e198067



**webinar**  
seminários virtuais



ALIANÇA MUNDIAL PARA A SEGURANÇA  
DO PACIENTE

# CIRURGIAS SEGURAS SALVAM VIDAS

SEGUNDO DESAFIO GLOBAL PARA A SEGURANÇA DO PACIENTE





**webinar**  
seminários virtuais

# MANUAL DA CIRURGIA SEGURA



## QUADRO 1: Cinco dados sobre segurança cirúrgica

- 1.** Complicações pós-operatórias em pacientes internados ocorrem em até 25% dos pacientes.
- 2.** A taxa de mortalidade relatada após cirurgia mais extensa é de 0,5%-5%.
- 3.** Em países desenvolvidos, cerca de metade de todos os eventos adversos em pacientes hospitalizados estão relacionados à assistência cirúrgica.
- 4.** Nos casos onde o processo cirúrgico levou a prejuízos, ao menos metade deles era evitável.
- 5.** Princípios conhecidos de segurança cirúrgica são aplicados de maneira inconsistente, mesmo nos cenários mais sofisticados.





**webinar**  
seminários virtuais



## MANUAL DE CIRURGIA SEGURA

do Colegio  
Brasileiro  
de Cirurgiões

### QUADRO 2: Grupos de Trabalho do Segundo Desafio Global para Segurança do Paciente

#### PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO

As infecções do sítio cirúrgico continuam sendo uma das causas mais comuns de sérias complicações cirúrgicas. As evidências mostram que medidas comprovadas, como profilaxia antimicrobiana uma hora antes da incisão e esterilização efetiva dos instrumentos, são seguidas de maneira inconsistente. Isso ocorre frequentemente não em decorrência dos custos ou da falta de recursos, mas por deficiências na sistematização. Os antibióticos, por exemplo, são administrados no período perioperatório tanto nos países desenvolvidos como nos em desenvolvimento, mas são administrados cedo demais, tarde demais ou simplesmente de maneira irregular, tornando-os inefficientes na redução do dano ao paciente.



## QUALITY PROGRAMS of the AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

ERAS - Aspectos da sua implementação  
Geriatric Surgery Verification  
QUALITY IMPROVEMENT PROGRAM

STRONG  
for SURGERY

# ERAS

Enhanced Recovery After Surgery



Conjunto de cuidados perioperatórios (multimodal) projetado para alcançar a recuperação precoce de pacientes submetidos a cirurgias de grande porte



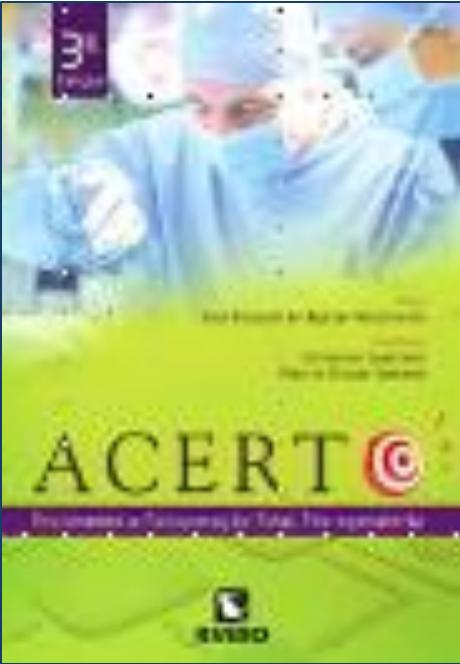
World Journal of  
Gastrointestinal Surgery

Online Submission: <http://www.editorialmanager.com/WJGS-WebHome.aspx>  
doi:10.4236/wjgs.com

World J Gastrointest Surg. 2010 March 27;3(3):57-67.  
ISSN 2148-9396 (online)  
© 2010 Biomedeng. All rights reserved.

ISSN 2148-9396

Reducing preoperative fasting time: A trend based on  
evidence





**webinar**  
seminários virtuais



# Elementos principais dos protocolos ERAS

ERAS - Aspectos da sua implementação

Orientação ao paciente

Diminuição da resposta ao  
estresse fisiológico

Otimização da cirurgia

Minimizar o uso de fluidos

Minimizar os riscos de  
complicação

"Normalização" dos  
pacientes no pós-operatório

Monitorizar as  
conformidades e adesão

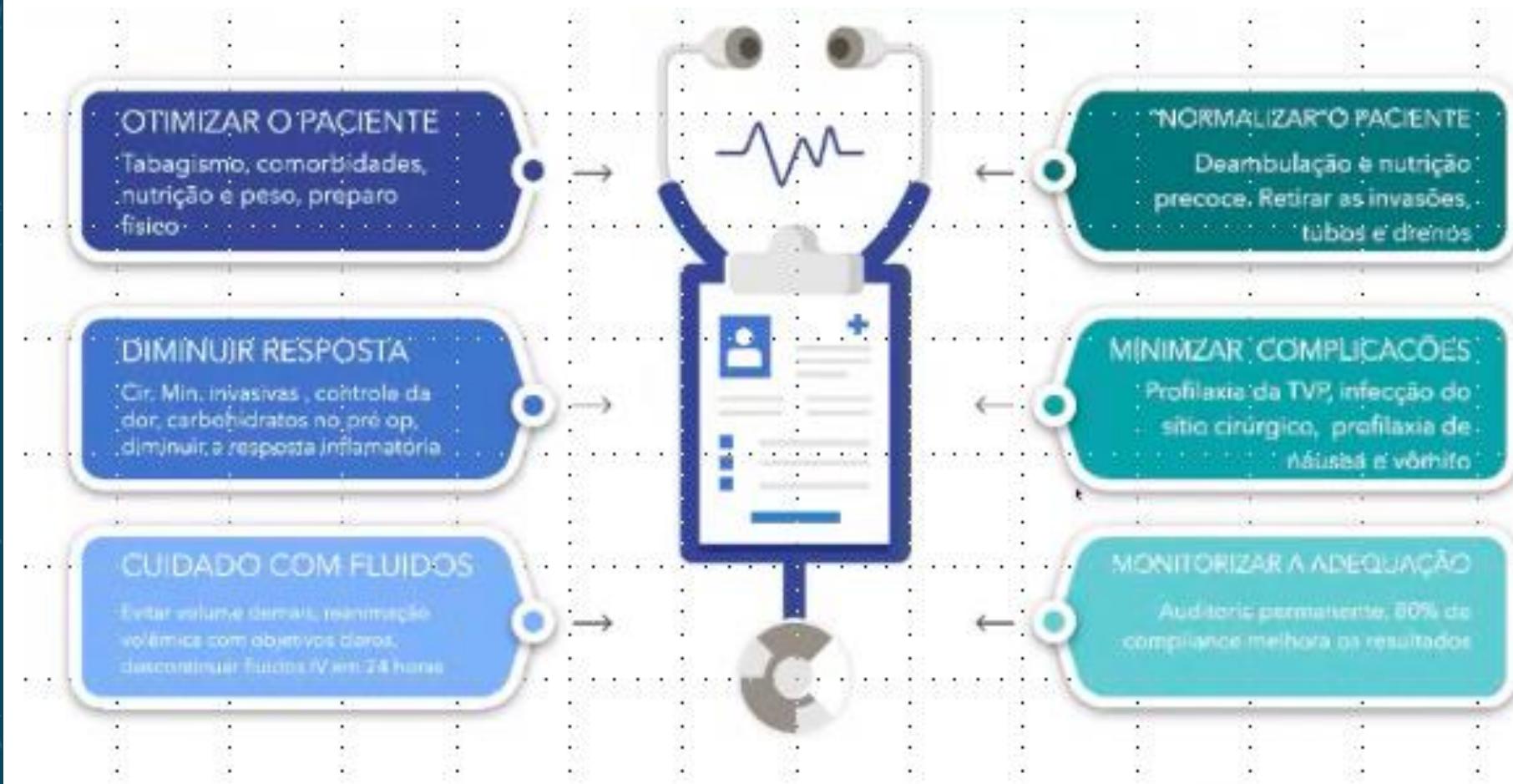




**webinar**  
seminários virtuais



# PROTOCOLO ERAS





**webinar**  
seminários virtuais



## STRONG for SURGERY

### PREPARING FOR SURGERY

#### EAT WELL

It is important to eat healthy foods before surgery. Tell your doctor if you have trouble eating or if you have not been very hungry. Also tell your doctor if you have lost weight without trying to lose it or if your doctor may want you to see a dietitian, who can help you eat and an eating plan. A lab test called an "electrolyte" panel may be ordered to find if you are at extra risk for problems after your surgery because of your nutrition or for other reasons.

#### BLOOD SUGAR CONTROL

If you have diabetes, you know how important good blood sugar control is. Your doctor needs to know about your recent blood sugar test results before surgery. On the day of your surgery, your doctor should check your blood sugar before your surgery.

Having surgery puts stress on your body, and stress can affect your blood sugar level. Blood sugar that is too high or too low can cause serious problems. Keeping blood sugar in control before, during and after surgery will reduce your risk of problems in your recovery and will help you heal better.

Fact: If you have been told you have diabetes, your doctor may want to check your blood sugar. Many people have high blood sugar and don't know it.

#### QUIT SMOKING

Smoking increases the risk for many problems after surgery. It can:

- Make it hard for you to breathe
- Make an infection in your wound
- Cause heart attacks
- Increase your chance of having a heart attack

Ask your doctor about a quit smoking program. Quitting will not only reduce these risks but also improve your overall health and even add years to your life.

#### MEDICINES

Your doctor needs to know what medicines, over-the-counter drugs and supplements, and herbal remedies you are taking. Some of these can increase your risk of bleeding. Your doctor will tell you which ones to stop taking and when to take them before surgery.

Some medicines should not be stopped. If you are taking one of these, your doctor will make sure the hospital staff knows so that you get the right medications before and after surgery.

## STRONG for SURGERY

### SMOKING cessation Checklist

**RISK STRATIFICATION**

Has the patient ever smoked?

Yes  No

If YES: Recent patient's smoking status

Current smoker  
 Former smoker

Recent number of pack-years (packs per day x years smoking)

Pack years \_\_\_\_\_

Does patient currently smoke?

**YES:**

Assess the patient for stop smoking and set quit date with烟斗烟管

Quit date \_\_\_\_\_

Refer patient to preferred cessation program

Program selected:

Freedom From Smoking (LALA)  
 Puff My Quits  
 Become An Ex  
 1-800-quit-smoke

[ccc.org/strongforsurgery](http://ccc.org/strongforsurgery)

Follow us: [@StrongForSurgery](#) [#StrongForSurgery](#)



American Society of  
Anesthesiologists  
Ensuring Quality  
Patient Anesthesia  
Delivery

ASA-100

© 2017 American Society of Anesthesiologists



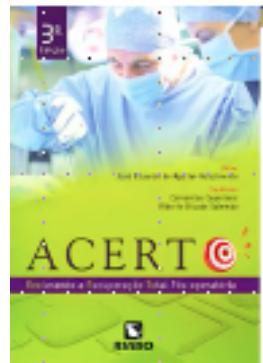
AMERICAN SOCIETY OF  
ANESTHESIOLOGISTS  
Ensuring Quality  
Patient Anesthesia  
Delivery

**ANVISA**  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária





**webinar**  
seminários virtuais



Projeto  
**ACERT**



REVISTA DO COLÉGIO BRASILEIRO DE CIRURGIÕES  
2017; 44(6): 633-648

DOI: 10.15939/abc-20200072

Artigo de revisão

## Projeto ACERTO – 15 anos modificando cuidados perioperatórios no Brasil

*ACERTO Project - 15 years changing perioperative care in Brazil*

2005 - 2020

JOSÉ EDUARDO DE AGUILAR-NASCIMENTO, TCBC - MT<sup>1,2</sup>; ALBERTO BICUDO SALOMÃO, TCBC - MT<sup>3</sup>; CORINATES CAPOSSI, TCBC - MT<sup>4</sup>; DIANA BORGES DICK-NASCIMENTO<sup>5</sup>; PEDRO EDER PORTARI-FILHO, TCBC - RJ<sup>6</sup>; ANTONIO CARLOS LUCIO CAMPOS, TCBC - PR<sup>7</sup>; LUIZ EDUARDO MELLONI<sup>8</sup>; JOÃO MANOEL SEIXA-JR<sup>9</sup>; DAN LINETSKY WALTZBERG, ECBC - SP<sup>10</sup>; MARIA ISABEL TOULSON DAVIDSON CORRÊA, TCBC - MG<sup>11</sup>.

ARTIGO DE REVISÃO

## Diretriz ACERTO de Intervenções Nutricionais no Perioperatório em Cirurgia Geral Eletiva

ACERTO guidelines of perioperative nutritional interventions period in elective general surgery

José Eduardo de Aguiar-Nascimento<sup>1,2</sup>; Alberto Bicudo Salomão<sup>3</sup>; Dan Linetsky Waltzberg<sup>4</sup>; Diana Borges Dick-Nascimento<sup>5</sup>; Maria Isabel T.D. Corrêa<sup>6</sup>; Antonio Carlos L. Campos<sup>7</sup>; Paula Roberto Corsi<sup>8</sup>; Pedro Eder Portari-Filho<sup>9</sup>; Comissão de Cuidados Perioperatórios do Colégio Brasileiro de Cirurgiões<sup>10</sup>; Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral<sup>11</sup>; SBNPE<sup>12</sup>



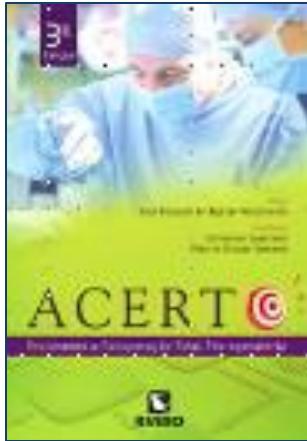
# PROJETO ACERTO

## SÃO AS JANELAS PARA ACERTAR

- Janela de oportunidade
  - É um período curto de tempo no qual existe uma oportunidade de acertar.
  - Após o “fechamento dessa janela” a oportunidade cessa de existir.
- **Janela no Pré-Operatório**
- **Janela no Intra-Operatório**
- **Janela no PO precoce**



**webinar**  
seminários virtuais



## ACERTO

- Terapia nutricional
- Redução de hidratação venosa precocemente
- Videóláparoscópia/Robótica
- Redução de opioides
- Mobilização precoce
- Pré-Habilitação
- Simbióticos e Probióticos – Modulação da microbiota – em estudo
- Preparo de colon mecânico com ATB oral – em estudo
- Futuro: Customizar preparo



**Íleo ↓**  
**Resistência insulínica ↓**  
**Modula ROT**  
**Infecção sistêmica ↓**





**webinar**  
seminários virtuais



## PRINCIPAIS ACHADOS

### MÉDICOS

**42.426**

CIRURGIÕES GERAIS

**24.793**

ANESTESIOLOGISTAS



### DISTRIBUIÇÃO NO PAÍS

(Razão por 100.000 habitantes)

Razão

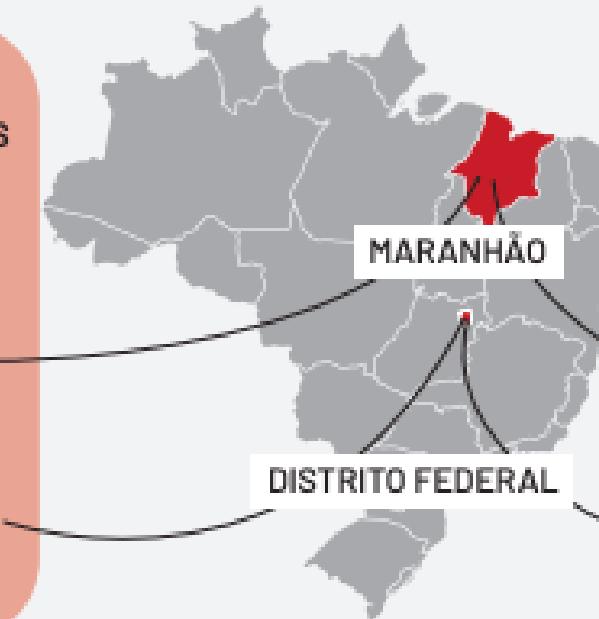
ANESTESIOLOGISTAS  
por 100.000  
habitantes:

**3,72** (MA)

a menor

**28,00** (DF)

a maior



Razão

CIRURGIÕES GERAIS  
por 100.000 habitantes:

**9,40** (MA)

a menor

**50,72** (DF)

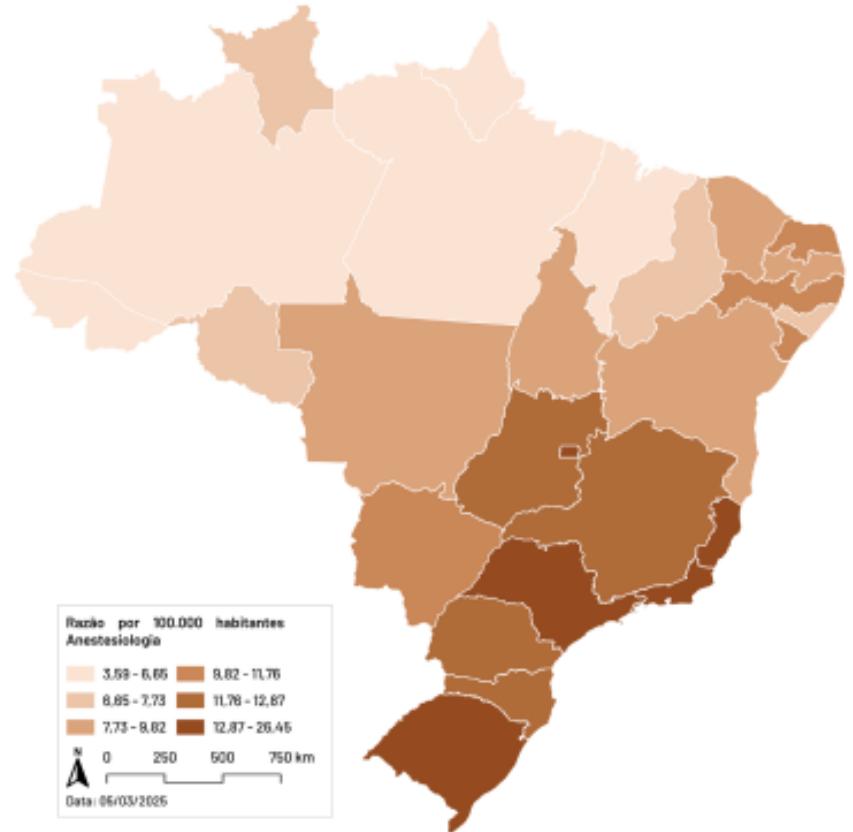
a maior



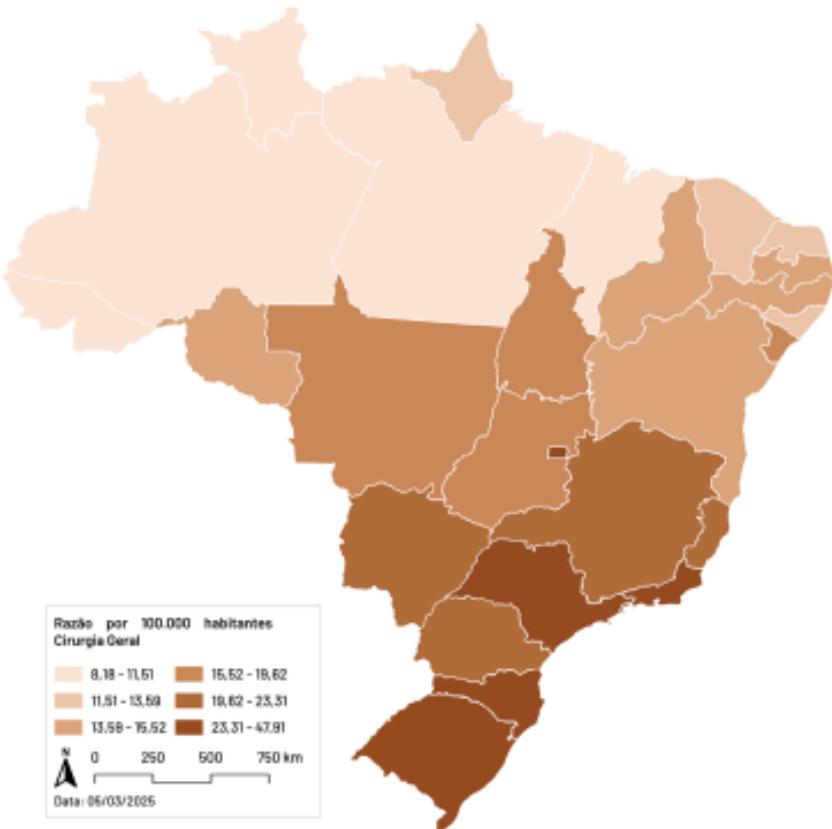
**webinar**  
seminários virtuais



Médicos especialistas em Anestesiologia, segundo grandes regiões e unidades da Federação (UF), em 2024 | Brasil, 2025



Médicos especialistas em Cirurgia Geral, segundo grandes regiões e unidades da Federação (UF), em 2024 | Brasil, 2025



» Fonte: Elaboração dos autores; IBGE, CNRM, AMB. Nota: Esta análise utilizou o número de registros de especialistas em Anestesiologia por UF. Obs.: Para citação, atribuir a [Scheffter, 2025], vide ficha catalográfica desta publicação.

» Fonte: Elaboração dos autores; IBGE, CNRM, AMB. Nota: Esta análise utilizou o número de registros de especialistas em Cirurgia Geral por UF. Obs.: Para citação, atribuir a [Scheffter, 2025], vide ficha catalográfica desta publicação.



**webinar**  
seminários virtuais



## CIRURGIAS por 100.000 habitantes (em 2023)

Procedimento cirúrgico	Sistema Único de Saúde	Planos de saúde	Total Brasil
Apendicectomias	74,45	100,11	80,74
Colectectomias	196,81	312,38	225,04
Correções de hérnia	215,17	401,41	260,59

Nos três tipos de procedimento, pacientes da rede privada realizam mais cirurgias que pacientes do SUS

► Fonte: Elaboração dos autores; IBGE, CNRM, AMB, DataSus, ANS. Obs.: Para citação, atribuir a (Scheffer, 2025), vide ficha catalográfica desta publicação.

Demografia Médica no Brasil 2025

Taxa de SSI (USA) 1,9 % - subestimado



**webinar**  
seminários virtuais



**Produção de colecistectomias, realizadas pelo SUS e pelos planos de saúde,  
segundo grandes regiões, em 2022 e 2023 | Brasil, 2025**

Regiões	2022			2023		
	SUS Taxa por 100.000 habitantes	Planos Taxa por 100.000 habitantes	Total Brasil Taxa por 100.000 habitantes	SUS Taxa por 100.000 habitantes	Planos Taxa por 100.000 habitantes	Total Brasil Taxa por 100.000 habitantes
Norte	151,04	330,23	170,25	160,71	298,12	174,92
Nordeste	146,19	330,13	170,30	168,48	296,54	184,79
Sudeste	185,61	309,42	230,15	217,02	283,94	240,79
Sul	199,27	423,40	264,09	228,23	422,75	274,93
Centro-Oeste	187,78	358,26	225,41	204,05	370,73	239,82
Brasil	172,04	333,15	212,07	196,81	312,38	226,04

► Fonte: Elaboração dos autores; IBGE, CNRM, AMB, Datasus, ANS. Nota: A taxa por 100.000 habitantes do SUS foi calculada a partir do tamanho da população brasileira, excluindo o número de beneficiários do plano de saúde. Obs.: Para citação, atribuir a (Scheffer, 2025), vide ficha catalográfica desta publicação.

Taxa de SSI (USA) 1,9 % - subestimado



**webinar**  
seminários virtuais



## Produção de appendicectomias, realizadas pelo SUS e pelos planos de saúde, segundo grandes regiões, em 2022 e 2023 | Brasil, 2025

Regiões	2022			2023		
	SUS Taxa por 100.000 habitantes	Planos Taxa por 100.000 habitantes	Total Brasil Taxa por 100.000 habitantes	SUS Taxa por 100.000 habitantes	Planos Taxa por 100.000 habitantes	Total Brasil Taxa por 100.000 habitantes
Norte	81,22	93,63	82,55	78,29	77,45	78,20
Nordeste	64,30	128,72	84,05	68,38	117,58	85,92
Sudeste	73,14	99,89	82,69	73,31	88,01	78,63
Sul	97,26	127,91	104,76	99,10	126,12	105,59
Centro-Oeste	88,50	126,52	96,90	91,14	127,91	99,03
Brasil	72,85	109,59	82,08	74,45	100,11	80,74

► Fonte: Elaboração dos autores; IBGE, CNRM, AMB, Datasus, ANS. Nota: A taxa por 100.000 habitantes do SUS foi calculada a partir do tamanho da população brasileira, excluindo o número de beneficiários de plano de saúde. Obs.: Para citação, atribuir a (Scheffler, 2025), vide ficha catalográfica desta publicação.

Taxa de SSI (USA) 1,9 % - subestimado



**webinar**  
seminários virtuais



## PRINCIPAIS ACHADOS

### CIRURGIÕES

**1.544**

ENTREVISTADOS  
em todas as unidades da Federação

**67,0%**

têm 4 ou mais locais de trabalho

**50,0%**

realizam mais de 20 cirurgias por mês

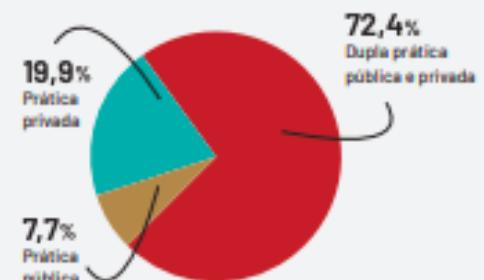
**74,0%**

têm vínculo PJ individual

**63,0%**

recebem por número de procedimentos

### ONDE ATUAM



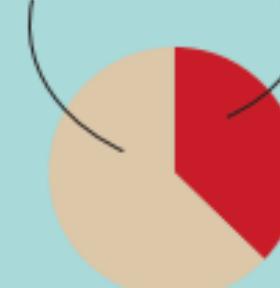
### REALIZA PLANTÕES?

**63,0%**

Sim

**37,0%**

Não



### TEVE CIRURGIA CANCELADA?

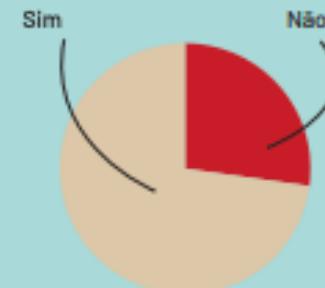
(nos últimos 6 meses)

**73,0%**

Sim

**27,0%**

Não



### DESLOCAMENTO A TRABALHO

**34,5%**

Trabalham no município  
onde moram e também  
em outra cidade

**3,8%**

Não trabalham no  
município onde moram,  
mas atuam em outro

**61,8%**

Trabalham e moram  
em um único município



► Fonte: Elaboração dos autores; Inquérito "Médicos cirurgiões no sistema de saúde brasileiro". Obs.: Para citação, atribuir a (Scheffer, 2025), vide ficha catalográfica desta publicação.

Demografia Médica no Brasil 2025





**webinar**  
seminários virtuais



## Médicos cirurgiões participantes do Inquérito, segundo procedimentos cirúrgicos para os quais se declararam preparados | Brasil, 2025



Aptidão para a prática cirúrgica	N	%
Hernioplastia convencional	1.241	80,4
Apendicectomia convencional	1.221	79,1
Laparotomia exploradora (traumáticas e/ou não traumáticas)	1.194	77,3
Colecistectomia videolaparoscópica	1.155	74,8
Colecistectomia convencional	1.154	74,7
Apendicectomia videolaparoscópica	1.134	73,4
Hernioplastia inguinal videolaparoscópica	938	60,8
Hemorroidectomia	778	50,4
Toracotomia exploradora	736	47,7
Cirurgias Urológicas (vasectomia/postectomia)	513	33,2
Cirurgias Ginecológicas (laqueadura/cesárea/histerectomia)	494	32,0

► Fonte: Elaboração dos autores; Inquérito "Médicos cirurgiões no sistema de saúde brasileiro". Obs.: Para citação, atribuir a (Schetter, 2025), vide ficha catalográfica desta publicação.

Taxa de SSI (USA) 1,9 % - subestimado



**webinar**  
seminários virtuais



## Médicos cirurgiões participantes do Inquérito, segundo número de cirurgias realizadas no último mês | Brasil, 2025

Número de cirurgias	N	%
Até 20 cirurgias	784	49,5
Entre 21 e 80 cirurgias	730	47,3
Acima de 81 cirurgias	50	3,2

► Fonte: Elaboração dos autores; Inquérito "Médicos cirurgiões no sistema de saúde brasileiro". Obs.: Para citação, atribuir a (Schetter, 2025), vide ficha catalográfica desta publicação.

## Médicos cirurgiões participantes do Inquérito, segundo tempo de duração da cirurgia que realizam com mais frequência | Brasil, 2025

Duração da cirurgia	N	%
Até 2 horas (Porte I)	1.164	75,4
De 2 a 4 horas (Porte III)	275	17,8
De 4 a 6 horas (Porte III)	81	5,2
Acima de 6 horas (Porte IV)	24	1,6

► Fonte: Elaboração dos autores; Inquérito "Médicos cirurgiões no sistema de saúde brasileiro". Obs.: Para citação, atribuir a (Schetter, 2025), vide ficha catalográfica desta publicação.



**webinar**  
seminários virtuais

## Cirurgias de apendicectomia, colecistectomia e correções de hérnias, segundo via de acesso cirúrgico, realizadas pelo SUS e pelos planos de saúde, em 2023 | Brasil, 2025



VIA DE ACESSO CIRÚRGICO	Apendicectomia			
	SUS		Planos	
Videolaparoscopia	12.961	11,3%	37.735	76,0%
Via aberta	101.344	88,7%	11.920	24,0%
<b>TOTAL</b>	<b>114.305</b>	<b>100,0%</b>	<b>49.655</b>	<b>100,0%</b>

VIA DE ACESSO CIRÚRGICO	Colecistectomia			
	SUS		Planos	
Videolaparoscopia	138.714	54,1%	145.620	94,0%
Via aberta	183.328	45,9%	8.360	6,0%
<b>TOTAL</b>	<b>302.042</b>	<b>100,0%</b>	<b>154.980</b>	<b>100,0%</b>

VIA DE ACESSO CIRÚRGICO	Cirurgia de Hérnia			
	SUS		Planos	
Videolaparoscopia	2.017	0,6%	43.960	22,1%
Via aberta	328.043	99,4%	155.189	77,9%
<b>TOTAL</b>	<b>330.060</b>	<b>100,0%</b>	<b>199.149</b>	<b>100,0%</b>

► Fonte: Elaboração dos autores; CNRM, AMB, Datasus, ANS. Obs.: Para citação, atribuir a (Scheffer, 2025), vide ficha catalográfica desta publicação.

Taxa de SSI (USA) 1,9 % - subestimado



**webinar**  
seminários virtuais



## Produção de cirurgias de correção de hérnias, realizadas pelo SUS e pelos planos de saúde, segundo grandes regiões, em 2022 e 2023 | Brasil, 2025

Regiões	2022			2023		
	SUS Taxa por 100.000 habitantes	Planos Taxa por 100.000 habitantes	Total Brasil Taxa por 100.000 habitantes	SUS Taxa por 100.000 habitantes	Planos Taxa por 100.000 habitantes	Total Brasil Taxa por 100.000 habitantes
Norte	150,00	278,04	183,72	159,09	243,10	187,91
Nordeste	176,84	365,49	201,39	207,47	355,12	226,30
Sudeste	206,54	409,50	279,55	238,10	391,27	293,15
Sul	194,19	545,51	280,13	225,33	540,71	301,06
Centro-Oeste	167,45	380,75	214,54	190,34	377,19	230,44
Brasil	188,41	408,10	243,48	215,07	401,41	280,59

Fonte: Elaboração dos autores; IBGE, CNRH, AMB, Datasus, ANS. Nota: A taxa por 100.000 habitantes do SUS foi calculada a partir do tamanho da população brasileira, excluindo o número de beneficiários de plano de saúde. Obs.: Para citação, atribuir a (Scheffler, 2025), vide ficha catalográfica desta publicação.

Taxa de SSI (USA) 1,9 % - subestimado



**webinar**  
seminários virtuais



# JUNTOS SOMOS MAIS FORTES!!!

## CBC - ANVISA

