

**DO CORTE À VIDEOLAPAROSCOPIA: UMA DÉCADA DE TRANSFORMAÇÕES
NA CIRURGIA BARIÁTRICA PELO SUS**

**FROM SCALPEL TO LAPAROSCOPY: A DECADE OF TRANSFORMATIONS IN
BARIATRIC SURGERY THROUGH BRAZIL'S PUBLIC HEALTH SYSTEM (SUS)**

Iago Brenner Farias Leal

Graduando em Medicina, Centro Universitário de Patos, Brasil

E-mail: iagobrenner10@gmail.com

Luciana Clédina Bezerra Lopes

Graduanda em Medicina, Centro Universitário de Patos, Brasil

E-mail: lucianalopes@med.fiponline.edu.br

Josefa Izabele Lopes Batista

Graduanda em Medicina, Centro Universitário de Patos, Brasil

E-mail: josefabarista@med.fiponline.edu.br

Alan Davyd Almeida Leandro

Graduando em Medicina, Centro Universitário de Patos, Brasil

E-mail: alanleandro@med.fiponline.edu.br

Caio Trindade Lustosa

Graduando em Medicina, Centro Universitário de Patos, Brasil

E-mail: caiolustosa@med.fiponline.edu.br

Palloma de Araújo Silva

Graduanda em Medicina, Faculdade Integrada Tiradentes do Sertão, Brasil

E-mail: palloma.silva@soufits.com.br

Isabella Cristina Rocha Cavalcanti

Graduanda em Medicina, Faculdade Integrada Tiradentes do Sertão, Brasil

E-mail: isabella.rocha@soufits.com.br

Renata Medeiros da Nóbrega

Médica, Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, Brasil

E-mail: renatamnobrega@gmail.com

Geldane da Silva Araújo

Médica, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: gelpedro2024@gmail.com

Paulo Vieira de Sousa Filho

Médico, Centro Universitário de Patos, Brasil

E-mail: paulofilho@med.fiponline.edu.br

Recebido: 15/05/2025 – Aceito: 30/05/2025

Resumo

INTRODUÇÃO: Intervenções cirúrgicas, como a cirurgia bariátrica, são frequentemente indicadas para obesidade especialmente quando outras abordagens, como mudanças no estilo de vida, falham. No Brasil, o SUS realiza um grande número de cirurgias bariátricas, frequentemente indicadas para obesidade mórbida ($IMC \geq 40$), sendo a derivação gástrica em Y de Roux a técnica mais prevalente. A cirurgia bariátrica tem se mostrado eficaz, mas desafios como complicações, questões nutricionais e ajustes psicológicos exigem monitoramento contínuo. **METODOLOGIA:** Foi realizado um estudo observacional descritivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados do Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH-SUS) entre 2014 e 2024. Os dados foram coletados a partir de informações públicas e anonimizadas, organizados e analisados no Microsoft Excel. **RESULTADOS:** Análise revelou uma transição significativa para técnicas minimamente invasivas, especialmente a cirurgia bariátrica por videolaparoscopia. Foram encontradas desigualdades regionais no acesso aos diversos tipos de procedimentos, com a maioria concentrada nas regiões Sul e Sudeste, em detrimento as regiões Norte e Centro-Oeste. **CONCLUSÃO:** Os dados refletem desigualdades no acesso a serviços de saúde de alta complexidade, exigindo políticas públicas para melhorar a distribuição desses serviços no país.

Palavras-chave: Obesidade; Cirurgia Bariátrica; Procedimentos Cirúrgicos Minimamente Invasivos; Sistema Único de Saúde; Disparidades nos Níveis de Saúde.

Abstract

INTRODUCTION: Surgical interventions, such as bariatric surgery, are often recommended for obesity, especially when other approaches—like lifestyle changes—fail. In Brazil, the Unified Health System (SUS) performs a large number of bariatric surgeries, most commonly indicated for morbid obesity ($BMI \geq 40$), with Roux-en-Y gastric bypass being the most prevalent technique. Bariatric surgery has proven effective, but challenges such as complications, nutritional issues, and psychological adjustments require continuous monitoring. **METHODOLOGY:** A descriptive observational study with a quantitative approach was conducted using data from the SUS Hospital Information System (SIH-SUS) between 2014 and 2024. The data, collected from public and anonymized sources, were organized and analyzed using Microsoft Excel. **RESULTS:** The analysis revealed a significant shift toward minimally invasive techniques, especially laparoscopic bariatric surgery. Regional disparities in access to different types of procedures were identified, with most surgeries concentrated in the South and Southeast regions, to the detriment of the North and Center-West regions. **CONCLUSION:** The data reflect inequalities in access to high-complexity healthcare services, highlighting the need for public policies aimed at improving the distribution of these services across the country.

Keywords: Obesity; Bariatric Surgery; Minimally Invasive Surgical Procedures; Unified Health System; Health Status Disparities.

1. Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a obesidade como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura que pode prejudicar a saúde. O índice de massa corporal (IMC), calculado dividindo-se o peso em quilogramas pela altura em metros ao quadrado (kg/m^2), é frequentemente utilizado para classificar o

sobrepeso e a obesidade em adultos. De acordo com a OMS, um IMC igual ou superior a 25 é considerado sobrepeso, e um IMC igual ou superior a 30 é considerado obesidade. Além disso foram definidas categorias que incluem obesidade grau I (IMC de 30-34,9), obesidade grau II (IMC de 35-39,9) e obesidade grau III (IMC \geq 40). Cada uma dessas categorias implica em diferentes riscos de saúde e implicações clínicas.

Além do IMC, outros elementos são considerados para uma avaliação mais precisa da obesidade, incluindo a forma como a gordura está distribuída pelo corpo. A gordura abdominal, por exemplo, é um fator relevante para o risco de desenvolver doenças metabólicas, como o diabetes tipo 2 e problemas cardiovasculares. Medidas como a circunferência da cintura e a relação entre cintura e quadril são comumente empregadas para avaliar essa distribuição de gordura (SILVA *et al.*, 2006).

A obesidade tornou-se uma condição de alcance epidêmico global e, nas primeiras duas décadas do século XXI, emergiu como um dos maiores desafios para a saúde pública. Esse cenário é impulsionado pela alta prevalência da doença em diversas partes do mundo, especialmente em nações tanto desenvolvidas quanto em desenvolvimento (PREVEDELLO *et al.*, 2009).

Atualmente consiste como um dos principais problemas de saúde pública, sendo considerada uma doença de caráter crônico, com etiologia multifatorial, decorrente da combinação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais, com sua prevalência crescendo de forma rápida e significativa nas últimas décadas. Esse aumento tem gerado diversas consequências negativas, como o elevado índice de morbidade e mortalidade, o que torna urgente a implementação de estratégias eficazes para o tratamento e a prevenção dessa condição na população (POWELL-WILEY *et al.*, 2021).

Nesse cenário, as intervenções cirúrgicas são frequentemente consideradas uma das opções terapêuticas preferenciais, especialmente em casos de obesidade mórbida (IMC \geq 40 kg/m²) e em situações onde alterações no estilo de vida e tratamentos farmacológicos não foram eficazes na promoção e manutenção da perda de peso, devido à ausência de uma intervenção mais eficaz na condução clínica de obesos graves (DIMITRIADIS; RANDEVA; MIRAS, 2017;

PICHÉ *et al.*, 2018).

Além de auxiliar na redução de peso, a cirurgia bariátrica tem sido eficaz na melhora de diversas comorbidades metabólicas, incluindo diabetes tipo 2, hipertensão, dislipidemia e apneia obstrutiva do sono. A remissão do diabetes tipo 2 é particularmente relevante, com taxas de remissão parcial ou completa entre 60% e 80% nos primeiros anos após a intervenção, dependendo da técnica utilizada e das condições específicas de cada paciente (SANDOVAL; PATTI, 2022).

Entre as diversas opções cirúrgicas, a derivação gástrica em Y de Roux é a técnica mais realizada globalmente, representando cerca de 45% dos procedimentos totais. No entanto, é também a mais cara, com custos variando entre \$20.000 e \$30.000 nos Estados Unidos e £8.253 na Inglaterra, considerando tanto o procedimento em si quanto os serviços pré e pós-operatórios imediatos. (ANGRISANI *et al.*, 2015; BOYERS *et al.*, 2021; MACIEJEWSKI; ARTERBURN, 2013).

No Brasil, entre 2010 e 2016, foram registradas aproximadamente 46.035 hospitalizações pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para a realização de cirurgia bariátrica, com a derivação gástrica em Y de Roux sendo responsável por 94,2% dos procedimentos. A taxa de mortalidade no período foi de 0,2%, com custo médio por internação de R\$ 5.992,75, totalizando R\$ 275.876.435,56 em procedimentos desse tipo nos anos analisados (CARVALHO; ROSA, 2019).

Embora a derivação gástrica em Y de Roux continue sendo a técnica predominante, a gastrectomia vertical tem apresentado um aumento significativo nos últimos anos, representando cerca de 37% dos procedimentos realizados mundialmente (ANGRISANI *et al.*, 2015; JUODEIKIS; BRIMAS, 2017). Ela é atualmente a segunda técnica mais comum, devido à sua maior simplicidade técnica e aos resultados igualmente promissores no tratamento da obesidade e na remissão de suas complicações, com taxas de mortalidade em torno de 0,3% (ANGRISANI *et al.*, 2015; HEYMSFIELD; WADDEN, 2017; JUODEIKIS; BRIMAS, 2017).

No entanto, a manutenção das técnicas de cirurgia bariátrica convencional enfrenta desafios significativos. Complicações cirúrgicas, ajustes psicológicos, questões nutricionais específicas além dos avanços tecnológicos são fatores cruciais que exigem avaliação contínua para assegurar a eficácia e a viabilidade de

uma abordagem cirúrgica a longo prazo no tratamento da obesidade (HANY *et al.*, 2023).

Portanto, esse trabalho propõe analisar o perfil demográfico e a distribuição das cirurgias bariátricas realizadas pelo SUS no Brasil entre 2014 e 2024, identificando tendências nos diferentes tipos de procedimentos, a evolução das técnicas minimamente invasivas e as disparidades regionais no acesso ao tratamento cirúrgico da obesidade.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo observacional descritivo epidemiológico de série temporal, com abordagem quantitativa, baseado na análise de dados primários (Kripka; Scheller; Bonotto, 2015). Os dados foram coletados em março de 2025, considerando as informações disponíveis até o momento da extração, a partir do Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

O estudo teve como objetivo analisar o perfil demográfico e a distribuição das cirurgias bariátricas realizadas pelo SUS no Brasil entre 2014 e 2024, abrangendo todas as 27 Unidades da Federação (UFs) do país. A identificação dos casos foi realizada por meio da tabulação das internações no SIH-SUS, acessadas via DATASUS Tabwin, considerando pacientes diagnosticados com obesidade (CID-10 E66) e submetidos a procedimentos cirúrgicos autorizados pelo SUS.

Os códigos utilizados para classificação dos procedimentos foram: 04.07.01.014-9 (Gastrectomia total), 04.07.01.015-7 (Gastrectomia videolaparoscópica), 04.07.01.017-3 (Gastroplastia com derivação intestinal), 04.07.01.018-1 (Gastroplastia vertical com banda), 04.07.01.036-0 (Gastrectomia vertical em manga - sleeve) e 04.07.01.038-6 (Cirurgia bariátrica por videolaparoscopia). Os dados foram organizados e analisados em planilhas no software Microsoft Excel, com segmentação por ano, tipo de cirurgia e região geográfica, para análise estatística e interpretação dos resultados.

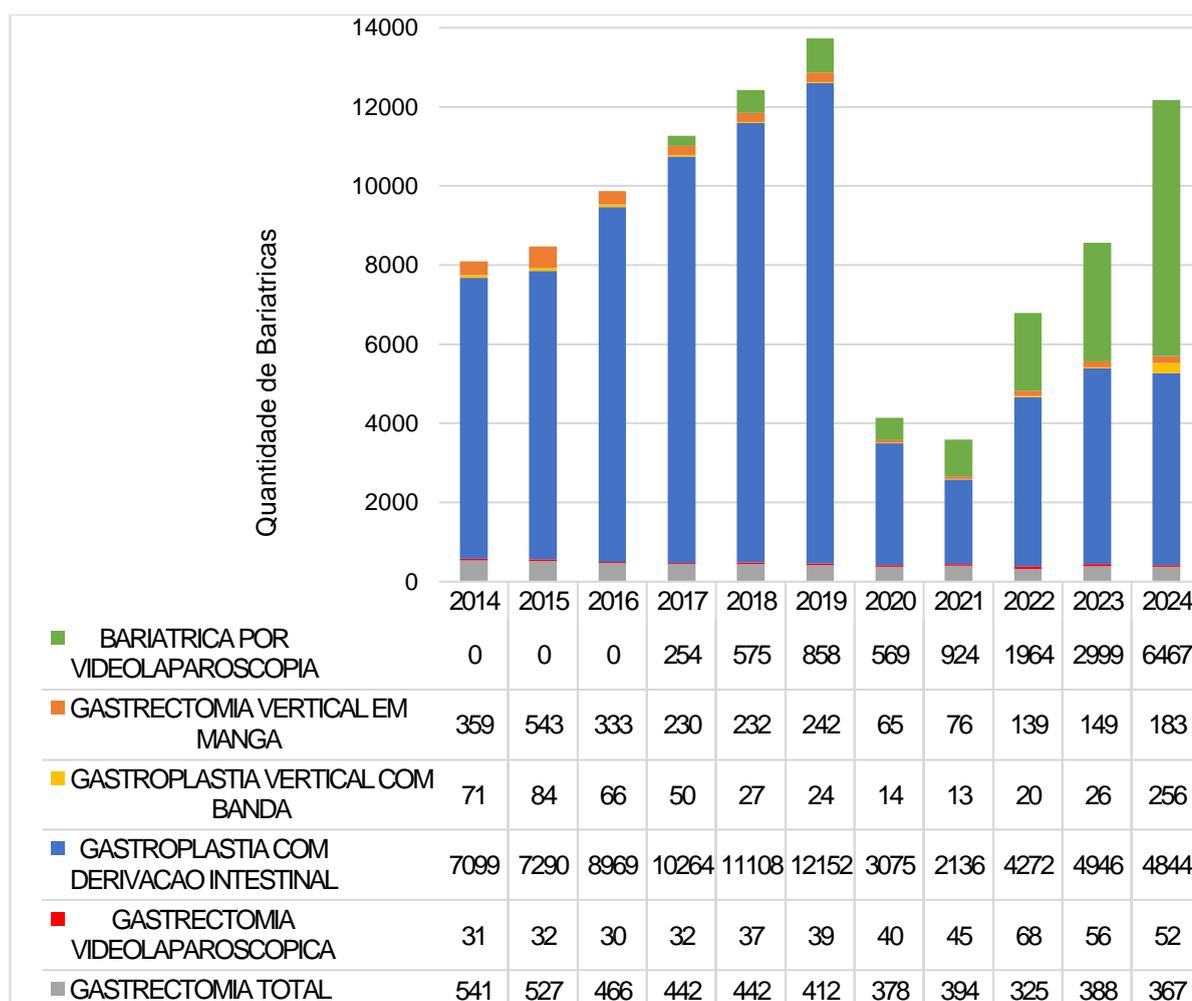
Por se tratarem de dados públicos e anonimizados, disponíveis no portal do DATASUS, o estudo não necessitou de aprovação pelo Comitê de Ética em

Pesquisa, conforme normativas vigentes.

3. Resultados e Discussão

O gráfico 1 revela a análise de 99.111 procedimentos cirúrgicos gastrointestinais realizados no Brasil entre 2014 e 2024, revelando tendências distintas para cada tipo de cirurgia. Além de deixar aparente uma tendência de aumento nesse tipo de intervenção em decorrência do aumento da prevalência da obesidade nas diversas regiões do país e em diferentes grupos da população brasileira (SILVA *et al.*, 2021).

Gráfico 1 – Distribuição das Cirurgias Bariátricas por tipo de procedimento no Brasil (2014-2024).



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Com destaque para o crescimento expressivo das técnicas minimamente invasivas a cirurgia bariátrica por videolaparoscopia, registrada a partir de 2017, apresentou um aumento expressivo, passando de 254 procedimentos naquele ano para 6.467 em 2024 totalizando 14,7% dos procedimentos para perder peso no país durante a série histórica, contrastando com os achados de Oliveira *et al.* (2022) que apontavam apenas uma quantidade de 1,9% há 05 anos, evidenciando a preferência crescente por abordagens menos invasivas e tecnologicamente avançadas.

Desde a adoção da videolaparoscopia, o número de cirurgias bariátricas e metabólicas aumentou de forma significativa. Em 2013, foram realizados 468 mil procedimentos em todo o mundo, com uma tendência crescente ao longo dos anos, conforme indicam os estudos. (ANGRISANI *et al.*, 2015). As vantagens incluem uma redução significativa na morbimortalidade associada ao procedimento, apresentando taxas de mortalidade em torno de 0,002%, enquanto as outras técnicas atualmente empregadas têm variado entre 0,2% e 0,3%, quando considerado o período de 30 dias após a cirurgia (HEYMSFIELD; WADDEN, 2017).

Portanto, os dados são claros em indicar uma transição para técnicas menos invasivas, que vem consolidando como uma das principais abordagens para o tratamento da obesidade severa no país desde sua implementação no final de 2017. As cirurgias bariátricas no SUS eram realizadas tão somente pela via laparotômica, porém em 31 de janeiro de 2017, a Portaria GM/MS nº 5 incorporou a cirurgia bariátrica por videolaparoscopia no âmbito do sistema único de saúde, refletindo avanços tecnológicos e maior adesão a essa técnica no país (BRASIL, 2017).

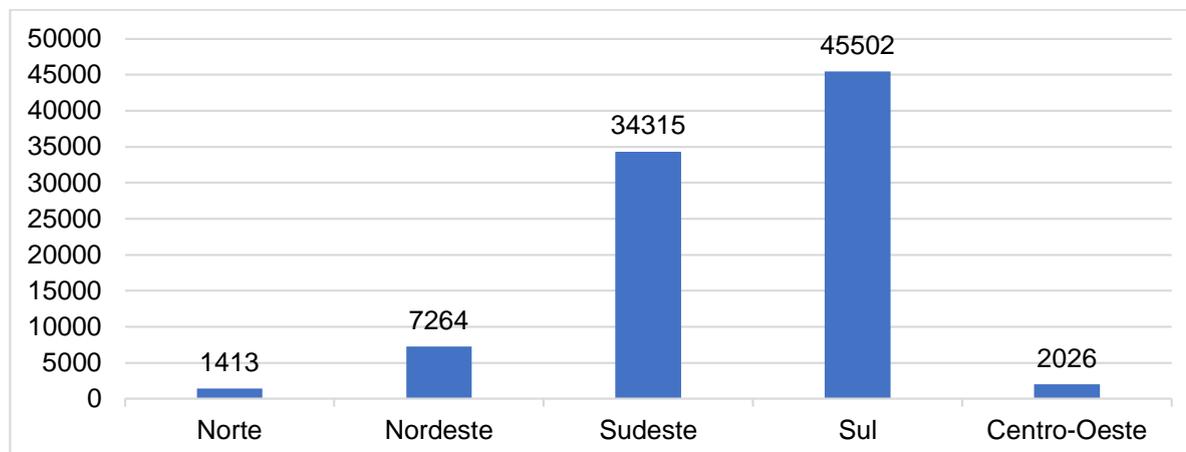
A gastroplastia com derivação intestinal, um dos procedimentos bariátricos mais realizados, alcançou seu ápice em 2019, com 12.152 cirurgias. No entanto, sofreu uma queda acentuada nos anos subsequentes, especialmente durante a pandemia de COVID-19, atingindo seu menor número em 2021, com apenas 2.136 procedimentos. Esse declínio prolongado contrasta com estudos regionais, como o de Rodrigues (2024), que identificou uma recuperação aos níveis pré-pandêmicos ainda em 2021 na Bahia. No cenário nacional, observa-se uma retomada gradual, embora os números permaneçam abaixo dos registrados antes da pandemia.

A pandemia dificultou significativamente o acesso à cirurgia bariátrica no país, por se tratar de um procedimento eletivo, sua realização foi suspensa em âmbito nacional para conter a propagação da doença e priorizar casos emergenciais. Essa interrupção explica a quebra na tendência histórica de crescimento das cirurgias bariátricas no período analisado (DUARTE *et al.*, 2021).

A gastrectomia total apresentou uma tendência de redução ao longo dos anos, passando de 541 cirurgias em 2014 para 367 em 2024, com um declínio mais acentuado entre 2016 e 2020, seguido por uma leve recuperação antes de nova queda recente. A gastrectomia videolaparoscópica, por sua vez, manteve-se relativamente estável até 2018, mas começou a crescer a partir de 2019, atingindo seu pico em 2022, com 68 procedimentos, antes de uma leve redução para 52 em 2024.

A gastroplastia vertical com banda seguiu uma trajetória de declínio, caindo de 71 procedimentos em 2014 para apenas 13 em 2021, mas surpreendentemente registrou um aumento expressivo em 2024, alcançando 256 cirurgias. Já a gastrectomia vertical em manga oscilou ao longo dos anos, com queda até 2020, quando atingiu o menor número de cirurgias (65), mas demonstrou uma leve recuperação, chegando a 183 procedimentos em 2024.

A análise da distribuição regional das internações hospitalares para os procedimentos cirúrgicos gastrointestinais no Brasil entre janeiro de 2014 e abril de 2024 revela uma distribuição desigual entre as regiões do país. O Sul lidera em número de procedimentos aprovados, totalizando 45.502 cirurgias, o que representa aproximadamente 50,3% do total nacional, vide gráfico 2.

Gráfico 2 – Distribuição das Cirurgias Gastrointestinais no Brasil por região (2014-2024)

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Em seguida, o Sudeste registra 34.315 procedimentos, correspondendo a 37,9% do total. Juntas, essas duas regiões concentram 92,5% das cirurgias realizadas no país, refletindo uma maior disponibilidade de centros especializados e infraestrutura hospitalar adequada para esses procedimentos. O Nordeste aparece na terceira posição, com 7.264 cirurgias, o que equivale a 8% do total nacional. Apesar de ser uma das regiões mais populosas do Brasil, o número relativamente baixo de procedimentos pode indicar dificuldades de acesso e menor disponibilidade de serviços especializados.

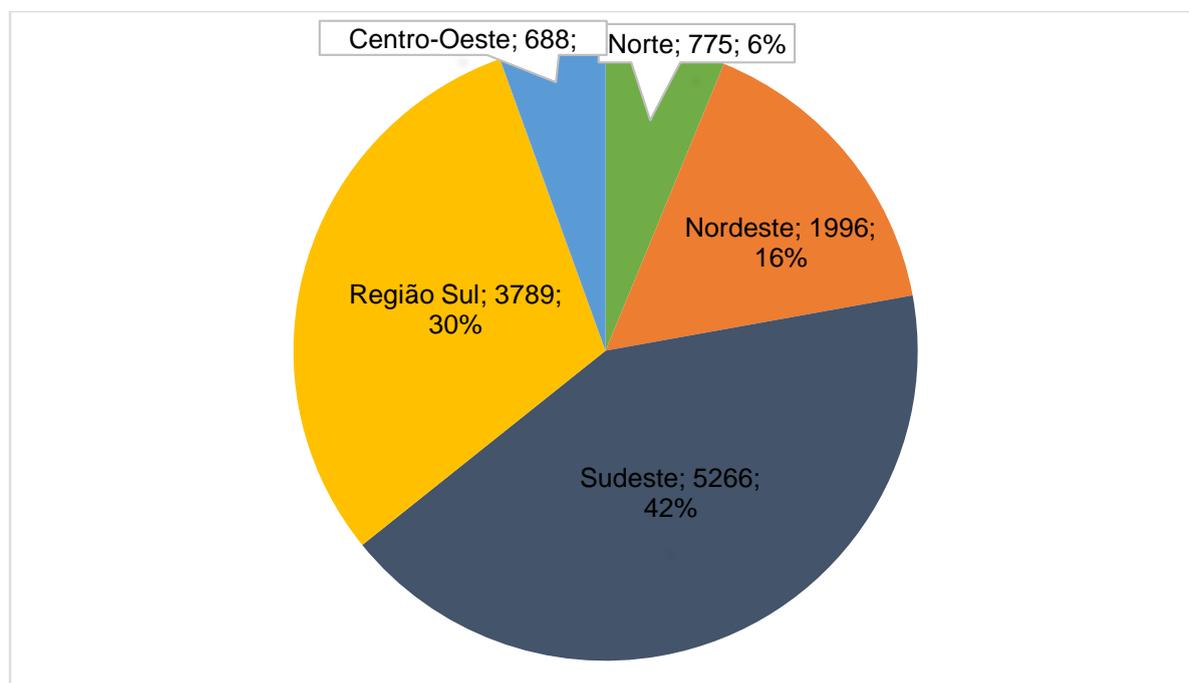
O Norte e o Centro-Oeste apresentam os menores números de cirurgias, com 1.413 e 2.026 procedimentos, respectivamente, representando juntos apenas 3,76% do total nacional. Essa disparidade regional sugere desafios na oferta de serviços de alta complexidade, especialmente nas regiões Norte e Centro-Oeste, onde a infraestrutura hospitalar pode ser mais limitada.

Para Lima (2022) essas diferenças são atribuídas às disparidades econômicas, sociais e educacionais, havendo distribuição desigual dos serviços de saúde principalmente de alta complexidade no país deixando sem assistência médica cirúrgica pacientes que sofrem de obesidade mórbida e que precisam da cirurgia. A concentração das cirurgias nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste e a quase ausência no Norte reforça a necessidade de políticas públicas que ampliem o acesso aos procedimentos gastrointestinais em todo o território nacional, garantindo

equidade na assistência à saúde.

Quando se observa o gráfico 3 que contém apenas o recorte do último ano, nos dados de internação hospitalar para os procedimentos cirúrgicos gastrointestinais no Brasil vê-se uma distribuição regional semelhante à observada nos anos anteriores, contudo com uma inversão de concentração entre o Sudeste e Sul. O Sudeste lidera em número de procedimentos aprovados, totalizando 5.266 cirurgias, o que representa a maior parte dos atendimentos no país, reforçando sua posição como um dos principais líderes de realização desses procedimentos bem como nos gastos hospitalares. O Centro-Oeste mantém o menor número absoluto de cirurgias, com apenas 688 registros, refletindo a persistência de desafios no acesso a esses procedimentos na região em consonância com os resultados encontrados por Lima (2022).

Gráfico 3 - Distribuição Regional das Cirurgias Gastrointestinais no Brasil (2024).



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A tabela 1 revela tendências distintas entre os tipos de cirurgia e as regiões do país a partir da análise da composição dos procedimentos cirúrgicos gastrointestinais no Brasil entre 2014 e 2024.

Tabela 1 - Distribuição de Procedimentos de Cirurgia Bariátrica por Região e Tipo de Técnica (2014-2024)

Tipo de Cirurgia	Região	Ano										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Gastrectomia Total												
	Norte	71	55	59	45	43	25	42	22	9	36	53
	Nordeste	111	91	115	111	107	105	88	77	77	80	58
	Sudeste	250	287	226	215	214	220	195	207	165	195	179
	Sul	76	67	57	56	61	50	40	66	55	50	60
	Centro-Oeste	33	27	9	15	17	12	13	22	19	27	17
Gastrectomia Videolaparoscópica												
	Norte	2	4	2	4	1	4	2	4	-	2	3
	Nordeste	8	8	7	9	5	15	10	12	17	18	24
	Sudeste	19	18	17	15	28	19	24	25	44	31	18
	Sul	2	-	2	4	3	1	2	1	5	1	5
	Centro-Oeste	-	2	2	-	-	-	2	3	2	4	2
Gastroplastia Com Derivação Intestinal												
	Norte	52	89	59	42	35	44	16	3	15	3	3
	Nordeste	475	405	437	363	281	184	53	26	37	38	56
	Sudeste	2657	2816	3458	3255	3268	3189	1242	1320	2529	2748	2495
	Sul	3812	3850	4975	6604	7494	8438	1699	692	1628	1967	2181
	Centro-Oeste	103	130	40	-	30	297	65	95	63	190	109
Gastroplastia Vertical Com Banda												
	Norte	1	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nordeste	36	19	13	30	16	6	2	2	3	5	239
	Sudeste	12	30	41	19	9	16	12	11	17	20	17
	Sul	22	16	11	1	2	2	-	-	-	1	-
	Centro-Oeste	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastrectomia Vertical Em Manga (Sleeve)												
	Nordeste	31	78	170	124	59	25	10	44	81	100	66
	Sudeste	178	329	96	48	74	131	39	25	34	34	75
	Sul	118	129	62	58	99	86	16	7	23	12	42
	Centro-Oeste	32	7	5	-	-	-	-	1	3	-	-
Cirurgia Bariátrica Por Videolaparoscópica												
	Norte	-	-	-	-	-	8	20	3	78	243	707
	Nordeste	-	-	-	66	218	435	233	422	540	641	1495
	Sudeste	-	-	-	126	182	263	195	295	542	1049	2369
	Sul	-	-	-	61	136	80	90	143	683	840	1400
	Centro-Oeste	-	-	-	1	39	72	31	61	121	226	496

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A Região Norte, em 2024, observou um aumento de 47,2% na realização de gastrectomias totais no último ano, com 53 procedimentos, um número considerável após uma queda significativa durante a pandemia. Em contrapartida, a cirurgia bariátrica por videolaparoscopia apresentou um aumento massivo, com 707 procedimentos, representando um crescimento considerável desde o início da técnica que representa 84,9% das bariátricas na região. Este aumento reflete a adaptação das práticas cirúrgicas na região, com uma substituição drástica da gastroplastia com derivação intestinal, que teve apenas 3 procedimentos em 2024, um declínio de mais de 90% em comparação aos anos anteriores.

O Nordeste também apresenta uma tendência de aumento nas cirurgias bariátricas por videolaparoscopia, com 1.495 procedimentos realizados em 2024, representando 96,4% do total de cirurgias bariátricas realizadas. Este crescimento significativo reflete a transição para técnicas mais modernas e minimamente invasivas.

Os dados na Região Sudeste pontam que a gastrectomia total apresenta uma diminuição gradual desde 2023. Já a cirurgia bariátrica por videolaparoscopia teve um aumento substancial, com 2.369 procedimentos realizados, representando 47,8% de todas as cirurgias bariátricas na região. A gastroplastia com derivação intestinal ainda se mantém como a técnica predominante, com 2.495 procedimentos em 2024, embora tenha apresentado uma leve queda em relação aos anos anteriores. A região Sudeste demonstra uma transição gradual para técnicas minimamente invasivas, com um equilíbrio entre a videolaparoscopia e a gastroplastia.

Em 2024, na Região Sul a cirurgia bariátrica por videolaparoscopia, por sua vez, também teve um crescimento considerável, com 1.400 procedimentos. A gastroplastia com derivação intestinal também teve um aumento moderado, com 2.181 procedimentos realizados em 2024, representando a técnica predominante na região (59,1%).

Na Região Centro-Oeste a cirurgia bariátrica por videolaparoscopia se destaca (79,33%), a gastroplastia com derivação intestinal teve 109 procedimentos (17,47%), mantendo-se como uma opção, mas em um número reduzido, especialmente em

comparação à crescente predominância da videolaparoscopia.

É importante destacar a inconsistência de alguns dados de pesquisa como a completa ausência de dados da região norte a respeito da Gastrectomia Vertical Em Manga (Sleeve). Isso é corroborado pelo estudo de Leal *et al.* (2025), que sugere que essa falta de precisão pode ser atribuída a fatores como subnotificação ou dificuldades operacionais nos sistemas de informação, comprometendo a confiabilidade das estatísticas relacionadas aos procedimentos especialmente na região norte do país.

4. Conclusão

A cirurgia bariátrica por videolaparoscopia tem apresentado um crescimento expressivo em todas as regiões do Brasil, em especial no Nordeste e o Norte. Nestas regiões, houve uma transição quase completa dos métodos tradicionais de cirurgia bariátrica, como a gastroplastia com derivação intestinal, para técnicas minimamente invasivas.

A gastroplastia com derivação intestinal, por outro lado, apresenta um declínio acentuado nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. O número de procedimentos realizados com essa técnica foi significativamente reduzido, refletindo uma preferência crescente pelas técnicas de videolaparoscopia. Em algumas áreas, a gastroplastia com derivação intestinal passa a representar uma parcela muito pequena do total de cirurgias bariátricas realizadas, evidenciando a transição em curso para alternativas mais modernas.

No Sul e Sudeste, observa-se um equilíbrio entre a cirurgia bariátrica por videolaparoscopia e a gastroplastia com derivação intestinal. Apesar dessa distribuição equilibrada, também existe uma tendência clara de aumento da adoção de técnicas minimamente invasivas, o que pode indicar uma futura transição completa na região.

Este fenômeno aponta para um movimento generalizado em direção a abordagens cirúrgicas mais modernas e menos invasivas, com a videolaparoscopia ganhando cada vez mais popularidade.

A distribuição dos procedimentos evidenciou uma desigualdade na oferta de

cirurgias gastrointestinais pelo SUS, com maior disponibilidade de serviços nas regiões mais desenvolvidas do país, enquanto Norte e Centro-Oeste continuam com números significativamente menores. Esses dados reforçam a necessidade de ampliação do acesso a esses procedimentos em regiões com menor cobertura, garantindo maior equidade no atendimento hospitalar.

Referências

ANGRISANI, L. *et al.* Bariatric Surgery Worldwide 2013. **Obesity Surgery**, v. 25, n. 10, p. 1822-1832, 4 abr. 2015. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11695-015-1657-z>. Acesso em: 01 mar. 2025.

BOYERS, D. *et al.* Cost-effectiveness of bariatric surgery and non-surgical weight management programmes for adults with severe obesity: a decision analysis model. **International Journal Of Obesity**, v. 45, n. 10, p. 2179-2190, 4 jun. 2021. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41366-021-00849-8>. Acesso em: 01 mar. 2025.

BRASIL. Portaria Nº 5, de 31 de Janeiro de 2017 nº 5, de 31 de janeiro de 2017. **Portaria Nº 5, de 31 de Janeiro de 2017**: Torna pública a decisão de incorporar o procedimento de cirurgia bariátrica por videolaparoscopia no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília, DF, n. 5. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2017/prt0005_31_01_2017.html. Acesso em: 02 mar. 2025.

CARVALHO, A. D. S.; ROSA, R. D. S. Cirurgias bariátricas realizadas pelo Sistema Único de Saúde no período 2010-2016: estudo descritivo das hospitalizações no brasil*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, n. 1, p. 1-11, abr. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/53H4f49kBHmGVSDX5dSLbZk/>. Acesso em: 01 mar. 2025.

DIMITRIADIS, G. K.; RANDEVA, M. S.; MIRAS, A. D. Potential Hormone Mechanisms of Bariatric Surgery. **Current Obesity Reports**, v. 6, n. 3, p. 253-265, 5 ago. 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13679-017-0276-5>. Acesso em: 01 mar. 2025.

HANY, M. *et al.* Safety and Effect of Bariatric Metabolic Surgeries for Psychiatric Patients with Obesity: a retrospective matched case control trial. **Obesity Surgery**, v. 33, n. 7, p. 2115-2124, 13 maio 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11695-023-06627-x>. Acesso em: 01 mar. 2025.

HEYMSFIELD, S. B.; WADDEN, T. A. Mechanisms, Pathophysiology, and Management of Obesity. **New England Journal Of Medicine**, v. 376, n. 3, p. 254-266, 19 jan. 2017. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra1514009>. Acesso em: 01 mar. 2025.

JUODEIKIS, Ž.; BRIMAS, G. Long-term results after sleeve gastrectomy: a systematic review. **Surgery For Obesity And Related Diseases**, v. 13, n. 4, p. 693-699, abr. 2017. Acesso em: 02 mar. 2025.

KRIPKA, R. M. L.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. DE L. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. **Revista de investigaciones UNAD**, v. 14, n. 2, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280924900_Pesquisa_Documental_consideracoes_sobre_conceitos_e_caracteristicas_na_Pesquisa_Qualitativa_Documentary_Research_consideration_of_concepts_and_features_on_Qualitative_Research. Acesso em: 27 dez. 2024.

LEAL, I. B. F. *et al.* ANALISE DOS NASCIMENTOS COM SÍNDROME DE DOWN NO BRASIL. **Brazilian Journal Of Implantology And Health Sciences**, v. 7, n. 2, p. 1229-1246, 10 fev. 2025. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/5165>. Acesso em: 14 fev. 2025.

LIMA, Á. B. M. R. L. M. D. **CIRURGIA BARIÁTRICA (FOBI CAPELLA) E GASTRECTOMIAS: CUSTOS E MORTALIDADE NO BRASIL PELO DATASUS**. 2022. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Medicina, Faculdade de Medicina, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022. Disponível em: <https://bdm.ufpa.br/jspui/handle/prefix/5345>. Acesso em: 02 mar. 2025.

MACIEJEWSKI, M. L.; ARTERBURN, D. E. Cost-effectiveness of Bariatric Surgery. **Jama**, v. 310, n. 7, p. 742-743, 21 ago. 2013. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/1730496>. Acesso em: 01 mar. 2025.

OLIVEIRA, V. D. S. *et al.* Tendências das cirurgias bariátricas nas Unidades Federativas brasileiras, 2009-2019: um estudo descritivo. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 49, p. 1-10, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/TQqYSfkTRTVqTqqz8xQjqpH/?lang=pt>. Acesso em: 02 mar. 2025.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Obesidade e sobrepeso. 2025. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/obesity>. Acesso em: 1 mar. 2025.

PICHÉ, M-E. *et al.* Overview of Epidemiology and Contribution of Obesity and Body Fat Distribution to Cardiovascular Disease: an update. **Progress In Cardiovascular Diseases**, v. 61, n. 2, p. 103-113, jul. 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033062018301221>. Acesso em: 01 mar. 2025.

POWELL-WILEY, T. M. *et al.* Obesity and Cardiovascular Disease: a scientific statement from the american heart association. **Circulation**, v. 143, n. 21, p. 1-27, 25 maio 2021. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000973>. Acesso em: 01 mar. 2025.

PREVEDELLO, C. F. *et al.* Análise do impacto da cirurgia bariátrica em uma população do centro do estado do Rio Grande do Sul utilizando o método BAROS. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 46, n. 3, p. 199-203, set. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ag/a/3LrLp8gZjCYZW4XFCsmYRcL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 mar. 2025.

SILVA, J. L. T. D. *et al.* Distribuição centrípeta da gordura corporal, sobrepeso e aptidão cardiorrespiratória: associação com sensibilidade insulínica e alterações metabólicas. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 50, n. 6, p. 1034-1040, dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abem/a/65fmXdvvy8ZRvHg7vrRGDC/?lang=pt>. Acesso em: 01 mar. 2025.

SILVA, L. E. S. D. *et al.* Tendência temporal da prevalência do excesso de peso e obesidade na população adulta brasileira, segundo características sociodemográficas, 2006-2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 1, p. 1-13, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/CwWhsJYHwcbSrKpwJYkWRtC>. Acesso em: 02 mar. 2025.