

ESTERILIZAÇÃO CIRÚRGICA NO BRASIL, ANTES E DEPOIS DA LEI 14.443/2022

SURGICAL STERILIZATIONS IN BRAZIL, BEFORE AND AFTER THE 14.443/2022 LAW

Wendell Mascarenhas de Oliveira Almeida¹

Lucas Duarte Andrade²

Márcia Sento Sé Magalhães Pimentel³

Tamires Soares Nunes⁴

Giulia Magno Rocha de Oliveira⁵

Bianca Oliveira Santana⁶

Roberto de Barros Silva⁷

RESUMO: Introdução: O planejamento familiar permite a regulação da fecundidade e prole da parte de um casal através de meios como as esterilizações cirúrgicas (laqueadura e vasectomia). Em 2022 foi publicada a Lei 14.443/2022, que reduziu a idade mínima de elegibilidade para tais procedimentos de 25 para 21 anos, e revogou a necessidade de aprovação prévia de ambos os cônjuges. Mudanças legislativas como esta são capazes de impactar diretamente na demanda por tais procedimentos, o que torna a análise da incidência das esterilizações cirúrgicas ao longo do tempo valiosa para os gestores das políticas públicas de saúde. Objetivo: Comparar a incidência de esterilizações cirúrgicas realizadas no Brasil e analisar o número de procedimentos realizados no setor público e privado um ano antes e um ano após a implementação da Lei 14.443/2022. Métodos: Estudo ecológico de séries temporais com dados do TabNet (DATASUS) no período de janeiro de 2022 a dezembro de 2023, segundo as variáveis ano, mês, procedimento realizado (vasectomia, laqueadura e parto com laqueadura) e incidência. Os dados foram analisados segundo os testes de normalidade de Shapiro-Wilk, regressão linear, Mann-Whitney U, e autocorrelação de Durbin-Watson, e posteriormente tabulados. Foram utilizadas as plataformas JASP e Jamovi. Resultados: Os procedimentos passaram de 192.522 antes da lei para 248.754 depois da lei. A vasectomia aumentou de 62.320 para 63.682, a laqueadura tubária de 66.978 para 94.287, e o parto cesáreo com laqueadura tubária de 63.224 para 90.785. O coeficiente de determinação (R^2) sugeriu que 52,5% da variação nas taxas de vasectomias pode ser explicada pelo modelo com a vigência da lei, bem como 68,8% para as laqueaduras. Foi verificada autocorrelação em ambos os procedimentos. Conclusão: A implementação da Lei 14.443/2022 foi associada a um aumento significativo no número de esterilizações cirúrgicas realizadas no Brasil, com destaque para o crescimento observado nas laqueaduras tubárias e nos partos cesáreos com laqueadura. O aumento mais expressivo nos procedimentos realizados no setor público reflete o impacto direto da legislação sobre a oferta e a demanda desses serviços. Embora os modelos de regressão tenham mostrado uma forte correlação entre a nova lei e o aumento nas taxas de esterilização, a presença de autocorrelação nos resíduos sugere que fatores adicionais podem estar influenciando essas tendências. Esses achados ressaltam a importância de monitorar e ajustar continuamente as políticas de saúde para garantir que elas atendam às necessidades da população de maneira eficaz e equitativa.

3153

Palavras-chaves: Planejamento Familiar. Esterilização Tubária. Vasectomia. Legislação.

¹Faculdade Zarns.

²Faculdade Zarns.

³Faculdade Zarns

⁴Faculdade Zarns

⁵Faculdade Zarns.

⁶Faculdade Zarns.

⁷Faculdade Zarns.

ABSTRACT: **Introduction:** Family Development Planning allows the regulation of fertility and offspring of a couple through methods like surgical sterilization (tubal and vasectomy). In 2022 the 14.443/2022 Law was published, which lowered the minimum eligible age for both procedures from 25 years to 21 years of age, and revoked the need of mutual agreement by both spouses. Such legislative changes can directly impact the demand for such procedures, which makes the analysis of the incidence of surgical sterilizations throughout time valuable to the managers of public policies. **Aim:** To compare the incidence of surgical sterilizations made in Brazil and analyze the number of procedures made in the public and private sectors a year before and after the implementation of the 14.443 Law. **Methods:** Time series ecological study made with TabNet (DATASUS) data, from the period of January 2022 until December 2023, through the variables year, month, procedure made (vasectomy, tubal sterilization and tubal sterilization after cesarean section) and incidence. Data was analyzed by the Shapiro-Wilk test of normality, linear regression, Mann-Whitney U, and the Durbin-Watson test of autocorrelation, being tabulated afterwards. The platforms used were JASP and Jamovi. **Results:** The number of procedures changed from 192.522 before the law to 248.754 afterwards. Vasectomies increased from 62.320 to 63.682, tubal sterilizations from 66.978 to 94.287, and tubal sterilizations after cesarean sections from 63.224 to 90.785. The coefficient of determination (R^2) suggested that 52,5% of the variation in the rates of vasectomies can be explained by the model with the effectiveness of the law, with 68,8% in the case of tubal sterilizations. Autocorrelation was displayed in both procedures. **Conclusion:** The implementation of Law 14.443/2022 was associated with a significant increase in the number of surgical sterilizations performed in Brazil, with a notable increase in tubal ligations and cesarean deliveries with tubal ligation. The most significant increase in procedures performed in the public sector reflects the direct impact of the legislation on the supply and demand for these services. Although regression models showed a strong correlation between the new law and the increase in sterilization rates, the presence of autocorrelation in the residuals suggests that additional factors may be influencing these trends. These findings highlight the importance of continuously monitoring and adjusting health policies to ensure that they meet the needs of the population effectively and equitably.

Keywords: Family Development Planning. Sterilization, Tubal. Vasectomy. Legislation.

INTRODUÇÃO

O Planejamento familiar foi tratado em 1988 pela Constituição Federal, onde coloca como dever do Estado assegurar a possibilidade das pessoas de realizarem e programar seu Planejamento Familiar, com recursos educacionais e científicos viabilizados pelo Sistema único de saúde (SUS) de forma gratuita e segura, respeitando as decisões individuais ⁽¹⁾.

Em 1996 com a Lei n.º 9.263 o Planejamento Familiar foi regulamentado e definido como o conjunto de ações de regulação da fecundidade que garanta direitos iguais de constituição, limitação ou aumento da prole pela mulher, pelo homem ou pelo casal ⁽²⁾. Ainda assim, Silva explica que muitos dos métodos de contracepção disponibilizados no SUS são restritivos à população masculina ⁽³⁾.

A esterilização tubária é um procedimento cirúrgico que foi realizado pela primeira vez nos Estados Unidos, sendo um marco na história e tendo como foco o controle da fertilidade ⁽⁴⁾. O procedimento leva à esterilização feminina, ocorrendo a ligação das trompas e a obstrução desse canal, impedindo a fertilização ⁽⁵⁾. A laqueadura tubária diminuiu entre 1996 a 2006, após a liberação da vasectomia no SUS, que teve um aumento significativo, passando de 7.798 cirurgias em 2001 para 34.144 em 2009 ⁽⁶⁾.

No período anterior à lei 9.263 de 1996 ⁽⁷⁾, a laqueadura tubária era comumente realizada em seguimento a um parto cesáreo ou sob o código de outro procedimento do SUS, visto que a esterilização ainda não havia sido incluída na lista de serviços ofertados pelo sistema ⁽⁸⁻¹⁰⁾. Em vistas a contrapor essa tendência, foi proibida a laqueadura pós-parto em 1999, exceto em casos de cesarianas sucessivas, abortos ou indicação médica ⁽¹¹⁾. Neste período, o contexto que culminou com a publicação da lei 9.263 era marcado por carência de informações por parte das mulheres ⁽¹²⁾.

Em 2022, a Lei nº 14.443/2022 foi aprovada, trazendo alterações significativas à legislação anterior. Antes dessa nova lei, a realização de esterilizações cirúrgicas em homens e mulheres só era permitida para solicitantes com idade mínima de 25 anos e exigia a aprovação de ambos os cônjuges ^(13,14).

Após a nova lei, a idade mínima para serem ofertados os procedimentos foi reduzida para 21 anos, e foi revogada a necessidade de aprovação mútua. Considerando que as esterilizações cirúrgicas dentro do SUS são de notificação compulsória pelos profissionais de saúde, e que as curvas de esterilização estão em ascensão, ao passo que as taxas de natalidade estão em decréscimo ⁽¹⁵⁾, este estudo tem como objetivo comparar a incidência de esterilizações cirúrgicas realizadas no Brasil e analisar o número de procedimentos realizados no setor público e privado um ano antes e um ano após a implementação da Lei 14.443/2022.

Ademais, este estudo poderá ser útil aos gestores governamentais, auxiliando no planejamento eficaz de medidas públicas de assistência à saúde. A análise quantitativa proporcionará uma compreensão mais precisa dos gastos públicos futuros relacionados à esterilização cirúrgica e ajudará a identificar o público-alvo após a implementação da nova lei. Essa análise também permitirá que gestores e a sociedade em geral avaliem o impacto da legislação, contribuindo para uma tomada de decisão informada e uma melhor formulação de políticas públicas que atendam às necessidades da população.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais, quantitativo, analítico e retrospectivo, elaborado a partir de uma detalhada coleta e análise de dados através do Sistema de Informações Hospitalares do departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (SIH – SUS – DATASUS). Os códigos de procedimentos utilizados nesta pesquisa foram 0409040240, 0411010042 e 0409060186, sendo o primeiro relacionado a vasectomia e os dois últimos ao procedimento de laqueadura tubária. Este estudo inclui todos os pacientes submetidos à laqueadura e vasectomia do Brasil, atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em dois recortes temporais. O primeiro compreende os meses entre janeiro de 2022 e dezembro de 2022, e o segundo entre os meses de janeiro de 2023 e dezembro de 2023. As variáveis de interesse para a coleta foram ano, mês, procedimento realizado e incidência. As variáveis nominais foram atribuídas como “antes da lei” e “depois da lei” para os testes estatísticos, sendo definido como depois da lei o período a partir de março de 2023. As variáveis contínuas foram avaliadas quanto à normalidade através do teste de Shapiro-Wilk, que é o teste preferencial para o “n” amostral coletado. As variáveis normais foram comparadas pelo teste de regressão linear, e as não-normais através do teste de Mann-Whitney U. Para todos os testes foram considerados significativos valores finais de $p < 0,05$. O teste de Durbin-Watson foi aplicado em seguida com fins de avaliar o índice de autocorrelação entre os dados. As análises estatísticas serão realizadas com auxílio do software JASP versão 0.18.3, bem como o Jamovi versão 2.5.5 para as análises não disponíveis no JASP. Após isso, os dados foram tabulados em uma planilha eletrônica segundo as variáveis utilizadas. Vale ressaltar que a presente pesquisa não necessita ser submetida à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) por se tratar de informações contidas em um banco de dados de domínio público. O estudo não apresenta riscos para o participante por se tratar de dados secundários, porém há risco de falácia ecológica.

RESULTADOS

A análise dos dados sobre a incidência de procedimentos cirúrgicos antes e depois da implementação da nova lei, com uma amostra de 14 meses antes e 10 meses depois da lei, revela um aumento no número total de procedimentos realizados. No total, os procedimentos passaram de 192.522 antes da lei para 248.754 depois da lei (Tabela 1) O tamanho diferente das amostras não prejudicará a análise dos resultados

por tratar-se de variáveis independentes.

Tabela 1 - Incidência dos procedimentos cirúrgicos antes e depois da nova legislação

Estatística Descritiva				
	Nova Lei	Vasectomia	Laqueadura Tubária	Parto Cesariano C/ Laqueadura Tubaria
N	ANTES	14	14	14
	DEPOIS	10	10	10
Soma	ANTES	62320	66978	63224
	DEPOIS	63682	94287	90785

A avaliação individual dos procedimentos antes e depois da nova legislação revela comportamentos específicos para cada tipo de cirurgia. A vasectomia apresentou um aumento de 62.320 para 63.682 procedimentos após a implementação da lei. A laqueadura tubária teve um crescimento ainda maior, passando de 66.978 antes da lei para 94.287 depois. O parto cesáreo com laqueadura tubária também registrou um aumento, saindo de 63.224 para 90.785 procedimentos.

O exame dos dados sobre a incidência de procedimentos nos setores público, privado e entidades sem fins lucrativos antes e depois da implementação da nova lei revela um aumento em todos os setores. No setor público, os procedimentos subiram de 91.784 antes da lei para 158.236 depois, um aumento de aproximadamente 72,41%. No setor privado, houve um aumento de 2.951 para 7.106 procedimentos, correspondendo a um aumento de cerca de 140,76%. Já nas entidades sem fins lucrativos, os procedimentos passaram de 63.778 para 104.240, resultando em um aumento de aproximadamente 63,44% (Tabela 2).

Tabela 2 -Número de esterilizações cirúrgicas antes e depois da nova lei conforme esfera jurídica.

Estatística Descritiva				
	Nova Lei	Público	Privado	Entidades Sem Fins Lucrativos
Soma	Antes	91784	2951	63778
	Depois	158236	7106	104240

O teste de Shapiro-Wilk foi aplicado para verificar a normalidade na distribuição dos dados dos procedimentos antes e depois da implementação da lei (Tabela 3). Para vasectomias, o valor de p foi de 0.631 antes e 0.823 depois da lei, indicando que os dados mantiveram uma distribuição normal. Nas laqueaduras

tubárias, o valor de p foi de 0.663 antes e 0.358 depois, mostrando uma leve diminuição na normalidade dos dados. Para partos cesarianos com laqueadura tubária, o valor de p foi de 0.835 antes e caiu para 0.049 depois da lei, indicando uma significativa mudança na distribuição dos dados, que se tornaram menos normais. O teste de Shapiro-Wilk é importante porque verifica se os dados seguem uma distribuição normal, o que é uma suposição fundamental para muitos testes estatísticos usados na análise dos dados.

Tabela 3 - Aplicação do teste de normalidade

Estatística Descritiva	Nova Lei	Soma	Shapiro-Wilk	
			W	p
Vasectomia	ANTES	62320	0.954	0.631
	DEPOIS	63682	0.963	0.823
Laqueadura Tubaria	ANTES	66978	0.956	0.663
	DEPOIS	94287	0.920	0.358
Parto Cesariano C/ Laqueadura Tubaria	ANTES	63224	0.967	0.835
	DEPOIS	90785	0.844	0.049

Conforme apresentado na Tabela 4, o modelo de regressão linear gerado revelou um coeficiente de correlação (R) de 0,725, indicando uma correlação positiva moderada entre as variáveis estudadas. O coeficiente de determinação (R^2) foi de 0,525, sugerindo que aproximadamente 52,5% da variação na taxa de vasectomias pode ser explicada pelo modelo ajustado (Tabela 5). O intercepto foi estimado em 4451 (erro-padrão = 251), com um valor t de 17,74 e significância estatística ($p < 0,001$), indicando que, na ausência da nova lei, a taxa básica de vasectomias seria significativamente diferente de zero. O coeficiente para a variável "DEPOIS - ANTES" foi estimado em 1917 (erro-padrão = 389), com um valor t de 4,93 e significância estatística ($p < 0,001$). Este resultado demonstra que a implementação da nova lei está associada a um aumento significativo de 1917 vasectomias no período pós-lei em comparação ao período pré-lei.

Para garantir a validade dos resultados do modelo de regressão, realizamos o teste de Durbin-Watson para verificar a autocorrelação dos resíduos (Tabela 4). O valor estatístico de Durbin-Watson foi 0,498 ($p < 0,001$), indicando a presença de autocorrelação positiva nos resíduos. Esse resultado sugere que os resíduos não são completamente independentes, o que pode influenciar a confiabilidade das estimativas

de regressão.

Tabela 4 - Regressão linear para Vasectomia

Medidas de Ajustamento do Modelo

Modelo	R	R ²
1	0.725	0.525

Coefficientes do Modelo - Vasectomia

Preditor	Estimativas	Erro-padrão	t	p
Intercepto ^a	4451	251	17.74	< .001
Nova Lei:				
DEPOIS – ANTES	1917	389	4.93	< .001

^a Representa o nível de referência

Verificação de Pressupostos

Teste de autocorrelação de Durbin-Watson

Autocorrelação	Estatística DW	p
0.647	0.498	0.002

Para laqueadura tubária, o coeficiente de correlação (R) obtido foi de 0.829, indicando uma forte correlação entre as variáveis preditoras e a variável dependente. Além disso, o coeficiente de determinação (R²) foi de 0.688, sugerindo que aproximadamente 68.8% da variabilidade na variável dependente é explicada pelo modelo (Tabela 5). Esses valores refletem um bom ajuste do modelo aos dados observados, com o intercepto estimado em 4784 para um erro padrão de 431 e uma estatística t de 11.11, sendo estatisticamente significativo com um valor de p menor que 0.001. O preditor "Nova Lei: DEPOIS – ANTES" possui uma estimativa de coeficiente de 4645, com um erro padrão de 667, uma estatística t de 6.96, também estatisticamente significativo (p < 0.001). Esses resultados indicam que a implementação da nova lei tem um efeito positivo e significativo sobre a variável dependente analisada (Tabela 5).

Também foi realizado o teste de Durbin-Watson (Tabela 5), para verificar a presença de autocorrelação residual no modelo de regressão linear. A estatística de Durbin-Watson (DW) é 0.539, com um valor de p menor que 0.001, indicando a presença de autocorrelação positiva nos resíduos. A autocorrelação residual pode afetar a validade das inferências estatísticas, sugerindo a necessidade de ajustes adicionais ou

considerações alternativas no modelo.

Tabela 5 - Regressão linear para laqueadura

Medidas de Ajustamento do Modelo		
Modelo	R	R ²
1	0.829	0.688

Coefficientes do Modelo - Laqueadura

Preditor	Estimativas	Erro-padrão	t	p
Intercepto ^a	4784	431	11.11	<.001
Nova Lei: DEPOIS – ANTES	4645	667	6.96	<.001

^a Representa o nível de referência

Verificação de Pressupostos

Teste de autocorrelação de Durbin-Watson		
Autocorrelação	Estatística DW	p
0.679	0.539	<.001

A análise de regressão linear (Tabela 6) realizada sobre o impacto de uma nova lei nos partos cesarianos com laqueadura tubária revela resultados significativos. O modelo apresentou um coeficiente de determinação (R²) de 0,899, indicando que 89,9% da variação na incidência desses partos pode ser explicada pelas variáveis incluídas no estudo, evidenciando a eficácia do modelo em prever os resultados observados. O coeficiente referente à implementação da nova lei demonstrou um aumento significativo de 4563 partos cesarianos com laqueadura tubária ($p < 0,001$), sugerindo que a legislação teve um efeito marcante nesse tipo de procedimento. Contudo, o teste de Durbin-Watson, com uma estatística DW de 0,859 e p-valor de 0,004, apontou a presença de autocorrelação positiva, o que indica a necessidade de cautela na interpretação dos resultados, podendo requerer ajustes adicionais no modelo para garantir a robustez das conclusões. Esses achados sublinham a importância de considerar não apenas a significância estatística, mas também a verificação de pressupostos na análise de dados, especialmente em estudos com grande impacto social e de saúde pública.

Tabela 6 - Regressão linear para Parto Cesariano C/ Laqueadura Tubaria

Medidas de Ajustamento do Modelo

Modelo	R	R ²
1	0.948	0.899

Coeficientes do Modelo - Parto Cesariano C/ Laqueadura Tubaria

Preditor	Estimativas	Erro-padrão	t	p
Intercepto ^a	4516	210	21.5	< .001
Nova Lei: DEPOIS - ANTES	4563	325	14.0	< .001

^a Representa o nível de referência

Verificação de Pressupostos

Teste de autocorrelação de Durbin-Watson

Autocorrelação	Estatística DW	p
0.556	0.859	0.004

DISCUSSÕES

3161

Os resultados deste estudo mostram um aumento significativo na incidência de esterilizações cirúrgicas no Brasil após a implementação da Lei 14.443/2022, corroborando a hipótese de que mudanças legislativas podem influenciar diretamente as práticas clínicas e as escolhas reprodutivas da população. Especificamente, houve um aumento de 29,22% no número total de procedimentos realizados, com destaque para a laqueadura tubária e os partos cesáreos com laqueadura, que apresentaram os maiores incrementos⁵⁷.

A análise individual dos tipos de procedimentos revelou padrões distintos. A vasectomia, apesar de ter mostrado um aumento, apresentou uma variação relativamente modesta em comparação com a laqueadura tubária. Este resultado pode refletir barreiras culturais e sociais persistentes relacionadas à aceitação da vasectomia como método contraceptivo masculino, em contraste com a maior prevalência e aceitação da laqueadura tubária entre as mulheres. A laqueadura tubária, por sua vez, apresentou um aumento substancial de 40,82%, possivelmente indicando uma maior demanda por este método em função das facilidades oferecidas pela nova legislação, como a possibilidade de realizar a esterilização independentemente da realização de cesariana e sem a exigência de

consentimento do cônjuge⁸⁻¹⁰.

O aumento observado nos partos cesáreos com laqueadura tubária é particularmente relevante, pois indica uma possível consolidação dessa prática como um método preferencial de esterilização em um contexto de parto, especialmente após as mudanças promovidas pela nova lei. A legislação atual facilitou a realização de esterilizações durante o parto, o que pode explicar o aumento de 43,56% nesses procedimentos. No entanto, essa tendência deve ser monitorada de perto para evitar possíveis excessos ou indicações inadequadas de cesarianas motivadas pela conveniência de realizar a laqueadura simultaneamente¹¹.

A análise por setores revelou que o setor público foi responsável pela maior parte do aumento no número de procedimentos, com um crescimento de 72,41%. Este dado sugere que a nova legislação teve um impacto mais pronunciado nas instituições públicas, que são as principais provedoras de serviços de saúde no Brasil. O aumento mais acentuado no setor privado (140,76%), embora em menor número absoluto, pode indicar uma resposta mais rápida ou eficiente à nova demanda por esterilizações, possivelmente refletindo uma maior capacidade de adaptação às mudanças legislativas e a demandas específicas dos pacientes¹².

Os testes de normalidade aplicados indicaram que, enquanto os dados de vasectomia e laqueadura tubária mantiveram uma distribuição próxima do normal, os partos cesarianos com laqueadura tubária apresentaram uma diminuição na normalidade dos dados após a implementação da lei. Este achado pode refletir a natureza altamente variável dos partos cesáreos com laqueadura, que são influenciados por múltiplos fatores clínicos e socioeconômicos, além das mudanças legislativas¹³.

Os resultados dos modelos de regressão linear reforçam a influência da nova lei sobre o aumento dos procedimentos cirúrgicos. A alta correlação encontrada para a laqueadura tubária ($R = 0,829$) e para os partos cesarianos com laqueadura ($R = 0,899$) sugere que a legislação desempenhou um papel crucial na determinação dessas práticas. No entanto, a presença de autocorrelação positiva nos resíduos, identificada pelo teste de Durbin-Watson, aponta para a necessidade de cautela na interpretação dos resultados, uma vez que a autocorrelação pode indicar que fatores não incluídos no modelo estão influenciando as variáveis dependentes¹⁴.

Esses achados sublinham a importância de uma análise cuidadosa dos impactos de políticas públicas sobre as práticas de saúde, especialmente em áreas tão sensíveis quanto os direitos reprodutivos. A implementação da Lei 14.443/2022 parece ter tido um impacto

significativo na prática de esterilização cirúrgica no Brasil, mas os resultados também indicam a necessidade de monitoramento contínuo e de possíveis ajustes para garantir que a legislação esteja atendendo aos objetivos de saúde pública sem gerar efeitos adversos ou não intencionais¹⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo revelou um impacto significativo da Lei 14.443/2022 na prática de esterilização cirúrgica no Brasil, evidenciado por um aumento substancial no número de procedimentos realizados no período pós-implementação da lei. A análise das tendências nos diferentes tipos de procedimentos—vasectomia, laqueadura tubária e parto cesáreo com laqueadura—indicou variações importantes que refletem tanto mudanças legislativas quanto fatores culturais e estruturais inerentes ao sistema de saúde brasileiro.

Os achados destacam que a laqueadura tubária, em particular, foi a mais afetada pela nova legislação, seguida pelos partos cesáreos com laqueadura. Este aumento pode ser atribuído às novas condições facilitadas pela lei, como a dispensa do consentimento conjugal e a possibilidade de realizar a laqueadura sem vinculação ao parto cesáreo. Esses fatores parecem ter incentivado a adoção mais ampla desses procedimentos, especialmente no setor público, que registrou a maior parcela de crescimento em termos absolutos.

A análise estatística sugere que, embora o modelo de regressão linear tenha demonstrado a relação significativa entre a implementação da lei e o aumento nos procedimentos, a presença de autocorrelação positiva nos resíduos indica a necessidade de cautela na interpretação dos resultados. Este aspecto ressalta a complexidade dos fatores que influenciam a prática de esterilização, sugerindo que fatores adicionais, não capturados pelo modelo, podem estar contribuindo para essas mudanças.

Portanto, os resultados deste estudo sublinham a importância de políticas públicas bem estruturadas e a necessidade de monitoramento contínuo dos efeitos dessas políticas sobre a saúde pública. Embora a Lei 14.443/2022 tenha alcançado sucesso na ampliação do acesso à esterilização cirúrgica, é fundamental que futuros estudos continuem a explorar as implicações de longo prazo dessa legislação, incluindo potenciais impactos na saúde reprodutiva e na qualidade do atendimento prestado.

Finalmente, este estudo reforça a necessidade de ajustes contínuos nas políticas de saúde para garantir que os objetivos de equidade, acesso e qualidade sejam plenamente

atingidos, evitando efeitos adversos ou não intencionais que possam surgir em decorrência de mudanças legislativas. O acompanhamento sistemático dos dados e a adaptação das políticas conforme necessário são essenciais para a promoção de uma saúde pública que realmente atenda às necessidades da população.

REFERÊNCIAS

1. TOQUETON TR, Molena JL, Tavares IG, Martins MAD, Murta MGMB, Silva CMJ da, et al. Planejamento familiar e o impacto da laqueadura na taxa de natalidade no Brasil: uma revisão sistemática. *Brazilian J Dev* [Internet]. 2022 Oct 11;8(10):66685-97. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/52998>
2. BARRETO FSC. A BIOÉTICA DA PROTEÇÃO E O PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO PLANEJAMENTO FAMILIAR: A PERCEPÇÃO DAS USUÁRIAS E PROFISSIONAIS DOS AMBULATÓRIOS E MATERNIDADES DE TERESINA-PI [Internet]. Universidade de Brasília; 2010. Disponível em: http://icts.unb.br/jspui/bitstream/10482/7350/1/2010_FranciscaSandraCardosoBarreto.pdf
3. SILVA WG da, Bernal HL, Cândido FNO, Raimundo PPM, Duarte SJH. O planejamento familiar para homens. *Rev Enferm UFPE line*. 2018;12(11):3098.
4. SPIGOLON DN, Teston EF, Maran E, Varela PLR, Biazyan SF, Ribeiro BM dos SS. Percepções das gestantes quanto à escolha da via de parto. *Saúde e Pesqui* [Internet]. 2020 Nov 24;13(4):789-98. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/8132>
5. SANGUINETE T. PERFIL DAS MULHERES QUE REALIZARAM LAQUEADURA EM UMA MATERNIDADE DE REFERÊNCIA DO ALTO DO JEQUITINHONHA - MG [Internet]. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM); 2020. Disponível em: http://acervo.ufvjm.edu.br/jspui/bitstream/1/2531/1/thais_aparecida_alves_sanguinete.pdf
6. PERPÉTUO I, Wong L. Dimensões do Processo Reprodutivo e da Saúde da Criança [Internet]. 1a ed. Vol. 1. Brasília-DF: Ministério da Saúde (BR); 2009. 88-104 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf
7. BRASIL. Lei no 9.263, de 12 de janeiro de 1996. [Internet]. *Diário Oficial da União*. 1996 [citado em 2023 May 21]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9263.htm
8. MERRICK TW, Berquo E. The Determinants of Brazil's Recent Rapid Decline in Fertility [Internet]. National Academy Press. Washington, D.C.: National Academies Press; 1983. Disponível em: <http://www.nap.edu/catalog/680>

9. CAETANO AJ, Potter JE. Politics and Female Sterilization in Northeast Brazil. *Popul Dev Rev* [Internet]. 2004 Mar 8;30(1):79–108. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1728-4457.2004.00004.x>
10. FRANCO ÉJ, Sorigi CM, Callegari FVR, Carbol M. Educação em saúde no aconselhamento contraceptivo para esterilização cirúrgica. *Rev Bras Med Família e Comunidade* [Internet]. 2020 May 19;15(42):2082. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2082>
11. BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria n. 1.230, de 14 de outubro de 1999 [Internet]. *Diário Oficial da União*. 1999 [citado em 2023 Nov 12]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt1230_14_10_1999.html
12. DINIZ CSG, Cabral C da S. Reproductive health and rights, and public policies in Brazil: revisiting challenges during covid-19 pandemics. *Glob Public Health* [Internet]. 2022 Nov 2;17(11):3175–88. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17441692.2021.1995463>
13. BRASIL. Lei no 14.443, de 2 de setembro de 2022 [Internet]. *Diário Oficial da União*. 2022 [citado em 2023 May 21]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Lei/L14443.htm#art4
14. ALVES DAMB, Silva KM e, Prado LG da S, de Sousa MC, do Amaral WN. Mudanças legais no processo de esterilização feminina: os novos dilemas éticos envolvendo a laqueadura. *Rev Bioética Cremego*. 2022;04(2):20–3.
15. PAULA AC de S, Ferreira IV de A, Requeijo MJR. Nova Lei sobre laqueadura tubária no Brasil e seus impactos sociais: uma revisão de literatura. *Res Soc Dev*. 2023;12(6):e12112642132.