

PROGRAMA MARATONA DE CIRURGIAS: RESILIÊNCIA REGIONAL NA RECUPERAÇÃO DA PANDEMIA DA COVID-19

Juliana Carla da Silva Santos

Secretária de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio – SEPLAG, Brasil
E-mail: juliana.santos@seplag.al.gov.br

Roberson Leite Silva Junior

Secretária de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio – SEPLAG, Brasil
E-mail: Roberson.leite@seplag.al.gov.br

Márcia Núbia Barbosa Lopes

Secretária de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio – SEPLAG, Brasil
E-mail: marcianubia.lopes@seplag.al.gov.br

Márcio de Mendonça Melânia

Secretária de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio – SEPLAG, Brasil
E-mail: marcio.melania@seplag.al.gov.br

Resumo:

Ao analisar o indicador do Produto Interno Bruto (PIB) para o estado, observou-se que o setor de serviços estava em tendência de queda. Este setor é predominantemente composto pela atividade de Administração, Educação, Saúde Pública, Defesa e Seguridade Social, a qual, em linhas gerais, reflete a prestação de serviços por parte do governo para a sociedade. O segmento de saúde desta atividade é influenciado pelo desempenho dos procedimentos da saúde pública, englobando os atendimentos hospitalares e ambulatoriais. Esses dados são monitorados e compreendidos a partir da fonte de dados do Ministério da Saúde. A maioria dos leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) estavam destinados exclusivamente à emergência em saúde pública à Pandemia da Covid-19, resultando no adiamento de muitas cirurgias eletivas e, conseqüentemente, na formação de uma fila de espera. Nesse contexto, foi elaborada uma política pública, dando início ao programa Maratona de Cirurgias, com o objetivo de zerar a fila de espera por procedimentos cirúrgicos. O insight para esse programa decorreu da coleta, limpeza, processamento e análise de dados por séries temporais coletadas do DATASUS. Este estudo contribui para o debate sobre a importância da resiliência regional na recuperação da pandemia da Covid-19, destacando o papel das políticas públicas baseadas em dados para a superação de crises. O sucesso do programa Maratona de Cirurgias é evidenciado pelo aumento no número de procedimentos. Antes do início do programa, em maio de 2022, havia 4.115 atendimentos eletivos, com tendência de queda. Após alguns meses de atuação do programa, em janeiro de 2023, o número de atendimentos subiu para 7.274, representando uma variação significativa de pouco mais de 51%, superando até mesmo os níveis de atendimento anteriores à pandemia da COVID-19. Contribuindo significativamente para a redução da fila de espera e o conseqüente aumento da qualidade de vida dos pacientes. Portanto, o exemplo do programa Maratona de Cirurgias ilustra como a análise de dados pode identificar vulnerabilidades e direcionar intervenções eficazes, não apenas na área da saúde, mas também na promoção da resiliência regional e na recuperação econômica.

Palavras-chave: Produto Interno Bruto (PIB), serviços, saúde.

1. Introdução

O Produto Interno Bruto (PIB) é um indicador utilizado para mensurar a atividade econômica de uma região em um determinado período de tempo, sendo o resultado baseado na contribuição dos três principais setores da economia: Agropecuária, Indústria e Serviços, os quais são desagregados por suas respectivas atividades (IBGE, 2024a).

Quando o PIB sinaliza crescimento, isso indica uma economia em desenvolvimento, enquanto o decréscimo aponta para uma economia enfraquecida. Ao analisar o indicador do PIB para o estado de Alagoas, observou-se que o setor de serviços estava em tendência de queda para o ano de 2022 com relação a 2021. Este setor é predominantemente composto pela atividade de Administração, Educação, Saúde Pública, Defesa e Seguridade Social, a qual, em linhas gerais, reflete a prestação de serviços por parte do governo estadual para com a sociedade.

O contexto da pandemia da Covid-19 desencadeou uma série de desafios econômicos e de saúde pública em todo o mundo, afetando o crescimento das economias, mensurada pelo indicador PIB, especialmente os setores como o de serviços. No contexto específico de Alagoas, a queda no setor de serviços demonstrou impactos significativos no estado.

Em 2020, o mundo enfrentou uma crise sem precedentes devido à propagação da pandemia da COVID-19, que teve impacto significativo tanto na saúde pública quanto na economia dos países, estados e municípios. Essa situação gerou perturbações tanto na demanda quanto na oferta, resultando em uma acentuada queda do Produto Interno Bruto (PIB), além de um aumento no desemprego e um agravamento das condições fiscais, caracterizado pelo crescimento do déficit público, entre outros efeitos. Nesse cenário, tornou-se evidente que a pandemia exigia investimentos governamentais significativos para conter a propagação do vírus, restaurar a normalidade na vida das pessoas e prevenir grandes catástrofes sociais e econômicas.

Desde então questões vieram à tona, como investimentos governamentais, cadeia global produtiva, políticas fiscais e monetárias, desemprego e consumo das famílias, entre outros. Esse debate intensificou, devido à necessidade crescente de gastos governamentais para enfrentar a crise de saúde pública e evitar uma recessão econômica. No contexto da

pandemia de COVID-19, o conceito de resiliência regional, que segundo os autores Da Silva e Exterckoter (2016, p. 1) diz respeito “à capacidade das regiões em se antecipar, se preparar, responder e se recuperar de uma perturbação social e/ou econômica”, emerge no debate para compreender como as regiões conseguem se adaptar e suportar crises.

Com a propagação da pandemia pelos territórios brasileiros, o trabalho da equipe técnica do estado de Alagoas em analisar e acompanhar as variáveis que compõem o PIB foi fundamental para orientar intervenções governamentais eficazes, mitigando impactos negativos e promovendo a recuperação econômica. A tomada de decisões baseada em dados é uma abordagem cada vez mais ativa na formulação de políticas públicas. Segundo Aarons et al., (2011) políticas públicas baseadas em evidências permitem uma melhor compreensão dos problemas e a implementação de soluções eficazes. No caso de Alagoas, o programa Maratona de Cirurgias ilustra como a utilização de evidências atendeu a uma necessidade social e se tornou uma agenda política.

O objetivo do artigo é relatar o programa Maratona de Cirurgias em Alagoas, demonstrando a importância de decisões baseadas em dados, apresentando à problemática e os resultados do programa como uma estratégia de resiliência econômica e de saúde pública.

Desta forma, o artigo propõe observar a intervenção governamental, por meio do programa Maratona de Cirurgias em Alagoas, como forma de mitigar os impactos econômicos negativos e recuperar a economia alagoana da pandemia de COVID-19. Além disso, o estudo destaca a importância das políticas públicas baseadas em dados para enfrentar crises ressaltando um modelo de resiliência estadual, evidenciado pelo aumento significativo no número de procedimentos realizados na área da saúde. É importante destacar a análise de indicadores econômicos, como o PIB, para compreender os efeitos de eventos externos, como pandemias, nas atividades econômicas locais. Integrar políticas públicas baseadas em dados e o modelo de resiliência regional é fundamental para embasar a análise e as conclusões deste estudo.

O artigo está estruturado em cinco partes: I) Introdução; II) Referencial teórico, onde se apresentam os principais conceitos teóricos que fundamentam a análise a partir do que foi discutido na introdução; III) Metodologia; IV) Resultados e discussão; e V) Conclusão.

2. Referencial Teórico

Para embasar a análise deste artigo, é fundamental revisar a literatura sobre os principais conceitos envolvidos. Compreender as dinâmicas econômicas regionais, especialmente em períodos de crise, requer uma exploração dos indicadores econômicos, como o Produto Interno Bruto (PIB), e da resiliência regional. O referencial teórico, portanto, aborda esses componentes, organizados nas seguintes seções: 2.1 Produto Interno Bruto (PIB); 2.2 Impactos Econômicos da Pandemia de COVID-19; 2.3 Resiliência Regional; e 2.4 Políticas Públicas Baseadas em Dados.

2.1. Produto Interno Bruto (PIB)

O PIB é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade, geralmente em um ano. Todos os países calculam o seu PIB nas suas respectivas moedas. Os bens e serviços finais que compõem o PIB são medidos no preço em que chegam ao consumidor. Dessa forma, levam em consideração também os impostos sobre os produtos comercializados (IBGE, 2024a).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é o instituto responsável pela divulgação do resultado do Produto Interno Bruto (PIB). O Sistema de Contas Regionais (SCR) do IBGE é um programa desenvolvido pelo instituto em parceria com os órgãos estaduais de estatística, as secretarias estaduais de governo e a Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa). Este programa tem como objetivo atender à demanda por informações regionalizadas, construindo um sistema de contas por unidades da federação (IBGE, 2024b).

A periodicidade do SCR é anual, com abrangência geográfica nacional. Os resultados são divulgados para o Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. No entanto, os dados apresentam uma defasagem de dois anos; por exemplo, na divulgação de 2024, os resultados se referem ao ano de 2022.

Participando ativamente do convênio de cooperação técnica, o estado de Alagoas contribui para o cumprimento das atividades e do cronograma do grupo de trabalho de Contas Regionais. A equipe técnica, ao participar do convênio, adquire conhecimento sobre a metodologia de cálculo do PIB, e assim, realiza a estimativa desse indicador por meio de pesquisas conjunturais. A estimativa do PIB é um indicador que mostra a tendência do desempenho da economia no curto prazo.

Além de Alagoas, outros dez estados brasileiros calculam a estimativa de suas economias, a saber: Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais,

Pernambuco, Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo. Esses estados utilizam a mesma ponderação das Contas Regionais. É importante destacar que este é um trabalho independente, iniciativa das equipes técnicas dos estados, sem qualquer tipo de cancelamento por parte do IBGE (IPECE, 2023).

Como a estimativa do PIB indica apenas uma tendência de crescimento ou arrefecimento da economia, suas informações e resultados são preliminares e sujeitos a retificações quando os dados definitivos forem calculados pelo IBGE e pelas 27 Unidades da Federação.

O Produto Interno Bruto (PIB) é composto pelos valores brutos adicionados dos três grandes setores da economia: Agropecuária, Indústria e Serviços. Esses setores se subdividem em várias atividades econômicas. Na Agropecuária, incluem-se as atividades de Agricultura, Pecuária e Silvicultura. Na Indústria, estão as atividades de Extração Mineral, Indústria de Transformação, Energia, Gás, Água e Resíduos Sólidos, além da Construção. No setor de Serviços, encontram-se Comércio e Serviços de Reparação de Veículos Automotores, Transporte, Serviços de Alojamento e Alimentação, Serviços de Informação, Serviços Financeiros, Atividades Imobiliárias, Atividades Profissionais, Científicas, Técnicas, Administrativas e Serviços Complementares, Administração, Educação, Saúde, Pesquisa e Desenvolvimento Públicos, Defesa e Seguridade Social, Educação e Saúde Privadas, Artes, Cultura, Esporte, Recreação, e Outras Atividades de Serviços, além dos Serviços Domésticos (IBGE, 2024a).

Para cada economia do Brasil, cada setor possui sua importância específica. De maneira geral, o setor de Serviços apresenta maior participação no PIB em todas as Unidades Federativas. Entretanto, em alguns estados, a Indústria ou a Agropecuária podem ocupar a posição de segundo maior em participação. De acordo com o IBGE, por meio do SCR, a distribuição do peso dos setores na economia de Alagoas para o ano de 2021 foi a seguinte: 24,57% para a Agropecuária, 13,77% para a Indústria e 61,66% para os Serviços (IBGE, 2024a).

Conforme descrito, uma dessas atividades é a Administração, educação, saúde, pesquisa e desenvolvimento públicos, defesa e seguridade social, a qual, em linhas gerais, reflete a prestação de serviços por parte do governo para a sociedade. O segmento de saúde desta atividade é influenciado pelo desempenho dos procedimentos da saúde pública, englobando os atendimentos hospitalares e ambulatoriais. Esses dados são monitorados e

compreendidos a partir da fonte de dados do Ministério da Saúde. Nos resultados e discursões serão detalhados os dados.

2.2. Impactos Econômicos da Pandemia de COVID-19

A pandemia de COVID-19 destacou vulnerabilidades significativas no sistema de saúde pública, revelando a necessidade urgente de reformular e ajustar os protocolos médicos para mitigar a transmissão do vírus. Durante o período pandêmico, tornou-se evidente que os procedimentos padrões não eram suficientes para proteger adequadamente pacientes e profissionais de saúde. Este cenário exigiu a implementação de novas medidas de controle de infecção, incluindo o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), a reestruturação dos fluxos de trabalho dentro das unidades de saúde e a adoção de práticas rigorosas de higienização e distanciamento social. Além disso, a necessidade de testagem diagnóstica sistemática e a triagem de pacientes assintomáticos tornaram-se componentes cruciais para reduzir a propagação do SARS-CoV-2 em ambientes hospitalares (SILVA et al., 2020).

A pandemia de COVID-19 trouxe consequências não apenas para a saúde pública, mas também para a economia global. No Brasil, a partir do início de 2020, diversas questões econômicas passaram a ser amplamente debatidos, como a relação entre dívida pública e PIB, o déficit fiscal, as políticas fiscais e monetárias, as taxas de juros, o desemprego, o investimento, o custo da dívida e o consumo. Esse debate intensificou-se nesse período devido à necessidade crescente de gastos governamentais para enfrentar a crise de saúde pública e evitar uma recessão econômica profunda (SANTOS; JÚNIOR, 2023).

A economia brasileira foi duramente afetada, com quedas significativas no PIB e aumento do desemprego (MORAIS, 2022). No estado de Alagoas, a situação não foi diferente. A equipe técnica local, encarregada de analisar e acompanhar as variáveis que compõem o PIB desempenhou um papel crucial na orientação de intervenções governamentais eficazes. Por meio de análises detalhadas e contínuas, foi possível mitigar impactos negativos e promover a recuperação econômica. A tomada de decisões baseada em dados tornou-se uma abordagem cada vez mais ativa na formulação de políticas públicas (AARONS; HURLBURT; HORWITZ, 2011).

Um dos exemplos dessa abordagem em Alagoas foi o programa Maratona de Cirurgias, que ilustra como a utilização de evidências atendeu a uma necessidade social urgente e se integrou à agenda política do estado. Voltado para a redução das filas de espera por cirurgias,

esse programa destacou-se como uma intervenção eficiente, promovendo agilidade no atendimento à saúde pública. Consequentemente, impactou positivamente a economia regional ao melhorar a qualidade de vida da população e reduzir os custos associados a doenças não tratadas.

A pandemia de COVID-19, portanto, reforçou a importância de uma gestão pública ágil e informada, capaz de responder rapidamente a crises e de adaptar suas estratégias às novas realidades impostas por eventos de grande impacto. A experiência de Alagoas demonstra que, com uma análise detalhada e o uso inteligente de dados, é possível enfrentar crises e sair fortalecidos delas.

2.3. Resiliência regional

A resiliência regional refere-se à capacidade de uma região de se adaptar e responder eficazmente a mudanças econômicas, sociais, ambientais e políticas. Esse conceito é crucial para entender como as regiões podem não apenas recuperar-se de crises, mas também melhorar suas estruturas e processos, tornando-se mais robustas e adaptáveis para enfrentar futuras adversidades (DA SILVA; EXTERCKOTER, 2016).

A habilidade de absorver choques e manter funções essenciais, enquanto se transforma para atender a novas condições, é fundamental para o desenvolvimento sustentável. Estudos mostram que regiões com maior flexibilidade e capacidade de adaptação tendem a superar melhor crises econômicas e sociais, destacando a importância de políticas públicas baseadas em dados para promover a resiliência regional e a recuperação econômica (DA SILVA; EXTERCKOTER, 2016).

A definição de resiliência regional é ampla e abrange várias perspectivas. A noção de resiliência é utilizada em estudos biológicos, econômicos e sociais. Nos estudos ambientais, a expressão resiliência descreve a capacidade biológica dos seres vivos de se adaptarem e prosperarem em condições adversas. Por outro lado, nos estudos econômicos, a resiliência é vista como a capacidade de alcançar um equilíbrio fixo e estritamente definido, como a manutenção de emprego e renda, crescimento econômico ou, em uma abordagem mais liberal, a identificação de múltiplos equilíbrios. Nas ciências sociais, a noção de resiliência tornou-se popular devido à sua associação com a adaptação regional. Neste trabalho, focaremos na definição evolutiva sob a perspectiva da capacidade das regiões de se adaptarem após choques endógenos e exógenos no qual os autores Pitteri e Bresciani (2014) definiram:

Resiliência regional é a capacidade das regiões de se adaptarem com eficiência e efetividade após um choque endógeno ou exógeno, em que sua estrutura social de acumulação permaneça no mesmo patamar de desenvolvimento ou se transforme em uma estrutura social de acumulação com desempenho superior, quando comparada ao padrão anterior ao choque ou perturbação (PITTERI; BRESCIANI, 2014, p. 313).

O debate sobre resiliência regional foi ampliado a partir do contexto da pandemia de COVID-19. Em síntese, a resiliência regional é entendida como a capacidade das regiões de enfrentar e se adaptar a incertezas e mudanças adversas sejam elas resultantes de desastres naturais ou de ações humanas. Essa habilidade envolve uma resposta eficaz e a capacidade de manter atividades essenciais mesmo em cenários desafiadores como os de crises.

Em Alagoas, um caso emblemático em resiliência regional pode ser identificado no programa Maratona de Cirurgias. Sendo um exemplo de intervenção governamental que visava zerar a fila de espera por procedimentos cirúrgicos. Implementado como resposta aos desafios impostos pela pandemia da Covid-19, o programa demonstrou a importância de ações rápidas e coordenadas baseadas em evidências.

3. Metodologia

A metodologia adotada desempenha um papel importante na compreensão das fases executadas, garantindo sua replicação por outros projetos engajados na mesma temática (ZANELLA, 2006).

O estudo é classificado como descritivo e quantitativo, com o objetivo de explorar as mudanças nos atendimentos ambulatoriais e hospitalares antes, durante e pós-pandemia de COVID-19. É conduzido como um estudo de caso, utilizando dados secundários extraídos do DATASUS e analisados através de gráficos descritivos ao longo do tempo. A pesquisa se caracteriza ainda por ter um caráter exploratório e explicativo, buscando identificar padrões e fornecer explicações sobre os efeitos da pandemia e das intervenções realizadas.

Com o advento da pandemia de COVID-19, houve interrupções nos atendimentos hospitalares e ambulatoriais da rede pública. No período pós-pandemia, com a redução significativa no número de casos, os procedimentos eletivos ainda não tinham retornado aos níveis anteriores ao choque causado pela COVID-19. Assim, a política pública do programa Maratona de Cirurgias em Alagoas tornou-se essencial para incentivar a população a retornar aos serviços de saúde pública, visando manter o controle das doenças crônicas, realizar

cirurgias eletivas e garantir outros atendimentos preventivos. Para compreender melhor essa necessidade, foi realizada uma análise dos dados de atendimentos.

Os dados utilizados neste estudo foram extraídos do DATASUS, incluindo informações sobre procedimentos ambulatoriais e hospitalares realizados entre o período de 2015 e 2024¹. Esses dados foram organizados e tratados no Excel, onde foram realizados processos de limpeza e padronização para garantir a qualidade das análises subsequentes. A etapa de organização envolveu a remoção de duplicatas, o tratamento de valores ausentes e a padronização das entradas, assegurando que os dados estivessem prontos para análise.

Foi realizada uma análise descritiva dos dados, com a geração de gráficos e tabelas para visualizar a série histórica dos atendimentos. Comparações entre períodos permitiram identificar padrões e mudanças significativas nos atendimentos antes, durante e após a pandemia.

Com base nos resultados da análise, surge o programa Maratona de Cirurgias uma campanha de incentivo a zerar a fila de espera por procedimentos cirúrgicos e ao retorno dos atendimentos eletivos. Conforme será discutido na sessão seguinte.

4. Resultados e Discussão

Antes de iniciarmos a análise dos dados, é importante conceituar os procedimentos hospitalares e ambulatoriais. Os procedimentos hospitalares são realizados em ambiente hospitalar e geralmente envolvem a necessidade de internação do paciente. Estes procedimentos podem incluir cirurgias, internações para tratamentos clínicos ou de reabilitação, e outros atendimentos que necessitam de cuidados médicos mais intensivos e monitoramento contínuo.

Por outro lado, os procedimentos ambulatoriais são realizados em ambientes que não requerem internação hospitalar. Estes incluem consultas médicas, exames laboratoriais, terapias e tratamentos que podem ser realizados em clínicas, consultórios ou postos de saúde, onde o paciente pode retornar para casa no mesmo dia.

De acordo com a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), os procedimentos ambulatoriais e hospitalares são fundamentais para a prestação de serviços de saúde tanto no setor público quanto no setor privado. A definição e a categorização desses procedimentos são

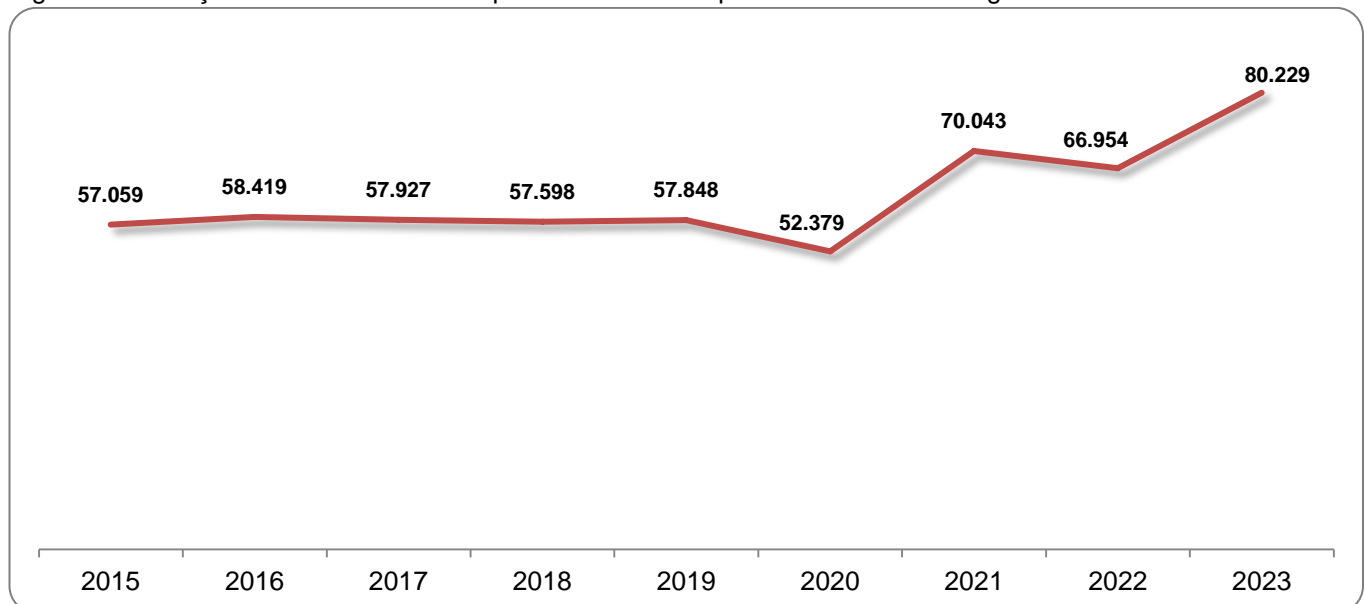
¹ O período de 2015 a 2024 compreende de janeiro de 2015 até abril de 2024. O ano de 2024 é analisado apenas até abril, pois a fonte de dados do DATASUS é publicada com defasagem, sendo o último dado consistente referente a abril de 2024.

essenciais para a padronização e a integração das bases de dados do Sistema de Informação Ambulatorial e Hospitalar (SIA/SIH), facilitando a análise e a gestão de dados de saúde (“Dados Abertos”, 2019). Para compreender melhor essa problemática, seguem análise dos dados para os atendimentos tanto hospitalares quanto ambulatoriais no estado de Alagoas.

Iniciaremos a análise com a visualização dos dados gerais dos procedimentos, abrangendo o período de 2015 a 2023. Este intervalo foi selecionado para proporcionar uma visão abrangente do volume de atendimentos. O período inclui até o ano de 2023, pois seus dados estão completos, com todos os doze meses registrados.

4.1 Procedimentos hospitalares do SUS – Alagoas

Figura 1 - Evolução anual do número de procedimentos hospitalares do SUS – Alagoas

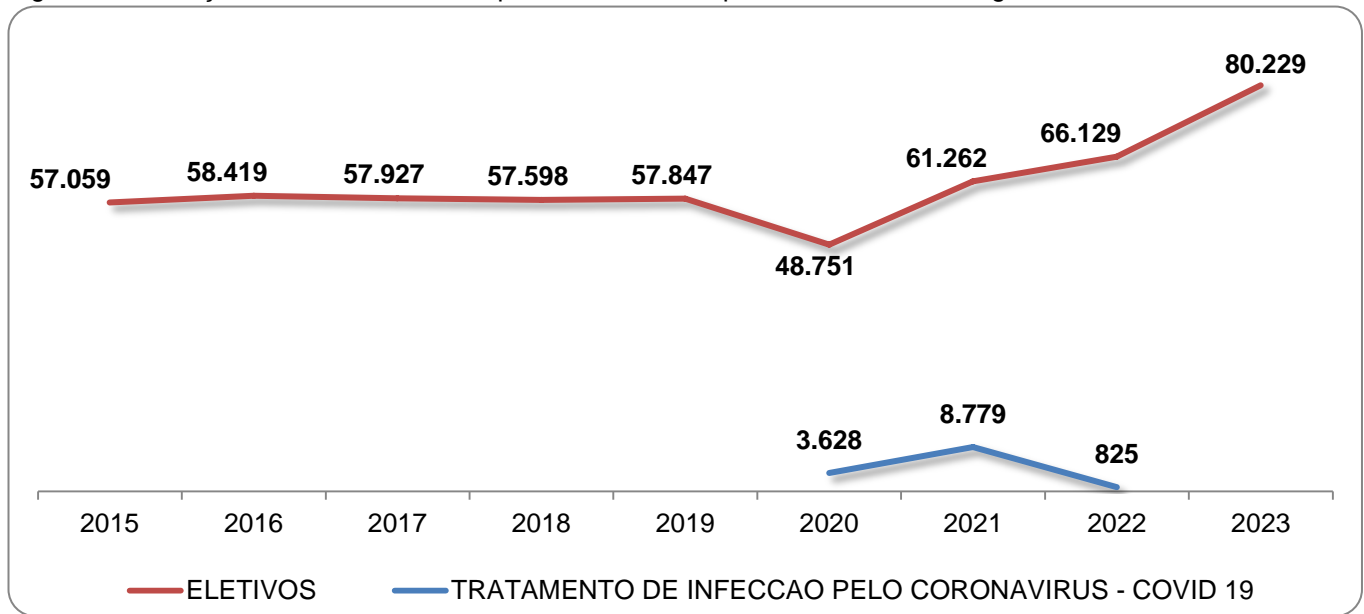


Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS)

Os dados do gráfico da figura 1 revelam uma tendência geral de estabilidade no número de atendimentos de 2015 a 2019, em torno dos 57.000 atendimentos. Em 2020, observa-se uma queda significativa para 52.379 atendimentos, refletindo uma das medidas adotadas no enfrentamento à COVID-19, amplamente reconhecida tanto nacional quanto internacionalmente, que foi a suspensão de procedimentos eletivos para preservar equipamentos de proteção individual, leitos hospitalares e evitar o colapso do Sistema Único de Saúde (SUS) (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2021). A partir de 2021, há uma recuperação e um aumento acentuado nos atendimentos, culminando em um pico de 80.229 atendimentos em 2023.

Ao desagregarmos esses dados na Figura 2 e separarmos os procedimentos de atendimentos eletivos daqueles destinados ao tratamento de infecções por COVID-19, é possível observar com maior precisão os impactos da pandemia.

Figura 2 – Evolução anual do número de procedimentos hospitalares do SUS – Alagoas



Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS)

O gráfico fornecido na Figura 2 mostra o número de cirurgias eletivas (ELETIVOS) e tratamentos de infecção pelo coronavírus (TRATAMENTO DE INFECCÃO PELO CORONAVÍRUS - COVID 19) em Alagoas de 2015 a 2023. No período de 2015 a 2019, o número de cirurgias eletivas manteve-se relativamente estável, variando levemente entre 57.059 em 2015 e 57.847 em 2019. Em 2020, houve uma queda significativa no número de cirurgias eletivas, diminuindo para 48.751. Essa redução pode ser atribuída ao impacto da pandemia de COVID-19, que levou à suspensão de procedimentos eletivos para priorizar o tratamento de casos de COVID-19 e evitar a sobrecarga dos hospitais. Após a queda em 2020, houve uma recuperação contínua no número de cirurgias eletivas. Em 2021, o número subiu para 61.262, em 2022 aumentou para 66.129 e, em 2023, atingiu um pico de 80.229. Isso indica um esforço para retomar e compensar as cirurgias adiadas durante o período de pandemia.

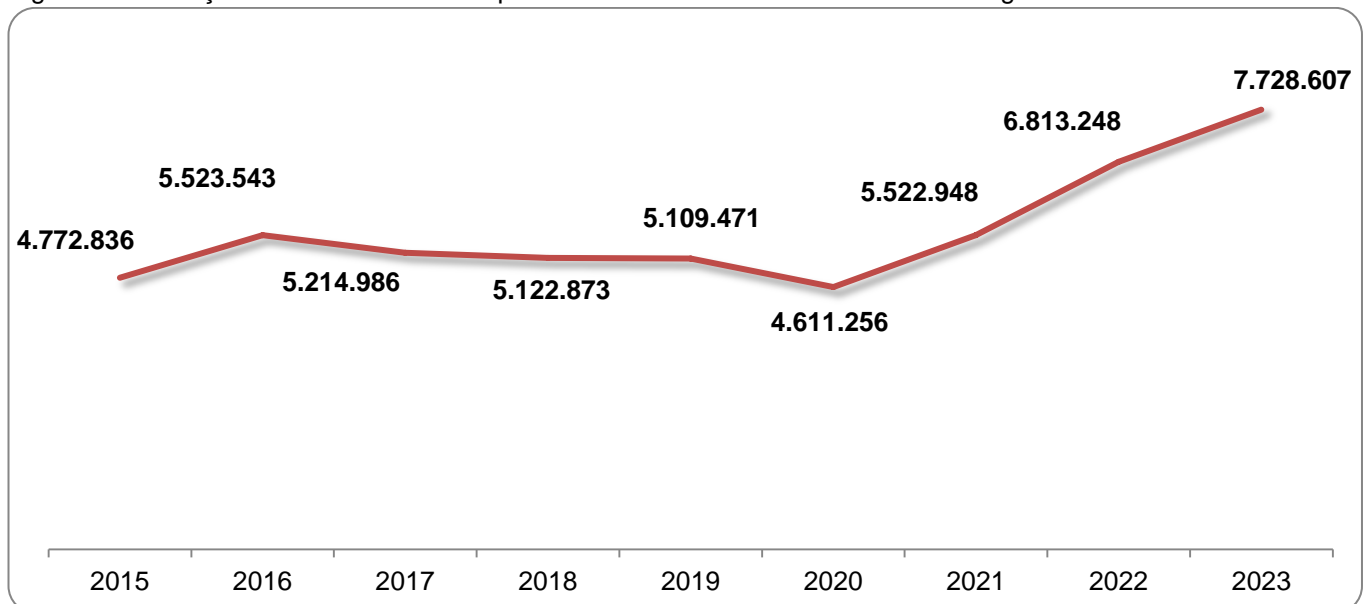
O número de tratamentos de infecção por COVID-19 começou em 2020 com 3.628 casos e atingiu um pico em 2021 com 8.779 casos, refletindo o auge da pandemia e a alta demanda por cuidados de saúde relacionados ao coronavírus. Em 2022, houve uma queda acentuada para 825 tratamentos, indicando uma diminuição nos casos graves de COVID-19 e

um impacto positivo das campanhas de vacinação e outras medidas de controle da pandemia. Em 2023, os dados indicam que não houve registro significativo de tratamentos específicos para COVID-19, sugerindo um controle efetivo da doença.

Em síntese, os dados refletem a dinâmica das cirurgias eletivas e dos tratamentos de COVID-19 ao longo dos anos, destacando o impacto da pandemia em 2020 e a subsequente recuperação das cirurgias eletivas à medida que a situação de saúde pública foi sendo controlada. A queda no tratamento de COVID-19 após 2021 demonstram os resultados das estratégias de controle da pandemia e um retorno à normalidade nos serviços de saúde.

4.2 Procedimentos ambulatoriais do SUS – Alagoas

Figura 3 – Evolução anual do número de procedimentos ambulatoriais do SUS - Alagoas

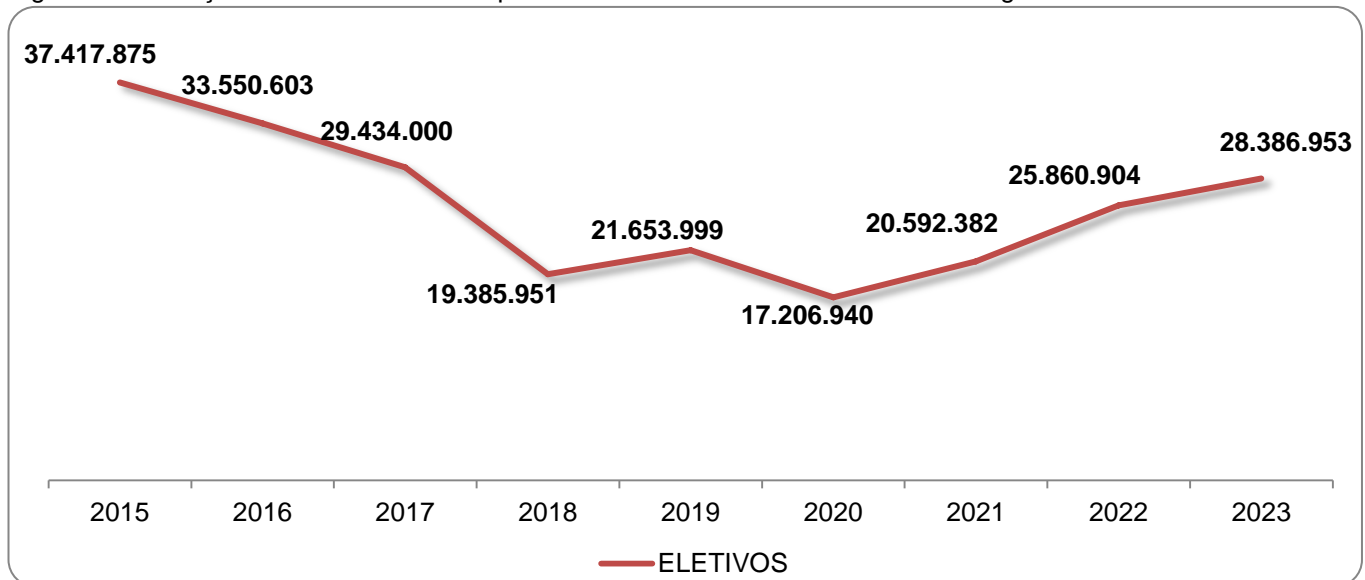


Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS)

Esses dados mostram uma trajetória inicial de crescimento de 2015 a 2016, seguida por uma leve diminuição até 2019, estabilizando em torno dos 5 milhões de atendimentos anuais. Em 2020, há uma queda acentuada para 4.611.256 atendimentos, coincidindo com a mesma política de suspensão de procedimentos eletivos devido à pandemia de COVID-19 supracitada. A partir de 2021, os atendimentos retomam um ritmo crescente, alcançando 7.728.607 atendimentos em 2023.

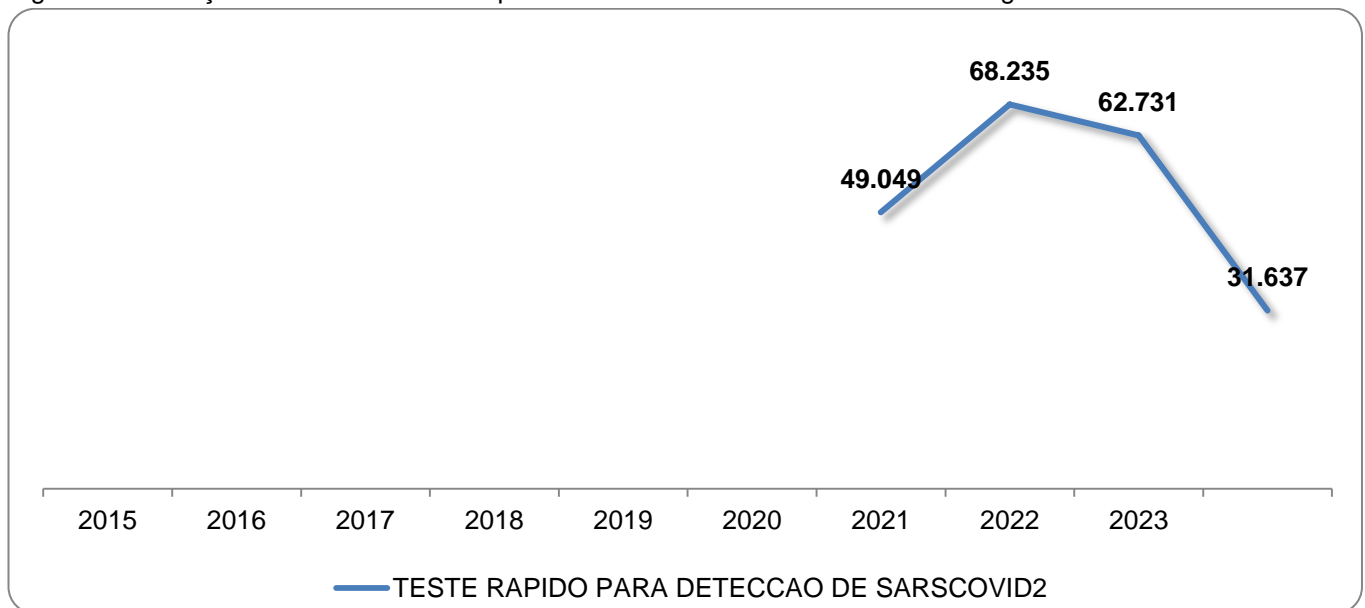
Ao observarmos esses dados desagregados na Figura 4 e 5 os procedimentos de atendimentos eletivos daqueles destinados ao teste rápido para detecção de COVID-19, são possíveis observar com maior precisão os impactos da pandemia.

Figura 4 – Evolução anual do número de procedimentos ambulatoriais do SUS - Alagoas



Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS)

Figura 5 – Evolução anual do número de procedimentos ambulatoriais do SUS - Alagoas



Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS)

Os gráficos fornecidos mostram o número de cirurgias eletivas (ELETIVOS) de 2015 a 2023. No período de 2015 a 2019, o número de cirurgias eletivas apresentou variações significativas, com um aumento considerável em 2015, alcançando 37.417.875 cirurgias, seguido por uma redução gradual até 2019, quando foram realizadas 21.653.999 cirurgias. Em 2020, o número de cirurgias eletivas caiu para 17.206.940, refletindo o impacto da pandemia de COVID-19. A partir de 2021, houve uma recuperação contínua, com 20.592.382 cirurgias realizadas, aumentando para 25.860.904 em 2022 e atingindo 28.386.953 em 2023. Esse

aumento nos últimos anos indica um esforço para retomar e compensar as cirurgias eletivas adiadas durante os anos de pandemia.

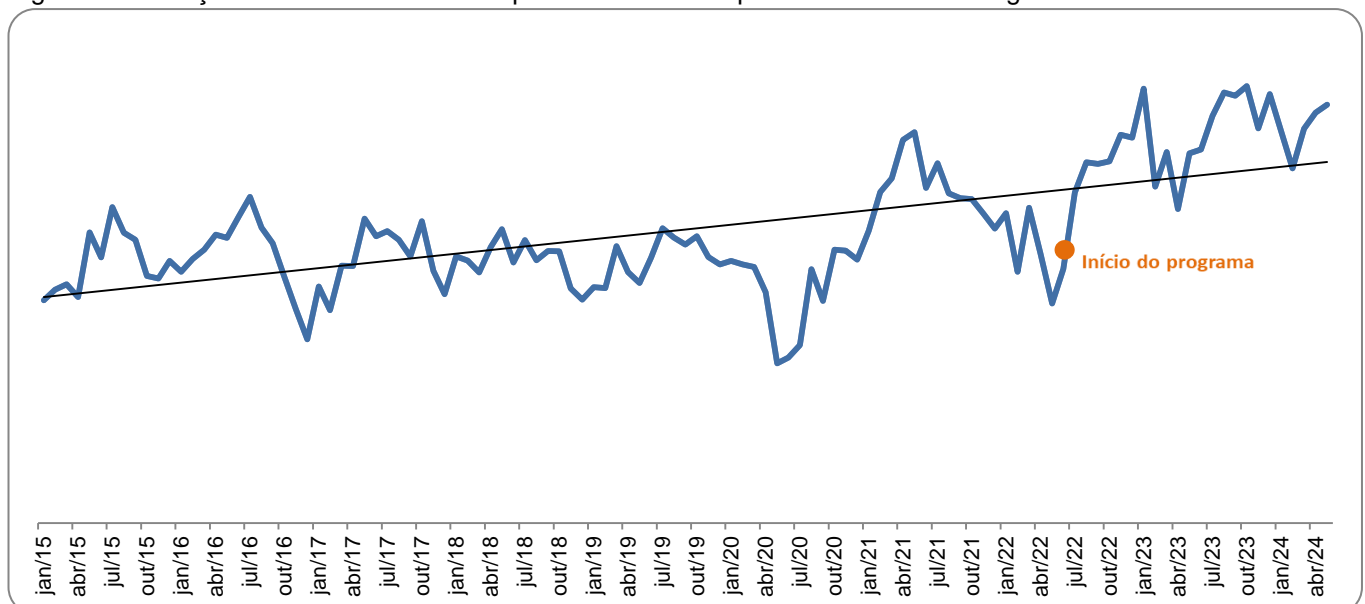
Os testes rápidos para detecção de SARS-CoV-2 começaram a ser registrados em 2020, com 49.049 testes realizados. Em 2021, esse número aumentou para 68.235 testes. Em 2022, houve uma ligeira queda para 62.731 testes, e em 2023, o número caiu mais acentuadamente para 31.637 testes. Essa redução nos testes rápidos reflete o controle mais eficaz da pandemia.

Conforme o contexto apresentado neste trabalho, durante a pandemia de COVID-19, os atendimentos hospitalares e ambulatoriais da rede pública foram interrompidos. No período pós-pandemia, apesar da redução significativa no número de casos, os procedimentos eletivos ainda não haviam retornado aos níveis anteriores à crise. Esse fator pode ser visualizado na queda no número de atendimentos hospitalares e ambulatoriais.

4.3 O programa "Maratona de Cirurgias"

O programa "Maratona de Cirurgias" de Alagoas foi lançado em junho de 2022 para reduzir a fila de cirurgias eletivas, que aumentou durante a pandemia de COVID-19. O objetivo é e zerar a fila de espera. As cirurgias abrangem várias áreas, incluindo oftalmologia, ortopedia, ginecologia, e outras, atendendo moradores de diversas regiões do estado ("Maratona de Cirurgias vai zerar fila de 2.500 pacientes até novembro | Governo do Estado de Alagoas | Website Oficial", 2022).

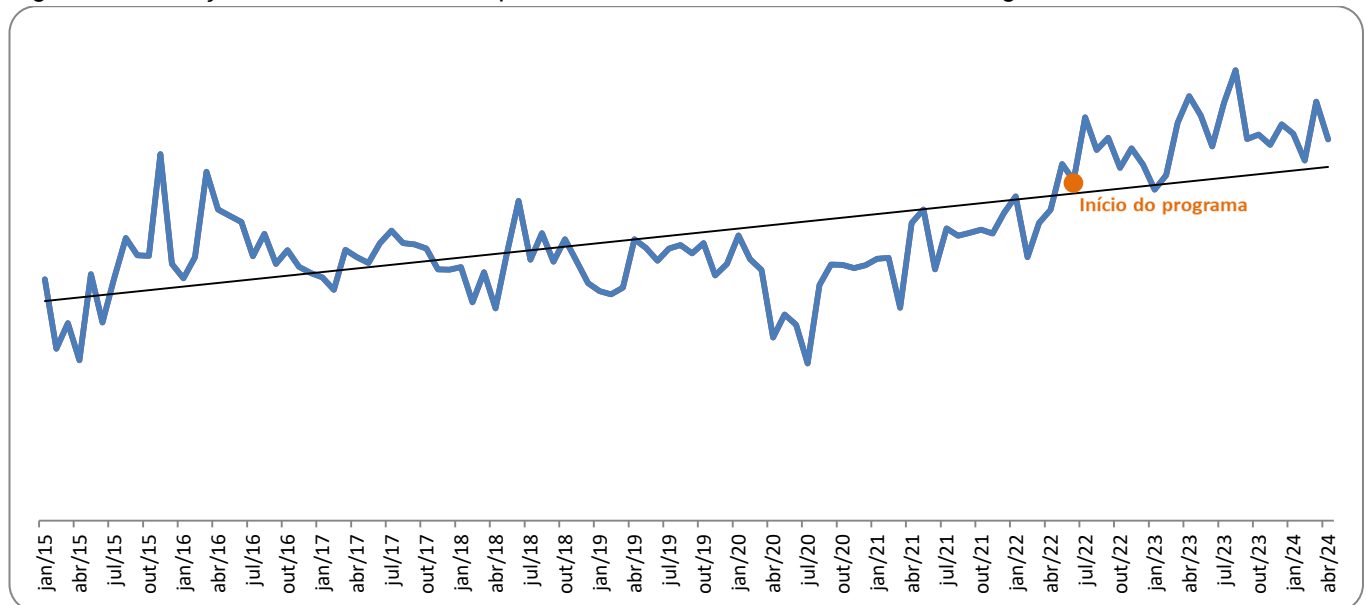
Figura 6 - Evolução mensal do número de procedimentos hospitalares do SUS – Alagoas



Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS)

Os gráficos das figuras 6 e 7 mostram a evolução de atendimento de janeiro de 2015 a abril de 2024, com uma linha de tendência linear indicando um crescimento geral. Observa-se uma série de flutuações significativas, com picos e quedas, destacando-se uma queda acentuada em 2020 e 2021, em consequência à pandemia de COVID-19. Após junho de 2022, marcado como o início do programa "Maratona de Cirurgias", nota-se uma recuperação e um aumento mais estável no indicador.

Figura 7 – Evolução anual do número de procedimentos ambulatoriais do SUS - Alagoas



Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS)

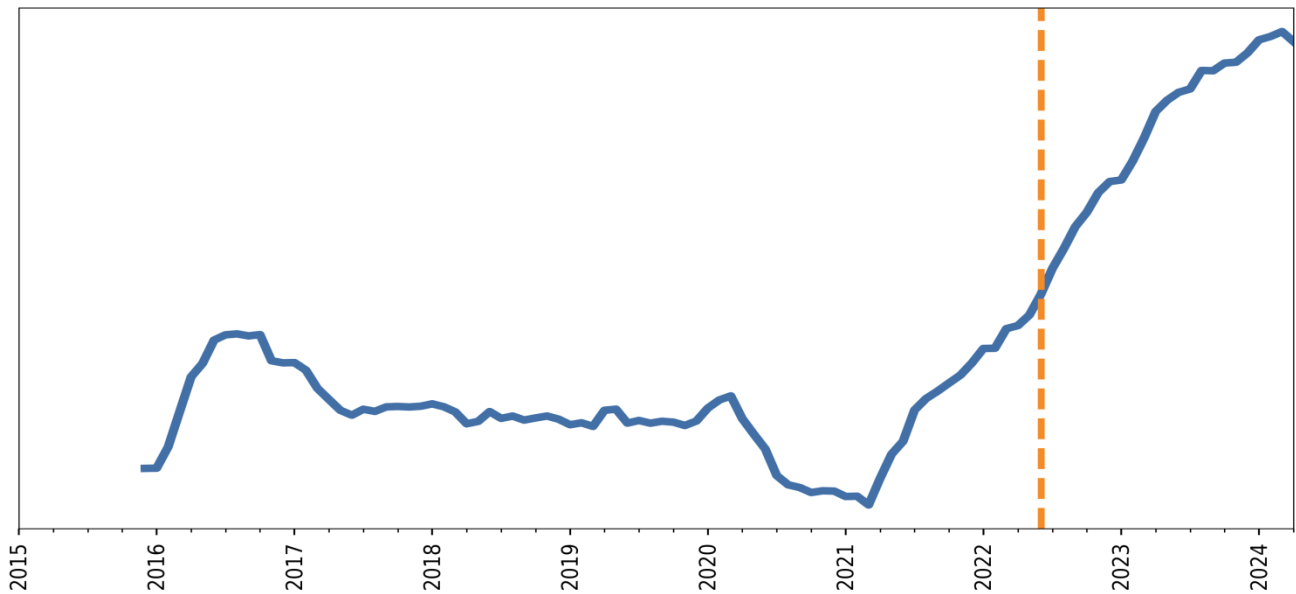
Os dados analisados indicam que, após a introdução da "Maratona de Cirurgias", houve uma recuperação notável no número de procedimentos hospitalares e ambulatoriais. Especificamente, os procedimentos hospitalares, que haviam caído para 52.379 em 2020, apresentaram um aumento substancial, culminando em 80.229 atendimentos em 2023. De maneira similar, os procedimentos ambulatoriais, que haviam diminuído para 4.611.256 em 2020, subiram para 7.728.607 em 2023.

O crescimento contínuo dos procedimentos, conforme observado nos gráficos de evolução mensal e anual, reflete a eficácia da política em atender a demanda reprimida e otimizar os recursos de saúde disponíveis. O impacto positivo do programa é ainda mais evidente quando comparado ao período pré-pandêmico, mostrando uma superação das taxas de atendimento anteriores à crise sanitária.

Para contribuir com a análise dos resultados, foi elaborada uma análise gráfica utilizando a técnica de média móvel de doze meses para observar as tendências de alta e baixa. Esse método reforça a observação de que, após a implementação da política pública, o

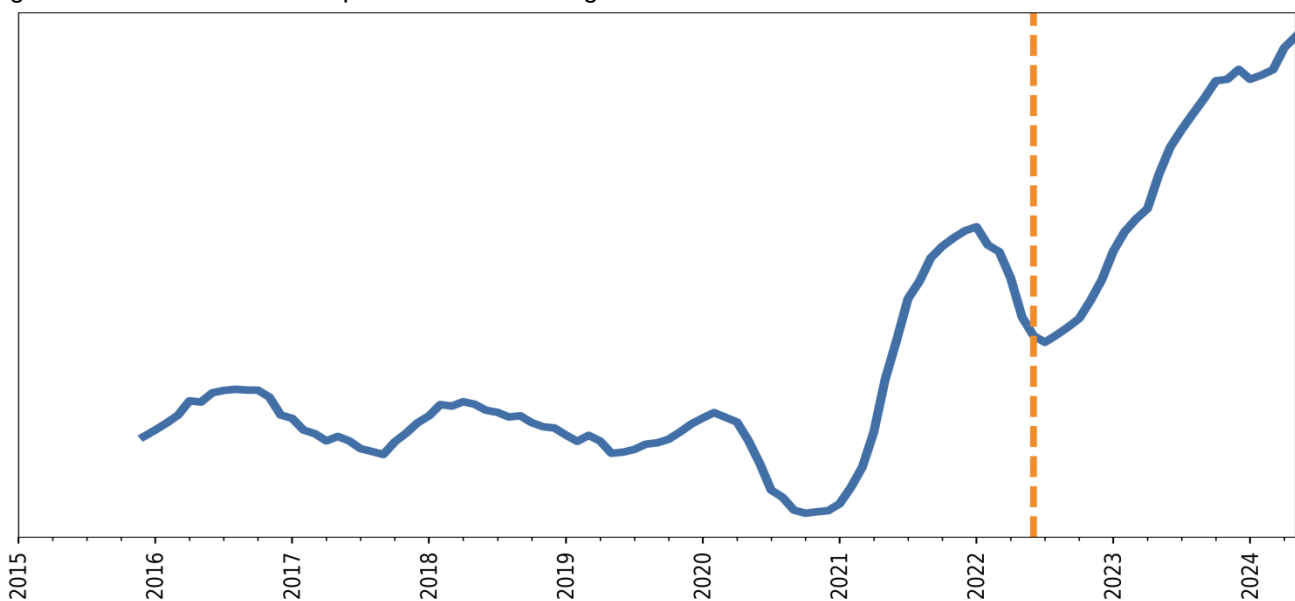
volume de atendimentos superou o da série histórica. É importante destacar que a efetivação da política pública sinalizou à população que o Sistema Único de Saúde (SUS) retomou os atendimentos eletivos, resultando em um aumento contínuo na procura por esses serviços.

Figura 8 – Procedimentos Ambulatoriais do SUS – Alagoas: Análise com Média Móvel de 12 Meses



Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS)

Figura 9 – Procedimentos hospitalar do SUS – Alagoas: Análise com Média Móvel de 12 Meses



Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS)

A partir de junho de 2022, com a implementação do programa, nota-se uma recuperação significativa e contínua no total de cirurgias realizadas. A média móvel de 12 meses mostra um crescimento consistente a partir desse ponto, indicando que o programa teve um impacto positivo na realização de cirurgias eletivas. Esse aumento é sustentado até o final do período analisado, em abril de 2024, com o total de cirurgias atingindo novos picos.

5. Considerações Finais

Em conclusão, a análise do Produto Interno Bruto (PIB) de Alagoas evidenciou uma queda significativa no setor de serviços, agravada pela pandemia de COVID-19, especialmente nas atividades de saúde pública. A implementação do programa Maratona de Cirurgias, baseado em dados temporais do DATASUS, mostrou-se uma estratégia eficaz para enfrentar a crise, reduzindo a fila de espera por procedimentos cirúrgicos e melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Este caso destaca a importância das políticas públicas baseadas em dados para a formulação de soluções eficazes e a promoção da resiliência regional.

A experiência de Alagoas ilustra que a capacidade de uma região de se adaptar e recuperar-se de choques adversos depende da coordenação eficaz entre diferentes níveis de governo e setores, bem como do uso inteligente de dados para guiar as intervenções. Além disso, a retomada das cirurgias eletivas não só contribuiu para a saúde dos pacientes, mas também teve efeitos positivos na economia local, demonstrando a interconexão entre saúde pública e desenvolvimento econômico.

Portanto, o programa Maratona de Cirurgias serve como um exemplo claro de como a análise de dados pode identificar vulnerabilidades e direcionar intervenções eficazes, não apenas na área da saúde, mas também na promoção da resiliência regional e na recuperação econômica. As lições aprendidas com esta experiência podem orientar futuras políticas públicas, garantindo uma resposta rápida e eficiente a crises futuras.

Referências

AARONS, G. A.; HURLBURT, M.; HORWITZ, S. M. Advancing a Conceptual Model of Evidence-Based Practice Implementation in Public Service Sectors. **Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research**, v. 38, n. 1, p. 4–23, jan. 2011.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Pandemia derruba quase 30 milhões de procedimentos médicos em ambulatórios do SUS**. **Portal Médico**, 2021. Disponível em: <<https://portal.cfm.org.br/noticias/pandemia-derruba-quase-30-milhoes-de-procedimentos-medicos-em-ambulatorios-do-sus/>>. Acesso em: 23 jul. 2024

DA SILVA, C. A.; EXTERCKOTER, R. K. Resiliência: contribuições e desafios para o estudo do desenvolvimento das regiões. **GEOgraphia**, v. 18, n. 37, p. 115–137, 2016.

Dados Abertos: ANS atualiza dados de procedimentos hospitalares e ambulatoriais.

Disponível em: <<https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias/sobre-ans/dados-abertos-ans-atualiza-conjuntos-de-dados-de-procedimentos-hospitalares-e-ambulatoriais>>. Acesso em: 23 jul. 2024.

IBGE. Produto Interno Bruto - PIB | IBGE. Disponível em:

<<https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>>. Acesso em: 14 maio. 2024a.

IBGE. Contas Regionais do Brasil | IBGE. Disponível em:

<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 3 jul. 2024b.

IPECE. **PIB Trimestral.** Disponível em: <<https://www.ipece.ce.gov.br/pib-trimestral/>>. Acesso em: 5 jul. 2024.

Maratona de Cirurgias vai zerar fila de 2.500 pacientes até novembro | Governo do Estado de Alagoas | Website Oficial. Disponível em:

<<http://www.alagoas.al.gov.br/galeria/maratona-de-cirurgias-vai-zerar-fila-de-2-500-pacientes-ate-novembro-1>>. Acesso em: 23 jul. 2024.

MORAIS, H. Impactos económicos da pandemia do Covid-19. jul. 2022.

PITTERI, S.; BRESCIANI, L. P. Resiliência regional nas perspectivas teórica e empírica: o caso do Polo Industrial de Cubatão, São Paulo. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 10, n. 1, 2014.

SANTOS, J. C. DA S.; JÚNIOR, R. R. F. **ANÁLISE DOS BALANÇOS FINANCEIROS SETORIAIS (BFS) NO BRASIL: UM ENFOQUE METODOLÓGICO BASEADO NA TEORIA MONETÁRIA MODERNA.** . Em: ANAIS DO XVI ENCONTRO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA. 23 out. 2023. Disponível em:

<[https://www.even3.com.br/anais/akb2023/675714-analise-dos-balancos-financeiros-setoriais-\(bfs\)-no-brasil--um-enfoque-metodologico-baseado-na-teoria-monetaria-m](https://www.even3.com.br/anais/akb2023/675714-analise-dos-balancos-financeiros-setoriais-(bfs)-no-brasil--um-enfoque-metodologico-baseado-na-teoria-monetaria-m)>. Acesso em: 16 jul. 2024

SILVA, L. E. et al. Cirurgias eletivas no “novo normal” pós-pandemia da COVID-19: testar ou não testar? **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias**, v. 47, p. e20202649, 12 jun. 2020.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia da pesquisa.** Florianópolis: SEAD/UFSC, 2006.