

## Eficiência na Atenção Primária à Saúde como ferramenta de transformação da gestão pública

Ananda Braga Figueiredo Câmara

Em um contexto onde os sistemas de saúde enfrentam desafios cada vez mais complexos, tornou-se importante a busca por estratégias que otimizem os recursos públicos e garantam equidade no atendimento. É nesse cenário que se insere a pesquisa do doutorando Lucas Luz, que desenvolveu sua tese com a missão de medir e melhorar a eficiência da Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil.

O trabalho do pesquisador propõe um modelo capaz de avaliar, simultaneamente, três dimensões da eficiência – financeira, operacional e de resultados – oferecendo um diagnóstico aprofundado da gestão da APS em milhares de municípios brasileiros, especialmente durante o período crítico da pandemia de COVID-19.

Nesta entrevista, Lucas Luz compartilha os principais achados da sua pesquisa, reflete sobre os impactos da crise sanitária na eficiência do sistema público de saúde e discute como os dados podem orientar políticas mais eficazes e justas para a população brasileira. Parte superior do formulário Parte inferior do formulário

### **1. Na tese são estudadas políticas para avaliar a eficiência da Atenção Primária à Saúde (APS), no Brasil. Por que estudar esse tema e como essa avaliação pode impactar de forma positiva os serviços de saúde?**



**Lucas Luz** – Diversos fatores me motivaram a estudar a eficiência na Atenção Primária à Saúde (APS). O primeiro foi o incentivo do professor Dr. Luciano Menezes Bezerra Sampaio, meu orientador no doutorado e um dos coordenadores do grupo de pesquisa Métodos Quantitativos Aplicados às Ciências Sociais,

juntamente com as professoras Dra. Raquel Menezes Bezerra Sampaio e Dra. Anne Emília Costa Carvalho. Eles sempre me estimularam a escolher um tema que eu considerasse relevante e com potencial de impacto na gestão pública.

Outro fator decisivo foi o lançamento do edital nº 44/2022 do CNPq, em parceria com o Ministério da Saúde e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, voltado para pesquisas em Economia da Saúde com foco na melhoria do gasto público. O Eixo I do edital, que tratava de Eficiência e Equidade, chamou especialmente a minha atenção. A partir disso, estruturamos a pesquisa com base nesse tema, buscando analisar como os princípios da eficiência e da equidade se aplicam à APS no Brasil.

Nossa proposta se desdobrou em dois estudos complementares: o primeiro, que compôs a minha tese de doutorado, focou na eficiência dos sistemas de saúde da APS nos municípios brasileiros; o segundo, desenvolvido na dissertação de mestrado da aluna Ríchila Sharon Diniz de Aquino, analisou a eficiência dos estabelecimentos de saúde da APS. Ambos os estudos foram realizados no âmbito do projeto financiado pelo edital.

Na minha tese, a avaliação da eficiência considerou aspectos fundamentais de equidade como “Acesso à Saúde” e “Necessidade de Saúde”, aplicando um modelo de Análise Envoltória de Dados (DEA) Dinâmico e em Rede. Esse modelo permite medir como os sistemas municipais organizam seus insumos ao longo do tempo para disponibilizar recursos de saúde para população, o seu uso e se as necessidades de saúde da população estão sendo atendidas, por meio da análise da evolução da eficiência dos indicadores de saúde. O escore de eficiência gerado pela análise indica o quão bem o sistema da APS de um município está estruturado para atender às necessidades de saúde da população levando em consideração todos estes fatores.





Com esses resultados, é possível identificar quais municípios são mais eficientes e entender como eles organizam seus recursos – como gastos, equipe de saúde, volume de procedimentos, visitas domiciliares e consultas – de forma a alcançar melhores indicadores de saúde. Isso gera uma base de conhecimento que pode orientar a formulação de políticas públicas e a reestruturação de sistemas menos eficientes, contribuindo diretamente para o aprimoramento da APS no país. Em resumo, a avaliação da eficiência não só permite diagnosticar o desempenho dos sistemas locais, como também oferece caminhos para uma melhor gestão da saúde pública.

## **2. No segundo ensaio da pesquisa é feita uma análise da eficiência da APS nos municípios brasileiros entre os anos de 2019 e 2021, período inicial da pandemia de COVID-19. De que forma a doença impactou os serviços de Atenção Primária no país?**

**Lucas Luz** - Essa é uma pergunta bastante pertinente dentro do contexto do meu estudo, mas é importante esclarecer alguns pontos antes de tudo. O recorte temporal de 2019 a 2021 não foi escolhido unicamente por coincidir com o início da pandemia de COVID-19, embora esse fator tenha, sim, relevância. Na verdade, a escolha desse período se deu, principalmente, por questões técnicas e de disponibilidade de dados. Quando a pesquisa foi proposta, os dados mais recentes disponíveis no DATASUS que já estavam consolidados – ou seja, que não sofreriam mais alterações ou correções pelos municípios – iam até o ano de 2021. Os dados de 2022 ainda estavam passíveis de revisão, o que inviabilizava sua inclusão naquele momento.

Além disso, por se tratar de uma análise complexa, que envolve todos os municípios brasileiros e utiliza um modelo de Análise Envoltória de Dados Dinâmico e em Rede, havia também uma limitação relacionada à capacidade computacional. Adicionar mais anos à base de dados tornaria a execução do modelo consideravelmente mais demorada. Por isso, optamos por trabalhar com um período de três anos – de 2019 a 2021 – que, coincidentemente, corresponde também ao intervalo em que a pandemia teve seus efeitos mais intensos no mundo.

Embora o foco central do estudo não seja a pandemia em si, mas sim a construção de um modelo de avaliação da eficiência da Atenção Primária à Saúde (APS), considerando também aspectos de equidade, é inevitável reconhecer que esse contexto afetou significativamente os serviços de saúde. Durante esse período, a demanda por atendimentos aumentou, os custos com saúde pública se intensificaram, e houve uma pressão adicional sobre os profissionais da área.

Ainda que a COVID-19 não seja o objeto principal da análise, o cenário da pandemia serve como pano de fundo importante e ajuda a contextualizar os resultados. As evidências geradas pelo estudo acabam dialogando com discussões já existentes na literatura sobre os desafios enfrentados pelos sistemas de saúde nesse período, o que contribui para uma compreensão mais ampla da realidade da APS no Brasil durante a crise sanitária.

## **3. Houve um aumento significativo nos gastos com saúde entre os anos 2019 e 2021, principalmente devido às necessidades emergentes da pandemia. Como o modelo de eficiência avaliou os efeitos financeiros?**

**Lucas Luz** - Antes de responder diretamente à sua pergunta, é importante destacar como o modelo de eficiência proposto na pesquisa foi estruturado. Ele avalia a eficiência dos sistemas municipais de Atenção Primária à Saúde (APS) a partir de três perspectivas, que chamamos de divisões Financeira, Operacional e de Resultados. Após a análise individual de cada uma dessas dimensões, é calculada a eficiência geral do sistema de saúde municipal.

Outro ponto relevante é que a Análise Envoltória de Dados (DEA), metodologia utilizada no estudo, é muitas vezes descrita como uma “caixa preta”. Isso porque os escores de eficiência gerados dependem exclusivamente das variáveis e das unidades analisadas – no caso, os municípios brasileiros incluídos no modelo. Portanto, os resultados refletem a modelagem específica: por exemplo, se um município muito eficiente foi excluído da análise por falta ou inconsistência de dados, isso pode impactar diretamente a referência de eficiência e até a classificação relativa dos demais. No





nosso estudo, cerca de 86% dos municípios brasileiros foram incluídos, justamente por conta desses critérios de qualidade dos dados.

Agora, respondendo objetivamente à questão: no modelo proposto, os gastos com saúde são tratados como insumos da divisão Financeira, cuja função é avaliar quão bem esses recursos financeiros são convertidos em recursos humanos e infraestrutura de saúde – ou seja, a eficiência com que o dinheiro público é transformado em capacidade de atendimento.

O que observamos, ao analisar os dados entre 2019 e 2021, foi que houve, de fato, um aumento expressivo nos gastos com saúde – principalmente em 2020, ano de maior impacto da pandemia. No entanto, esse aumento não se traduziu, na mesma proporção, em maior disponibilidade de pessoal ou infraestrutura. Em média, gastou-se mais, mas com pouco ou nenhum crescimento significativo no número de profissionais ou na expansão física da rede.

Essa disparidade fez com que a eficiência da divisão Financeira caísse significativamente de 2019 para 2020, justamente quando os efeitos da pandemia se intensificaram. De 2020 para 2021, essa queda foi menos acentuada, mas ainda perceptível.

É importante ressaltar que isso não significa, necessariamente, má gestão dos recursos públicos. O que os resultados indicam é que o modelo conseguiu capturar uma redução na eficiência nesse processo de conversão de gastos em estrutura, possivelmente causada pela necessidade emergencial de alocar rapidamente recursos, muitas vezes de forma temporária ou em ações de resposta imediata, como contratações emergenciais e compras urgentes, que não geraram um legado estrutural duradouro. Assim, a relação entre insumos e produtos nesse período foi menos eficiente do que em contextos de maior estabilidade.

#### **4. A eficiência operacional também foi avaliada. Quais os impactos operacionais da pandemia?**

**Lucas Luz** - A divisão Operacional do modelo tem como foco avaliar a eficiência com que os recursos humanos e a infraestrutura de saúde disponíveis são convertidos em ações e serviços prestados pela APS. Em termos simples, analisamos o quanto se consegue

produzir, em atendimentos e procedimentos, a partir dos recursos existentes.

Durante o período analisado, os resultados apontaram para uma queda na eficiência operacional entre 2019 e 2020, justamente quando os efeitos mais intensos da pandemia começaram a impactar os sistemas de saúde. Já entre 2020 e 2021, observamos uma recuperação expressiva, com a eficiência operacional ultrapassando os níveis de 2019, ano considerado como referência pré-pandêmica.

Esse comportamento reflete de forma clara o impacto operacional da pandemia. Em 2020, a utilização dos serviços de APS foi reduzida, em grande parte devido ao distanciamento social, ao receio da população em buscar atendimento presencial e ao tempo necessário para a criação e implementação de protocolos sanitários. Tudo isso comprometeu a produtividade dos serviços.

Em 2021, com os protocolos de segurança mais bem estabelecidos e a reorganização progressiva da rede de atendimento, houve um retorno da demanda pelos serviços de APS, além de uma ampliação do uso da telemedicina, que se tornou uma alternativa importante para a manutenção do cuidado. Mesmo com a estrutura de recursos humanos e infraestrutura praticamente estável em relação ao ano anterior, os profissionais passaram a realizar mais consultas, o que resultou em um ganho relevante de eficiência operacional.

Em resumo, o modelo captou de forma clara esse movimento: uma queda inicial no uso da estrutura disponível, seguida de uma recuperação baseada no aumento da taxa de utilização dos serviços, o que reflete um impacto operacional direto da pandemia sobre a dinâmica da APS.

#### **5. Como foi avaliada a eficiência dos resultados deste período pandêmico?**

**Lucas Luz** - A divisão de Resultados do modelo tem como objetivo avaliar como os procedimentos realizados, os atendimentos individuais e as visitas domiciliares – ou seja, os produtos da APS – contribuem para a melhora de indicadores de saúde nos municípios. Entre esses indicadores estão a mortalidade por condições sensíveis à atenção primária





prevenidas, as hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária prevenidas, o percentual de vacinação, a realização de exames pré-natais completos, entre outros típicos da APS.

Na minha visão, essa foi a divisão que apresentou os resultados mais interessantes ao longo da pandemia. Ao contrário do que se poderia imaginar, a eficiência da divisão de Resultados se manteve relativamente estável entre 2019 e 2021, mesmo diante de um cenário tão adverso. Como a análise foi feita entre municípios de mesmo porte populacional, para garantir uma comparação mais justa, observamos comportamentos distintos: alguns portes apresentaram aumento na eficiência, outros tiveram queda, e houve também casos em que a eficiência oscilou, mas retornou ao patamar inicial de 2019. De forma geral, no entanto, as variações foram pouco expressivas.

Diante de tudo que foi observado nas demais divisões, esperávamos dois possíveis cenários: o primeiro, que seria mais intuitivo, seria uma queda acentuada da eficiência nos anos de pandemia, especialmente em 2020, acompanhando a redução vista na divisão Financeira. O segundo cenário possível, do ponto de vista da produção, seria um aumento de eficiência como consequência do aumento no número de procedimentos e atendimentos – o que normalmente implicaria em melhores desfechos de saúde. Mas o que o modelo revelou foi algo intermediário: os resultados de saúde se mantiveram estáveis, apesar de toda a turbulência vivida no período.

Encerrando nossa conversa, acredito que essa estabilidade na eficiência dos resultados da APS durante a pandemia é um achado importante e positivo. Mostra que, mesmo em meio a um cenário de calamidade pública, em que houve uma pressão imensa sobre o sistema e um aumento significativo nos gastos, o SUS foi capaz de responder com resiliência. A eficiência financeira caiu, como esperado, já que os investimentos emergenciais não foram acompanhados por um aumento proporcional em recursos humanos e infraestrutura. A eficiência operacional aumentou, com a retomada da procura por serviços e o crescimento na produção de ações e atendimentos. E, por fim, mesmo com todos esses desafios, a eficiência dos resultados de saúde foi preservada.

Isso demonstra que o SUS se adaptou, se reorganizou e continuou entregando saúde à população, mesmo diante de uma das maiores crises sanitárias da nossa história. Para mim, esse é um dos aspectos mais valiosos revelados pelo modelo de eficiência proposto.

