

Enferm Bras. 2023;22(6):952-63

doi: [10.33233/eb.v22i6.5537](https://doi.org/10.33233/eb.v22i6.5537)

ARTIGO ORIGINAL

Suspensão de exames de imagem em cardiologia em um hospital de ensino

Flávio da Silva Santos, Valdenir Almeida da Silva, Rosana Santos Mota, Andreia Santos Mendes, Eliane Medeiros dos Santos, Bárbara Sueli Gomes Moreira

Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Recebido em: 15 de agosto de 2023; Aceito em: 22 de dezembro de 2023.

Correspondência: Valdenir Almeida da Silva, valdenirenf@gmail.com

Como citar

Santos FS, Silva VA, Mota RS, Mendes AS, Santos EM, Moreira BSG. Suspensão de exames de imagem em cardiologia em um hospital de ensino. *Enferm Bras.* 2023;22(6):952-63. doi: [10.33233/eb.v22i6.5537](https://doi.org/10.33233/eb.v22i6.5537)

Resumo

Objetivo: Analisar a suspensão de exames de imagem em cardiologia em um hospital de ensino. **Métodos:** Pesquisa quantitativa, realizada em um hospital de ensino em Salvador/BA, Brasil, a partir de coleta de dados sobre a suspensão de exames de imagem no ano de 2019 no serviço de métodos gráficos de cardiologia. **Resultados:** Foram identificados 1.119 registros de suspensão de exames e a taxa de suspensão foi de 7,95%. Houve predomínio da suspensão entre idosos (46,20%), do sexo masculino (52,19%), negros (89,90%), com baixa ou nenhuma escolaridade (57,55%). O ecocardiograma foi o exame que teve o maior percentual de suspensão (54,33%) seguido pelo doppler de membros inferiores (14,66%). As principais causas de suspensão foram os exames solicitados em duplicata (32,08%); e a pedido do médico solicitante (22,79%). O absenteísmo do paciente representou 13,32% das suspensões. **Conclusão:** O maior percentual de suspensão foi relacionado a procedimentos administrativos, como a duplicação e o cancelamento da prescrição pelo médico solicitante. Não houve registro de suspensão por preparo inadequado do paciente pela equipe de enfermagem.

Palavras-chave: técnicas e procedimentos diagnósticos; indicadores de saúde; cuidados de enfermagem.

Abstract

Suspension of imaging exams in cardiology in a teaching hospital

Objective: To analyze the suspension of imaging tests in cardiology in a teaching hospital. **Methods:** Quantitative research, carried out in a teaching hospital in Salvador/BA, Brazil, based on the collection of data on the suspension of imaging tests in the year 2019 in the cardiology graphic methods service. **Results:** 1,119 exam suspension records were identified and the suspension rate was 7.95%. There was a predominance of suspension among elderly (46.20%), male (52.19%), black (89.90%), with low or no education (57.55%). The echocardiogram was the exam that had the highest percentage of suspension (54.33%) followed by the Doppler of the lower limbs (14.66%). The main causes of suspension were exams requested in duplicate (32.08%); and at the request of the requesting physician (22.79%). Patient absenteeism accounted for 13.32% of suspensions. **Conclusion:** The highest percentage of suspension was related to administrative procedures, such as prescription duplication and cancellation by the requesting physician. There was no record of suspension due to inadequate preparation of the patient by the nursing team.

Keywords: diagnostic techniques and procedures; community health status indicators; nursing care.

Resumen

Suspensión de exámenes de imagen en cardiología en un hospital docente

Objetivo: Analizar la suspensión de los exámenes de imagen en cardiología en un hospital de enseñanza. **Métodos:** Investigación cuantitativa, realizada en un hospital de enseñanza de Salvador/BA, Brasil, a partir de la recolección de datos sobre la suspensión de pruebas de imagen en el año 2019 en el servicio de métodos gráficos de cardiología. **Resultados:** Se identificaron 1.119 expedientes de suspensión de exámenes y la tasa de suspensión fue del 7,95%. Hubo predominio de la suspensión entre las personas mayores (46,20%), del sexo masculino (52,19%), negros (89,90%), con baja o nula escolaridad (57,55%). El ecocardiograma fue el examen que tuvo mayor porcentaje de suspensión (54,33%) seguido del Doppler de miembros inferiores (14,66%). Las principales causas de suspensión fueron exámenes solicitados por duplicado (32,08%); ya petición del médico solicitante (22,79%). El ausentismo de los pacientes representó el 13,32% de las suspensiones. **Conclusión:** El mayor porcentaje de suspensión estuvo relacionado con trámites administrativos, como la duplicación y cancelación de recetas por parte del médico solicitante. No hubo registro de suspensión por inadecuada preparación del paciente por parte del equipo de enfermería.

Palabras-clave: técnicas y procedimientos diagnósticos; indicadores de salud comunitaria; atención de enfermería.

Introdução

O Sistema Único de Saúde (SUS) enfrenta diversos desafios relacionados aos altos custos para a garantia do acesso dos usuários aos serviços e para evitar que haja interrupção de procedimentos ou exames diagnósticos e terapêuticos essenciais [1,2]. Quando se consideram áreas altamente especializadas, a cardiologia, exames e procedimentos terapêuticos desempenham papel crucial na detecção e tratamento de doenças em tempo oportuno. É importante ressaltar que as doenças cardiovasculares representam as principais causas de morbimortalidade em nível global. Nesse cenário, a suspensão de exames de imagem ganha maior contorno devido à possibilidade do impacto substancial sobre a saúde pública.

Embora haja evidências na literatura sobre absenteísmo em consultas e exames em nível ambulatorial, observa-se uma lacuna em relação às informações sobre a suspensão de exames e procedimentos diagnósticos entre pacientes que se encontram hospitalizados [3,4]. Acredita-se que esta seja uma informação importante, pois pode se constituir como um indicador da resolutividade do serviço de saúde e da qualidade do atendimento prestado a pacientes internados e ambulatoriais.

A suspensão de exames no SUS pode decorrer de falhas administrativas ou, até mesmo, devido à falta de recursos, e pode impactar a condição clínica do paciente. Assim, tão vital quanto entender as causas é a busca por estratégias que não apenas minimizem o impacto das suspensões, mas também otimizem a utilização dos recursos públicos disponíveis para a redução de desperdícios de recursos estruturais e financeiros [1,2,4].

Estudos apontam que o absenteísmo de pacientes tanto em consultas, quanto na prestação de serviço para realização de exames tem sido um fator preocupante. Portanto, vale apontar que no SUS, o absenteísmo poderá ser convertido em agravos à saúde, resultando em filas de espera, além de possuir repercussões econômicas [4]. Autores destacam que o absenteísmo pode estar relacionado a barreiras socioculturais, ao tempo de espera e a problemas de comunicação [5]. Assim, enfatiza-se a importância da articulação entre as redes de saúde como uma decisão estratégica em que implicará positivamente na redução das ausências, consultas, procedimentos e exames programados. Nesse sentido, autores [5] reforçam que a falta de coordenação entre os níveis de atenção e o desconhecimento dos profissionais de saúde na ordenação de encaminhamentos às consultas e exames agendados contribuem para solicitações sem

critérios, gerando demanda reprimida e insatisfação dos usuários, agravando suas condições de saúde. Portanto, é crucial estabelecer mecanismos de comunicação e integração entre os diferentes níveis de atenção à saúde, capacitação dos profissionais e envolvimento dos usuários no processo de aprimoramento do sistema de saúde. Somente com uma abordagem integrada será possível promover um sistema de saúde mais eficiente.

Além das questões relacionadas à organização da rede de saúde, é importante considerar o preparo adequado dos pacientes para exames de imagem no ambiente hospitalar. Isso contribui para otimizar os processos assistenciais e administrativos, resultando em uma melhor assistência prestada pela equipe multiprofissional e de enfermagem [6,7]. No entanto, é notável a escassez de publicações que abordam especificamente esse tema, o que limita uma compreensão mais abrangente da extensão do problema. As pesquisas existentes sobre absenteísmo de pacientes concentram-se principalmente na suspensão de cirurgias [8] ou no agendamento de consultas ambulatoriais [3,4,9], com deficiência de publicações sobre as ausências de pacientes para a realização de exames de imagem em cardiologia.

Diante dessa lacuna e da importância que o estudo desse assunto pode trazer para a gestão do SUS, optou-se por realizar esta pesquisa, que tem como objetivo analisar a suspensão de exames de imagem em cardiologia em um hospital de ensino.

Métodos

Trata-se de um estudo de corte transversal que foi realizado em uma unidade que realiza exames de métodos gráficos em cardiologia de hospital de ensino, pertencente ao SUS, localizado em Salvador/BA. A escolha do campo para a realização da pesquisa deve-se à sua classificação como hospital de ensino, e como tal, seus processos assistenciais devem ser considerados como modelo para a formação na área da saúde.

No ano de 2019, foi realizada uma atividade de educação permanente entre os profissionais de enfermagem das unidades assistenciais do hospital sobre o preparo de pacientes internados para realização de exames de imagem. Nesse mesmo período, foi publicado na rede interna de computadores (intranet) um guia com orientações gerais de preparo dos pacientes. A partir dessa experiência, sentiu-se a necessidade de conhecer quais exames/procedimentos são mais suspensos, quais são as causas mais frequentes das suspensões e qual a origem dos pacientes. Para esta pesquisa, consideraram-se os exames Doppler arterial e venoso e o Ecocardiograma transtorácico e transesofágico.

Os dados foram coletados no período de setembro a dezembro de 2022 mediante a utilização de um instrumento estruturado contendo as seguintes informações: idade, sexo, raça/cor e escolaridade; nome e data do exame; e o motivo da suspensão. Para a coleta dessas informações, utilizou-se um relatório gerado no sistema de prontuário eletrônico do campo da pesquisa com o registro de todas as suspensões dos exames citados ocorridas no ano de 2019, ano considerado como típico antes da pandemia da COVID-19.

Inicialmente foi efetuada a inspeção do banco de dados para detecção de inconsistências e a garantia da qualidade da análise. Em seguida, foi aplicada a análise descritiva no programa estatístico STATA versão 12 e os resultados são apresentados em números absolutos e relativos, por meio de tabelas. A taxa de suspensão dos exames foi calculada pela relação entre o número de exames cancelados no ano de 2019, dividido pelo número total de exames agendados no mesmo período multiplicado por 100.

Em consonância com a Resolução n.º 466/2012 o protocolo da pesquisa foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) mediante CAAE número 59268422.7.0000.0049.

Resultados

No ano do estudo foram agendados 14064 exames ecocardiográficos dos quais 1119 foram cancelados. A taxa de suspensão foi de 7,95% para cada 100 exames agendados.

Referente à caracterização dos pacientes (Tabela I), a maioria era de indivíduos idosos, 46,20% (n = 517); do sexo masculino, 52,19% (n = 533); autodeclarados da raça negra, 89,90% (n = 930); com nenhuma ou baixa escolaridade, 57,55% (n = 644); e procedentes do município de Salvador, BA, 54,24% (n = 607).

Referente aos tipos de exames ecocardiográficos suspensos, destacam-se os Ecocardiograma Adulto masculino e feminino (EAM), 54,33% (n = 608); os Doppler venoso de membros inferiores (VENMI), 14,66% (n = 164) e os Doppler arterial membros inferiores (ARTMI), 8,76% (n = 98) (Tabela II).

Concernente às causas das suspensões, os principais motivos foram os exames solicitados em duplicata, 32,08% (n = 359); a pedido do médico solicitante, 22,79% (n = 255); exame solicitado inadequadamente, 15,55% (n = 174); não comparecimento do paciente, 13,32% (n = 149); e a alta médica, 12,96% (n = 145).

Tabela I – Características sociodemográficas de pacientes que tiveram exames ecocardiográficos suspensos. Salvador, Bahia, Brasil, 2023

Variáveis	n=1119	%
Idade		
0 até 9 anos	86	7,69
10 até 19 anos	52	4,65
20 até 59 anos	435	38,87
60 anos ou mais	517	46,20
Sem registro	29	2,59
Sexo		
Homem	533	52,19
Mulher	584	47,63
Sem registro	2	0,18
Raça		
Negra	930	89,90
Não-negra	113	10,10
Sem registro	76	6,79
Escolaridade		
Sem escolaridade	185	16,53
Ensino fundamental	459	41,02
Ensino médio	272	24,31
Ensino Superior	74	6,61
Sem registro	129	11,53
Cidade de origem		
Salvador	607	54,24
Interior	473	42,27
Sem registro	39	3,49

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela II – Tipos e motivos de suspensão dos exames ecocardiográficos. Salvador, Bahia, Brasil, 2023

Variáveis	N=1119	%
Tipo de exame		
EAM	608	54,33
VENMI	164	14,66
ARTMI	98	8,76
EP	74	6,61
ETE	63	5,63
DCV	59	5,27
VENMS	33	2,95
ARTMS	20	1,79
Motivo da suspensão		
Solicitação duplicada	359	32,08
A pedido do solicitante	255	22,79
Solicitação inadequada do exame	174	15,55
Não comparecimento	149	13,32
Alta médica	145	12,96
Óbito	27	2,41
Realização do exame suspensa temporariamente	10	0,89

Fonte: Dados da pesquisa. DVC = Doppler de Carótidas e Vertebrais; EAM = Ecocardiograma Adulto Masculino e Feminino; VENMI = Doppler Venoso de Membros Inferiores; VENMS = Doppler Venoso de Membros Superiores; EP = Ecocardiograma Pediátrico; ETE = Ecocardiograma Transesofágico; ARTMI = Doppler Arterial Membros Inferiores; ARTMS = Doppler Arterial Membros Superiores

Discussão

Os resultados da pesquisa indicam que as suspensões dos exames de imagem em cardiologia foram mais frequentes entre pessoas do sexo masculino (52,19%), idosos (46,20%), de raça negra (89,90%), com nenhuma ou baixa escolaridade (57,55%) e provenientes de Salvador/BA (54,24%). Esse último dado pode ser

justificado pelo fato do campo da pesquisa estar situado nessa cidade e embora o hospital campo da pesquisa preste atendimento a pessoas de todo o estado, concentra a maior parte dos atendimentos a pacientes que residem neste município. Quanto à raça, os resultados da pesquisa vão ao encontro de dados que apontam que a população de Salvador é composta por pessoas predominantemente afrodescendentes (81,1%) [10]. Outro dado que chama atenção é o fato dos participantes possuírem baixa ou nenhuma escolaridade. Isso indica uma condição sociocultural de maior vulnerabilidade tanto no que diz respeito ao acesso aos serviços de saúde e para a necessidade de adequação das formas de comunicação para garantir o entendimento a respeito do preparo adequado, dos agendamentos e dos meios de transporte utilizados para acessar o serviço.

Houve predominância de pessoas do sexo masculino e idosos dentre aquelas com maiores taxas de suspensão de exames em cardiologia. Esses resultados levam à possibilidade da compreensão da maior utilização dos serviços de saúde pelas pessoas idosas devido à elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis sobrepostas a condições agudas ou à agudização de condições crônicas [11]. Esse resultado vai de encontro aos dados que apontam um maior percentual de mulheres idosas na população brasileira, fenômeno conhecido como feminização da velhice [12]. Quanto à predominância do sexo masculino, sabe-se ainda que os homens buscam menos os serviços de saúde como forma de prevenção de agravos e procuram os atendimentos mais frequentemente nos momentos em que determinadas condições patológicas já estão avançadas [11].

Assim, o grupo caracterizado por homens de baixa escolaridade, negros e idosos requer um olhar diferenciado para suas condições sociais. É importante que haja adequação da linguagem utilizada durante as comunicações no intuito de favorecer um entendimento das orientações quanto ao preparo correto para a realização dos exames, bem como sobre a data e horário dos agendamentos.

O serviço em questão é referência em média e alta complexidade para o estado da Bahia e, assim, recebe pacientes de outros municípios via sistema de regulação. Diante dessa discussão, é relevante pensar na melhoria da comunicação interna e com a rede de atenção à saúde para minimizar o problema do absenteísmo e a otimização da oferta dos exames. A importância de compreender a realidade social dos usuários e o conhecimento das características sociodemográficas do público atendido se apresenta como uma das possíveis estratégias para minimizar o absenteísmo.

Para além da caracterização sociodemográficas dos pacientes, também é importante ressaltar que os exames em questão são úteis para a realização de diagnósticos em cardiologia. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde, as

doenças cardiovasculares representam a principal causa de adoecimento entre a população mundial e brasileira [13]. Assim, esses dados reforçam a necessidade de realização de exames por imagem possibilitando uma monitorização das doenças e evitando uma demora no diagnóstico.

Os resultados da pesquisa indicaram que a taxa de cancelamento dos exames foi de 7,95%. As principais causas das suspensões dos exames em cardiologia foram a solicitação duplicada, a suspensão a pedido do médico solicitante, o registro inadequado da solicitação no sistema, o não comparecimento do paciente e a alta médica. Os maiores percentuais de suspensão de exames estão relacionados a processos administrativos internos ou à avaliação clínica do paciente.

Frente ao maior percentual de suspensão de exames de métodos gráficos em cardiologia relacionados a processos administrativos, entende-se que é necessário discutir a questão do ponto de vista da organização de fluxos internos. Frente a esses resultados, faz-se necessário a adoção de estratégias por meio do sistema operacional utilizado que impeça o cadastro de uma nova solicitação de exame quando já houver outro pedido lançado. Isso poderia minimizar o trabalho posterior de conferência dos agendamentos para exclusão das solicitações duplicadas. É importante ressaltar que as suspensões dos exames em cardiologia não significam ociosidade na agenda. Diante da abertura de vagas, são atendidos pedidos de exames em caráter de urgência ou é feita a antecipação de horários, sobretudo entre pacientes internados.

Autores destacam a importância do estabelecimento da integração entre sistemas para a melhoria da comunicação e otimização dos fluxos administrativos no sistema de saúde: Sistemas integrados permitem a comunicação entre diferentes unidades, evitando-se que pacientes agendem atendimento em mais de um serviço, ou se houver objetivos diferentes, que não coincidam os horários e datas. A computação em nuvem, permitindo o compartilhamento de dados por meio da rede mundial de computadores permitirá acesso ao prontuário do paciente facilitando o contato entre o paciente, instituições e profissionais [3:30]

Embora o absenteísmo dos pacientes aos exames agendados tenha sido a quarta causa de suspensão com um percentual de 13,32%, autores discutem que esse é um problema mundial na assistência à saúde e gera desperdício de recursos tanto no setor público como no setor privado [14]. Um estudo realizado no estado do Espírito Santo sobre as ausências a consultas e exames especializados indicou uma taxa média de absenteísmo de 32,1%, o equivalente a 108.103 exames perdidos com um desperdício estimado em R\$ 15.007.624,15 [14]. No Brasil, outras publicações também indicam absenteísmo elevado, como pesquisa realizada em Florianópolis/SC que encontrou uma taxa de 34,4% [15], semelhante ao estado de São Paulo (34,4%) [3] e

próximo ao valor encontrado para João Pessoa/PB (39,8%) [16]. Tomando essas taxas como parâmetro, pode-se supor que os resultados desta pesquisa estão abaixo de outros resultados até então conhecidos.

A equipe de enfermagem tem participação direta no preparo adequado dos pacientes para a realização de exames, bem como na otimização dos processos administrativos e na avaliação do paciente. Esse processo ocorre a partir da identificação dos pacientes, do fornecimento de orientações e da avaliação quanto à necessidade de preparo para a realização dos exames. Destaca-se, contudo, que neste estudo não ocorreu suspensão de exames devido a preparo inadequado por parte da equipe de enfermagem.

A enfermagem acompanha os pacientes em todos os níveis de saúde. Nessa perspectiva ressaltar a contribuição desses profissionais frente ao problema é imprescindível, visto que atuam no cuidado ao paciente antes, durante e após o procedimento. Dessa maneira, podem contribuir nas orientações necessárias para realização dos exames, no preparo e acompanhamento, e conseqüentemente, para a minimização de problemas e possíveis complicações.

Este estudo possui como limitações a escassez de referências sobre o assunto. Para uma discussão fundamentada, foi necessário recorrer a semelhantes para o auxílio na interpretação dos resultados. Outra questão a ser levantada é a falta de registros no sistema de todas as características sociodemográficas dos pacientes atendidos. Isso pode limitar a análise do perfil dos pacientes e conseqüentemente, o estabelecimento de estratégias mais assertivas para minimizar o absenteísmo.

Como possibilidades de contribuições para a prática, destaca-se a importância do monitoramento da taxa de suspensão de exames em cardiologia e os respectivos detalhamentos (motivo da suspensão, tipo de exame, preparo correto e características dos pacientes) como indicador útil no gerenciamento do serviço. Dessa forma, pensa-se que será possível contribuir para a otimização da agenda e para a redução de eventuais impactos sobre os usuários do SUS.

Conclusão

Com base nos resultados obtidos, é possível observar que a suspensão dos exames de imagem em cardiologia foi mais frequente entre determinados grupos demográficos: pessoas com nenhuma ou baixa escolaridade, do sexo masculino, idosos, de raça negra e provenientes de Salvador/BA. Esses dados podem ser justificados pelo fato de o estudo ter sido realizado nessa cidade e pelo fato de o hospital

em questão concentrar a maior parte dos atendimentos a pacientes residentes no município.

A predominância da raça negra nos resultados da pesquisa está em linha com dados oficiais que apontam uma população predominantemente afrodescendente em Salvador. Além disso, chama a atenção o fato de os participantes possuírem baixa ou nenhuma escolaridade, o que indica uma condição sociocultural de maior vulnerabilidade no acesso aos serviços de saúde e na compreensão das orientações necessárias para os exames.

Dentre as pessoas com maiores taxas de suspensão dos exames em cardiologia, houve uma predominância de indivíduos do sexo masculino e idosos. Isso pode ser atribuído à maior utilização dos serviços de saúde por parte dos idosos, devido à elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e ao agravamento dessas condições. Além disso, os homens tendem a buscar menos os serviços de saúde para prevenção e procuram atendimento quando já estão com condições patológicas avançadas.

Diante desses resultados, é crucial adotar uma abordagem diferenciada para o grupo caracterizado por homens de baixa escolaridade, negros e idosos. É fundamental adequar a linguagem utilizada nas comunicações, a fim de garantir um entendimento claro das orientações sobre o preparo adequado para os exames, agendamentos e meios de transporte necessários para acessar o serviço.

Considerando que o serviço em questão é referência em média e alta complexidade para o estado da Bahia, é importante melhorar a comunicação interna e com a rede de atenção à saúde. Isso contribuirá para minimizar o problema do absenteísmo e otimizar a oferta dos exames. Compreender a realidade social dos usuários e as características sociodemográficas do público atendido pode ser uma estratégia eficaz para reduzir o absenteísmo.

Além disso, é fundamental ressaltar a importância dos exames em cardiologia para o diagnóstico de doenças cardiovasculares. As doenças cardiovasculares representam a principal causa de adoecimento tanto no Brasil quanto mundialmente. Portanto, realizar exames por imagem é essencial para monitorar essas doenças e evitar a demora no diagnóstico.

Diante do exposto, os resultados da pesquisa indicam a necessidade de adequação da comunicação para pacientes com baixa escolaridade, negros e idosos, visando facilitar o acesso aos serviços de saúde e garantir o entendimento das orientações. Além disso, é importante melhorar a comunicação interna e com a rede de atenção à saúde para minimizar o absenteísmo e otimizar a oferta de exames. Considerando a relevância dos exames em cardiologia no diagnóstico de doenças

cardiovasculares, é fundamental evitar a demora no diagnóstico por meio da realização desses exames por imagem.

Vinculação acadêmica

Universidade Federal da Bahia

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho do estudo: Silva VAS, Mota RS; *Obtenção de dados:* Santos FS, Silva VAS, Santos EM; *Análise e interpretação dos dados:* Silva VAS, Mota RS, Mendes ASM, Santos EM, Silva FS, Moreira BSGM; *Análise estatística:* Mota RS; *Obtenção de financiamento:* Silva VA; Mota RS; *Redação do manuscrito:* Silva FS, Silva VAS, Mendes AS, Moreira BS; *Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:* Silva VAS, Mota RS, Mendes ASM, Santos EM, Silva FS, Moreira BSGM.

Referências

1. Liebel G, Junior ARS, Campos EMS, Loures FB, Dias PV, Chaoubah A. O diagnóstico por imagem no Brasil: um sistema, muitas realidades. *J Bras Econ Saúde* [Internet]. 2018 [cited 2023 Apr 23];10(3): 291-7. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-986481>
2. Liebel G, Dias PV, Schneider IJC, Junior ARS, A Hentz, Ferreira CS, et al. Análise dos gastos com diagnóstico por imagem no Brasil. *Cad Saúde Colet*. 2021;29(3):453-463. doi: 10.1590/1414-462X202129030397
3. Bittar OJNV, A Magalhães A, Martines CM, Felizola NGB, Falcão LHB. Absenteísmo em atendimento ambulatorial de especialidades no estado de São Paulo. *Bepa - Boletim Epidemiológico Paulista* [Internet]. 2016 [cited 2023 Apr]; 13(152):19-32. Available from: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/38075>
4. Siqueira, UBG. Análise do impacto da fila de espera na probabilidade de absenteísmo em exames e consultas [TCC]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2018. Available from: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/26021/1/SIQUEIRA%2C%20%20C3%9Arsula%20Beatriz%20Galv%C3%A3o.pdf>
5. Pinto RB, Cardoso CNA, Costa RJP, Portal PSC, Guimarães SSV, Barreiros MP, et al. Estratégias para o enfrentamento do absenteísmo de pacientes em consultas e exames agendados pelos sistemas de saúde: uma revisão integrativa. *Epitaya*. 2022. Available from: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/516>
6. Ferreira GSA, Salgado Junior W, Costa AL. Construção e análise de indicadores de desempenho do acesso à atenção especializada do SUS. *Saúde Debate* [Internet]. 2019;43(123):1003-1014. doi: 10.1590/0103-1104201912302
7. Silva FAF, Silva Filho FAF, Nitão FF, Medeiros EMM. Atuação do enfermeiro em centro de diagnóstico por imagem: uma abrangência multidisciplinar. *Temas em Saúde* [Internet]. 2020 [citado 2023 Aug 02];20(6):187-204. Available from: <https://temasensaude.com/wp-content/uploads/2020/12/20611.pdf>

8. Rocha NF, Moura YMS, SMS. Indicadores de qualidade em centro cirúrgico. *Journal of Health Connections*. 2018 [cited 2023 Aug 01]; 2(1):80-94.
9. Silva CR, Carvalho BG, Cordoní Júnior L, Nunes EFPA. Dificuldade de acesso a serviços de média complexidade em municípios de pequeno porte: um estudo de caso. *Ciência Saúde Colet* [Internet]. 2017 [cited 2023 Apr 07]; 22(4):1109-1120. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/3KbQ6vf9sMcCkQHsbz6RG5K/#>
10. Panorama socioeconômico da população negra da Bahia. 2020. [cited 2023 Apr 5]. Available from: https://www.sei.ba.gov.br/images/publicacoes/download/textos_discussao/texto_discussao_17.pdf
11. Ministério da Saúde (BR). Saúde do homem: acompanhamento e prevenção podem reduzir casos de Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2022. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/novembro/saude-do-homem-acompanhamento-e-prevencao-podem-reduzir-casos-de-doencas-cronicas-nao-transmissiveis>
12. Silva LGC, Martins IS, Martins FES, Oliveira FS, Garcia TFM, Sousa ACPA. Perfil sociodemográfico, de saúde e hábitos de vida de idosos na atenção primária à saúde. *Rev. Baiana de Saúde Pública* [Internet]. 2021[cited 2023 Jul 15]; 45(4):138-152. doi: 10.22278/2318-2660.2021.v45.n4.a3384
13. Organização Panamericana de Saúde (OPAS). OMS revela principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo entre 2000 e 2019. OPAS, 9 de dezembro de 2020. Available from: <https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e>
14. Beltrame SM, Oliveira AE, Santos MAB, Neto ETS. Absenteísmo de usuários como fator de desperdício: desafio para sustentabilidade em sistema universal de saúde. *Saúde Debate*. 2019;43(123):1015-30. doi: 10.1590/0103-1104201912303
15. Bender ADS, Molina LR, Mello ALSFD. Absenteísmo na atenção secundária e suas implicações na atenção básica. *Espaço Saúde (Online)* [Internet]. 2010; 11(2):56-65. doi: 10.22421/15177130-2010v11n2p56
16. Cavalcanti RP, Cavalcanti JCM, Serrano RMSM, et al. Absenteísmo de consultas especializadas nos sistemas de saúde público: relação entre causas e o processo de trabalho de equipes de saúde da família, João Pessoa – PB, Brasil. *Rev Tempus Actas Saúde Col* [Internet]. 2013 [cited 2023 Mar 05]; 7(2):63-84. Available from: <https://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1344>

