



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

BIANCA GASTALDON LIMA

PREVALÊNCIAS E DESIGUALDADES SOCIAIS DA REALIZAÇÃO DE EXAMES
PARA DETECÇÃO PRECOCE DE NEOPLASIAS NO MUNICÍPIO DE CAMPINAS

CAMPINAS
2024

BIANCA GASTALDON LIMA

PREVALÊNCIAS E DESIGUALDADES SOCIAIS DA REALIZAÇÃO DE EXAMES
PARA DETECÇÃO PRECOCE DE NEOPLASIAS NO MUNICÍPIO DE CAMPINAS

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos
exigidos para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva, na
área de concentração em Epidemiologia.

ORIENTADORA: PROFA. DRA. MARILISA BERTI DE AZEVEDO BARROS

ESTE TRABALHO CORRESPONDE À VERSÃO
FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELA
ALUNA BIANCA GASTALDON LIMA, E ORIENTADA PELA
PROFA. DRA. MARILISA BERTI DE AZEVEDO BARROS.

CAMPINAS

2024

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas
Maristella Soares dos Santos - CRB 8402

L628p Lima, Bianca Gastaldon, 1985-
Prevalências e desigualdades sociais da realização de exames para detecção precoce de neoplasias no município de Campinas / Bianca Gastaldon Lima. – Campinas, SP : [s.n.], 2025.

Orientador: Marilisa Berti de Azevedo Barros.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Ciências Médicas.

1. Programas de rastreamento. 2. Neoplasias. 3. Saúde do homem. 4. Saúde da mulher. I. Barros, Marilisa Berti de Azevedo, 1948-. II. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

Informações complementares

Título em outro idioma: Prevalence and social inequalities in the utilization of early detection tests for neoplasms in the municipality of Campinas

Palavras-chave em inglês:

Mass screening

Neoplasms

Men's health

Women's health

Área de concentração: Epidemiologia

Titulação: Mestra em Saúde Coletiva

Banca examinadora:

Marilisa Berti de Azevedo Barros [Orientador]

Diana Bhadra Andrade Peixoto do Vale

Edige Felipe de Souza Santos

Data de defesa: 21-02-2025

Programa de Pós-Graduação: Saúde Coletiva

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

ODS: 10. Redução das desigualdades

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0009-0007-2562-1910>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/9094330811816241>

1. PROFA. DRA. MARILISA BERTI DE AZEVEDO BARROS

2. PROFA. DRA. DIAMA BHADRA ANDRADE PEIXOTO DO VALE

3. PROF. DR. EDIGE FELIPE DE SOUZA SANTOS

A ata de defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na Secretaria do Programa da FCM.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conceder força, saúde e sabedoria para superar os desafios e concluir este trabalho.

À minha família, por todo amor, incentivo e apoio. Em especial, aos meus pais, por serem meus primeiros exemplos de determinação e resiliência, e à minha tia Vivian Amorim, que foi minha inspiração para ingressar nos estudos em Epidemiologia.

Ao meu marido Dennys e meus filhos Victor e Marcel, por estarem ao meu lado em todos os momentos, oferecendo suporte e compreensão.

À minha querida orientadora, Dra. Marilisa, pela oportunidade de realizar esta pesquisa sob sua orientação. Agradeço não apenas pelo suporte técnico e científico, mas também pela paciência, disponibilidade e pelo exemplo de dedicação à ciência e ao ensino.

Aos colegas do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, pelo apoio e pelas discussões enriquecedoras que contribuíram para o amadurecimento deste trabalho.

Aos órgãos de fomento que tornaram possível a realização desta pesquisa:

- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelo suporte financeiro à realização do Inquérito ISACamp 2014/15 (Processo nº 2012/23324-3);
- O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001"

RESUMO

Justificativa: O câncer é mundialmente a segunda maior causa de mortalidade. A realização de testes para detecção precoce de neoplasias é de grande relevância, em razão de que quanto mais cedo o câncer for identificado, maiores são as chances de cura. Análises de desigualdades sociais na prevalência desses exames são essenciais para verificar se existe equidade no acesso ao rastreamento.

Objetivo: Estimar a prevalência da realização de exames de detecção precoce das neoplasias de colo do útero, mama, próstata e colorretal na população de Campinas, considerando as faixas etárias recomendadas para o rastreamento, e verificar as desigualdades sociais presentes na cobertura populacional desses exames.

Material e Métodos: Estudo transversal desenvolvido com dados do inquérito de saúde de base populacional realizado no município de Campinas, o ISACamp 2014/15. A amostra do inquérito foi estratificada e tomada por conglomerados e em dois estágios. As entrevistas foram aplicadas por entrevistadores treinados, utilizando tablets; o questionário com ampla abrangência incluiu 12 blocos temáticos. No presente estudo, foram analisados dados de mulheres com 25 anos ou mais e de homens com 50 anos e mais, em decorrência das faixas etárias recomendadas para os testes de detecção precoce. As variáveis dependentes foram a realização dos exames de Papanicolaou, Mamografia, Antígeno Prostático Específico (PSA), Sangue Oculto nas Fezes (SOF) e Sigmoidoscopia/Colonoscopia; as variáveis independentes incluíram sexo, idade, escolaridade, renda, raça/cor de pele e posse de plano de saúde. Nas análises, foram estimadas prevalências e razões de prevalência ajustadas por sexo e idade, geradas por meio de regressão múltipla de Poisson. As análises foram realizadas com uso do Stata 14, que permite considerar os pesos amostrais e de pós-estratificação.

Resultados: Em Campinas, 87,8% das mulheres de 25 a 64 anos realizaram Papanicolaou nos últimos 3 anos, com prevalências maiores nas mulheres com plano de saúde (RP=1,11), com maior escolaridade (RP=1,18) e maior renda (RP=1,11). Entre mulheres de 40-69 anos, 80,5% fizeram mamografia nos últimos 2 anos e, entre 50-69 anos, 77,7% realizaram o exame. Prevalências mais elevadas foram detectadas nas mulheres de 50-69 anos com plano de saúde (RP=1,29), maior escolaridade (RP=1,36) e renda (RP=1,34) e nas mulheres brancas de 40-69 anos (RP=1,17). Para o PSA, 55,2% dos homens acima de 50 anos fizeram o exame nos últimos 3 anos e 80,1% o fizeram ao menos uma vez na vida; a prevalência de realização nos últimos 3 anos foi maior nos que possuem plano de saúde (RP=1,47), maior escolaridade (RP=1,38) e renda (RP=1,36). A realização do SOF nos últimos 2 anos foi de 22,3% entre indivíduos com 50 anos ou mais, enquanto 21,5% realizaram colonoscopia/sigmoidoscopia ao menos uma vez na vida. A prevalência do SOF foi maior entre aqueles com plano de saúde, maior escolaridade e renda (RP=1,67; RP=2,20; RP=1,73, respectivamente). Para a colonoscopia/sigmoidoscopia, também se observou maiores prevalências entre indivíduos com plano de saúde (RP=2,62), maior escolaridade (RP=2,86) e maior renda (RP=2,50). Na comparação entre os sexos a colonoscopia foi mais realizada nas mulheres em comparação aos homens (RP=1,38). **Conclusão:** Os resultados mostram que as metas do Ministério da Saúde (MS) foram atingidas no município de Campinas para os exames de detecção precoce do câncer de mama e de colo uterino, mas, os exames de SOF e colonoscopia/sigmoidoscopia apresentaram baixa cobertura. As desigualdades sociais foram de magnitude pequena em relação ao Papanicolaou e mamografia, intermediária para o PSA e elevada nos exames de detecção precoce do câncer

colorretal. A prevalência de mamografia foi superior entre mulheres brancas de 40-69 anos, enquanto os demais exames não apresentaram diferenças raciais. Esses achados apontam a importância de políticas públicas que reduzam as desigualdades socioeconômicas entre segmentos da população, e da implementação de programas de rastreamento organizados para ampliar a oferta dos exames e reduzir as desigualdades sociais no acesso.

Palavras-chave: rastreamento; câncer; saúde do homem e da mulher.

ABSTRACT

Justification: Cancer is the second leading cause of worldwide mortality. Performing tests for the early detection of neoplasms is highly relevant since the earlier cancer is identified, the greater the chances of cure. Analyses of social inequalities in the prevalence of these exams are essential to assess whether access to screening is equitable. **Objective:** To estimate the prevalence of early detection tests for cervical, breast, prostate, and colorectal cancer in the population of Campinas, considering the age groups recommended for screening, and to assess the social inequalities in the population coverage of these exams. **Material and Methods:** This cross-sectional study was conducted using data from the population-based health survey ISACamp 2014/15, carried out in Campinas. The survey sample was stratified and selected by conglomerates in two stages. Interviews were conducted by trained interviewers using tablets, and the questionnaire covered 12 thematic blocks. This study analyzed data from women aged 25 years and older and men aged 50 years and older, in accordance with the recommended age groups for early detection tests. The dependent variables were the completion of Pap smear, mammography, prostate-specific antigen (PSA) test, fecal occult blood test (FOBT), and sigmoidoscopy/colonoscopy. Independent variables included sex, age, education level, income, race/skin color, and health insurance coverage. Prevalence and prevalence ratios adjusted for sex and age were estimated using Poisson multiple regression analysis. The analyses were performed using Stata 14, which accounts for sample and post-stratification weights. **Results:** In Campinas, 87.8% of women aged 25 to 64 years had a Pap smear in the past three years, with higher prevalence among those with health insurance (PR=1.11), higher education (PR=1.18), and higher income (PR=1.11). Among women aged 40–69 years, 80.5% underwent mammography in the past two years, and among those aged 50–69 years, 77.7% had the exam. Higher prevalence was found among women aged 50–69 years with health insurance (PR=1.29), higher education (PR=1.36), and higher income (PR=1.34), as well as among white women aged 40–69 years (PR=1.17). Regarding PSA, 55.2% of men aged 50 years and older underwent the test in the past three years, and 80.1% had it at least once in their lifetime. The prevalence of PSA testing in the past three years was higher among men with health insurance (PR=1.47), higher education (PR=1.38), and higher income (PR=1.36). The prevalence of FOBT in the past two years was 22.3% among individuals aged 50 years and older, while 21.5% had undergone sigmoidoscopy/colonoscopy at least once in their lifetime. FOBT prevalence was higher among those with health insurance, higher education, and higher income (PR=1.67; PR=2.20; PR=1.73, respectively). Sigmoidoscopy/colonoscopy also showed higher prevalence among individuals with health insurance (PR=2.62), higher education (PR=2.86), and higher income (PR=2.50). When comparing sexes, colonoscopy was more frequently performed among women than men (PR=1.38). **Conclusion:** The results indicate that the Ministry of Health (MS) targets for breast and cervical cancer screening were met in Campinas. However, FOBT and sigmoidoscopy/colonoscopy had low coverage. Social inequalities were minor for Pap smear and mammography, intermediate for PSA, and high for colorectal cancer screening tests. Mammography prevalence was higher among white women aged 40–69 years, while no racial differences were

observed for the other tests. These findings highlight the need for more equitable public policies and organized screening programs to improve access and reduce social inequalities.

Keywords: screening; cancer; men's and women's health.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Prevalências (IC 95%) de realização de exames para detecção precoce de neoplasias. ISACamp 2014/15.....	42
Tabela 2 – Prevalências e razões de prevalências* (IC 95%) da realização de exames para detecção precoce segundo posse de plano privado de saúde. ISACamp 2014/15.	43
Tabela 3 – Prevalências e razões de prevalências* (IC 95%) da realização de exames para detecção precoce segundo escolaridade em anos. ISACamp 2014/15.	45
Tabela 4 – Prevalências e razões de prevalências* (IC 95%) da realização de exames para detecção precoce segundo raça/cor. ISACamp 2014/15.	46
Tabela 5 – Prevalências e razões de prevalências* (IC 95%) da realização de exames para detecção precoce segundo renda familiar per capita em salários-mínimos (SM). ISACamp 2014/15.	48

LISTA DE SIGLAS

ACS	American Cancer Society
CCR	Câncer Colorretal
CNDSS	Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde
CSDH	Comission on Social Determinants of Health
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
ERSPC	European Randomised Study of Screening for Prostate Cancer
FEBRASGO	Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia
FIT	Teste Imunológico Fecal
FOBT	Teste de Sangue Oculto nas Fezes
HPV	Human Papillomavirus
IARC	International Agency for Research on Cancer
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INCA	Instituto Nacional de Câncer
ISA Camp	Inquérito de Saúde de Campinas
ISA SP	Inquérito de Saúde de São Paulo
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PSA	Prostate Specific Antigen
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
SBCP	Sociedade Brasileira de Coloproctologia
SBM	Sociedade Brasileira de Mastologia
SBU	Sociedade Brasileira de Urologia
SOF	Sangue Oculto nas Fezes
SUS	Sistema Único de Saúde
EU	União Europeia

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 A relevância das neoplasias e dos exames de detecção precoce	13
1.1.1 Câncer de mama	16
1.1.2 Câncer do colo do útero	19
1.1.3 Câncer de próstata	22
1.1.4 Câncer colorretal	24
1.2. Desigualdades sociais na realização de exames de detecção precoce de neoplasias e o papel dos inquéritos de saúde de base populacional	28
2. OBJETIVOS	33
2.1 Objetivo Geral	33
2.2 Objetivos Específicos.....	33
3. MATERIAL E MÉTODOS	34
4 RESULTADOS.....	38
5. CONCLUSÃO GERAL.....	59
REFERÊNCIAS.....	61
ANEXO I – INQUÉRITO DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CAMPINAS.....	69
ANEXO II – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	80

1 INTRODUÇÃO

1.1 A relevância das neoplasias e dos exames de detecção precoce

O câncer, como parte do grupo das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), é atualmente uma das principais causas de morte prematura em todo o mundo. No Brasil, as estimativas para o triênio de 2023 a 2025 preveem 704 mil novos casos de câncer. O câncer de pele não melanoma é o mais incidente, com 220 mil novos casos (31,3%), seguido pelos cânceres de mama, com 74 mil casos (10,5%), próstata, com 72 mil (10,2%) e cólon e reto, com 46 mil novos casos (6,5%)¹.

Aproximadamente 80% da população mundial vive em países de baixa e média renda, e a Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta que mais de 70% das mortes por câncer ocorrem nesses países, onde os recursos para prevenção, diagnóstico e tratamento são frequentemente limitados e às vezes inexistentes².

As neoplasias que apresentam incidência crescente, em nível mundial incluem os cânceres de mama e de pulmão no sexo feminino e de próstata no masculino, enquanto o câncer de estômago e do colo do útero apresentam decréscimo. Já o câncer de cólon e reto mantém-se como uma das neoplasias mais prevalentes globalmente, destacando-se pelas elevadas taxas de incidência e mortalidade, especialmente em regiões com menor cobertura de programas de detecção precoce³⁻⁴.

Para o controle do câncer, a OMS recomenda ações de prevenção, detecção precoce e de acesso oportuno ao tratamento². A prevenção inclui medidas voltadas à redução de fatores de risco, como tabagismo, alimentação inadequada, sedentarismo e exposição a agentes cancerígenos, bem como intervenções como vacinação contra o HPV². A detecção precoce, por sua vez, faz parte das ações gerais de controle do câncer e abrange duas abordagens principais: A primeira é o rastreamento, que visa identificar o câncer em estágio pré-clínico ou lesões pré-cancerígenas por meio de exames de rotina em uma população-alvo sem sinais ou sintomas sugestivos da doença. A segunda estratégia é o diagnóstico precoce, que busca detectar o câncer em estágio inicial em indivíduos que apresentam sinais e sintomas suspeitos⁵.

A detecção precoce é uma estratégia crucial para identificar o câncer em estágios iniciais, possibilitando tratamentos mais eficazes e a potencial redução da mortalidade associada à doença. A OMS classifica o rastreamento em dois tipos: oportunístico e organizado ou populacional^{2,5}.

No rastreamento oportunístico os exames de rastreamento são realizados a partir da demanda própria dos indivíduos na procura de serviços médicos por outros motivos ou recomendados nestas situações por profissionais de saúde. No rastreamento organizado ou populacional a população-alvo é monitorada e convidada para a realização do exame de rastreamento na periodicidade definida⁵⁻⁶.

Os programas de rastreamento organizados são preferíveis porque garantem que as diretrizes de qualidade sejam seguidas, alcançando o maior benefício com o mínimo de danos⁷. Além de proporcionar melhor custo-benefício e causar menos danos, esses programas reduzem repetições desnecessárias de exames e o rastreamento de pessoas fora da população-alvo⁶. No entanto, a estratégia de abranger grupos etários específicos pode enfrentar barreiras de acesso devido à estrutura e à capacidade dos serviços em realizar testes diagnósticos, especialmente aqueles que requerem equipamentos e laudos especializados⁸.

A Organização Mundial da Saúde⁵, estabelece condições para implementação do rastreamento de doenças:

1. A doença deve ser um problema sério de saúde pública, com uma história natural bem conhecida e suficientemente longa. Deve haver uma fase de detecção pré-clínica e um tratamento disponível, eficaz e seguro para a doença precoce, a fim de reduzir a mortalidade quando bem implementado.
2. Os exames de detecção devem ser fáceis de administrar, seguros, acessíveis e aceitáveis. Eles precisam fornecer resultados rápidos, ser altamente precisos (com alta sensibilidade e especificidade para evitar falsos-positivos ou falso negativos), ter um alto valor preditivo positivo devido à prevalência da doença ser suficientemente alta, e a interpretação do teste deve ser objetiva.
3. O sistema de saúde deve ter infraestrutura adequada para oferecer serviços de rastreamento, diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos indivíduos com resultados positivos. Deve ser geograficamente acessível, garantir

financiamento para ações de investigação diagnóstica, assegurar o tratamento e contar com sistemas de informação e mecanismos de monitoramento da qualidade.

A identificação do câncer em um estágio assintomático, que é o objetivo do rastreamento, levará à aplicação de tratamentos menos invasivos, maior chance de sucesso no tratamento e aumento da sobrevida. No entanto, existem evidências sólidas apontando importantes riscos à saúde, como os resultados falsos-positivos e falsos-negativos, excesso de tratamento e sobrediagnóstico⁵.

Sobrediagnóstico ocorre quando o rastreamento detecta tumores que cresceriam tão lentamente que não causariam sintomas ou morte durante a vida do paciente. Isso pode levar ao sobretratamento, que inclui intervenções como cirurgias ou terapias agressivas, desnecessárias para esses casos. Estes prejuízos também podem resultar em aumento de custos tanto para o indivíduo quanto para o sistema de saúde⁶.

A OMS e a International Agency for Research on Cancer (IARC) recomendam o rastreamento dos cânceres do colo do útero, mama e colorretal devido às fortes evidências de seus benefícios³⁻⁵.

Para o câncer do colo do útero, recomendam o teste de HPV (*Human Papillomavirus*) a cada cinco anos ou citopatológico (Papanicolaou) a cada três anos para mulheres de 30 a 64/69 anos. Para o câncer de mama, indicam a mamografia bienal em mulheres de 50 a 69 anos. No rastreamento do câncer colorretal, recomendam a pesquisa de sangue oculto nas fezes (FOBT) ou teste imunológico fecal (FIT) a cada dois anos, sigmoidoscopia a partir dos 50 anos, a cada cinco anos, e colonoscopia a cada dez anos para indivíduos nessa faixa etária³⁻⁵.

Para o câncer de próstata, estas instituições não recomendam o rastreamento de rotina em homens assintomáticos devido à falta de evidências suficientes sobre os benefícios e riscos do teste de PSA (Prostate Specific Antigen)³⁻⁵.

Nos EUA, não existe um programa nacional de rastreio populacional, mas a American Cancer Society (ACS) possui diretrizes de rastreamento para o câncer de mama, de colo uterino e colorretal⁹⁻¹². Para o câncer de próstata, a atual diretriz

da ACS segue a publicação de 2010, onde o rastreio não deve ocorrer sem um processo de tomada de decisão informado sobre os benefícios e danos¹²⁻¹³.

1.1.1 Câncer de mama

O câncer de mama feminino é o mais incidente no mundo, com 2,3 milhões de casos novos estimados em 2020¹⁴. No Brasil, as estimativas para o triênio de 2023 a 2025, são de 74 mil casos novos de câncer de mama¹.

As taxas de mortalidade por câncer de mama estão diminuindo na maioria dos países de alta renda, apesar das taxas de incidência crescentes. Porém, em países com baixo IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), as taxas de mortalidade por câncer de mama são crescentes¹⁴.

O câncer de mama inclui vários tipos de tumores biologicamente diferentes, que se diferenciam morfolologicamente e nas manifestações clínicas. Existem subtipos mais agressivos, que evoluem rápido para metástases em outros órgãos, mas a maioria tem características menos agressivas e com bom prognóstico se detectados precocemente¹⁵.

Fatores de risco para o câncer de mama incluem idade (50 anos ou mais), comportamentos nocivos à saúde (tabagismo, consumo de álcool, e alimentação inadequada) presença de obesidade e sobrepeso após a menopausa, exposição ambiental à radiação ionizante, hereditariedade (histórico familiar de câncer de mama ou ovário, especialmente em parentes de primeiro grau e em idade jovem) e fatores endócrinos e reprodutivos (exposição ao estrogênio, menarca precoce, menopausa tardia, nuliparidade, primeira gravidez após os 30 anos, falta de amamentação, uso de terapia hormonal pós-menopausa, contraceptivos orais)¹⁵.

Para a detecção precoce do câncer de mama, a OMS e a IARC recomendam mamografia bienal para mulheres de 50 a 69 anos em países com recursos adequados para implementar programas de rastreamento^{3,5}. Essa também é a recomendação adotada no Brasil pelo MS e pelo INCA¹⁵. A Secretaria Municipal de Saúde de Campinas segue a periodicidade bienal, mas amplia a faixa etária para 40 a 69 anos¹⁶, considerando a recomendação de sociedades médicas brasileiras. A Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e a Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM), recomendam a mamografia anual para

mulheres de 40 a 74 anos¹⁷ com base em dados que apontam que 25% dos casos de câncer de mama ocorrem em mulheres na faixa etária entre 40 e 50 anos, e que o rastreamento a partir dessa idade aumenta as chances de detecção precoce e de redução da mortalidade¹⁷.

Em estudo realizado no estado de São Paulo, com dados entre 2000 e 2015, pode-se observar que os casos de câncer de mama foram diagnosticados principalmente em estágios iniciais, e aproximadamente um terço dos casos foram diagnosticados em mulheres com menos de 50 anos de idade através do uso de rastreamento mamográfico oportunista¹⁸.

Para mulheres com alto risco de desenvolver câncer de mama (histórico familiar em mãe ou irmã), o MS recomenda o acompanhamento clínico individualizado e mamografia anual a partir dos 35 anos. Antes dessa idade, a incidência é rara; mais de 85% dos casos ocorrem após os 40 anos, com pico entre 65 e 70 anos, devido ao acúmulo de fatores de risco e mudanças biológicas associadas ao envelhecimento¹⁵.

Ensaio clínico realizados no final da década de 90 mostraram que o autoexame das mamas não é eficaz na redução da mortalidade por câncer de mama. Da mesma forma, revisões sistemáticas sobre o rastreamento com exame clínico das mamas e o autoexame ainda não encontraram evidências que comprovem a eficácia dessas intervenções na redução da mortalidade por esta neoplasia¹⁹⁻²⁰.

O rastreamento mamográfico apresenta riscos, especialmente em mulheres com menos de 50 anos. A alta densidade mamária em mulheres mais jovens reduz a sensibilidade e especificidade das mamografias, aumentando a proporção de resultados falso-negativos e falso-positivos. Além disso, o rastreamento a partir dos 40 anos está associado a um aumento no risco de câncer radio induzido, embora este risco seja relativamente pequeno. Outros riscos incluem sobrediagnóstico e sobretratamento²⁰.

Para o rastreio de câncer de mama, quase todos os países da União Europeia utilizam a mamografia digital como método de rastreamento organizado, sendo a idade - alvo de 50 a 69 anos, apenas a Estônia com uma faixa etária alvo mais restrita, dos 50 a 64 anos de idade. O intervalo de rastreio é de 2 anos, exceto em Malta e Reino Unido (ambos de 3 anos)³.

Em 2015, a American Cancer Society (ACS) recomendou que mulheres a partir dos 45 anos realizem mamografias anuais, com a opção de iniciar o rastreio entre 40 e 44 anos. A partir dos 55 anos, é sugerida a transição para o rastreio bienal, embora a continuidade anual seja possível para aquelas que preferirem. A diretriz enfatiza o rastreio anual antes dos 55 anos, pois o rastreamento bienal em mulheres na pré-menopausa está associado a um maior risco de diagnóstico de câncer de mama avançado e morte prematura. A ACS não estabelece uma idade de interrupção para o rastreio, mas reconhece que mulheres com 75 anos ou mais, em boa saúde e com expectativa de vida de dez anos ou mais, podem continuar se beneficiando do rastreamento mamográfico¹¹.

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) 2021-2030 inclui metas para melhorar esse cenário, como aumentar a cobertura de mamografias para 70% entre mulheres de 50 a 69 anos, aperfeiçoar o rastreamento e migrar do modelo oportunístico para um modelo organizado, com controle de qualidade, diagnóstico confirmado e encaminhamento adequado dos casos ao nível terciário⁶.

Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 revelou que 79,4% das mulheres brasileiras na faixa etária de 40 anos ou mais realizaram a mamografia²¹. Dados recentes da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, mostrou que 76,4% das mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos de São Paulo fizeram o exame²². Outro estudo na cidade de São Paulo indicou que 73,8% das mulheres de 50 a 69 anos realizaram mamografia, com um aumento significativo no acesso entre 2003 e 2015²³.

Em estudo realizado em Campinas, entre 2008/2009, 64% das mulheres com 40 anos ou mais haviam realizado o exame de mamografia, em comparação com 49,2% em 2001/2002²⁴. Ainda na cidade de Campinas, houve uma análise comparativa entre os períodos de 1991-1995 e 2010-2014 que revelou um aumento significativo na taxa de detecção do câncer de mama *in situ*²⁵.

1.1.2 Câncer do colo do útero

O câncer do colo do útero, excluindo o câncer de pele não melanoma, é o quarto tipo de câncer mais comum entre as mulheres no mundo¹⁴. No Brasil, a estimativa para o período de 2023-2025 é de aproximadamente 17 mil novos casos dessa neoplasia¹. As taxas de incidência e mortalidade permanecem altas no Brasil, em comparação com outros países⁶, e desde 2005 o câncer do colo do útero continua sendo a terceira principal causa de morte por neoplasias malignas entre as mulheres brasileiras²⁶.

O câncer do colo uterino geralmente surge a partir de lesões intraepiteliais de alto grau, causadas principalmente por tipos oncogênicos do papilomavírus humano (HPV). Embora o HPV seja sexualmente transmissível e possa infectar a pele e mucosas, a infecção isolada não é suficiente para o desenvolvimento do câncer, é necessária uma infecção persistente por um tipo oncogênico. Se as lesões precursoras de alto grau não forem tratadas, há um risco de 30% de progressão para o câncer, com evolução lenta ao longo de 10 a 20 anos. Entretanto, quando tratadas adequadamente, essas lesões são curáveis na grande maioria dos casos^{15,27}.

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer do colo do útero são a infecção pelo HPV, a idade (pois a maioria das infecções por HPV em mulheres com menos de 30 anos regride espontaneamente, ao passo que, acima dessa idade, a persistência é mais frequente), e o fumo (pois diminui células do componente de defesa do epitélio cervical, o que pode facilitar as infecções virais e favorecer o processo de carcinogênese)^{15,27}.

Atualmente a vacinação contra o HPV é um dos importantes aliados para o controle dessa doença, atuando diretamente na prevenção primária, evitando-se a infecção pelo papilomavírus humano. Porém, a recomendação é que mesmo as mulheres vacinadas, devem realizar o exame de rastreamento para o câncer do colo do útero, pois a vacina protege contra os principais tipos de vírus oncogênicos, mas não contra todos¹⁵.

Para o controle do câncer do colo do útero, a OMS recomenda a vacinação contra o HPV para meninas de 9 a 14 anos, além do rastreamento em mulheres a partir dos 30 anos, com intervalos de cinco anos, utilizando testes de

HPV (para detecção de DNA do HPV oncogênico em amostras biológicas obtidas por esfregaço cervical) ou Papanicolaou, seguido pelo tratamento de lesões pré-cancerosas. A OMS também orienta que, quando houver recursos disponíveis, os locais que utilizam citologia (Papanicolaou) no rastreio devem considerar a transição para programas baseados em testes de HPV⁵.

A IARC também recomenda a vacinação contra o HPV e o rastreamento primário com teste de HPV, seguido de triagem com citopatológico para as mulheres que testarem positivo³⁻⁴.

O rastreamento do câncer do colo do útero no Brasil é direcionado a mulheres de 25 a 64 anos que já tiveram atividade sexual, com exame Papanicolaou realizado a cada três anos após dois resultados normais consecutivos em intervalos anuais, devido à maior ocorrência de lesões de alto grau nessa faixa etária^{15,26}. Em 2024, o Ministério da Saúde atualizou as Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero, recomendando a substituição gradual do exame Papanicolaou por testes moleculares para detecção de DNA-HPV oncogênico, com periodicidade de cinco anos para resultados negativos, mantendo o público-alvo²⁸⁻²⁹.

Ensaio clínicos randomizados mostraram que, em comparação com a citologia, o uso do teste de HPV resulta em taxas mais altas de detecção de lesões precursoras e diminuição das taxas de mortalidade por câncer cervical³⁰⁻³¹. Por outro lado, devido à sua menor especificidade, mais mulheres podem ser encaminhadas desnecessariamente para colposcopia, o que leva a um aumento de custos³¹.

No entanto, estudos recentes demonstraram que a mudança para o teste de HPV de alto risco (hrHPV) ou estratégias híbridas de rastreamento, são mais eficazes e menos custosas em comparação com a citologia convencional³⁰.

Os países da União Europeia utilizam o exame citopatológico para a faixa etária de 25 ou 30 anos a 64 ou 69 anos. O teste do HPV é utilizado como rastreio primário na Dinamarca, Finlândia, Itália e Suécia. Para o exame citopatológico, o intervalo de rastreio é de três ou cinco anos e de cinco anos para os programas baseados no teste do HPV³⁻⁴.

A ACS recomenda o exame citopatológico para mulheres a partir dos 21 anos. Entre 21 e 29 anos, o rastreamento deve ser feito a cada três anos com citologia convencional. Já para mulheres de 30 a 65 anos, a ACS recomenda o teste de HPV a cada cinco anos ou citologia a cada três anos. Após os 65 anos, mulheres

que tiveram três citologias negativas consecutivas ou dois testes de HPV negativos nos últimos dez anos, com o mais recente nos últimos cinco anos, podem interromper o rastreamento do câncer do colo uterino⁹.

A Estratégia Global da OMS estabelece, como perspectiva, a eliminação do câncer cervical e coloca uma meta de redução, até 2030, da taxa de incidência para um limite de quatro casos por 100.000 mulheres-ano. Para alcançar essa meta e posicionar todos os países no caminho da eliminação nas próximas décadas, a OMS definiu três metas principais: imunizar 90% das meninas com a vacina contra o HPV antes dos 15 anos; realizar o rastreamento de 70% das mulheres com um teste de alta precisão antes dos 35 anos e novamente antes dos 45 anos; e tratar 90% das mulheres com lesões pré-cancerosas ou com câncer do colo do útero⁵.

No Brasil, o plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNT do Ministério da Saúde (MS) recomenda atingir uma cobertura do exame citopatológico de 85% das mulheres a partir dos 25 anos. O objetivo é aperfeiçoar o rastreamento do câncer do colo do útero, passando do modelo oportunístico para um modelo organizado, garantindo a qualidade do exame, a confirmação diagnóstica, o tratamento de lesões precursoras, o seguimento conforme as diretrizes nacionais e o encaminhamento dos casos confirmados de câncer para o nível terciário^{6,26}.

Estudos realizados no Brasil têm constatado elevadas coberturas e tendências de aumento nas prevalências de Papanicolaou ao longo do tempo. A PNS revelou que a prevalência do exame citopatológico no Brasil aumentou de 78,7% em 2013 para 81,3% em 2019 entre mulheres de 25 a 64 anos²⁶.

Dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, mostram que a taxa de realização do Papanicolaou em São Paulo foi de 82,7% nas mulheres de 25 a 64 anos, nos últimos três anos²². Ainda no município de São Paulo, dados do ISA Capital indicaram uma prevalência de 89,6% em 2015, mantendo-se acima de 80% durante todo o período dos inquéritos (2003, 2008 e 2015)²³. Em Campinas, estudos anteriores apontaram prevalências de 83,3% em 2001/2002 e 86,2% em 2008/2009 para mulheres de 20 a 59 anos³²⁻³³.

1.1.3 Câncer de próstata

Entre os homens, o câncer de próstata é o segundo tipo mais incidente no Brasil, com estimativa de 72 mil novos casos para o triênio 2023-2025¹. Considerando ambos os sexos, esta neoplasia ocupa no mundo a quarta colocação, entre os dez tipos de câncer mais incidentes, com 1,4 milhão de casos novos estimados em 2020¹⁴.

Um estudo realizado na França revelou que a incidência de câncer de próstata e a frequência de tratamentos curativos foram maiores em áreas com melhores condições econômicas, enquanto a mortalidade foi mais elevada nas regiões mais desfavorecidas, evidenciando que homens em situação de maior vulnerabilidade enfrentam piores desfechos³⁴.

Estudo que analisou no município de Campinas, em homens com 30 ou mais anos de idade, a mortalidade por neoplasias que haviam sido diagnosticadas entre 2010 e 2014, detectou que as maiores taxas de mortalidade por câncer de próstata ocorreram nos indivíduos moradores nas áreas de maior vulnerabilidade social³⁵.

Alguns tipos de câncer de próstata podem crescer rapidamente e apresentar metástases para outros órgãos, levando ao óbito, enquanto outros se desenvolvem lentamente, sem apresentar sinais ou ameaçar a saúde do homem¹⁵.

Os fatores de risco mais conhecidos para desenvolver o câncer de próstata são a idade (quanto maior a idade, maior o risco) e hereditariedade (homens que possuem pai e irmão, que tiveram câncer de próstata antes dos 60 anos possuem maior risco)^{15,36}.

O rastreamento do câncer de próstata é realizado por meio da dosagem sérica do antígeno prostático específico (PSA, sigla em inglês para Prostatic Specific Antigen), com o objetivo de detectar a doença em um estágio inicial, permitindo intervenção precoce³⁷.

A OMS e a IARC não recomendam o teste de PSA para o rastreamento populacional do câncer de próstata. Ambas as organizações ressaltam que os benefícios do rastreamento em larga escala com PSA não superam os possíveis danos, como o risco de sobrediagnóstico e sobretratamento. As decisões sobre o

uso do PSA devem ser feitas de forma individualizada, considerando os riscos e benefícios, além da situação específica de cada paciente²⁻³.

O Reino Unido sugere uma triagem única de PSA para homens de 50 a 69 anos, seguida de avaliação de risco se os níveis forem elevados. Já países como Holanda, Bélgica, Suécia, Finlândia, Itália, Espanha, Suíça e França, participantes do European Randomised Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC), recomendam a realização do exame a cada dois anos para homens de 55 a 69 anos, com avaliações de risco em casos de resultados elevados³⁷.

A ACS recomenda que homens a partir de 50 anos realizem o exame de PSA. Aqueles com níveis mais baixos devem repetir o rastreamento a cada dois anos, enquanto homens com níveis mais elevados de PSA devem ser avaliados anualmente. Em casos de níveis muito altos, é necessária uma avaliação de risco individualizada para considerar a realização de biópsia¹².

O Ministério da Saúde, por meio do INCA, também não recomenda o rastreamento do câncer de próstata, seguindo a mesma avaliação de equilíbrio entre benefícios e riscos^{15,37}. A recomendação da Sociedade Brasileira de Urologia (SBU), desde 2021, é que os homens a partir de 50 anos, mesmo sem apresentar sintomas, devem procurar um profissional especializado, para avaliação individualizada, com o objetivo de diagnóstico precoce do câncer de próstata. E para aqueles com fatores de risco, a recomendação é que realizem a consulta aos 45 anos³⁶.

A detecção precoce do câncer de próstata tem sido causa de debates e controvérsias sobre a sua eficácia, dividindo a opinião de pesquisadores e profissionais da área médica, demonstrando a necessidade de maior investigação sobre a relação de benefícios e riscos^{15,38}. O estudo de metanálise de Ilic et al.³⁷ concluiu que o rastreamento do câncer de próstata com o teste de PSA leva a um aumento na detecção de câncer, mas não reduz significativamente a mortalidade específica por esta neoplasia.

Uma metanálise mais recente realizada sobre o uso do exame de PSA para rastreamento do câncer de próstata, concluiu que, assim como o estudo de Ilic et al.³⁷, o teste é bom para identificar aqueles que têm a doença, mas também pode resultar em muitos falsos positivos, o que pode levar a intervenções desnecessárias, como os procedimentos diagnósticos invasivos³⁹.

O rastreio do PSA está associado a riscos e complicações consideráveis relacionadas com a biópsia e com o tratamento do câncer de próstata, podendo ter um impacto significativo na qualidade de vida dos indivíduos afetados³⁷. Esses impactos são, em parte, causados pelos resultados falso-positivos, que podem levar à necessidade de uma biópsia para confirmar a presença de câncer. Esse procedimento pode acarretar dor, sangramento e infecção, além de complicações como disfunção sexual erétil, incontinência urinária e efeitos emocionais tanto para o homem quanto para seus familiares^{37,40}.

Em 2015, a prevalência da realização do PSA pelo menos uma vez na vida para homens de 40 anos ou mais no estado de São Paulo foi de 63,2%²³. Os dados do Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo (ISA SP), conduzido entre 2001 e 2002 em diversos municípios, incluindo Campinas, revelaram que entre 992 homens com 50 anos ou mais, 40,6% realizaram o exame de PSA⁴¹.

1.1.4 Câncer colorretal

O câncer colorretal atinge a terceira colocação, entre os dez tipos de câncer mais incidentes mundialmente, com 1,9 milhão de casos novos estimados em 2020¹⁴. Para o Brasil, a estimativa para o triênio de 2023 a 2025 aponta que ocorrerão 46 mil casos novos de câncer colorretal¹.

De acordo com a OMS, o câncer colorretal apresenta alta taxa de mortalidade, com cerca de 930 mil mortes em 2020. A mortalidade varia geograficamente, sendo mais alta em países com menor cobertura de programas de rastreamento⁵. Países da América do Sul apresentam tendência ao aumento das taxas de mortalidade e alguns países da União Européia mostram tendência à redução⁴².

Entre 1996 e 2012, observou-se um aumento na mortalidade por câncer colorretal no Brasil, com um crescimento anual médio de 0,17 óbitos por 100 mil habitantes. Esse aumento foi registrado em ambos os sexos em estados como Piauí, Ceará e Rio Grande do Sul, enquanto em estados como Paraíba e São Paulo, o aumento ocorreu apenas entre os homens. Nas mulheres, estados como Roraima e Amapá apresentaram as maiores taxas de mortalidade⁴².

O câncer colorretal (CCR) afeta o intestino grosso (cólon) e o reto. Aproximadamente 50% dos casos localizam-se no reto e no sigmoide, enquanto cerca de 30% estão localizados no ceco¹⁵. A maior parte dos casos desta neoplasia origina-se de adenomas polipoides ou planos, e a transição de adenoma para câncer pode levar mais de 20 anos. Durante o crescimento dos pólipos, é possível que ocorram erosões e pequenos sangramentos, que podem ser detectados em exames laboratoriais das fezes. A detecção e remoção precoce das lesões precursoras, antes que se tornem malignas, podem interromper a progressão da doença e prevenir o desenvolvimento do câncer^{15,43}.

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer colorretal incluem a idade acima de 50 anos e uma dieta rica em carnes vermelhas e processadas. A obesidade também é um fator relevante, uma vez que a maior quantidade de gordura corporal está associada a níveis elevados de insulina e a um estado de inflamação crônica no organismo. O sedentarismo contribui para o risco ao reduzir os marcadores inflamatórios e prolongar o tempo de trânsito gastrointestinal, o que aumenta o período de contato entre substâncias carcinogênicas e a mucosa intestinal. Além disso, a presença de doenças crônicas do sistema digestivo, como a doença de Crohn e a colite ulcerativa, bem como um histórico de pólipos intestinais, elevam o risco. A história familiar de câncer colorretal também é um fator importante, sendo que entre 10% e 30% dos pacientes relatam ter parentes com a doença^{15,44}.

Para o câncer colorretal, a OMS e a IARC recomendam o teste de sangue oculto nas fezes (FOBT) ou o teste imunológico fecal (FIT) a partir dos 50 anos de idade, a cada dois anos. Para a mesma faixa etária recomendam a Sigmoidoscopia, a cada cinco anos e a Colonoscopia a cada dez anos²⁻³.

No Brasil, a recomendação oficial do Ministério da Saúde para o rastreamento do câncer colorretal, incluindo a realização dos exames de sangue oculto nas fezes e colonoscopia, foi formalizada em 2013⁴⁵. Os exames de detecção precoce recomendados pela Sociedade Brasileira de Coloproctologia (SBCEP) e o Ministério da Saúde (MS) são:

- **Sangue Oculto nas Fezes:** Exame laboratorial com o objetivo de identificar a presença de sangue nas fezes. O exame pode detectar frações muito

pequenas de sangue, difíceis de visualizar, ajudando no diagnóstico precoce de pequenos pólipos. O exame não determina a causa do problema ou o local do sangramento, mas é considerado um dos exames mais inofensivos, de baixo custo e úteis na detecção precoce de pólipos intestinais. A recomendação é para indivíduos a partir de 50 anos, anualmente^{15,44}.

- **Sigmoidoscopia:** Exame endoscópico que avalia as regiões do ânus, reto e sigmoide, que faz parte do intestino grosso. É um exame minimamente invasivo capaz de diagnosticar uma variedade de problemas, tais como pólipos e neoplasias, tanto benignas quanto malignas. A recomendação é para indivíduos a partir de 50 anos, a cada 5 anos^{15,44}.
- **Colonoscopia:** Exame endoscópico que avalia o revestimento interno do intestino grosso. Este procedimento permite o exame, a coleta de material para estudo da estrutura microscópica, composição e função dos tecidos vivos, estudo histológico, bem como a remoção de lesões pré-malignas sem a necessidade de intervenção cirúrgica⁴⁴. Deve ser realizado a partir dos 60 anos de idade e repetido a cada 10 anos¹⁵ e a SBCEP recomenda iniciar aos 50 anos de idade, e a realização a cada 7 anos⁴⁴.

Porém, para o rastreamento do câncer colorretal existem os riscos associados aos procedimentos diagnósticos, principalmente as complicações associadas a Colonoscopia, como perfuração intestinal, sangramento e reações adversas à sedação. Embora essas complicações sejam raras, elas representam um risco significativo, especialmente em populações mais idosas⁴⁶. Outros riscos associados são os resultados falsos positivos, falsos negativos e sobrediagnóstico. Esses riscos levam o INCA a ressaltar a necessidade de uma avaliação cuidadosa dos benefícios e riscos do rastreamento do câncer colorretal, para garantir que ele seja aplicado de forma a maximizar os benefícios e minimizar os danos à saúde dos indivíduos¹⁵.

Na União Europeia, 20 países adotaram programas de rastreamento populacional para câncer colorretal, com público-alvo na faixa etária de 50 a 74 anos. Entre os 28 países membros, apenas dois utilizam faixas etárias diferentes, mantendo a faixa etária predominantemente entre 50 e 74 anos para esse tipo de rastreamento³. O intervalo de rastreio para SOF é de 2 anos em todos os países,

exceto na Áustria e Letônia, onde o rastreio é feito anualmente. O rastreio com colonoscopia é oferecido com intervalos de 10 anos na Áustria, República Checa e Alemanha e com intervalos de 5 anos na Grécia. O exame de colonoscopia é oferecido uma vez na vida na Polônia, na Itália e Inglaterra³.

De acordo com a ACS, homens e mulheres com idade entre 45 e 75 anos devem realizar os testes para rastreamento de câncer colorretal, sendo eles: FOBT ou FIT (anual). A colonoscopia deve ser realizada a cada 10 anos ou o exame de sigmoidoscopia a cada 5 anos. Dos 76 a 85 anos a triagem deve ser individualizada com base nas preferências do paciente, expectativa de vida, estado de saúde geral e histórico de triagem anterior¹⁰.

A nível nacional, não encontramos estudos de base populacional que tenham analisado a prevalência de realização dos exames de Sangue Oculto nas Fezes e Colonoscopia ou Sigmoidoscopia.

O quadro a seguir apresenta uma síntese das principais recomendações da IARC, da OMS, MS e de algumas sociedades médicas brasileiras em relação aos seis exames de detecção precoce de neoplasias analisados no presente estudo.

Quadro 1 – Comparativo das Diretrizes de Idade e Frequência para Exames Preventivos de Câncer.^{3,4,5,9,10,11,12,15,16,17,36,44}

Exames	Recomendações e Periodicidade Brasil	Recomendações e Periodicidade Europa	Recomendações e Periodicidade EUA
Papanicolaou	MS: 25 a 64 anos, a cada 03 anos após dois exames normais consecutivos. Teste HPV: 25 a 64 anos, a cada 5 anos.	IARC: 30 a 64 ou 69 anos a cada 03 ou 05 anos. Teste HPV: a partir de 35 anos, a cada 5 anos.	ACS: 21 a 29 anos, a cada 03 anos. Teste HPV: 30 a 65 anos, a cada 05 anos.
Mamografia	MS: 50 a 69 anos a cada 02 anos. SBM: 40 a 74 anos, anualmente. Campinas: 40 a 69 anos a cada 02 anos.	IARC: 50 a 69 anos a cada 02 anos.	ACS: a partir de 45 anos, anualmente e após 55 anos, a cada 02 anos, até 75 anos ou mais.
PSA	SBU: 50 a 75 anos e a periodicidade de acordo com avaliação médica individual. MS: Sem recomendação.	IARC: 55 a 69 anos, a cada 02 ou 04 anos.	ACS: A partir de 50 anos, a cada 02 anos para valores de resultados normais e anualmente para valores com alteração.
SOF	SBCP e MS: A partir dos 50 anos, anualmente.	IARC: 50 a 74 anos, a cada 02 anos.	ACS: 45 a 75 anos, anualmente.

Sigmoidoscopia	SBCP e MS: A partir dos 50 anos, a cada 05 anos.	IARC: 50 a 74 anos, a cada 05 anos.	ACS: 45 a 75 anos, a cada 05 anos.
Colonoscopia	SBCP: A partir de 50 anos, a cada 7 anos. MS: A partir de 60 anos, a cada 10 anos.	IARC: 50 a 74 anos, a cada 10 anos.	ACS: 45 a 75 anos, a cada 10 anos.

Legendas: PSA: Antígeno Prostático Específico; SOF: Sangue Oculto nas Fezes; MS: Ministério da Saúde; ACS: American Cancer Society; IARC: International Agency for Research on Cancer; SBM: Sociedade Brasileira de Mastologia; SBU: Sociedade Brasileira de Urologia; SBCP: Sociedade Brasileira de Coloproctologia.

1.2. Desigualdades sociais na realização de exames de detecção precoce de neoplasias e o papel dos inquéritos de saúde de base populacional

As prevalências de realização dos exames de diagnósticos precoces de neoplasias vêm sendo aferidas e monitoradas por inquéritos de saúde de base populacional. Esses inquéritos começaram a ser implementados desde a década de 60 em vários países, ganhando espaço e notoriedade como importante instrumento de informação sobre o estado de saúde das populações e o reconhecimento e a análise do padrão das desigualdades sociais prevalentes na saúde⁴⁷.

Desde então, inquéritos têm sido usados para monitorar indicadores-chave de saúde pública, além de identificar padrões de comportamento, como o tabagismo, a alimentação e o nível de atividade física, que estão intimamente relacionados à prevalência de doenças crônicas. A implementação desses estudos de forma contínua permite uma vigilância epidemiológica eficaz, fundamentada em dados consistentes sobre os fatores de risco, além de fornecer informações para o desenvolvimento de políticas públicas de saúde⁴⁷⁻⁴⁹.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada pelo IBGE, que é uma importante fonte de dados econômicos no Brasil, incluiu em 1981 um primeiro suplemento de saúde que, seguido periodicamente por outros suplementos sobre esse tema, geraram relevantes informações sobre a saúde da população brasileira⁴⁷. Sua abrangência territorial e periodicidade permitem análises detalhadas sobre condições de saúde e acesso a serviços, além do monitoramento das desigualdades sociais⁵⁰. Barros destaca que a PNAD foi fundamental para a consolidação dos inquéritos domiciliares de saúde no Brasil e que sua potencialidade já havia sido reconhecida desde a década de 1970⁴⁷.

No Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada em 2013 e 2019, é uma das maiores fontes de dados sobre a saúde da população brasileira, fornecendo informações detalhadas sobre morbidade, prevalência de doenças crônicas e fatores de risco, além de dados sobre o acesso aos serviços de saúde e uso de exames preventivos. Dados como esses são cruciais para entender como as desigualdades regionais e socioeconômicas afetam o acesso aos cuidados preventivos, como os exames de rastreamento de câncer de mama e do colo do útero, revelando disparidades marcantes no uso desses serviços entre diferentes grupos socioeconômicos⁵¹.

O VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), conduzido anualmente pelo Ministério da Saúde desde 2006 nas capitais brasileiras e Distrito Federal, fornece dados essenciais sobre comportamentos e fatores de risco para doenças crônicas, como alimentação, atividade física e tabagismo. Essas informações são fundamentais para analisar o impacto desses comportamentos na saúde da população brasileira⁵².

O conjunto destas pesquisas são essenciais para compreender os determinantes sociais da saúde e orientar políticas públicas mais eficazes. No caso específico do município de Campinas, o Inquérito de Saúde de Campinas (ISACamp) tem sido uma das principais fontes de dados. O ISACamp teve início em 2001 e 2002, como parte do Inquérito Multicêntrico de Saúde no Estado de São Paulo, e levantou informações de três importantes áreas temáticas: estilo de vida, situação de saúde e uso de serviços de saúde⁴⁸.

O ISACamp é uma das principais fontes de dados para o município de Campinas, permitindo análises comparativas entre os inquéritos e oferecendo uma visão detalhada sobre as mudanças nos padrões de saúde ao longo do tempo. A periodicidade desses inquéritos facilita a identificação de alterações significativas nos hábitos de saúde da população, orientando o planejamento de ações corretivas nas políticas de saúde⁴⁸. Além disso, o banco de dados do ISACamp possibilita compreender como as desigualdades socioeconômicas impactam a cobertura e a adesão aos exames preventivos, desempenhando um papel crucial no enfrentamento das desigualdades no rastreamento das neoplasias.

Estudos desenvolvidos no Brasil têm demonstrado a presença e a magnitude de desigualdades sociais na realização de testes de detecção precoce de

neoplasias, com evidências de que a maior realização dos exames está diretamente relacionada a níveis mais elevados de renda e escolaridade ^{21,23,24,26}.

Dados da PNS de 2013 e 2019 apontam que mulheres com menor nível educacional e renda têm menos acesso ao exame de Papanicolaou²⁶. Dados coletados pelo VIGITEL nas capitais brasileiras, em 2021, também revelou menor acesso aos exames preventivos de câncer de mama e colo do útero, nos segmentos de menores níveis socioeconômico e de escolaridade e nas regiões Norte e Nordeste do país²². Santos et al.²³ verificaram que, na cidade de São Paulo, mulheres de baixa renda e escolaridade apresentam menores taxas de realização de mamografias e exames de Papanicolaou.

Estudos realizados em Campinas em 2001/2002 e 2008/2009 com dados do Inquérito de Saúde (ISACamp), mostraram que mulheres e homens de menor nível socioeconômico têm menos acesso a mamografia, Papanicolaou e aos exames para detecção do câncer de próstata ^{24,32,41}.

As evidências indicam que, embora existam desigualdades significativas no acesso aos exames preventivos de câncer no Brasil, os serviços de saúde têm o potencial de reduzir essas disparidades e até eliminá-las em alguns contextos. Estudo realizado em 2008/2009, em Campinas indicou equidade no acesso ao exame de Papanicolaou, não detectando diferenças significativas entre grupos socioeconômicos e entre mulheres que dependiam do SUS e aquelas com plano de saúde privado³³. Isso sugere que políticas e programas de saúde pública, quando bem implementados, podem promover avanço significativo na equidade em saúde.

Desigualdades no acesso a exames de detecção precoce de neoplasias também tem sido identificadas segundo raça/cor da pele. Em Campinas, estudos desenvolvidos com inquérito realizado em 2001/02 detectaram que 135% (ajustada por idade e escolaridade) das mulheres pretas e pardas, não realizaram o exame Papanicolaou e 39% (ajustada por idade e renda) não realizaram a mamografia no município ^{24,32}.

Estudo recente desenvolvido com dados extraídos dos Registros Hospitalares de Câncer do Brasil, verificou que mulheres negras e pardas têm menos acesso a exames de detecção precoce, e são diagnosticadas com câncer do colo do útero e mama em estágios mais avançados, aumentando a mortalidade⁵³. Um estudo realizado no município de São Paulo, também reportou que

desigualdades raciais e socioeconômicas impactam o diagnóstico e tratamento do câncer, com mulheres negras e de classes sociais mais baixas sendo mais propensas a diagnósticos tardios, prejudicando as chances de tratamento eficaz⁵⁴.

Essas desigualdades sociais, detectadas também na realização de exames de detecção precoce de neoplasias, alertam para a necessidade de seu enfrentamento e da adoção de medidas que promovam avanços da equidade em saúde. A equidade em saúde refere-se à garantia de oportunidades justas para que todos os indivíduos alcancem o melhor estado de saúde possível, considerando as diferentes necessidades e vulnerabilidades da população⁵⁵.

No Brasil, o princípio da equidade é um dos pilares do Sistema Único de Saúde (SUS), visando garantir o acesso universal e integral aos cuidados de saúde⁵⁵. Criado pela Constituição de 1988, o SUS assegura o acesso universal e gratuito aos serviços de saúde, com destaque à atenção primária em saúde, vinculando cerca de 60% da população brasileira às equipes de Saúde da Família. Sua importância se reflete em diversas áreas, desde a prevenção de doenças e controle de epidemias até o acesso a diagnósticos e tratamentos de alta complexidade⁵⁶.

Mesmo enfrentando desafios como subfinanciamento e pressões políticas, o SUS tem se mostrado resiliente e essencial para garantir a saúde como um direito de todos os cidadãos brasileiros⁵⁷.

As desigualdades socioeconômicas geram entre os segmentos da população oportunidades desiguais de acesso a adequadas condições de vida, à educação, e de acesso aos benefícios propiciados pelos avanços científicos e tecnológicos na área da saúde. As desigualdades socioeconômicas resultam também em diferentes exposições a fatores de risco que determinam taxas diferenciadas de adoecimento e de mortalidade⁵⁸.

O enfrentamento das desigualdades sociais em saúde levou à criação pela OMS da Comissão sobre Determinantes Sociais de Saúde (Commission on Social Determinants of Health – CSDH), que surgiu com o intuito de discutir internacionalmente as questões dos determinantes sociais e o impacto causado por eles sobre a saúde dos indivíduos e da coletividade⁵⁹. No Brasil, o Ministério da Saúde criou em 2006 a Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde

(CNDSS), com o objetivo de obter informações para contribuir na formulação de políticas para promover a equidade em saúde⁶⁰.

Os determinantes sociais da saúde, segundo a CNDSS, representam uma hierarquia de fatores que influenciam a saúde, organizados em determinantes estruturais e intermediários, refletindo a complexidade do processo de determinação das desigualdades em saúde. No nível mais alto da hierarquia, se situam os fatores do contexto socioeconômico e político que modulam as oportunidades e a distribuição de recursos na sociedade. Esses fatores estruturais determinam a posição de classe, o status socioeconômico das pessoas e a posição socioeconômica afeta diretamente os determinantes intermediários da saúde, que incluem condições materiais (como moradia e trabalho), fatores comportamentais e psicossociais. Esses determinantes intermediários influenciam diretamente a exposição a riscos e o acesso a recursos de saúde, impactando a equidade em saúde e o bem-estar⁶⁰.

As evidências apresentadas quanto aos programas de rastreamento serem capazes de propiciar diagnósticos em estágios iniciais aumentando as chances de cura e de redução da mortalidade mostram que monitorar a prevalência da realização dos exames de detecção precoce é fundamental para avaliar as coberturas populacionais atingidas, verificar em que patamar esses exames se encontram e se as metas estabelecidas pelo Ministério da Saúde estão sendo alcançadas.

Além disso, monitorar as desigualdades sociais na realização dos exames de rastreamento possibilita identificar os grupos populacionais que apresentam menores coberturas por esses exames e avaliar a magnitude das desigualdades prevalentes. Dada a diversidade de coberturas entre os diferentes exames, é importante a análise conjunta deles, o que não é usual na literatura consultada, para permitir verificar para quais exames a cobertura é menos satisfatória e as desigualdades sociais de acesso mais amplas.

Esses dados são essenciais para orientar políticas públicas que promovam o desenvolvimento de programas organizados de rastreamento de neoplasias promovendo aumento nas coberturas e na equidade.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Estimar a prevalência de realização de exames de detecção precoce das neoplasias do colo do útero, mama, próstata e colorretal na população de Campinas, e verificar as desigualdades sociais presentes na cobertura populacional desses exames, utilizando dados do inquérito de saúde de base populacional (ISACamp 2014/2015).

2.2 Objetivos Específicos

1. Estimar as prevalências da realização dos exames Papanicolaou, Mamografia, Antígeno Prostático Específico (PSA), Sangue Oculto nas Fezes (SOF), Sigmoidoscopia / Colonoscopia na população alvo de cada exame e verificar, para os testes em que existem recomendações do Ministério da Saúde, se as metas de cobertura estão sendo atingidas no município de Campinas.
2. Analisar as desigualdades sociais na cobertura populacional desses exames de detecção precoce segundo escolaridade, renda, raça/cor de pele e posse de plano privado de saúde.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Este é um estudo transversal de base populacional desenvolvido com os dados do Inquérito Domiciliar de Saúde, realizado no município de Campinas SP (ISACamp) no período de 2014-2015 (Anexo I).

O objetivo do ISACamp é monitorar o estado de saúde da população de Campinas, estimar a prevalência de doenças crônicas e dos comportamentos relacionados à saúde e de uso de serviços de saúde, proporcionando importantes contribuições para o diagnóstico da situação de saúde da população e para o planejamento das ações da Secretaria de Saúde do Município.

O inquérito foi realizado em uma amostra probabilística da população de 10 anos ou mais, não institucionalizada, residente em domicílios particulares permanentes da área urbana do município de Campinas. A amostragem foi estratificada, realizada por conglomerados e em múltiplos estágios. Os estratos foram os cinco Distritos de Saúde do município: Leste, Noroeste, Norte, Sudoeste e Sul.

Em cada estrato foram sorteados conglomerados, que, neste caso, foram os setores censitários. A seleção dos setores censitários foi realizada por meio de um sorteio aleatório sistemático, levando em consideração o tamanho da população de cada setor. No primeiro estágio do processo amostral foram sorteados 14 setores censitários de cada Distrito de Saúde, totalizando 70 setores censitários no total. No segundo estágio da amostragem, foram sorteados domicílios nos setores censitários previamente selecionados.

O inquérito tinha por objetivo analisar dados de três domínios de idade: adolescentes (10-19 anos), adultos (20-59 anos) e idosos (60 anos ou mais). O cálculo do tamanho da amostra considerou a estimativa de uma proporção de 50% ($P = 0,50$), que corresponde à máxima variabilidade para a frequência dos eventos estudados, considerando erro de amostragem entre 4 e 5 pontos percentuais com nível de confiança de 95% ($z = 1,96$), e um efeito de delineamento de 2. Assim, foram definidos tamanhos de amostra de 1000 para adolescentes e idosos e de 1400 para adultos.

Nos setores censitários sorteados, foram amostrados domicílios suficientes para gerar o tamanho de amostra desejado para cada domínio de idade,

considerando também estimativas de percentual de recusas com base em inquéritos prévios. Foram sorteadas amostras independentes para cada domínio de idade.

O questionário utilizado nas entrevistas foi estruturado em 12 blocos temáticos, incluindo características socioeconômicas, características da família e domicílio, morbidades e deficiências, acidentes e violências, saúde emocional, saúde e bem-estar, uso de serviços de saúde, práticas preventivas, imunização e uso de medicamentos. O questionário do ISACamp, que contém a maior parte das questões fechadas, foi aplicado por entrevistadores treinados e supervisionados, com a utilização de tablets, diretamente ao indivíduo selecionado.

Todas as pessoas do domínio de idade para o qual o domicílio havia sido sorteado eram entrevistadas. A opção de não sorteio de indivíduos em cada domicílio se deve ao fato de que este tipo de delineamento é similar em termos de acurácia e tem menor custo em relação ao que prevê o sorteio de uma pessoa por domicílio⁶¹.

No inquérito ISA Camp 2014/15 foram realizadas 3.021 entrevistas em pessoas com 10 anos ou mais. Para o presente estudo foram utilizados os dados de mulheres na faixa etária de 25 anos e mais e de homens de 50 anos e mais de idade, em diferentes grupos de faixas etárias a depender do teste analisado.

As variáveis dependentes utilizadas neste estudo foram:

- Realização do exame de Papanicolaou para rastreamento para o câncer do colo do útero. Foram analisadas as mulheres dentro da faixa etária preconizada pelo Ministério da Saúde (MS), ou seja, dos 25 aos 64 anos de idade; foram consideradas ter realizado o exame de Papanicolaou as mulheres dessa faixa etária que confirmaram ter feito o exame em um dos 3 anos que antecederam a entrevista.
- Realização do exame de Mamografia para rastreamento para o câncer de mama. Foi analisada a realização de mamografia, nos 2 anos prévios à entrevista, no segmento de mulheres com idades entre 40 e 69 anos, que é a faixa etária preconizada pela Secretaria Municipal de Campinas e com idades entre 50 e 69 anos, que é a faixa etária preconizada pelo Ministério da Saúde (MS).

- Realização do exame de Antígeno Prostático Específico (PSA) para rastreamento para o câncer de próstata – foram consideradas duas variáveis: ter feito o exame de PSA em algum dos 3 anos que antecederam a entrevista e ter feito o exame pelo menos uma vez na vida, pelo segmento de homens com 50 ou mais anos de idade como recomendado pela Sociedade Brasileira de Urologia (SBU).
- Realização do exame de Sangue Oculto nas Fezes (SOF) para rastreamento para o câncer colorretal, no período dos 2 anos que antecederam a entrevista - foram analisados homens e mulheres com 50 anos ou mais de idade, como recomendado pela Sociedade Brasileira de Coloproctologia (SBCP) e Ministério da Saúde (MS).
- Realização dos exames de Sigmoidoscopia ou Colonoscopia ao menos uma vez na vida para rastreamento para o câncer colorretal - foram analisados homens e mulheres com 50 anos ou mais de idade, como recomendado pela SBCP e MS.

As variáveis independentes analisadas foram: sexo (masculino e feminino), faixa etária (em anos), escolaridade (em anos de estudo concluídos: 0 a 4, 5 a 11 e 12 anos ou mais), filiação a plano privado de saúde (tem ou não tem), raça/cor autorreferida (brancos e pretos e pardos, sendo que amarelos e indígenas não entraram na análise pelo pequeno número na amostra) e renda mensal familiar per capita (em salários-mínimos: <1, 1 a <2 e 2 ou mais).

Para análise dos dados foi utilizado o software Stata 14 (Stata Corp College Station, Estados Unidos), no módulo svy que permite a análise de dados de amostras complexas, considerando estratos, conglomerados e ponderações.

Foram estimadas as prevalências das práticas preventivas com seus respectivos intervalos de confiança de 95%. As associações entre as variáveis dependentes e independentes foram obtidas pelo teste Qui-Quadrado de Pearson, considerando nível de significância de 5%. Para comparação das razões de prevalência das práticas preventivas entre segmentos sociodemográficos da população foram utilizadas análises de regressão múltipla de Poisson com variação robusta, com ajuste por sexo e idade.

O projeto do Inquérito ISA Camp 2014/15 foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas sob parecer n° 409.714 de 2013, e o presente projeto foi aprovado pelo mesmo Comitê, sob parecer n° 6.983.946/2024 (Anexo II).

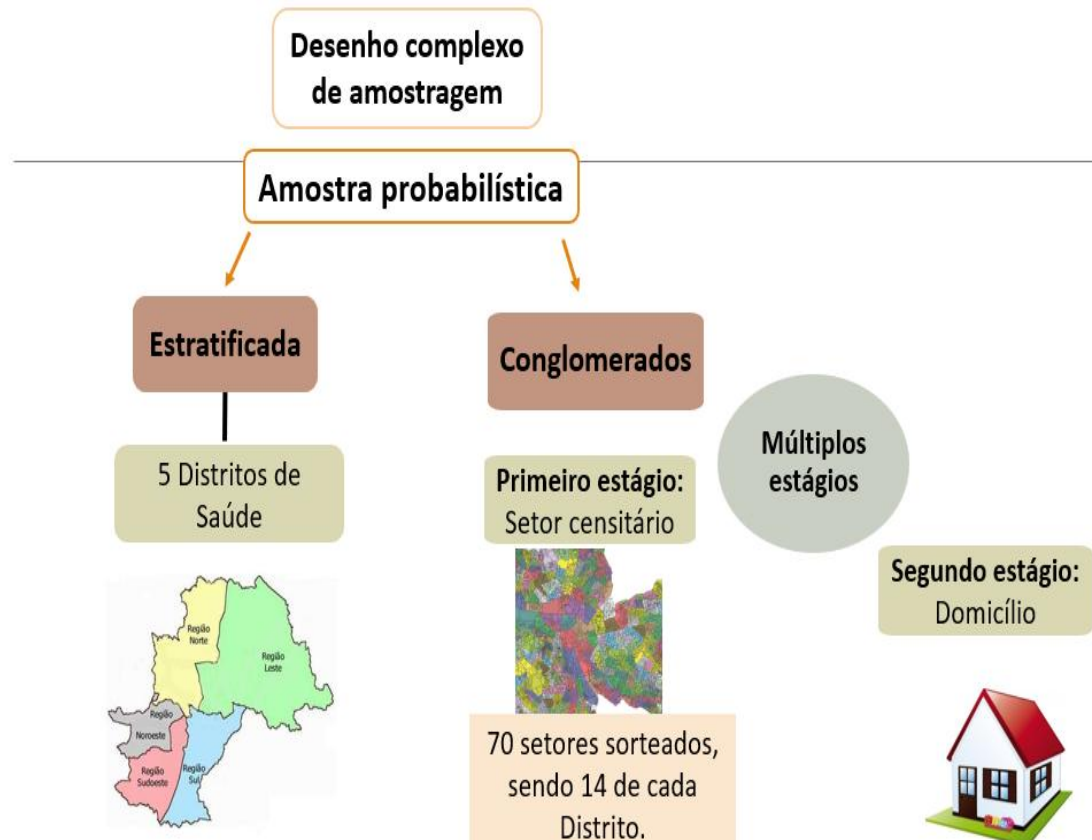


Figura 1 – Desenho Amostral

4 RESULTADOS

O produto desta dissertação é o artigo científico intitulado:

DETECÇÃO PRECOCE DE NEOPLASIAS EM CAMPINAS: PREVALÊNCIAS E DESIGUALDADES SOCIAIS

Bianca Gastaldon Lima¹, Marilisa Berti de Azevedo Barros¹

¹ Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Departamento de Saúde Coletiva

(Artigo submetido à Revista Brasileira de Epidemiologia)

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência da realização de testes de detecção precoce das neoplasias do colo uterino, mama, próstata e colorretal na população de Campinas e a presença de desigualdades sociais no acesso a esses exames. Com dados de inquérito de base populacional, foram estimadas as prevalências da realização dos exames de Papanicolaou, Mamografia, PSA, Sangue Oculto nas Fezes (SOF) e Colonoscopia/Sigmoidoscopia segundo raça/cor, posse de plano de saúde e estratos de escolaridade e de renda. Os resultados mostraram que as prevalências de Mamografia (77,7%) e de Papanicolaou (87,8%) atingiram as metas preconizadas pelo Ministério da Saúde. As prevalências de realização de SOF (22,3%) e Colonoscopia/Sigmoidoscopia (21,5%) mostraram-se bastante baixas e a de PSA realizado nos últimos 2 anos foi de 55,2%. As prevalências de realização dos exames mostraram-se mais elevadas nos segmentos de maior escolaridade e renda e com plano de saúde, mas com tamanhos de desigualdades muito diferentes conforme o teste. O segmento com plano de saúde, por exemplo, apresentou prevalências de Papanicolaou, mamografia, PSA, SOF e colonoscopia/sigmoidoscopia, 11%, 29%, 47%, 67% e 162%, respectivamente, maiores que o segmento sem plano de saúde. Desigualdade segundo raça/cor de pele foi observada apenas para mamografia. Os resultados apontam a importância do monitoramento das coberturas dos exames de detecção precoce e a necessidade de políticas públicas direcionadas para ampliar a equidade no rastreamento do câncer.

Palavras-chave: rastreamento; câncer; saúde do homem e da mulher.

Introdução

Nas últimas décadas, as neoplasias têm se destacado como um dos principais grupos responsáveis pela morbimortalidade global, sendo a segunda maior causa de morte em muitos países, ficando atrás apenas das doenças cardiovasculares^{1,2}. Em alguns países da Europa, como Dinamarca, Países Baixos

e França, e no Canadá, o câncer já se destaca como a principal causa de mortalidade, superando as doenças cardiovasculares³.

A alta letalidade das neoplasias faz com que o diagnóstico precoce seja muito importante. Ele pode ser realizado por meio do rastreamento, definido pela aplicação de testes em indivíduos assintomáticos dentro de uma população específica, com o objetivo de identificar o câncer em estágio inicial, permitindo tratamentos menos invasivos, maior chance de sucesso e aumento da sobrevida⁴. Apesar dos benefícios, o rastreamento pode apresentar riscos, como resultados falsos-positivos e falsos-negativos, excesso de tratamento e sobrediagnóstico⁵.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a International Agency for Research on Cancer (IARC) recomendam o rastreamento das neoplasias do colo do útero, mama e colorretal devido às fortes evidências de seus benefícios^{6,7}. Para o câncer de próstata, estas instituições não recomendam o rastreamento de rotina em homens assintomáticos devido à falta de evidências suficientes sobre os benefícios e riscos do teste de PSA (Prostate Specific Antigen)⁵⁻⁸.

A literatura mostra que as prevalências dos exames de rastreamento para o câncer do colo do útero, de mama, e colorretal variam muito entre os países e que existe significativa desigualdade social na realização dos exames⁹⁻²¹. Estudos brasileiros mostram tendência de aumento na prevalência de realização dos exames de rastreamento do câncer do colo do útero e de mama, mas com desigualdade entre segmentos socioeconômicos²⁰⁻²⁶.

Considerando a importância dos exames para detecção precoce do câncer, e as disparidades de acesso na realização dos mesmos, este estudo teve como objetivo analisar a prevalência de realização dos exames Papanicolaou, Mamografia, Antígeno Prostático Específico (PSA), Sangue Oculto nas Fezes (SOF), Sigmoidoscopia / Colonoscopia na população do município de Campinas SP, e as desigualdades sociais presentes no acesso a esses exames.

Material e métodos

Este é um estudo transversal de base populacional desenvolvido com os dados do Inquérito Domiciliar de Saúde, realizado no município de Campinas SP (ISACamp) no período de 2014-2015 (Anexo I). O inquérito foi realizado em uma

amostra probabilística da população não institucionalizada, residente em domicílios particulares, na área urbana do município de Campinas.

A amostra foi estratificada, por conglomerados, e tomada em dois estágios. No primeiro estágio do processo amostral foram sorteados 70 setores censitários e no segundo estágio foram selecionados domicílios nos setores previamente amostrados. Os domicílios foram sorteados, de forma sistemática, em números suficientes para obter amostras independentes de 1000 adolescentes (10 a 19 anos), 1400 adultos (20 a 59 anos) e 1000 idosos (60 anos e mais) que constituíram os domínios do estudo.

Esses tamanhos de amostras permitem estimar uma proporção de 0,5, com nível de significância de 95%, erro amostral de 4 a 5 pontos percentuais, considerando um efeito do delineamento de 2. O número de domicílios sorteados para cada domínio de idade foi respectivamente de 3119, 1029 e 3161. A coleta das informações do ISACamp 2014/15 foi realizada, com o auxílio de dispositivos tablet, por entrevistadores treinados e supervisionados. O questionário utilizado é composto por 12 blocos temáticos abrangendo estado de saúde, uso de serviços de saúde, comportamentos relacionados à saúde e condições socioeconômicas. O questionário contém a maior parte das questões fechadas e foi aplicado diretamente ao indivíduo selecionado.

As variáveis dependentes utilizadas neste estudo foram:

- Realização do exame de Papanicolaou, para rastreamento do câncer do colo do útero. Foi analisada a realização de Papanicolaou, nos 3 anos prévios a entrevista, no segmento de mulheres com idades entre 25 e 64 anos, que é a faixa etária preconizada pelo Ministério da Saúde (MS).
- Realização do exame de Mamografia para rastreamento do câncer de mama. Foi analisada a realização de mamografia, nos 2 anos prévios a entrevista, no segmento de mulheres com idades entre 40 e 69 anos, que é a faixa etária preconizada pela Secretaria Municipal de Campinas, e com idades entre 50 e 69 anos, que é a faixa etária preconizada pelo MS.
- Realização do exame de Antígeno Prostático Específico (PSA) para detecção do câncer de próstata – foram consideradas duas variáveis: ter feito o exame de PSA nos 3 anos prévios a entrevista e ter feito o exame pelo menos uma

vez na vida, pelo segmento de homens com 50 anos ou mais de idade, como recomendado pela Sociedade Brasileira de Urologia (SBU).

- Realização do exame de Sangue Oculto nas Fezes (SOF) para rastreamento do câncer colorretal, nos 2 anos prévios à entrevista – a realização do exame foi analisada nos homens e mulheres com 50 anos ou mais de idade, como recomendado pela Sociedade Brasileira de Coloproctologia (SBCP) e pelo MS.
- Realização dos exames de Sigmoidoscopia ou Colonoscopia ao menos uma vez na vida para rastreamento do câncer colorretal – pelos segmentos de homens e mulheres com 50 anos ou mais de idade, como recomendado pela SBCP e pelo MS.

As variáveis independentes analisadas foram: sexo (masculino e feminino), faixa etária (em anos), escolaridade (em anos de estudo concluídos: 0 a 4, 5 a 11 e 12 anos ou mais), filiação a plano privado de saúde (tem ou não tem), raça/cor de pele autorreferida (brancos e pretos e pardos, sendo que amarelos e indígenas não entraram na análise devido ao pequeno número na amostra) e renda mensal familiar per capita (em salários-mínimos: <1, 1 a <2 e 2 ou mais).

Para a análise dos dados foi utilizado o software Stata 14 (StataCorp. College Station, Estados Unidos), no módulo svy, que permite a análise de dados de amostras complexas, considerando estratos, conglomerados e ponderações. Foram estimadas as prevalências das práticas preventivas com seus respectivos intervalos de confiança de 95%. As associações entre as variáveis dependentes e independentes foram obtidas pelo teste Qui-Quadrado de Pearson, considerando o nível de significância de 5%. Para estimar as razões de prevalência dos exames de detecção precoce entre segmentos sociodemográficos da população foram utilizadas análises de regressão múltipla de Poisson com variação robusta, com ajuste por sexo e idade.

O projeto do Inquérito ISA Camp 2014/15 foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas sob parecer nº 409.714 de 2013, e o presente projeto foi aprovado pelo mesmo Comitê, sob parecer 6.983.946 de 2024 (Anexo II).

Resultados

Na tabela 1 estão apresentadas as prevalências de realização de cada exame de detecção precoce estudado e o número de pessoas da amostra na faixa etária recomendada para o exame. Os resultados revelam que em Campinas a prevalência de realização do teste de Papanicolaou (nos 3 anos prévios a entrevista) foi de 87,8% nas mulheres de 25 a 64 anos de idade; a realização de mamografia (nos 2 anos prévios a entrevista) foi de 80,5% nas mulheres de 40 a 69 anos e de 77,7% nas mulheres de 50 a 69 anos.

Tabela 1 – Prevalências (IC 95%) de realização de exames para detecção precoce de neoplasias. ISACamp 2014/15.

Exames Realizados	Faixa etária	(n)	Prevalência em % (IC 95%)
Papanicolaou (nos últimos 3 anos)	25 a 64 anos	639	87,8 (84,2-90,7)
Mamografia (nos últimos 2 anos)	40 a 69 anos	548	80,5 (75,1-84,9)
Mamografia (nos últimos 2 anos)	50 a 69 anos	315	77,7 (71,5-82,9)
PSA (nos últimos 3 anos)	50 anos ou mais	499	55,2 (49,7-60,5)
PSA (um exame na vida)	50 anos ou mais	499	80,1 (75,0-84,4)
SOF (nos últimos 2 anos)	50 anos ou mais		
Ambos os sexos		1.228	22,3 (17,8-27,5)
Homens		499	22,2 (17,1-28,3)
Mulheres		729	22,4 (17,5-28,2)
Sigmoidoscopia/ Colonoscopia (um exame na vida)	50 anos ou mais		
Ambos os sexos		*1.217	21,5 (17,9-25,5)
Homens		495	17,6 (13,0-23,3)
Mulheres		722	24,6 (20,5-29,2)

*11 pessoas não responderam

Dos homens residentes em Campinas com 50 anos ou mais, 55,2% haviam realizado o exame de PSA nos 3 anos que antecederam a entrevista e 80,1% haviam realizado o exame pelo menos uma vez na vida. Na população com 50 anos ou mais de idade, 22,3% haviam realizado um exame de SOF nos 2 anos prévios a entrevista, sem diferença da prevalência entre os sexos, e 21,5% haviam realizado o exame de colonoscopia ou sigmoidoscopia ao menos uma vez na vida, com prevalência significativamente superior no sexo feminino (24,6%) em

comparação ao masculino (17,6%) (Tabela 1), sendo a RP ajustada por idade de 1,38 (1,02-1,85).

Nas análises das diferenças de prevalência segundo características sociodemográficas, observou-se maior prevalência de realização de todos os exames de rastreamento de câncer estudados nas pessoas que são filiadas à plano privado de saúde, e o tamanho da desigualdade é de pequena magnitude para o Papanicolaou (RP=1,11) e para a mamografia (RP=1,20; 1,29), de valores intermediários para PSA (RP=1,47) e SOF (RP=1,67), mas muito elevado para os exames de colonoscopia/sigmoidoscopia (RP= 2,62).

Tabela 2 – Prevalências e razões de prevalências* (IC 95%) da realização de exames para detecção precoce segundo posse de plano privado de saúde. ISACamp 2014/15.

Exames Realizados	Não tem plano (1)	Tem plano (2)	RP (IC95%) (2)/(1)
Papanicolaou (nos últimos 3 anos)	83,0 (77,1-87,5)	92,9 (88,5-95,6)	1,11 (1,04-1,20)
Mamografia^a (nos últimos 2 anos)	73,3 (66,6-79,1)	87,9 (80,9-92,6)	1,20 (1,08-1,32)
Mamografia^b (nos últimos 2 anos)	68,0 (60,0-75,0)	88,0 (79,8-93,1)	1,29 (1,13-1,47)
PSA (nos últimos 3 anos)	46,0 (39,0-53,0)	68,0 (58,4-76,2)	1,47 (1,20-1,78)
PSA (um exame na vida)	73,7 (66,9-79,6)	89,2 (82,5-93,6)	1,20 (1,09-1,32)
SOF (nos últimos 2 anos)			
Ambos os sexos	16,9 (12,3-22,9)	28,5 (21,7-36,4)	1,67 (1,13-2,46)
Homens	18,4 (12,7-25,8)	27,4 (20,1-36,2)	1,46 (0,96-2,22)
Mulheres	15,5 (10,8-21,7)	29,2 (21,2-38,7)	1,87 (1,16-3,01)
Sigmoidoscopia ou Colonoscopia (um exame na vida)			
Ambos os sexos	12,2 (9,5-15,6)	32,3 (25,8-39,5)	2,62 (1,88-3,65)
Homens	10,8 (7,5-15,3)	27,1 (18,6-37,7)	2,45 (1,54-3,90)
Mulheres	13,4 (10,0-17,8)	35,6 (28,2-43,8)	2,64 (1,78-3,92)

* Ajustadas por sexo e idade. a. Mulheres de 40 a 69 anos; b. Mulheres de 50 a 69 anos;

A tabela 3 mostra que as prevalências são significativamente mais elevadas nos indivíduos com escolaridade de 12 anos ou mais em comparação aos de menor escolaridade, mas sem diferença estatisticamente significativa entre os de

escolaridade intermediária e os de menor escolaridade, com exceção para o exame de PSA (um exame na vida), que foi 16% superior para 5 a 11 anos de estudo se comparados a população masculina com menos de 4 anos de estudo. As maiores desigualdades são observadas nos exames de SOF (RP= 2,20) e de colonoscopia/sigmoidoscopia(RP=2,86).

Tabela 3 – Prevalências e razões de prevalências* (IC 95%) da realização de exames para detecção precoce segundo escolaridade em anos. ISACamp 2014/15.

Exames Realizados	0 a 4 anos de escolaridade	5 a 11 anos de escolaridade	12 anos ou mais de escolaridade	RP (IC 95%) (5 a 11 /< 4)	RP (IC 95%) (12 ou +/< 4)
Papanicolaou (nos últimos 3 anos)	81,7 (73,1-88,0)	86,9 (82,3-90,5)	92,8 (86,5-96,3)	1,10 (0,99-1,22)	1,18 (1,07-1,31)
Mamografia^a (nos últimos 2 anos)	71,4 (62,7-78,8)	80,6 (73,4-86,2)	92,4 (81,3-97,1)	1,12 (0,97-1,29)	1,28 (1,08-1,50)
Mamografia^b (nos últimos 2 anos)	68,3 (59,8-75,8)	79,1 (70,4-85,7)	94,1 (82,3-98,2)	1,15 (0,97-1,34)	1,36 (1,15-1,60)
PSA (nos últimos 3 anos)	54,2 (47,0-61,2)	51,8 (43,8-59,6)	64,5 (49,2-77,4)	1,12 (0,90-1,38)	1,38 (1,06-1,79)
PSA (um exame na vida)	75,3 (67,2-82,0)	79,0 (71,2-85,1)	92,5 (79,7-97,5)	1,16 (1,01-1,34)	1,36 (1,16-1,58)
SOF (nos últimos 2 anos)					
Ambos os sexos	20,4 (15,5-26,3)	18,0 (13,0-24,3)	37,6 (24,7-52,5)	1,05 (0,75-1,45)	2,20 (1,42-3,44)
Homens	21,4 (15,9-29,1)	17,5 (11,5-25,6)	33,7 (20,7-49,8)	1,12 (0,69-1,83)	2,15 (1,25-3,67)
Mulheres	19,6 (14,5-26,0)	18,4 (12,7-25,9)	41,5 (22,3-63,6)	1,01 (0,64-1,59)	2,31 (1,30-4,10)
Sigmoidoscopia ou Colonoscopia (um exame na vida)					
Ambos os sexos	19,1 (14,8-24,1)	14,1 (11,1-17,7)	46,1 (32,2-60,7)	0,87 (0,63-1,20)	2,86 (1,88-4,36)
Homens	15,5 (11,5-20,6)	9,6 (5,6-15,8)	39,7 (23,8-58,0)	0,9 (0,51-1,55)	3,61 (2,15-6,06)
Mulheres	21,4 (15,8-28,2)	18,0 (13,2-23,9)	52,8 (34,1-70,7)	0,89 (0,57-1,38)	2,63 (1,61-4,31)

* Ajustadas por sexo e idade. a. Mulheres de 40 a 69 anos; b. Mulheres de 50 a 69 anos.

Com relação à realização dos exames para detecção precoce segundo raça/cor, observa-se na tabela 4 que não existem diferenças significativas para quatro dos testes analisados e que apenas a prevalência de realização de mamografia foi significativamente superior nas mulheres brancas de 40 a 69 anos (RP=1,17) em comparação à da população negra.

Tabela 4 – Prevalências e razões de prevalências* (IC 95%) da realização de exames para detecção precoce segundo raça/cor. ISACamp 2014/15.

Exames Realizados	Pretos e Pardos (1)	Brancos (2)	RP (IC95%) (2)/(1)
Papanicolaou (nos últimos 3 anos)	85,3 (80,1-89,4)	89,2 (84,9-92,5)	1,04 (0,98-1,11)
Mamografia^a (nos últimos 2 anos)	72,4 (62,0-80,8)	84,1 (78,6-88,4)	1,17 (1,02-1,33)
Mamografia^b (nos últimos 2 anos)	71,1 (60,5-79,9)	81,0 (74,0-86,5)	1,14 (0,98-1,32)
PSA (nos últimos 3 anos)	53,2 (43,4-62,7)	56,4 (49,8-62,9)	1,07 (0,86-1,35)
PSA (um exame na vida)	77,6 (65,7-86,2)	81,7 (75,3-86,8)	1,05 (0,90-1,24)
SOF (nos últimos 2 anos)			
Ambos os sexos	20,6 (15,4-26,8)	23,2 (17,9-29,4)	1,12 (0,82-1,53)
Homens	19,8 (13,4-28,4)	23,1 (17,3-30,1)	1,19 (0,81-1,75)
Mulheres	21,1 (14,5-29,6)	23,2 (17,0-30,7)	1,09 (0,68-1,75)
Sigmoidoscopia ou Colonoscopia (um exame na vida)			
Ambos os sexos	20,1 (15,1-26,3)	22,0 (17,6-27,1)	1,08 (0,76-1,55)
Homens	18,5 (10,9-29,8)	17,2 (11,8-24,4)	0,95 (0,49-1,82)
Mulheres	21,3 (15,5-28,6)	25,8 (20,5-31,9)	1,20 (0,80-1,81)

* Ajustadas por sexo e idade. a. Mulheres de 40 a 69 anos; b. Mulheres de 50 a 69 anos.

Na tabela 5 observa-se maior prevalência na realização de todos os exames para detecção precoce no segmento da população que possui renda per capita familiar superior a 2 salários-mínimos (SM), com destaque para os exames de colonoscopia/sigmoidoscopia, que são 2,5 vezes mais prevalentes. Os indivíduos com renda na faixa de 1 a 2 SM, em comparação aos da faixa de menos de 1SM, apresentam maior prevalência dos exames de mamografia para mulheres de 40 a 69 anos e de colonoscopia/sigmoidoscopia.

Tabela 5 – Prevalências e razões de prevalências* (IC 95%) da realização de exames para detecção precoce segundo renda familiar per capita em salários-mínimos (SM). ISACamp 2014/15.

Exames Realizados	< 1SM	1 a < 2SM	2 ou mais	RP (IC 95%) (1 a < 2SM /< 1)	RP (IC 95%) (2 ou +/< 1)
Papanicolaou (nos últimos 3 anos)	82,7 (75,7-88,0)	89,3 (83,4-93,2)	92,2 (87,9-95,1)	1,08 (0,98-1,18)	1,11 (1,03-1,2)
Mamografia^a (nos últimos 2 anos)	73,4 (66,2-79,6)	80,5 (73,0-86,3)	86,5 (77,6-92,2)	1,10 (1,0-1,21)	1,19 (1,06-1,34)
Mamografia^b (nos últimos 2 anos)	66,2 (56,7-74,6)	75,5 (66,2-82,9)	88,3 (78,7-93,9)	1,14 (0,97-1,34)	1,34 (1,16-1,55)
PSA (nos últimos 3 anos)	46,7 (36,8-56,9)	54,0 (44,1-63,6)	63,2 (53,5-71,9)	1,15 (0,86-1,52)	1,36 (1,04-1,77)
PSA (um exame na vida)	72,4 (60,8-81,7)	78,8 (68,8-86,2)	87,2 (79,2-92,4)	1,08 (0,89-1,31)	1,20 (1,01-1,42)
SOF (nos últimos 2 anos)					
Ambos os sexos	16,3 (11,8-22,2)	21,0 (15,3-28,0)	28,0 (20,1-37,5)	1,29 (0,9-1,8)	1,73 (1,11-2,7)
Homens	14,4 (8,2-23,8)	23,5 (15,7-33,6)	25,7 (18,7-34,1)	1,60 (0,91-2,82)	1,81 (1,03-3,17)
Mulheres	17,7 (11,9-25,4)	18,7 (13,0-26,2)	29,8 (19,8-42,3)	1,06 (0,64-1,73)	1,69 (0,92-3,07)
Sigmoidoscopia ou Colonoscopia (um exame na vida)					
Ambos os sexos	11,6 (8,0-16,4)	21,4 (15,8-28,4)	28,8 (21,7-37,2)	1,85 (1,14-3,0)	2,50 (1,58-3,98)
Homens	6,8 (3,31-13,3)	16,8 (10,5-25,7)	25,2 (17,6-34,7)	2,41 (1,08-5,36)	3,78 (1,79-8,00)
Mulheres	14,9 (9,8-21,9)	25,4 (18,8-33,3)	31,7 (22,1-43,1)	1,70 (1,00-2,90)	2,13 (1,19-3,78)

* Ajustadas por sexo e idade. a. Mulheres de 40 a 69 anos; b. Mulheres de 50 a 69 anos.

Discussão

Os resultados deste estudo indicaram que as prevalências dos exames de Papanicolaou e Mamografia em Campinas atingiram as metas recomendadas pelo Ministério da Saúde (MS). As prevalências de sangue oculto nas fezes e colonoscopia/sigmoidoscopia foram inferiores às outras prevalências. As análises revelaram desigualdades sociais no acesso aos exames, com maior prevalência nos indivíduos com níveis mais elevados de escolaridade e renda e com plano de saúde. Foi observada uma disparidade de raça-cor na realização de mamografia, com maior prevalência nas mulheres brancas, e uma disparidade entre os sexos na realização de colonoscopia/sigmoidoscopia, com maior prevalência nas mulheres em comparação aos homens (RP=1,38).

A cobertura de rastreamento para o câncer do colo do útero em Campinas foi de 87,8%, atingindo a meta de 85% preconizada pelo Ministério da Saúde ²⁷. No município de São Paulo, no mesmo período, a cobertura foi similar, alcançando 89,6% ²³. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), mostraram aumento da taxa de realização do Papanicolaou das mulheres brasileiras de 78,7% em 2013 para 81,3 % em 2019 ²⁰, mas com percentual ainda um pouco abaixo do preconizado pelo Ministério da Saúde.

Dados de estudos realizados em alguns países desenvolvidos, mostram prevalências de realização desse exame similares ou inferiores às da população brasileira. No Reino Unido, a prevalência de realização do exame de Papanicolaou também entre mulheres de 25 a 64 anos foi de 71% em 2018¹⁰, e nos EUA, entre mulheres de 21 a 65 anos, foi de 80% em 2018⁹.

Estudos prévios realizados no município de Campinas permitem observar a persistência da realização do exame de Papanicolaou em patamar elevado e com tendência a discreto aumento: 83,3% em 2001/2002, 86,2% em 2008/09 (ambos em mulheres de 20 a 60 anos), e 87,8% no presente estudo (em mulheres de 25 a 64 anos)^{21,22}.

No presente estudo, as prevalências de realização do exame foram 11% maiores no segmento de maior renda, 18% no de maior escolaridade e 11% nas mulheres com plano de saúde, em comparação às categorias de referência. As desigualdades observadas na população brasileira, com os dados da PNS de 2019

foram: 24% maior no segmento com mais anos de estudo, 29% maior no melhor nível de renda e 20% maior nas mulheres que possuem plano de saúde²⁰, portanto um pouco superiores às observadas em Campinas.

Estudo realizado em 22 países europeus verificou que a prevalência do Papanicolau foi na média 28% superior nos segmentos das mulheres com maior escolaridade, variando entre 7,7% em Luxemburgo e 44% na Croácia¹². As desigualdades segundo escolaridade observadas em Campinas e no Brasil situam-se, portanto, abaixo da média detectada para esses países europeus.

Em Campinas, estudo desenvolvido com dados do inquérito de 2008/2009 não havia detectado desigualdades sociais no acesso ao Papanicolaou em mulheres na faixa de 20 a 60 anos²². O ressurgimento da desigualdade mostra a necessidade do monitoramento não só da cobertura dos exames, como também da presença e do tamanho das desigualdades sociais na realização deles.

Para o exame de mamografia, o MS recomenda uma cobertura de 70% para mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos²⁷. No município de Campinas, o presente estudo detectou uma prevalência de 77,7% nesta faixa etária, superando a meta recomendada, o que também foi observado no município de São Paulo que detectou, em 2015, prevalência de 73,8%²³. Dados da PNS de 2013 mostram que 79,4% das mulheres de 40 a 70 anos haviam feito mamografia nos 2 anos prévios à entrevista, porém, na faixa etária recomendada pelo MS, a prevalência foi de 58%²⁵.

Estudo realizado em 2010 em 22 países europeus revelou que a prevalência de realização da mamografia variou de 69,8% no Reino Unido a 87,9% na Finlândia, entre os países com rastreamento organizado (onde a população-alvo é monitorada e convidada a realizar exames em intervalos regulares) e de 38,1% na Letônia a 50,5% na República Checa, entre os 4 países sem rastreamento organizado¹². Nos EUA a prevalência de mamografias foi de 78% em 2020, variando de 66% a 87% entre os estados americanos¹¹.

Comparando a prevalência de mamografia de Campinas com os dados de outros países, constata-se que mesmo não possuindo rastreio organizado para o câncer de mama, as prevalências são similares e até superiores a alguns países que possuem o rastreamento organizado.

No presente estudo, as prevalências de realização do exame na faixa de 50 a 69 anos, foram: 36% maiores no segmento de maior escolaridade, 34% no de

maior renda e 29% nas mulheres com plano de saúde em comparação às categorias de referência. Dados da PNS de 2013 mostram prevalência duas vezes maior no segmento de maior escolaridade e 11% superior nas mulheres com plano de saúde²⁵. As desigualdades na realização de mamografias, medidas pela escolaridade, variam significativamente entre alguns países europeus: 46,4% na Grécia, 47,9% na Croácia e 82,8% na República Tcheca¹², que apresentam desigualdades superiores à observada em Campinas.

O rastreamento de rotina do câncer de próstata por meio do exame de PSA não é recomendado para homens assintomáticos pela OMS e pela IARC devido à falta de evidências claras sobre os benefícios e riscos^{6,7}. O Ministério da Saúde também desaconselha o rastreamento, enquanto a Sociedade Brasileira de Urologia (SBU) recomenda que homens a partir dos 50 anos discutam com seus urologistas a possibilidade de realizar exames de detecção precoce do câncer de próstata^{5,29}.

O presente estudo detectou uma prevalência de realização do exame PSA nos três anos anteriores à pesquisa de 55,2%, em homens com 50 anos ou mais, e de 80,1% para a realização do exame ao menos uma vez na vida. Estudo conduzido no município de São Paulo, no mesmo período, verificou que 63,2% dos homens com 40 anos ou mais havia realizado o PSA ao menos uma vez na vida²³. A prevalência de realização do exame de PSA ao menos uma vez na vida foi de 70% entre homens de 55 a 69 anos, em estudo realizado na Holanda¹⁶, e de 44,2%, na faixa de 40 anos ou mais, em pesquisa realizada em Portugal¹⁷. Embora analisando faixas etárias e períodos diferentes, a realização de PSA uma vez na vida em Campinas, mostra-se superior às desses países e à observada no município de São Paulo.

No presente estudo, a realização do PSA nos três anos anteriores à entrevista foi 36% maior entre os homens de maior renda, 38% entre os de maior escolaridade e 47% entre aqueles com plano de saúde. Estudo realizado no município de São Paulo constatou que, em 2015, a realização do PSA uma vez na vida, em homens de 40 anos ou mais, foi 48% mais elevada no segmento de maior escolaridade²³, desigualdade que não difere significativamente da que foi observada em Campinas.

Os resultados deste estudo indicam que, mesmo sem diretrizes governamentais para o rastreamento populacional do câncer de próstata, uma

parcela significativa dos homens em Campinas realizou o exame de PSA, superando as prevalências observadas em países europeus e no município de São Paulo. No entanto, persistem desigualdades no acesso ao exame, com taxas mais elevadas nos homens de maior nível socioeconômico.

O MS recomenda a realização dos exames de rastreamento para o câncer colorretal, mas não estabelece metas específicas de cobertura para cada exame ^{5,27}. Diretrizes da União Europeia estabelecem uma cobertura acima de 65% para exame de sangue oculto nas fezes, a cada dois anos, como garantia de qualidade na triagem de câncer colorretal¹⁵.

Os resultados deste estudo mostraram prevalências de 22,3% para o teste de sangue oculto (SOF) realizado nos dois anos anteriores à entrevista e 21,5% para colonoscopia/sigmoidoscopia (um exame na vida) entre indivíduos de 50 anos ou mais. Dados de 2007 de países europeus revelam que as taxas de realização do exame de SOF, utilizando teste imunoquímico fecal (FIT) a cada dois anos, variavam de 42% na França, 44,6% na Itália, 52% no Reino Unido a 70,8% na Finlândia para pessoas de 50 anos ou mais¹⁴. Um estudo de 2019, desenvolvido com dados da NHIS revelou que, entre os idosos de 65 a 75 anos nos EUA, 19,2% realizaram colonoscopia e 6,0% fizeram o teste de sangue oculto nas fezes no ano anterior à pesquisa¹³.

Uma revisão sistemática que analisou 96 artigos de 14 países, encontrou ampla variação na participação da população nos exames de rastreamento do câncer colorretal, com prevalências de sigmoidoscopia entre 7,0% e 76,1%, de SOF entre 2,3% e 68,7% e de colonoscopia após um resultado positivo no exame de SOF entre 72,9% e 92,6%¹⁹.

A comparação das prevalências entre os estudos é dificultada pelas diferenças nas faixas etárias e no período de realização dos exames e, também, pela ausência de estudos nacionais com análises de prevalências de realização dos exames de detecção precoce do câncer colorretal. Mas, a comparação com dados de outros países sinaliza a baixa cobertura destes exames no município de Campinas.

Outro dado relevante, foi a presença de elevadas desigualdades no acesso a esses exames. A realização do teste de SOF foi 73% mais frequente entre indivíduos de maior renda, e a de colonoscopia/sigmoidoscopia 150% mais comum

nesse grupo. Em termos de escolaridade, o acesso ao SOF foi 120% maior entre os mais escolarizados, enquanto a colonoscopia/sigmoidoscopia apresentou uma diferença de 186%. Nos indivíduos com plano de saúde, a prevalência de realização do SOF foi 67% maior, e a de colonoscopia/sigmoidoscopia foi 162% superior.

A revisão sistemática que teve por foco as desigualdades sociais na participação de programas de rastreamento do câncer colorretal, verificou que, em geral, os segmentos da população com maior nível de escolaridade e renda apresentam maior participação nos exames de SOF e colonoscopia¹⁹. Estudo dinamarquês de 2010, revelou razão de odds de 1,38 na realização de SOF entre aqueles com ensino superior em comparação com os de menor escolaridade³⁰. Apesar da diferença no período analisado e na forma de medir a associação, a desigualdade observada na Dinamarca foi bem inferior à observada em Campinas no presente estudo.

Dentre os resultados deste estudo, foi observado que a realização de colonoscopia/sigmoidoscopia foi 38% maior nas mulheres em relação aos homens e sem diferença entre os sexos na realização do SOF. Diferentemente do nosso estudo, artigos de outros países mostraram prevalência superior na realização de SOF nas mulheres em comparação aos homens (RP= 1,43 no Reino Unido¹⁹ e OR= 1,58 na Dinamarca³⁰). Na metanálise já mencionada os autores reportam que na maioria dos estudos foi constatado que a participação das mulheres nos exames de rastreamento do câncer colorretal é maior que a dos homens e as razões dessa diferença são atribuídas ao fato de que as mulheres procuram mais os serviços de saúde que os homens e estão mais familiarizadas com programas de rastreamento¹⁹. Enquanto nas mulheres o autocuidado está mais presente, para prevenir sofrimento pessoal e familiar, nos homens é pobre a percepção de vulnerabilidade¹⁹.

Os resultados do presente estudo revelaram uma baixa cobertura dos exames de detecção precoce do câncer colorretal em Campinas, e significativas desigualdades socioeconômicas na realização deles, o que evidencia a necessidade de estruturação adequada dos serviços de saúde para a oferta ampliada dos exames e redução das desigualdades de acesso.

O presente estudo é relevante por trazer a análise conjunta de vários exames de detecção precoce de neoplasias, possibilitando uma comparação entre

eles quanto às coberturas populacionais atingidas e quanto às magnitudes das desigualdades sociais que neles prevalecem, mas uma limitação deste estudo é o viés de memória e informação. Os dados foram obtidos por meio de entrevistas, podendo os entrevistados terem confundido o tempo do último exame, ou dizerem que realizaram o exame por considerarem esta, a melhor resposta, sendo esta limitação também apontada em outros estudos²⁴⁻²⁶. Para mitigar esses vieses, o presente estudo foi conduzido com rigor metodológico, incluindo a aplicação de questionários padronizados e treinamento específico dos entrevistadores para assegurar a clareza das perguntas e reduzir interpretações ambíguas.

Este estudo aponta a importância do monitoramento da realização dos exames de detecção precoce das neoplasias para verificar em que grau estão sendo atingidas as metas estabelecidas. E ao evidenciar e mensurar as disparidades no acesso ao rastreamento entre segmentos socioeconômicos, possibilita identificar os exames com menor ou maior grau de desigualdade de acesso, identificar os segmentos da população em maior risco de diagnósticos tardios e orientar na direção de ações que promovam avanços na equidade em saúde.

Conclusão

Este estudo revelou que Campinas apresenta uma alta cobertura de rastreamento para câncer do colo uterino e de mama, atingindo as metas nacionais, mas baixa prevalência de exames de detecção precoce de câncer colorretal. Os resultados mostram desigualdades sociais de pequena magnitude em relação ao Papanicolau e mamografia, mas desigualdades sociais muito elevadas nos exames para o câncer colorretal.

Tais resultados evidenciam a necessidade de políticas públicas que promovam avanços na equidade social e na equidade em saúde e no desenvolvimento de programas organizados de rastreamento de neoplasias, para assegurar o acesso aos exames de detecção precoce a todos os segmentos sociais da população, promovendo uma redução da morbimortalidade associada ao câncer.

Referências

1. Barreto MS, Carreira L, Marcon SS. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: Reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. *Kairós-Gerontologia*. 2015;18(1):325-339. doi: <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2015v18i1p325-339>
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2023: incidência do câncer no Brasil [Internet]. 2023 [citado em 07 fev. 2025] Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/inca-lanca-a-estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil/>
3. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(3):209-249. doi: <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
4. World Health Organization. Guide to Cancer Early Diagnosis [Internet]. Geneva: WHO; 2017 [citado em 07 fev. 2025]. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/254500/9789241511940-eng.pdf?sequence=1>
5. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Detecção Precoce do Câncer [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2021 [citado em 07 fev. 2025]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/deteccao-precoce-do-cancer_0.pdf
6. International Agency for Research on Cancer. Against Cancer – Cancer Screening in the European Union (2017): Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening [Internet]. Lyon: IARC; 2017 [citado em 07 fev. 2025]. Disponível em: https://health.ec.europa.eu/document/download/911ecf9b-0ae2-4879-93e6-b750420e9dc0_en
7. World Health Organization. WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado em 07

- fev. 2025]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/who-report-on-cancer-setting-priorities-investing-wisely-and-providing-care-for-all>
8. Ilic D, Djulbegovic M, Jung JH, Hwang EC, Zhou Q, Cleves A, et al. Prostate cancer screening with prostate-specific antigen (PSA) test: a systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2018;362:k3519. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.k3519>
 9. Centers for Disease Control and Prevention. 2019 National Health Interview Survey Questionnaire Redesign [Internet]. 2019 [citado em 07 fev. 2025]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nchs/nhis/about/2019-questionnaire-redesign.html>
 10. NHS England. DIGITAL. Cervical Screening Programme, England - 2018-2019. 21 nov. 2019 [citado em 07 fev. 2025]. Disponível em: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/cervical-screening-annual/england---2018-19>
 11. Ma ZQ, Richardson LC. Cancer Screening Prevalence and Associated Factors Among US Adults. *Prev Chronic Dis*. 2022;19:E22. doi: <https://doi.org/10.5888/pcd19.220063>
 12. Palència L, Espelt A, Rodríguez-Sanz M, Puigpinós R, Pons-Vigués M, Pasarín MI, et al. Socio-economic inequalities in breast and cervical cancer screening practices in Europe: influence of the type of screening program. *Int J Epidemiol*. 2010;39(3):757-65. doi: <https://doi.org/10.1093/ije/dyq003>
 13. Adam EE, White MC, Shapiro JA. Prevalence of colorectal cancer screening test use by test type and age among older adults in the United States. *J Am Geriatr Soc*. 2022;70(9):2722-2725. doi: <https://doi.org/10.1111/jgs.17890>
 14. Zavoral M, Suchanek S, Zavada F, Dusek L, Muzik J, Seifert B, et al. Colorectal cancer screening in Europe. *World J Gastroenterol*. 2009;15(47):5907-5915. doi: <https://doi.org/10.3748/wjg.15.5907>
 15. Von Karsa L, Patnick J, Segnan N. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. First Edition--Executive summary. *Endoscopy*. 2012 Sep;44 Suppl 3:SE1-8. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0032-1309822>
 16. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, Tammela TL, Zappa M, Nelen V, et al. Screening and prostate cancer mortality: results of the European Randomised

- Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC) at 13 years of follow-up. *Lancet*. 2014;384(9959):2027-2035. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60525-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60525-0)
17. Braga R, Costa AR, Pina F, Moura-Ferreira P, Lunet N. Prostate cancer screening in Portugal: prevalence and perception of potential benefits and adverse effects. *Eur J Cancer Prev*. 2020;29(3):248-251. doi: <https://doi.org/10.1097/CEJ.0000000000000539>
 18. Launoy G, Zadnik V, Coleman MP. Social Environment and Cancer in Europe: Towards an Evidence-Based Public Health Policy. Berlin: Springer; 2021.
 19. Mosquera I, Mendizabal N, Martín U, Bacigalupe A, Aldasoro E, Portillo I; from the Desberdinak Group. Inequalities in participation in colorectal cancer screening programmes: a systematic review. *Eur J Public Health*. 2020;30(3):416-425. doi: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz236>
 20. Silva GA, Damacena GN, Ribeiro CM, Alcantara LLM, Souza Júnior PRB, Szwarcwald CL. Papanicolaou test in Brazil: analysis of the National Health Survey of 2013 and 2019. *Rev Saúde Pública*. 2023;57:55. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004798>
 21. Amorim VMSL, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M. Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(11):2329–2338. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006001100007>
 22. Amorim VMSL, Barros MBA. Equity of access to Pap smears: population-based study in Campinas, São Paulo, Brazil. *Rev bras epidemiol*. 2014;17:136–149. doi: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400060012>
 23. Santos EFS, Monteiro CN, Vale DB, Louvison M, Goldbaum M, Cesar CLG, et al. Social inequalities in access to cancer screening and early detection: A population-based study in the city of São Paulo, Brazil. *Clinics*. 2023; 78:100160. doi: <https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2022.100160>
 24. Amorim VMSL, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M. Fatores associados a não realização da mamografia e do exame clínico das mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde*

- Pública. 2008;24(11):2623–2632. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001100017>
25. Barbosa YC, Oliveira AGC, Rabêlo PPC, Silva FS, Santos AM. Fatores associados à não realização de mamografia: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev bras epidemiol.* 2019;22:e190069. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190069>
 26. Amorim VMSL, Barros MBA, César CLG, Goldbaum M, Carandina L, Alves MCGP. Fatores associados à realização dos exames de rastreamento para o câncer de próstata: um estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública.* 2011;27(2):347–356. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000200016>
 27. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de análise em saúde e vigilância de Doenças não Transmissíveis. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado em 07 fev. 2025]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf
 28. Viacava F, Porto SM, Carvalho CC, Bellido JG. Desigualdades regionais e sociais em saúde segundo inquéritos domiciliares (Brasil, 1998-2013). *Ciênc saúde coletiva.* 2019;24(7):2745–2760. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.15812017>
 29. Sociedade Brasileira de Urologia. Diagnóstico e tratamento do câncer de próstata [Internet]. 2025 [citado em 07 fev. 2025]. Disponível em: <http://www.portaldaurologia.org.br>
 30. Frederiksen BL, Jørgensen T, Brasso K, Holten I, Osler M. Socioeconomic position and participation in colorectal cancer screening. *Br J Cancer.* 2010;103(10):1496-14501. doi: <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6605962>

5. CONCLUSÃO GERAL

Esta dissertação de mestrado, que teve por objetivo analisar a prevalência da realização de testes de detecção precoce para as neoplasias do colo uterino, mama, próstata e colorretal na população de Campinas e a presença de desigualdades sociais no acesso a esses exames, foi viabilizada pela existência de um inquérito de saúde de base populacional que é periodicamente realizado no município de Campinas.

Estudos prévios já tinham analisado prevalências e desigualdades de acesso aos exames de rastreamento do câncer do colo uterino, mama e próstata, mas no ISACamp 2014-15 pela primeira vez foi coletada informação sobre a prevalência de realização dos exames de detecção precoce para o câncer colorretal, permitindo pela primeira vez a análise conjunta de vários exames de detecção precoce para quatro neoplasias que se encontram entre as mais incidentes e de maior mortalidade.

O fato de analisar vários exames diagnósticos conjuntamente possibilitou verificar diferenças entre eles nas prevalências, no grau de cobertura atingido e nas desigualdades sociais de acesso.

Os resultados da dissertação mostram que os serviços de saúde do município de Campinas conseguiram assegurar altas prevalências de realização dos exames de Papanicolaou (87,8%) e de mamografia (80,5 % e 77,7%), atingindo e superando a meta estabelecida pelo MS. Para o exame de PSA uma vez na vida, a prevalência também foi alta (80,1%). Porém, para os exames de SOF (22,3%) e Colonoscopia/sigmoidoscopia (21,5%) foram baixas.

Os resultados deste estudo evidenciam desigualdades no acesso aos exames de detecção precoce de neoplasias, com maior realização entre indivíduos com maior escolaridade, renda e aqueles filiados a planos de saúde. Para o exame de Papanicolaou, a desigualdade social observada se mostrou pequena, sendo 11% superior entre pessoas com plano de saúde, 18% maior entre as de maior escolaridade e 11% entre as de maior renda.

Na mamografia, essas desigualdades foram de magnitude um pouco superior com valores 29% superior nas pessoas com planos de saúde, 36% entre as de maior escolaridade e 34% entre as de maior renda. No caso do PSA, os

percentuais foram de 47% a mais entre homens com plano de saúde, 38% entre os de maior escolaridade e 36% entre os de maior renda.

As desigualdades foram mais expressivas nos exames de rastreamento do câncer colorretal. Para o Sangue Oculto nas Fezes (SOF), a realização foi 67% maior entre pessoas com plano de saúde, 120% entre as de maior escolaridade e 73% entre as de maior renda. Na colonoscopia, essas diferenças foram ainda mais marcantes, com 162% maior entre pessoas com plano de saúde, 186% entre as de maior escolaridade e 150% entre as de maior renda.

Esses achados reforçam a necessidade de políticas públicas que ampliem o acesso equitativo aos exames de detecção precoce, especialmente aos do rastreamento do câncer colorretal, que apresentaram as maiores desigualdades na cobertura populacional.

Em relação a desigualdade segundo raça/cor da pele, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na realização de quatro, dos cinco exames de detecção precoce analisados, com exceção da mamografia para mulheres de 40 a 69 anos (17% superior para mulheres brancas). Resultado importante, visto que estudos anteriores realizados em Campinas haviam detectado desigualdades raciais, em prejuízo da população negra, na realização do exame de Papanicolau e de mamografia mesmo após ajuste por variáveis socioeconômicas.

Identificou-se também uma prevalência estatisticamente superior na realização de colonoscopia/sigmoidoscopia entre as mulheres em comparação aos homens (38%), mas sem diferença entre os sexos na realização de SOF.

Este estudo fornece uma base de informações essencial para futuras análises, permitindo que com dados do próximo inquérito, possa ser avaliado se houve aumento na realização desses exames e se as desigualdades de acesso estão ou não sendo reduzidas.

Além da ampliação do acesso aos exames de detecção precoce de neoplasias, os serviços de saúde precisam assegurar a continuidade da assistência aos indivíduos diagnosticados, o tratamento adequado e o cuidado integral ao longo do percurso terapêutico.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2023: incidência do câncer no Brasil [Internet]. 2023 [citado em 10 fev. 2025] Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/inca-lanca-a-estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil/>
2. World Health Organization. Guide to Cancer Early Diagnosis [Internet]. Geneva: WHO; 2017 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/254500/9789241511940-eng.pdf?sequence=1>
3. International Agency for Research on Cancer. Against Cancer – Cancer Screening in the European Union (2017): Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening [Internet]. Lyon: IARC; 2017 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: https://health.ec.europa.eu/document/download/911ecf9b-0ae2-4879-93e6-b750420e9dc0_en
4. International Agency for Research on Cancer. Biennial Report: 2022-2023 [Internet]. Lyon: IARC; 2023 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://publications.iarc.who.int/633>
5. World Health Organization. WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/who-report-on-cancer-setting-priorities-investing-wisely-and-providing-care-for-all>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de análise em saúde e vigilância de Doenças não Transmissíveis. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf
7. Armaroli P, Villain P, Suonio E, Almonte M, Anttila A, Atkin WS, et al. European Code against Cancer, 4th Edition: Cancer screening. Cancer

- Epidemiol. 2015;39(Suppl 1):S139-152. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.canep.2015.10.021>
8. Scandiuzzi MCP, Camargo EB, Elias FTS. Câncer colorretal no Brasil: perspectivas para detecção precoce. *Brasília Med* 2019;56:8-13. doi:
<https://doi.org/10.5935/2236-5117.2019v56a02>
 9. American Cancer Society. Cervical Cancer Screening Guidelines. Atlanta: ACS; 2020.
 10. American Cancer Society. American Cancer Society Prevention and Early Detection Guidelines. Atlanta: ACS; 2023.
 11. American Cancer Society. Breast cancer screening guidelines. Atlanta: ACS; 2023.
 12. American Cancer Society. Prostate Cancer Early Detection, Diagnosis, and Staging. Atlanta: ACS; 2023.
 13. Smith RA, Andrews KS, Brooks D, Fedewa SA, Manassaram-Baptiste D, Saslow D, et al. Cancer screening in the United States, 2019: A review of current American Cancer Society guidelines and current issues in cancer screening. *CA Cancer J Clin.* 2019;69(3):184-210. doi:
<https://doi.org/10.3322/caac.21557>
 14. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-249. doi: <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
 15. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Detecção Precoce do Câncer [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2021 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em:
https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/deteccao-precoce-do-cancer_0.pdf
 16. Campinas. Secretaria Municipal de Assuntos Jurídicos. Portaria nº 22, de 5 de dezembro de 2016. Regulamenta os pedidos de exame de mamografia no âmbito do município de Campinas. Campinas: SMAJ; 2016.
 17. Urban LABD, Chala LF, Paula IB, Bauab SP, Schaefer MB, Oliveira ALK. Recomendações para o rastreamento do câncer de mama no Brasil do Colégio Brasileiro de Radiologia, da Sociedade Brasileira de Mastologia e da

- Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. FEMINA 2023;51(7):390-399.
- 18.Vale DB, Filho CC, Shinzato JY, Spreafico FS, Basu P, Zeferino LC. Downstaging in opportunistic breast cancer screening in Brazil: a temporal trend analysis. BMC Cancer. 2019;19(1):432. doi: <https://doi.org/10.1186/s12885-019-5647-8>
 - 19.Kösters JP, Gøtzsche PC. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer. Cochrane Database Syst Rev. 2003;2003(2):CD003373. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003373>
 - 20.Migowski A, Silva GAE, Dias MBK, Diz MDPE, Sant'Ana DR, Nadanovsky P. Guidelines for early detection of breast cancer in Brazil. II - New national recommendations, main evidence, and controversies. Cad Saude Publica. 2018;34(6): e00074817. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074817>
 - 21.Barbosa YC, Oliveira AGC, Rabêlo PPC, Silva FS, Santos AM. Fatores associados à não realização de mamografia: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Rev bras epidemiol. 2019;22:e190069. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190069>
 - 22.Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de análise em saúde e vigilância de Doenças não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2006-2021: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de morbidade referida e autoavaliação de saúde nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2021: morbidade referida e autoavaliação de saúde [Internet]. Brasília, DF: MS; 2022 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2006-2021-vigilancia-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas-por-inquerito-telefonico.pdf>
 - 23.Santos EFS, Monteiro CN, Vale DB, Louvison M, Goldbaum M, Cesar CLG, et al. Social inequalities in access to cancer screening and early detection: A population-based study in the city of São Paulo, Brazil. Clinics (Sao Paulo). 2023 ;78:100160. doi : <https://doi.org/10.1016/j.clinsp.2022.100160>

24. Amorim VMSL, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M. Fatores associados a não realização da mamografia e do exame clínico das mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(11):2623–32. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001100017>
25. Ferreira MC, Vale DB, Barros MBA. Incidence and mortality from breast and cervical cancer in a Brazilian town. *Rev Saúde Pública*. 2021;55:67. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003085>
26. Silva GA, Damacena GN, Ribeiro CM, Alcantara LLM, Souza Júnior PRB, Szwarcwald CL. Papanicolaou test in Brazil: analysis of the National Health Survey of 2013 and 2019. *Rev Saúde Pública*. 2023; 57:55. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004798>
27. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2016 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/arquivos/2021/diretrizes-brasileiras-para-o-rastreamento-cancer-colo-do-utero1.pdf/view>
28. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. Portaria SECTICS/MS nº 3, de 7 de março de 2024. Torna pública a decisão de incorporar, no âmbito do SUS, os testes moleculares para detecção de HPV oncogênico [Internet]. Diário Oficial da União. Seção 1:73. 8 mar. 2024 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br>
29. Instituto Nacional de Câncer. Atualização das Diretrizes para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero [Internet]. 2024 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes>
30. Vale DB, Silva MT, Discacciati MG, Polegatto I, Teixeira JC, Zeferino LC. Is the HPV-test more cost-effective than cytology in cervical cancer screening? An economic analysis from a middle-income country. *PLoS One*. 2021;16(5): e0251688. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251688>
31. Zeferino LC, Bastos JB, Vale DBAP, Zanine RM, Melo YLMF, Primo WQSP, et al. Guidelines for HPV-DNA Testing for Cervical Cancer Screening in Brazil.

- Rev Bras Ginecol Obstet. 2018;40(6):360–8. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1657754>
32. Amorim VMSL, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M. Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(11):2329–38. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006001100007>
 33. Amorim VMSL, Barros MBA. Equity of access to Pap smears: population-based study in Campinas, São Paulo, Brazil. *Rev bras epidemiol*. 2014; 17:136–149. doi: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400060012>
 34. Khadhra HB, Saint F, Trecherel E, Lapôtre-Ledoux B, Zerkly S, Ganry O. Relationship between socioeconomic status and prostate cancer (incidence, aggressiveness, treatment with curative intent, and mortality): a spatial analysis using population-based cancer registry data. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2021 ;69(6):329-336. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004712>
 35. Ferreira MC, Arroyave I, Barros MB de A. Social inequalities in male cancer in a metropolis in the Southeast region of Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2023; 57:38. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004712>
 36. Sociedade Brasileira de Urologia. Diagnóstico e tratamento do câncer de próstata. SBU [Internet]. 2020 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://portaldaurologia.org.br/>
 37. Ilic D, Djulbegovic M, Jung JH, Hwang EC, Zhou Q, Cleves A, et al. Prostate cancer screening with prostate-specific antigen (PSA) test: a systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2018;362: k3519. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.k3519>
 38. Steffen RE, Trajman A, Santos M, Caetano R. Rastreamento populacional para o câncer de próstata: mais riscos que benefícios. *Physis*. 2018;28(2):e280209. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280209>
 39. Merriel SWD, Pocock L, Gilbert E, Creavin S, Walter FM, Spencer A, et al. Systematic review and meta-analysis of the diagnostic accuracy of prostate-specific antigen (PSA) for the detection of prostate cancer in symptomatic

- patients. BMC Med. 2022;20(1):54. doi: <https://doi.org/10.1186/s12916-021-02230-y>
40. Santos ROM, Abreu MM, Migowski A, Engstrom EM. Decision aid for prostate cancer screening in Brazil. Rev Saúde Pública. 2022;56:19. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003467>
 41. Amorim VMSL, Barros MBA, César CLG, Goldbaum M, Carandina L, Alves MCGP. Fatores associados à realização dos exames de rastreamento para o câncer de próstata: um estudo de base populacional. Cad Saúde Pública. 2011;27(2):347–356. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000200016>
 42. Oliveira MM, Latorre MRDO, Tanaka LF, Rossi BM, Curado MP. Disparidades na mortalidade de câncer colorretal nos estados brasileiros. Rev bras epidemiol. 2018;21:e180012. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180012>
 43. Assis RVBF. Rastreamento e vigilância do câncer colorretal: Guidelines mundiais. ED gastroenterol. endosc. dig. 2011;30(2): 62-74.
 44. Sociedade Brasileira de Coloproctologia. Prevenção e Rastreamento [Internet]. 2013 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://sbcp.org.br/uncategorized/teste-marcos-doencas/>
 45. Ministério da Saúde. Cartilha de Prevenção do Câncer Colorretal [Internet]. Brasília: MS; 2013 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/prevencao_cancer_colorretal_profissionais_saude.pdf
 46. Whitlock EP, Lin J, Liles E, Beil T, Fu R, O'Connor E, et al. Screening for Colorectal Cancer: An Updated Systematic Review [Internet]. Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008 [citado em 10 fev. 2025];65.1. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK35179/?part>
 47. Barros MBA. Inquéritos domiciliares de saúde: potencialidades e desafios. Rev bras epidemiol. 2008;11(1):6-19. doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000500002>
 48. Barros MBA, Lima MG. Retratos da Saúde em Campinas – Sob as lentes do inquérito ISACamp. Campinas: Editora Pontes; 2022.
 49. Viacava F. Informações em Saúde: a importância dos inquéritos populacionais. Ciênc saúde coletiva. 2002;7(4):607-621. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232002000400002>

50. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2019: síntese de indicadores. Rio de Janeiro: IBGE; 2019 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>
51. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: principais resultados [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2019 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>.
52. Brasil. Ministério da Saúde. VIGITEL BRASIL 2019. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf
53. Oliveira NPD, Cancela MC, Martins LFL, Castro JL, Meira KC, Souza DLB. Desigualdades sociais no diagnóstico do câncer do colo do útero no Brasil: um estudo de base hospitalar. *Ciênc saúde coletiva*. 2024;29(6):e03872023. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232024296.03872023>
54. Marcelino AC, Gozzi B, Cardoso-Filho C, Machado H, Zeferino LC, Vale DB. Race disparities in mortality by breast cancer from 2000 to 2017 in São Paulo, Brazil: a population-based retrospective study. *BMC Cancer*. 2021;21(1):998. doi: <https://doi.org/10.1186/s12885-021-08735-2>
55. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema Único de Saúde (SUS): princípios e conquistas. Brasília: MS; 2020.
56. Paim JS. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. *Ciênc saúde coletiva*. 2018;23(6):1723–1728. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.09172018>
57. Campos GWS. Réplica: O SUS, todavia, existe! *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2018;23(6):1721–1722. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.05662018>
58. Barreto ML. Desigualdades em Saúde: uma perspectiva global. *Ciênc saúde coletiva*. 2017;22(7):2097–2108. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017227.02742017>
59. Commission on Social Determinants of Health. Closing the Gap in a Generation: Health equity through action on the social determinants of health. Final report of the Comission on Social Determinants of Health [Internet].

- Genebra, WHO; 2008 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43943/9789241563703_eng.pdf
60. Fundação Oswaldo Cruz. Comissão Nacional de Determinantes Sociais da Saúde. As Causas Sociais das Iniquidades em Saúde no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2008 [citado em 10 fev. 2025]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf
61. Alves MCGP, Escuder MML, Claro RM, Silva NN. Sorteio intradomiciliar em inquéritos de saúde. Rev Saúde Pública. 2014;48(1):86–93. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004540>

ANEXO I – INQUÉRITO DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CAMPINAS

ISACAMP 2013/2014: INQUÉRITO DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CAMPINAS
--

TÓPICOS DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

QUESTIONÁRIO ISACAMP 2013/2014

- **Bloco A:** Relação dos moradores dos domicílios sorteados
- **Bloco B:** Folha de Controle
 - **Bloco B 1:** Identidade
- **Bloco C:** Morbidade e Deficiências
 - **Bloco C1** – Morbidade em 2 Semanas
 - **Bloco C2** – Doenças Crônicas
 - **Bloco C3** – Problemas de Saúde – Queixas e Sintomas
 - **Bloco C4** – Deficiências
- **Bloco D:** Acidentes e Violências
 - **Bloco D1** – Acidentes de Trânsito
 - **Bloco D2** – Quedas
 - **Bloco D3** – Outro Tipo de Acidente
 - **Bloco D4** – Violências
- **Bloco E:** Saúde Emocional
- **Bloco F:** Saúde e Bem Estar
 - **Bloco F1** – Saúde e Bem Estar
 - **Bloco F2** – Sentimento de Solidão e Satisfação com a Vida
 - **Bloco F3** – Capacidade Funcional
- **Bloco G:** Uso de Serviços
 - **Bloco G1** – Consultas Médicas
 - **Bloco G2** – Hospitalização e Cirurgias
 - **Bloco G3** – Planos de Saúde
 - **Bloco G4** – Conhecimento e Uso: SUS/Programa de Saúde da Família
 - **Bloco G5** – Uso de Serviços Odontológicos e Saúde Bucal
- **Bloco H:** Práticas Preventivas
 - **Bloco H1** – Exame Preventivo/ Papanicolaou
 - **Bloco H2** – Mamografia e Exame das Mamas
 - **Bloco H3** – Câncer de Próstata
 - **Bloco H4** – Detecção de Câncer Colorretal
- **Bloco I:** Imunização
 - **Bloco I 1** – Hepatite B
 - **Bloco I 2** – Rubéola
 - **Bloco I 3** – Gripe, pneumonia e tétano
- **Bloco J:** Uso de Medicamentos
 - **Bloco K:** Comportamentos Relacionados à Saúde
 - **Bloco K1** – Prática de Atividade Física
 - **Bloco K2** – Consumo de Alcool
 - **Bloco K3** – Tabagismo
 - **Bloco K4** – Sono: duração e qualidade
- **Bloco L:** Características Socioeconômicas
- **Bloco M:** Características da Família e do Domicílio

PRÁTICAS PREVENTIVAS**BLOCO H**

Os sub-blocos são aplicados:

Bloco H1: em mulheres com → 20 anos ou mais

Bloco H2: em mulheres com → 40 anos ou mais

Bloco H3: em homens com → 40 anos ou mais

Bloco H4: em homens e mulheres → com 50 anos ou mais

Vamos conversar agora sobre alguns exames que são realizados para o diagnóstico precoce de câncer

EXAME PREVENTIVO/ PAPANICOLAOU – (MULHERES COM 20 ANOS OU MAIS)**BLOCO H1**

H1 01. O exame de Papanicolaou é usado nos programas de prevenção de câncer de colo de útero. Quando a Sra. fez o último exame de papanicolaou?

1. nunca fez → (ir para H1 02)
2. fez há menos de 1 ano
3. fez de 1 ano a menos de 2 anos
4. fez de 2 a 3 anos
5. fez há mais de 3 anos – pular para H1 04
9. NS/NR → encerra o bloco H1: pular para H2 01 se tiver 40 anos ou mais

→ pular para H1 06

H1 02. Qual o principal motivo para que a Sra. nunca tenha feito este exame?

01. não achou necessário/ não quis fazer
02. não foi orientada para fazer o exame/o médico não pediu
03. teve dificuldade para marcar consulta
04. o tempo de espera no serviço de saúde era muito grande
05. o horário de funcionamento do serviço era incompatível com as atividades de trabalho ou domésticas
06. o exame é muito embaraçoso/desconfortável/vergonhoso
07. nunca teve relações sexuais
08. não tem relações sexuais atualmente
09. outro – (ir para questão H1 03)
99. NS/NR → pular para H2 01

→ pular para H2 01

H1 03. Outro motivo:

→ pular para H2 01

H1 04. Qual o principal motivo para que a Sra. não tenha feito o exame nos últimos 3 anos?

01. não achou necessário/ não quis fazer
02. não foi orientada para fazer o exame/o médico não pediu
03. teve dificuldade para marcar consulta
04. o tempo de espera no serviço de saúde era muito grande
05. o horário de funcionamento do serviço era incompatível com as atividades de trabalho ou domésticas
06. o exame é muito embaraçoso/desconfortável/vergonhoso
07. nunca teve relações sexuais
08. não tem relações sexuais atualmente
09. não teve problema ginecológico nos últimos 3 anos
10. não teve tempo
11. outro – (ir para questão H1 05)
99. NS/NR → pular para H1 06

→ pular para H1 06

H1 05. Outro motivo:



H1 06. Qual o principal motivo que levou a Sra. a procurar o serviço de saúde/ginecologista e fazer o seu último exame da Papanicolaou?

1. foi consulta de rotina/ exame de rotina
2. para checar/ examinar algum problema de saúde
3. por orientação de algum outro profissional de saúde
4. outro – (ir para questão H1 07)
9. NS/NR → pular para H1 08

} → pular para H1 08

H1 07. Outro motivo:

H1 08. O resultado deste exame foi normal ou mostrou alguma alteração?

1. normal → pular para H1 11
2. anormal/ mostrou alteração
3. não sabe → pular para H1 11
9. NR

H1 09. Após receber o resultado deste exame, que apresentava anormalidade, houve seguimento para confirmação do diagnóstico ou para fazer o tratamento?

1. não
2. sim → pular para H1 11
9. NS/NR

H1 10. Por qual motivo não houve seguimento?

01. a consulta está marcada, mas ainda não aconteceu
02. não achou necessário/ não quis fazer
03. não sabia quem procurar ou aonde ir
04. não conseguiu marcar
05. o tempo de espera no serviço de saúde era muito grande
06. o plano de saúde não cobria
07. o horário de funcionamento do serviço de saúde era incompatível com as atividades de trabalho ou domésticas
08. estava com dificuldades financeiras
09. não teve tempo
10. outro
99. NS/NR

H1 11. Em que serviço de saúde a Sra. fez o exame de Papanicolaou?

1. unidade básica de saúde
2. consultório
3. ambulatório de hospital ou clínica
4. outro
9. NS/NR

H1 12. A Sra. pagou diretamente pela consulta/ pelo exame?

1. sim, integralmente → pular para H2 01 se tiver 40 anos ou mais
2. sim, parcialmente
3. não
9. NS/NR

H1 13. Quem pagou pelo atendimento:

1. SUS
2. plano de saúde privado
3. convênio empresa
4. outro
9. NS/NR

→ Mulheres com menos de 40 anos encerre o bloco



MAMOGRAFIA E EXAME DAS MAMAS – MULHERES COM 40 ANOS OU MAIS

BLOCO H2

H2 01. A mamografia é um exame de raio X dos seios, que é utilizada nos programas de prevenção de câncer de mama. Quando foi a última vez que a Sra. fez este exame?

1. nunca fez (ir para H2 02)
2. há menos de 1 ano
3. de 1 a menos de 2 anos } → pular para H2 06
4. de 2 a 3 anos → pular para H2 04
5. mais de 3 anos → pular para H2 04
9. NS/NR → pular para H2 14

H2 02. Qual o principal motivo para que a Sra. nunca tenha feito o exame de mamografia?

1. não era necessário/ não quis fazer
2. não conhecia o exame/ não sabia de sua finalidade ou importância
3. teve dificuldade para marcar consulta
4. o exame é desconfortável
5. nenhum médico indicou/pediu a realização
6. não teve tempo
7. outro – (ir para questão H2 03)
9. NS/NR → pular para H2 14

H2 03. Outro: Motivo:

→ pular para H2 14

H2 04. Qual o principal motivo para a Sra. não ter realizado o exame de mamografia nos últimos 2 anos?

1. não era necessário/ não quis fazer
2. não conhecia o exame/ não sabia de sua finalidade ou importância
3. teve dificuldade para marcar consulta
4. o exame é desconfortável
5. nenhum médico indicou/pediu a realização
6. não teve tempo
7. outro – (ir para questão H2 05)
9. NS/NR → pular para H2 06

H2 05. Outro Motivo:

H2 06. Qual o principal motivo que levou a Sra. a procurar o ginecologista e fazer o último exame de mamografia?

1. como exame de rotina
2. para checar/examinar algum problema de saúde nas mamas
3. por orientação de algum outro profissional de saúde
4. outro – (ir para questão H2 07)
9. NS/NR → pular para H2 08

H2 07. Outro Motivo:

H2 08. O resultado desse exame foi normal ou mostrou alguma alteração:

1. normal → pular para H2 11
2. anormal/ mostrou alteração
3. não sabe → pular para H2 11
9. NR

H2 09. Após receber o resultado deste exame, que apresentava anormalidade, houve seguimento para confirmação do diagnóstico ou tratamento?

1. não
2. sim → pular para H2 11
9. NS/NR



H2 10. Por qual motivo não houve seguimento?

- 01. a consulta está marcada, mas ainda não aconteceu
- 02. o serviço que solicitou o exame não encaminhou para seguimento
- 03. não achou necessário/ não quis fazer
- 04. não sabia a quem procurar ou aonde ir
- 05. estava com dificuldades financeiras
- 06. não conseguiu marcar
- 07. o tempo de espera no serviço de saúde era muito grande
- 08. o plano de saúde não cobria
- 09. o horário de funcionamento do serviço de saúde era incompatível com as atividades de trabalho ou domésticas
- 10. não teve tempo
- 11. outro
- 99. NS/NR

H2 11. Em que serviço de saúde o exame de mamografia foi solicitado?

- 1. unidade básica de saúde
- 2. ambulatório especializado do SUS
- 3. consultório
- 4. ambulatório de hospital ou clínica
- 5. outro
- 9. NS/NR

H2 12. A Sra. pagou diretamente pelo serviço?

- 1. sim, integralmente → pular para H2 14
- 2. sim, parcialmente
- 3. não
- 9. NS/NR

H2 13. Quem pagou pelo atendimento?

- 1. SUS
- 2. plano de saúde privado
- 3. convênio empresa
- 4. outro
- 9. NS/NR

H2 14. O exame clínico das mamas é um exame feito por médico ou enfermeira para detectar a presença de nódulos/caroços nos seios. Quando a Sra. fez o último exame clínico das mamas?

- 1. nunca fez → encerra o bloco H2: pular para H4 01 se tiver 50 anos ou mais
- 2. há menos de 1 ano
- 3. de 1 a menos de 2 anos
- 4. de 2 a 3 anos
- 5. mais de 3 anos
- 9. NS/NR

H2 15. Em que serviço de saúde a Sra. fez o exame?

- 1. unidade básica de saúde
- 2. consultório
- 3. ambulatório de hospital ou clínica
- 4. outro
- 9. NS/NR

H2 16. A Sra. pagou diretamente pelo serviço?

- 1. sim, integralmente → encerra o bloco H2: pular para H4 01 se tiver 50 anos ou mais
- 2. sim, parcialmente
- 3. não
- 9. NS/NR



H2 17. Quem pagou pelo atendimento:

1. SUS
 2. plano de saúde privado
 3. convênio empresa
 4. outro
 9. NS/NR
- pular para H4 01 se tiver 50 anos ou mais

CÂNCER DE PRÓSTATA - HOMENS COM 40 ANOS OU MAIS

BLOCO H3

Existem alguns exames que são utilizados para diagnóstico precoce do câncer de próstata, como o PSA (exame de sangue) e o toque retal.

H3 01. O Sr já fez alguma vez na vida um exame de PSA?

1. não
2. sim → pular para H3 04
9. NS/NR → pular para H3 12

H3 02. Qual o principal motivo para o Sr. nunca ter feito um exame de PSA?

01. não era necessário/ sou saudável
02. não foi orientado para fazer o exame/ o médico não pediu
03. não conhecia o exame/ não sabia de sua finalidade ou importância
04. teve dificuldade para marcar consulta
05. o tempo de espera no serviço de saúde era muito grande
06. o plano de saúde não cobria
07. o horário de funcionamento do serviço de saúde era incompatível com as atividades de trabalho
08. não teve tempo
09. outro (ir para questão H3 03)
99. NS/NR → pular H3 12

→ pular H3 12

H3 03. Outro Motivo:

→ pular para H3 12

H3 04. Quando o Sr. fez o último exame de PSA?

1. há menos de 1 ano
3. de 1 a 3 anos
4. mais de 3 anos
9. NS/NR

H3 05. Qual o principal motivo que levou o Sr. a fazer o último exame de PSA?

1. como exame de rotina, não estava com queixas ou sintomas
2. para checar/examinar algum problema de saúde/sintomas
3. fui incentivado por campanha de saúde/matéria veiculada na mídia
4. por orientação do médico
5. ficou preocupado ao saber de problemas com a próstata de amigos/parentes/conhecidos
6. outro
9. NS/NR

H3 06. O resultado deste exame foi normal ou mostrou alguma alteração?

1. normal → pular para H3 09
2. anormal/ com alteração
3. não sabe → pular para H3 09
9. NR

H3 07. Após receber o resultado deste exame, que apresentava anormalidade, houve seguimento para confirmação do diagnóstico ou tratamento?

1. não
2. sim → pular para H3 09
9. NS/NR



H3 08. Por qual motivo não houve seguimento?

01. a consulta está marcada, mas ainda não aconteceu
02. não achou necessário/ não quis fazer
03. não sabia quem procurar ou aonde ir
04. o horário de funcionamento do serviço de saúde era incompatível com as atividades de trabalho
05. não conseguiu marcar
06. o tempo de espera no serviço de saúde era muito grande
07. o plano de saúde não cobria
08. dificuldades financeiras
09. não teve tempo
10. outro
99. NS/NR

H3 09. Em que serviço de saúde o Sr. fez o exame?

1. unidade básica de saúde
2. ambulatório especializado do SUS
3. consultório
4. ambulatório de hospital ou clínica
5. outro
9. NS/NR

H3 10. O Sr. pagou diretamente pelo exame?

1. sim, integralmente → pular para H3 12
2. sim, parcialmente
3. não
9. NS/NR

H3 11. Quem pagou pelo atendimento:

1. SUS
2. plano de saúde privado
3. convênio empresa
4. outro
9. NS/NR

H3 12. Um outro exame utilizado para prevenção do câncer de próstata é o toque retal. O Sr. já fez esse exame? Quando foi a última vez que fez esse exame?

1. nunca fez esse exame
 2. fez há menos de 1 ano
 3. fez de 1 a 3 anos
 5. fez há mais de 3 anos
 9. NS/NR (encerra o bloco H3; vai para H4 01 se tiver 50 anos ou mais)
- pular para H3 15

H3 13. Qual o principal motivo para o Sr. nunca ter feito um exame de toque retal?

1. não era necessário/ sou saudável
 2. nenhum médico indicou a realização
 3. não conhecia o exame/ não sabia de sua finalidade ou importância
 4. teve dificuldade para marcar consulta
 5. problemas com a distância/ transporte/ dificuldades financeiras
 6. é um exame desconfortável/embaraçoso
 7. não teve tempo
 8. outro (ir para questão H3 14)
 9. NS/NR → encerra o bloco H3
- encerra o bloco H3

H3 14. Outro Motivo:

_____ → encerre o bloco H3; vai para H4 01 se tiver 50 anos ou mais

H3 15. Qual o principal motivo que levou o Sr. a fazer o último exame de toque retal?



1. como exame de rotina, sem queixas ou sintomas
2. para checar/examinar algum problema de saúde
3. fui incentivado por campanha de saúde/matéria veiculada na mídia
4. por orientação do médico
5. outro
9. NS/NR

H3 16. O resultado deste exame foi normal ou mostrou alguma alteração?

1. normal → pular para H3 19
2. anormal/ com alteração
3. não sabe → pular para H3 19
9. NR

H3 17. Após receber o resultado deste exame, que apresentava anormalidade, houve seguimento para confirmação do diagnóstico ou para a realização do tratamento?

1. não
2. sim → pular para H3 19
9. NS/NR

H3 18. Por qual motivo não houve seguimento?

01. a consulta está marcada, mas ainda não aconteceu
02. não achou necessário/ não quis fazer
03. não sabia quem procurar ou aonde ir
04. o horário de funcionamento do serviço de saúde era incompatível com as atividades de trabalho
05. não conseguiu marcar
06. o tempo de espera no serviço de saúde era muito grande
07. o plano de saúde não cobria
08. estava com dificuldades financeiras
09. não teve tempo
10. outro
99. NS/NR

H3 19. Em que serviço de saúde foi feito o exame de toque retal?

1. unidade básica de saúde
2. ambulatório especializado do SUS
3. consultório
4. ambulatório de hospital ou clínica
5. outro
9. NS/NR

H3 20. O Sr. pagou diretamente pelo atendimento recebido?

1. sim, integralmente → encerre o bloco H3
2. sim, parcialmente
3. não
9. NS/NR

H3 21. Quem pagou pelo atendimento:

1. SUS
2. plano de saúde privado
3. convênio empresa
4. outro
9. NS/NR

DETECÇÃO DE **CÂNCER COLORRETAL** (HOMENS E MULHERES COM 50 ANOS OU MAIS) BLOCO H4

H4 01. O exame de sangue oculto nas fezes é um exame que verifica se as fezes contêm sangue, com o objetivo de fazer a detecção precoce do câncer de intestino grosso e reto. O (a) Sr.(a) já fez esse exame?

1. não 2. sim → pular para a H4 04 9. NS/NR

H4 02. Qual o principal motivo para o(a) Sr.(a) nunca ter feito um exame de sangue oculto nas fezes?

- | | |
|---|------------------------|
| 1. não era necessário/ sou saudável | } → pular para a H4 15 |
| 2. nenhum médico pediu para fazer | |
| 3. não conhecia o exame/ não sabia de sua finalidade ou importância | |
| 4. teve dificuldade para marcar consulta | |
| 5. dificuldades financeiras | |
| 6. o convenio médico/plano de saúde não cobre este exame | |
| 7. não teve tempo | |
| 8. outro – (ir para questão H4 03) | |
9. NS/NR → pular para a H4 15

H4 03. Outro Motivo:

→ pular para a H4 15

H4 04. Quando o(a) Sr.(a) fez o último exame de sangue oculto nas fezes?

1. há menos de 1 ano → pular para H4 07
 2. de 1 a menos de 2 anos
 3. de 2 a 3 anos
 4. há mais de 3 anos
 5. NS/NR → pular para H4 07

H4 05. Qual o principal motivo para o(a) Sr.(a) não ter feito o exame de sangue oculto nas fezes no último ano?

- | | |
|---|------------------------|
| 1. não era necessário/ sou saudável | } → pular para a H4 07 |
| 2. nenhum médico pediu para fazer | |
| 3. não conhecia o exame/ não sabia de sua finalidade ou importância | |
| 4. teve dificuldade para marcar consulta | |
| 5. dificuldades financeiras | |
| 6. o convenio médico/plano de saúde não cobre este exame | |
| 7. não teve tempo | |
| 8. outro – (ir para questão H4 06) | |
9. NS/NR → pular para a H4 07

H4 06. Outro Motivo:

H4 07. Qual o principal motivo que levou o(a) Sr.(a) a fazer esse último exame de sangue oculto nas fezes?

- | | |
|---|------------------------|
| 1. como exame de rotina, sem queixas ou sintomas | } → pular para a H4 09 |
| 2. para checar/examinar algum problema de saúde | |
| 3. fui incentivado por campanha de saúde/matéria veiculada na mídia | |
| 4. por orientação de profissional de saúde | |
| 5. outro | |
9. NS/NR

H4 08. Outro Motivo:

H4 09. O resultado deste exame foi normal ou mostrou alguma alteração?

1. normal → pular para H4 12
 2. anormal/ com alteração
 3. não sabe → pular para H4 12

9. NR

H4 10. Após receber o resultado deste exame, que apresentava anormalidade, houve seguimento para confirmação do diagnóstico ou tratamento?

1. não 2. sim → pular para H4 12 9. NS/NR

H4 11. Por qual motivo não houve seguimento?

01. a consulta está marcada, mas ainda não foi aconteceu
02. o serviço que solicitou e deu resultado não encaminhou para seguimento
03. não achou necessário/ não quis fazer
04. não sabia quem procurar ou aonde ir
05. o horário de funcionamento do serviço de saúde era incompatível com as atividades de trabalho ou domésticas
06. não conseguiu marcar
07. o tempo de espera no serviço de saúde era muito grande
08. o plano de saúde não cobria
09. estava com dificuldades financeiras
10. não teve tempo
11. outro
99. NS/NR

H4 12. Em que serviço de saúde foi solicitado o exame?

1. unidade básica de saúde
2. ambulatório especializado do SUS
3. consultório
4. ambulatório de hospital ou clínica
5. outro
9. NS/NR

H4 13. O (a) Sr.(a) pagou diretamente pelo exame?

1. sim, integralmente → pular para H4 15
2. sim, parcialmente
3. não
9. NS/NR

H4 14. Quem pagou pelo atendimento?

1. SUS
2. plano de saúde privado
3. convênio empresa
4. outro
9. NS/NR

H4 15. Sigmoidoscopia e colonoscopia são exames em que um tubo é inserido no reto para ver o cólon para detectar sinais de câncer ou outros problemas de saúde. Alguma vez o (a) Sr.(a) já fez um exame de colonoscopia ou de sigmoidoscopia?

1. não 2. sim → pular para a H4 17 9. NS/NR → encerre o bloco

H4 16. Qual o principal motivo para o(a) Sr.(a) nunca ter feito uma sigmoidoscopia ou uma colonoscopia?

1. não era necessário/ sou saudável
2. não conhecia o exame/ não sabia de sua finalidade ou importância
3. nenhum médico indicou/pediu a realização
4. teve dificuldade para marcar consulta
5. problemas com a distância/ transporte/ dificuldades financeiras
6. o convenio médico não cobre este exame
7. não teve tempo
8. outro
9. NS/NR

→ Encerra o bloco (todos os que responderam esta questão H4 16)

H4 17. Quando o (a) Sr.(a) fez a última sigmoidoscopia ou colonoscopia?

1. há menos de 1 ano
2. de 1 a menos de 2 anos
3. de 2 a 3 anos
4. há mais de 3 anos
9. NS/NR

H4 18. Qual o principal motivo que levou o(a) Sr.(a) a fazer a última sigmoidoscopia ou colonoscopia?

1. como exame de rotina
2. por orientação de profissional de saúde
3. para checar/examinar algum problema de saúde
4. fui incentivado por campanha de saúde/matéria veiculada na mídia
5. outro
9. NS/NR

H4 19. O resultado deste exame foi normal ou mostrou alguma alteração?

1. normal → pular para H4 22
2. anormal/ com alteração
3. não sabe → pular para H4 22
9. NR

H4 20. Após receber o resultado deste exame, que apresentava anormalidade, houve seguimento para confirmação do diagnóstico ou tratamento?

1. não
2. sim → pular para H4 22
9. NS/NR

H4 21. Por qual motivo não houve seguimento?

01. a consulta está marcada, mas ainda não foi à consulta
02. não achou necessário/ não quis fazer
03. não sabia quem procurar ou aonde ir
04. o horário de funcionamento do serviço de saúde era incompatível com as atividades de trabalho ou domésticas
05. não conseguiu marcar
06. o tempo de espera no serviço de saúde era muito grande
07. o plano de saúde não cobria
08. estava com dificuldades financeiras
09. não teve tempo
10. outro
99. NS/NR

H4 22. Em que serviço de saúde foi solicitado o exame?

1. unidade básica de saúde
2. ambulatório especializado do SUS
3. consultório
4. ambulatório de hospital ou clínica
5. outro
9. NS/NR

H4 23. O(a) Sr.(a) pagou diretamente pelo exame?

1. sim, integralmente → encerre o bloco H4
2. sim, parcialmente
3. não
9. NS/NR

H4 24. Quem pagou pelo exame:

1. SUS
2. plano de saúde privado
3. convênio empresa
4. outro
9. NS/NR

ANEXO II – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
CAMPINAS -
UNICAMP/CAMPUS CAMPINAS

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIAS E DESIGUALDADES SOCIAIS EM PRÁTICAS PREVENTIVAS DE NEOPLASIAS NO MUNICÍPIO DE CAMPINAS

Pesquisador: MARILISA BERTI DE AZEVEDO BARROS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 81201724.1.0000.5404

Instituição Proponente: Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP

Patrocinador Principal: FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.983.946

Apresentação do Projeto:

As informações contidas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram obtidas dos documentos apresentados para apreciação ética e das informações inseridas pelo Pesquisador Responsável do estudo na Plataforma Brasil.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 05 de Agosto de 2024

Assinado por:

Renata Maria dos Santos Celeghini
(Coordenador(a))