

Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**  
**Fundação Oswaldo Cruz**



André Ayres de Oliveira

**Regulação assistencial ambulatorial no município do Rio de Janeiro: uma análise de encaminhamentos de unidades de atenção primária de diferentes perfis à atenção especializada**

Rio de Janeiro

2023

André Ayres de Oliveira

**Regulação assistencial ambulatorial no município do Rio de Janeiro:** uma análise de encaminhamentos de unidades de atenção primária de diferentes perfis à atenção especializada

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Gestão em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Felipe da Silva Pinto.

Rio de Janeiro

2023

Título do trabalho em inglês: Outpatient care coordination and monitoring in the city of Rio de Janeiro: an analysis of referrals from primary care units of different profiles to specialized care.

O48r

Oliveira, André Ayres de.

Regulação assistencial ambulatorial no município do Rio de Janeiro: uma análise de encaminhamentos de unidades de atenção primária de diferentes perfis à atenção especializada / André Ayres de Oliveira. -- 2023.

101 f. : il.color.

Orientador: Luiz Felipe da Silva Pinto.

Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2023.

Bibliografia: f. 62-64.

1. Medicina de Família e Comunidade. 2. Regulação e Fiscalização em Saúde. 3. Atenção Primária à Saúde. 4. Estratégia Saúde da Família. I. Título.

CDD 362.12

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Rede de Bibliotecas da Fiocruz com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica: Cláudia Menezes Freitas - CRB-7-5348  
Biblioteca de Saúde Pública

André Ayres de Oliveira

**Regulação assistencial ambulatorial no município do Rio de Janeiro: uma análise de encaminhamentos de unidades de atenção primária de diferentes perfis à atenção especializada**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Gestão em Saúde.

Aprovado em: 19 de dezembro de 2023.

Banca Examinadora

Prof.<sup>a</sup> Dra. Cristianne Maria Famer Rocha  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Otávio Pereira D'Ávila  
Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Luiz Felipe da Silva Pinto (Orientador)  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2023

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus filhos Letícia e Lucas, minhas maiores forças neste mundo e principal motivo para querer ser melhor.

À minha amada esposa Carolina, pelo apoio incondicional em todos os momentos desta vida e compreensão dos esforços envolvidos na estrada. Aos meus pais, Cláudio Jorge e Ana Maria, alicerces que me permitiram trilhar este caminho, pelo amor, instrução e educação.

À Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - Fiocruz, pelos grandiosos profissionais os quais tive o prazer de aprender. Ao meu orientador Luiz Felipe pelo acolhimento e orientação, experiência e destreza, facilitadores do processo. À banca examinadora, pela disponibilidade de avaliação e contribuição para o trabalho.

Aos mestres e referências profissionais que me inspiraram a seguir e evoluir na Medicina de Família e Comunidade.

Aos meus pacientes que, ao longo da vida acadêmica e profissional, confiaram a mim o privilégio de cuidá-los e ouvi-los.

“Pois, se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela,  
tampouco, a sociedade muda”  
(Freire, 2000, p.67).

## RESUMO

A regulação em saúde dialoga com os princípios do Sistema Único de Saúde e atributos da atenção primária como acesso, equidade e coordenação do cuidado. O contexto do município do Rio de Janeiro coloca o médico de família e comunidade como peça chave nesse processo, tanto pela regulação local, a partir dos médicos responsáveis técnicos, como pelas solicitações dos médicos assistentes. O cenário heterogêneo municipal em relação ao modelo de organização das unidades, a lotação de equipes com especialistas em saúde da família e a presença de programas de ensino, propicia diferentes realidades. Esta pesquisa objetivou analisar os encaminhamentos da atenção primária do município à atenção especializada, utilizando o exame de Ecocardiograma transtorácico como traçador, em três unidades com diferentes perfis na área de planejamento 3.3 ao longo de quatro meses, de agosto a novembro de 2022. Os critérios de seleção das unidades foram o pertencimento à uma mesma área programática, a cobertura pela estratégia de saúde da família e a oferta local de programas de ensino médico, como residência e internato. O estudo foi dividido em duas fases: quantitativa e qualitativa. Na primeira foi realizado o levantamento das solicitações do exame em relação aos atendimentos médicos no período. Na segunda, foram realizadas a análise do perfil das solicitações quanto ao sexo, faixa etária, classificação de risco e tempo de agendamento, além da qualidade das informações prestadas pelo solicitante e da indicação de agendamento do exame a partir do SISREG. Os dados foram extraídos do prontuário eletrônico em uso na rede municipal e do Sistema de Regulação do Ministério da Saúde (SISREG) e expressos em gráficos para discussão. Os resultados demonstraram impacto positivo de programas de ensino e especialização na resolutividade, já que as unidades com residência e internato médicos realizaram menos solicitações. Do total analisado na segunda fase houve uma frequência maior de pedidos para maiores de sessenta anos e do sexo feminino. O tempo de agendamento segundo a classificação de risco atribuída foi mais assertivo nas unidades com ensino médico. A descrição dos pedidos geral indicou escassez de informações clínicas relevantes, como anamnese detalhada, exame físico compatível e resultado de exames prévios. Cerca de metade das solicitações não tinha indicação de agendamento. Por outro lado, os resultados apontam para maior resolutividade e qualidade do ato regulatório em cenários de ensino e especialização, porém são necessários mais estudos que examinem a microrregulação e os fatores que influenciam seu exercício.

Palavras-chave: medicina de família e comunidade; regulação e fiscalização em saúde; estratégia de saúde da família; atenção primária à saúde.

## ABSTRACT

Health care coordination and monitoring dialogues with the principles of Unified Health System and attributes of primary care such as access, equal opportunity, coordination. The context of the city of Rio de Janeiro places the family physician as a key player in this process, both through local regulation, based on technical responsible doctors, and through requests from the assistant doctors. The heterogeneous municipal scenario in relation to the organization model of the units, the staffing of teams with family health specialists and the presence of teaching programs, provides different realities. This research aimed to analyze referrals from primary health care in the city to specialized care, using the transthoracic echocardiogram exam as a tracer, in three basic health units with different profiles in programmatic area 3.3 over four months, from August to November 2022. The criteria for selection of units were their belonging to the same programmatic area, coverage by the family health strategy and the local offer of medical education programs, such as residency and internship. The study was divided into two phases: quantitative and qualitative. The first was a survey of exam requests in relation to medical care during the period. In the second, the profile of the requests was analyzed regarding gender, age group, risk classification and scheduling time, in addition to the quality of the information provided by the request and the indication for scheduling the exam. The data were extracted from the electronic medical records in use in the municipal network and from the Ministry of Health's Regulatory System (SISREG) and expressed in graphs for discussion. The results demonstrated a positive impact of teaching and specialization programs on resolution, as units with medical residency and internship made fewer requests. Of the total analyzed in the second phase, there was a higher frequency of requests for those over sixty years of age and females. The scheduling time according to the assigned risk classification was more assertive in units with medical education. The general order description indicated a lack of relevant clinical information, such as detailed anamnesis, compatible physical exam and results of previous tests. About half of requests had no scheduling indication. On the one hand, the results point to greater resolution and quality of the regulatory act in teaching and specialization scenarios, but further studies are needed to examine micro regulation and the factors that influence its exercise.

**Keywords:** family practice; health care coordination and monitoring; national health strategies; primary health care.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Critérios de prioridade. SISREG - Protocolo para o regulador. Secretaria Municipal de Saúde.....	28
Figura 2	Mapa da divisão inicial do município do Rio de Janeiro por Áreas de Planejamento em Saúde.....	30
Figura 3	Mapa da subdivisão da Coordenadoria de Área de Planejamento 3.3 Regiões Administrativas e Bairros.....	31
Figura 4	Escore de Framingham (Risco de infarto ou morte por doença coronariana em 10 anos).....	51
Gráfico 1	Distribuição da análise do indicador de qualidade das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs da AP 3.3 - Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	57
Gráfico 2	Frequência absoluta de atendimentos mensais em três UAPs de diferentes perfis da AP 3.3 Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	66
Gráfico 3	Distribuição da proporção de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=273). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	67
Gráfico 4	Proporção de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico com CID-10 compatível e não compatível com problemas cardiogênicos em três UAPs da AP 3.3(N=273). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	67
Gráfico 5	Frequência das hipóteses diagnósticas correlacionadas com o exame de Ecocardiograma Transtorácico em três unidades de atenção primária de diferentes perfis na AP 3.3(N=224). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	68

Gráfico 6	Distribuição por sexo das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	68
Gráfico 7	Distribuição por faixa etária das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em três UAPs na AP 3.3(N=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	69
Gráfico 8	Proporção das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” com indicação e sem indicação de agendamento pelo regulador em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	69
Gráfico 9	Proporção das solicitações de ECO TT codificadas com o CID-10 “I10” com indicação e sem indicação de agendamento pelo regulador em cada UAP na AP 3.3. ). Agosto/2022 a Novembro/2022.....	70

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Perfil das unidades de atenção primária do estudo na AP 3.3 - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	33
Quadro 2	Distribuição do número de solicitantes, reguladores e perfil médico em relação à especialização em MFC em cada unidade de atenção primária do estudo na AP 3.3 - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	34
Quadro 3	Dicionário do banco de dados utilizado no estudo.....	42

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição mensal de atendimentos médicos em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=30.522) - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	46
Tabela 2	Distribuição mensal de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=273). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	46
Tabela 3	Proporção mensal de solicitações de ECO TT em relação ao número de atendimentos em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=273) - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	47
Tabela 4	Proporção de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico com “CID-10” compatível e não compatível com problemas cardiogênicos em três UAPs na AP 3.3 - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	48
Tabela 5	Frequência das hipóteses diagnósticas correlacionadas com o exame de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs na AP 3.3 - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	49
Tabela 6	Distribuição de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico com CID-10 “I10” segundo sexo em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	50
Tabela 7	Distribuição de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” segundo faixa etária em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	51
Tabela 8	Distribuição da frequência de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em relação à classificação de risco em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(n=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	52
	Distribuição da frequência de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em relação ao tempo de	

Tabela 9	agendamento adequado em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(n=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	53
Tabela 10	Proporção das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” com indicação e sem indicação de agendamento pelo regulador em cada UAP na AP 3.3 Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	53
Tabela 11	Exemplo de análise do indicador de qualidade do conteúdo descritivo de uma das solicitações do estudo.....	55
Tabela 12	Distribuição da frequência dos parâmetros de análise de qualidade das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com CID-10 “I10”em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.....	58

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AP	Área de Planejamento
APS	Atenção Primária à Saúde
CFAM	Clínica da Família Ana Maria Conceição dos Santos Correia
CFIM	Clínica da Família Ivanir de Mello
CFSM	Clínica da Família Souza Marques
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública
ESF	Estratégia de saúde da família
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
mFC	Médico de família e comunidade
MFC	Medicina de família e comunidade
MS	Ministério da Saúde
PCAT	Primary Care Assessment Tool
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PRMFC	Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade
PRESF	Programa de Residência em Enfermagem de Saúde da Família
RAS	Rede de Atenção à Saúde
RCAPS	Reforma dos Cuidados em Atenção Primária à Saúde
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SMS-RJ	Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro
SUS	Sistema Único de Saúde
UAP	Unidade de Atenção Primária
WONCA	Organização Mundial dos Médicos de Família

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>26</b>
3.1	OBJETIVO GERAL.....	26
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
<b>4</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>27</b>
4.1	O SISTEMA MUNICIPAL DE REGULAÇÃO.....	27
4.2	O ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO.....	29
4.3	AS UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	30
4.4	A COLETA DE DADOS.....	33
<b>5</b>	<b>ASPECTOS ÉTICOS.....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>45</b>
6.1	FASE QUANTITATIVA.....	45
6.2	FASE QUALITATIVA.....	48
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>60</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>63</b>
	<b>APÊNDICE A – GRÁFICOS.....</b>	<b>66</b>
	<b>APÊNDICE B – TABELA.....</b>	<b>71</b>
	<b>ANEXO I - LISTA DE “CID-10” ENCONTRADOS NAS SOLICITAÇÕES DE ECO TT COMPATIBILIDADE COM O REFERIDO EXAME NAS TRÊS UNIDADES DO ESTUDO.....</b>	<b>76</b>

<b>ANEXO II - LISTA DA FREQUÊNCIA DE SOLICITAÇÕES COM “CID-10” COMPATÍVEIS COM O EXAME DE ECO TT POR UNIDADE DO ESTUDO.....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXO III - TABELA DE ANÁLISE DAS SOLICITAÇÕES DE ECO TT DAS TRÊS UAPS EM RELAÇÃO ÀS VARIÁVEIS DE TEMPO DE AGENDAMENTO, CLASSIFICAÇÃO DE RISCO, FAIXA ETÁRIA E SEXO.....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO IV - TABELA DE ANÁLISE DO INDICADOR DE QUALIDADE DAS SOLICITAÇÕES DE ECO TT DAS TRÊS UAPS SEGUNDO O CONTEÚDO DESCRITIVO.....</b>	<b>85</b>



## 1. INTRODUÇÃO

Cuidados de saúde primários efetivos são vistos como um dos principais ingredientes para um sistema de saúde eficaz (Anderson; Gusso; Castro Filho, 2005). A atenção primária está associada, de acordo com inúmeros estudos, a melhores desfechos em saúde pública, desde diminuição de morbimortalidade de diversas doenças, como em aumento de expectativa de vida. Acredita-se que grande parte dessa melhoria se dá devido ao vínculo construído entre as equipes de saúde e as famílias de forma longitudinal (Macinko; Starfield; Shi, 2007).

No Brasil, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) foi escolhida como modelo de organização da atenção primária e fundamenta-se nos princípios constitucionais do Sistema Único de Saúde (SUS), abrangendo o desenvolvimento de uma atenção integral que impacte nas situações e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades (Harzheim; Lima; Hauser, 2013). Com isso, o Médico de Família e Comunidade (MFC), por ser uma especialidade médica com foco na atenção primária, torna-se um dos instrumentos responsáveis por garantir a resolutividade na ESF (Anderson; Gusso; Castro Filho, 2005).

Em 2008, o município do Rio de Janeiro possuía uma baixa cobertura de atenção primária à saúde (APS) e um sistema de saúde voltado para a atenção hospitalar (Justino; Oliver; Melo, 2016). Nessa época existiam 163 equipes registradas no CNES, das quais apenas 68 possuíam médicos em visita de campo realizada pela SMS. A meta do Plano Estratégico da Prefeitura para o período de 2009 a 2013 era ampliar dez vezes a cobertura populacional da Estratégia de Saúde da Família. Diversas cidades do Brasil e do mundo já vinham desenvolvendo este modelo com resultados expressivos na melhoria da qualidade de vida de suas populações. Já ao final de dezembro de 2013, havia 813 ESF. Em maio de 2015, este total atingiu 860 ESF e 346 Equipes de Saúde Bucal (ESB). Essa expansão foi acompanhada de aumento sem precedentes do número de procedimentos ambulatoriais, chegando a um crescimento de 535,4% entre 2009 e 2013 (média mensal passou de 21.054 para 133.777 procedimentos/exames) (PINTO et.al, 2017). A cobertura populacional aumentou de 3,5% para 69,98% até o ano de 2016 (Soranz; Pinto; Penna, 2016), e este investimento garantiu ao Brasil o prêmio de país mais bem sucedido por oferecer e expandir a Medicina de Família e Comunidade, o que ocorreu em 2016 durante o WONCA (World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians).

Como eixo principal de qualificação da atenção primária à saúde no município do Rio de Janeiro e com objetivo de aumentar a oferta do médico de família e comunidade nessa expansão da rede, foi criado o programa de residência em MFC (Medicina de Família e

Comunidade) da Secretaria Municipal de Saúde do RJ (PRMFC-Rio). Inicialmente, em 2012, foram ofertadas apenas 60 vagas, porém, com o crescente aumento das unidades de ESF, esse número aumentou para 150 vagas/ano em 2015 (Justino; Oliver; Melo, 2016).

A partir dessa qualificação dos profissionais médicos da APS, os mesmos aprendem ferramentas necessárias para resolução de até 90% dos problemas de saúde (Justino; Oliver; Melo, 2016). Durante a prática em serviço multidisciplinar, o residente é capacitado a cuidar de pessoas de forma integral. Assim, o investimento na APS em conjunto com o investimento no programa de residência permite um sistema de saúde mais eficaz e de maior qualidade.

De acordo com Anderson (Anderson; Gusso; Castro Filho, 2005), o médico de família e comunidade deve desempenhar um papel central na obtenção de qualidade, equidade e custo-efetividade nos sistemas de saúde. A partir disso, é peça chave na formação e no funcionamento da atenção primária, devendo ser o responsável por cuidar de forma longitudinal, integral e coordenada da saúde das pessoas, considerando seu contexto familiar e comunitário, porém sempre respeitando a autonomia de seus pacientes.

Segundo Barbara Starfield (1994), podemos inferir que cerca 75 a 85% da população geral precisará, em período de um ano, apenas dos serviços da atenção primária. Significa dizer, então, que os profissionais da Saúde da Família são especialistas nas patologias mais frequentes e comuns que acometem a comunidade sob sua responsabilidade.

Desde agosto de 2012, os médicos de família responsáveis técnicos de cada unidade atuam de forma inovadora e descentralizada, na função de regulação para outros níveis do sistema, agendando diretamente pelo Sistema de Regulação do Ministério da Saúde – chamado “SISREG” (online), consultas para outros especialistas e exames para apoio diagnóstico em toda a rede de cerca de 80 prestadores de serviços municipais, estaduais, federais e privados conveniados com o SUS. Em 2015, mais de 100 prestadores de serviço já estavam no SISREG. A partir do período em que a APS assumiu essa regulação da parte ambulatorial, a oferta de consultas e exames mais que dobrou, passando de cerca de 36.000 no ano de 2008 para 980.761 procedimentos aprovados em 2013, um aumento de 2.624,34% (Soranz; Pinto; Penna, 2016).

A atuação na APS do município do Rio de Janeiro desde 2016 me permitiu ter experiências diversas. Trabalhei como médico generalista em regime de 20 horas semanais por poucos meses, quando decidi prestar prova para residência. Com êxito, realizei o programa de residência em MFC da Secretaria Municipal de Saúde, concluído em 2018. Em seguida, atuei como preceptor deste mesmo programa por um ano numa unidade localizada no bairro de Jacarepaguá, quando experimentei a função de regulador. Fui médico responsável técnico por pouco mais de um ano em outra unidade no bairro de Pilares, quando recebi o convite para

assumir a responsabilidade técnica da Clínica da Família Souza Marques no bairro de Madureira e a preceptoria do internato em ESF da Fundação Técnico Educacional Souza Marques, onde exerço os cargos desde então. Minha trajetória foi acompanhada de uma inquietação crescente quanto ao acesso à atenção especializada e a exames não oferecidos pela APS. As filas eram demoradas e as vagas escassas. O exercício da regulação, desde 2018, me revelou que as próprias solicitações careciam de informações suficientes para o agendamento da consulta ou do exame, além de muitas vezes não haver indicação para tal. Isso sempre me levou a refletir. Será que o problema era a falta de prestadores? Será que o problema era a falta de resolutividade na atenção básica que gerava um excesso de encaminhamentos?

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

O termo regulação deriva da Economia e sinaliza a busca do controle quando ocorrem falhas no mercado, tomando-se em conta a bipolaridade da oferta e da demanda, segundo Barbosa e Najberg (2016). No cenário brasileiro, a Regulação em Saúde foi descrita como política nacional por meio da Portaria nº 1.559, de 1º de agosto de 2008, mas já era efetivada, na prática, muito antes disso. Antes da instituição do SUS, período em que já se registrava importante participação do setor privado dentro da saúde pública brasileira, as ações regulatórias se davam na esfera comercial, administrativa, financeira e assistencial. O foco estava no controle dos gastos e se servia de arsenal normativo, priorizando ações de controle, com baixa efetividade. A garantia do acesso e a produção do cuidado e da vida não eram priorizadas nessa lógica regulatória (Freire *et al.*, 2020).

Segundo Lima *et al.*, a regulação em saúde busca o alcance dos objetivos do SUS por meio da garantia do direito à saúde, ao acesso com eficiência, eficácia e efetividade, prestação das ações e serviços de saúde com qualidade e suficientes para a resposta às necessidades da população, a partir dos recursos disponíveis (Lima *et al.*, 2013).

Em diferentes conformações da regulação assistencial (ou do acesso) no Brasil (ambulatorial, urgências, leitos), princípios e diretrizes como equidade, transparência, utilização adequada e tempo oportuno de acesso (com base nas necessidades dos usuários), visando à integralidade do cuidado, têm sido evocados (Melo *et al.*, 2021).

Ao longo dos anos, podem ser observadas continuidades e agregações nos conceitos de regulação presentes nas políticas e iniciativas nacionais. A NOAS 2002 (Norma operacional de assistência à saúde) definiu a regulação assistencial como o principal instrumento na busca da alternativa assistencial mais adequada à necessidade do cidadão de forma organizada, qualificada, oportuna e equânime. Apresenta-se o termo médico regulador e a qualificação de autoridade sanitária dada a este ator, além de se atribuir à APS a responsabilidade na garantia de acesso a consultas e exames complementares inerentes ao tratamento de algumas condições de saúde (Melo *et al.*, 2021).

O Plano Municipal de Saúde contribuiu para o planejamento da expansão dos serviços de Atenção Primária à Saúde na cidade, tomando por base os princípios descritos por Starfield, e Harzheim *et al.* (2009), para cada área de planejamento de saúde. O novo arcabouço jurídico aprovado pela Câmara de Vereadores da cidade, em abril de 2009, e posteriormente regulamentado, que se refere à proposta apresentada de um novo modelo organizacional, tendo apoio à gestão de organizações sociais para a saúde (Soranz; Pinto; Penna, 2016).

Um elemento importante na reforma do modelo de atenção é a incorporação de dois Programas de Residências, um em Medicina de Família e outro de Enfermagem de Saúde da Família, cujo desenvolvimento, avaliação e certificação são da própria SMS. Para essa grande expansão da APS, a SMS-RJ vem desenvolvendo desde 2012 o maior Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade, cujas vagas de R1, somadas àquelas da UERJ e UFRJ, já ultrapassaram no 1o semestre de 2015, 130 (Soranz; Pinto; Penna, 2016).

A reforma dos cuidados em atenção primária foi estruturada a partir de quatro atributos essenciais: (i) acesso e prestação de serviços de primeiro contato, (ii) a assunção de responsabilidade longitudinal pelo paciente (continuidade da relação clínico-paciente, ao longo da vida) independente da ausência ou presença de doença, (iii) a garantia de cuidado integral a partir da consideração dos âmbitos físicos, psíquicos e sociais da saúde dentro dos limites de atuação das equipes de saúde, e, (iv) a coordenação das diversas ações e serviços necessários para resolver necessidades menos frequentes e mais complexas. Além disso, contemplava também três atributos “derivados”: (i) a orientação familiar, (ii) a orientação comunitária, através do conhecimento epidemiológico de determinada localidade, (iii) competência cultural, que se refere à relação entre os profissionais de saúde com características culturais específicas (Soranz; Pinto; Penna, 2016).

O Pacto pela Saúde proposto por meio das Portarias MS/GM nº399/2006 e MS/GM nº699/2006 permitiu nova oportunidade de discussão política das relações interfederativas na construção do SUS, com ênfase em regionalização, financiamento, descentralização e regulação. No mesmo ano, a primeira Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) é publicada. Apesar de não trazer uma conceituação acerca da regulação do acesso, estabelece competências às Secretarias Municipais de Saúde e ao Distrito Federal no que tange à organização do fluxo de usuários, visando a garantia das referências a serviços e ações de saúde fora do âmbito da APS. Atribui como atividade específica ao profissional médico da equipe de Saúde da Família, o encaminhamento, quando necessário, de usuários a serviços de média e alta complexidade, respeitando fluxos de referência e contrarreferência locais, mantendo sua responsabilidade pelo acompanhamento do plano terapêutico do usuário (Freire *et al.*, 2020).

A partir de 2008, a Política Nacional de Regulação concentrou esforços na tentativa de ampliar o conceito de regulação e colaborar na organização das ações em estruturas denominadas “complexos reguladores”. A partir de então, existem três dimensões: regulação de sistemas de saúde, regulação da atenção à saúde e regulação do acesso à assistência. O conceito utilizado espelhava-se no proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2000),

que reduzia a regulação a encontrar alternativa assistencial adequada em tempo oportuno (Freire *et al.*, 2020).

No manual Diretrizes para implantação de complexos reguladores, de 2010, a importância da regulação é descrita pela necessidade de qualificação do acesso, otimização dos recursos e reforço das funções de gestão. Segundo este documento, “na prática, a ação regulatória é definida como o processo de operacionalização, monitoramento e avaliação da solicitação de procedimentos, realizada por um profissional de saúde, levando em conta a classificação de risco, o cumprimento de protocolos de regulação estabelecidos para disponibilizar a alternativa assistencial mais adequada”. O documento é o que mais detalha ferramentas de regulação. A ação regulatória envolve, segundo ele, o levantamento e a distribuição de cotas de procedimentos realizados pelos estabelecimentos executantes para os estabelecimentos solicitantes, o processo de autorização prévio à execução da ação ou serviço e a execução da ação regulatória feita por profissional competente, capaz de análise crítica e discernimento que o conduzam às decisões baseadas em protocolos de regulação (Melo *et al.*, 2021).

Na PNAB de 2011 aparece o termo microrregulação, como uma regulação a ser realizada pelos profissionais da atenção básica, que deve ocorrer de maneira articulada aos processos regulatórios em outros espaços da rede. Aponta-se que, dessa forma, permite-se o aumento da qualidade da regulação e o acesso a outros pontos de atenção, nas condições e no tempo adequado, com equidade. Algumas ferramentas e dispositivos para a organização do fluxo dos usuários são destacadas: a gestão das listas de espera (encaminhamentos para consultas especializadas, procedimentos e exames), prontuário eletrônico em rede, protocolos de atenção organizados sob a lógica de linhas de cuidado, discussão e análise de casos traçadores, eventos-sentinelas e incidentes críticos, entre outros. Ainda no ano de 2011, a Portaria nº 2.554 institui o componente de Informatização Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica com o objetivo de ampliar sua resolutividade e integração com a RAS. Essa normativa fala em dotar as unidades básicas de saúde com equipamentos de informática, articulando o Telessaúde com a rede e a regulação da oferta de serviços. As portarias nº 2.859 e 2.860, de 2014, não trazem noções de regulação, mas reafirmam o compromisso de ampliação da resolutividade da APS, com incentivos relacionados ao uso Telessaúde e à sua articulação com a Regulação. Na PNAB de 2017, é afirmado que a gestão municipal deve criar condições para que o acesso aos serviços especializados ambulatoriais seja realizado preferencialmente pela APS. Coloca como responsabilidade da APS a ordenação dos fluxos nos demais pontos de atenção da RAS, gestão da referência e contrarreferência e estabelecimento de relação com os

especialistas que cuidam das pessoas do seu território. Além disso, atribui funções na regulação a todos os profissionais das equipes da APS. São destacadas ferramentas de Telessaúde articuladas às decisões clínicas e aos processos de regulação do acesso, além da utilização de protocolos de encaminhamentos para servir de orientação aos profissionais. São também retomadas as práticas de microrregulação nas UBS, gestão de filas de espera, exames e consultas descentralizadas, apoio matricial presencial e/ou a distância, dentre outros (Melo *et al.*, 2021).

Em 2019, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de forma inédita entre os institutos oficiais de estatística em todo o mundo, incluiu um módulo especial sobre avaliação da atenção primária à saúde em seu principal inquérito populacional de base domiciliar, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). O inquérito considerou a versão reduzida do instrumento *Primary Care Assessment Tool* (PCAT), desenvolvida e disseminada por Starfield e Shi para avaliar a existência e extensão das características de estrutura e processos dos serviços de atenção primária em saúde. Trata-se da maior amostra probabilística com o uso desse instrumento já realizada em um único país do mundo que entrevistou usuários com 18 anos ou mais (n = 9.677). Os resultados dos escores gerais do PCAT do Brasil (5,9 [5,8; 5,9]) apontam grandes contrastes regionais e intrarregionais, com a região Sul do país, destacando-se com as melhores avaliações dos serviços de atenção primária (escore geral = 6,3 [6,2; 6,5]) e a região norte, por outro lado, com as menores (escore geral = 5,5 [5,3; 5,7]). Foram também observadas diferenças estatisticamente significantes e mais favoráveis entre os moradores de domicílios cadastrados pelas equipes de saúde da família, entre os mais idosos e entre os que mais utilizam os serviços de saúde (adultos com morbidades referidas) (Pinto *et al.*, 2021).

Observou-se um movimento de ampliação da participação da APS na regulação assistencial, traduzido conceitualmente na noção de microrregulação e operacionalmente em iniciativas de articulação entre Telessaúde e regulação. O reconhecimento desta direção, no entanto, não significa a sua efetivação nas realidades locais, e requer atenção aos condicionantes da constituição das redes de atenção e das necessárias coordenação e continuidade do cuidado nas regiões de saúde do país (Melo *et al.*, 2021).

Santos e Merhy (2006) diferenciam microrregulação e macrorregulação. O primeiro está ligado ao acesso cotidiano das pessoas aos serviços e consumo dos serviços de saúde. Já o segundo diz respeito à definição das políticas mais gerais das instituições, relacionadas aos mecanismos estratégicos da gestão. Cecílio et al. (2014) conceituaram quatro regimes de regulação: o governamental, o profissional, o clientelístico e o leigo, que emergiram de pesquisa de campo e apresentaram regularidades que permitiram essa caracterização como processos

regulatórios da gestão de redes, sob o prisma da integralidade, vem produzindo uma regulação produtora de cuidado; para além de uma regulação formal e burocrática, apenas gestora de filas de espera e sistemas informatizados. A pesquisa permitiu captar os movimentos de regulação existentes para além do Complexo Regulador Municipal. Apesar do papel previsto, sobretudo na Política Nacional de Regulação, que coloca a Central como protagonista das ações de regulação, ao longo do estudo o Complexo Regulador apresentou-se como coadjuvante, responsável por criar condições para que ações de regulação mais finas e inovadoras fossem possíveis de forma disseminada na rede de atenção. Os arranjos tecnológicos do cuidado são ferramentas que colaboram na produção do cuidado em saúde e permitem enxergar a regulação do acesso para além do complexo regulador. Organizar sistemas de saúde complexos, como o SUS, olhando para integralidade, equidade e universalidade, requer a construção permanente de estratégias inovadoras voltadas às necessidades de saúde da população (Freire *et al.*, 2020).

O acesso à atenção especializada (ambulatorial e hospitalar), por sua vez, é um dos maiores problemas do SUS, decorrente tanto da insuficiente oferta de ações diagnósticas e terapêuticas (dependendo da especialidade e da localização geográfica) quanto dos modos de financiamento, organização e funcionamento da atenção especializada (AE) e de outros elementos das RAS, como por exemplo a qualidade de encaminhamentos e solicitações (de exames, consultas, procedimentos) (Melo *et al.*, 2021).

Segundo Tuzzio *et al.* (2017), os principais motivos para encaminhamentos para atenção especializada em seu estudo canadense publicado em “The Permanent Journal” foram incerteza clínica e solicitação do paciente. Será que um maior vínculo médico-paciente e uma maior qualificação não poderiam reduzir este índice? (Melo *et al.*, 2021).

Franco e Magalhães Junior (2003) constataram que o atual descuido com a saúde gera um excesso de encaminhamentos para especialistas e alto consumo de exames, tornando os serviços pouco resolutivos, pois a assistência desse modo é incapaz de atuar sobre as diversas dimensões do sujeito usuário.

Também de acordo com Franco e Magalhães Junior (2003) em sua análise de estudo realizado em 2002:

Do total de encaminhamentos analisados (1.343), 22,4% não continham qualquer informação clínica, que somados aos 48,92% que continham apenas uma informação (a hipótese diagnóstica ou o sinal ou sintoma presente), encontramos um total de 70,96% de guias com informações insuficientes para uma intervenção mais qualificada e resolutiva no nível secundário. Além disto, este dado pode indicar uma utilização restrita dos recursos disponíveis no nível da atenção básica ou a desvinculação entre equipes e os usuários nas Unidades Básicas. (FRANCO; MAGALHÃES JUNIOR, 2003, p. 3)



Descrições do quadro clínico incompletas, esgotamento dos recursos da unidade profissional e justificativas sem fundamentos podem refletir a ausência do médico como recurso para a população assim como um descompromisso na coordenação do cuidado do paciente. Franco e Magalhães Junior (2003) reiteram ainda que:

Fazer encaminhamentos sem haver esgotado as possibilidades diagnósticas na rede básica, sem as informações necessárias sobre o quadro mórbido, revela um certo modo de operar o trabalho em saúde em que falta solidariedade com o serviço e responsabilização no cuidado ao usuário. (FRANCO; MAGALHÃES JUNIOR, 2003, p. 3)

Um estudo transversal descritivo realizado em Florianópolis no ano de 2016, que objetivou medir o impacto da formação em MFC no percentual de encaminhamentos através da relação destes com características dos médicos(Sexo, idade, formação em MFC), dos pacientes(Sexo, idade) e do serviço(População pelo IBGE e população ativa), revelou que a formação em MFC por meio de residência médica reduziu significativamente os encaminhamentos à atenção especializada (2,86%). Enquanto não mFCs tiveram um percentual de encaminhamentos de 10,92%, médicos com residência em MFC tiveram 8,06% (Rebolho *et al.*, 2021). Na cidade do Rio de Janeiro, até 2009, o Sistema de Regulação de consultas e procedimentos eletivos era praticamente inexistente, ficando a cargo do paciente quando recebia o encaminhamento, ir até as unidades e encontrar vaga para o procedimento desejado, o que gerava custo de deslocamento do usuário, perda de dias de trabalho, e uma profunda iniquidade de acesso, além de imensas filas para agendamento e disputa de vagas. No final de 2011, já com o uso de um Sistema Nacional de Regulação em um número maior de unidades, eram regulados 790.091 procedimentos/ano, de maneira centralizada, com alto tempo de espera às demandas e com a maior parte destes procedimentos com regulação automática pelo próprio sistema informatizado. Tendo a influência das reformas europeias nos seus sistemas de saúde, a Secretaria Municipal de Saúde alterou profundamente o modelo de regulação ambulatorial, descentralizando-a para as unidades de atenção primária no 2º semestre de 2012, isto é, os médicos de família responsáveis técnicos dos quase 200 estabelecimentos de saúde passaram a agendar diretamente em um Sistema de Informação oficial do Ministério da Saúde disponibilizado aos municípios brasileiros, os procedimentos – exames e consultas – de várias especialidades médicas e não médicas (Soranz; Pinto; Penna, 2016). A partir do período em que a APS assumiu essa regulação da parte ambulatorial a oferta de consultas e exames mais que dobrou, passando de cerca de 36.000 no ano de 2008 para 980.761 procedimentos aprovados em 2013, um aumento de 2.624,34% (Soranz; Pinto; Penna, 2016).

Para implantar/implementar a Regulação da Atenção à Saúde, o Ministério da Saúde definiu três eixos: Recursos financeiros para a implantação dos Complexos Reguladores, Instrumentos para operacionalização dos Complexos Reguladores e Programa de capacitação permanente de recursos humanos. Segundo o documento, a ação regulatória deve estar fundamentada em protocolos de encaminhamento, que são instrumentos ordenadores dos diversos níveis de complexidade da atenção, e em protocolos clínicos, que tratam da forma de intervenção por patologia, subsidiando as decisões terapêuticas. Realizada por equipe de médicos, a autorização de procedimentos pode ou não ser prévia, baseada nos protocolos preestabelecidos, utilizando o mecanismo de cotização da oferta de serviços disponibilizada para as unidades solicitantes e executantes da central. O SISREG, software de regulação disponibilizado pelo Ministério da Saúde, é adotado como um instrumento estratégico para a regulação, que subsidia também as áreas de controle, avaliação, planejamento e gestão, auxiliando gestores na tomada de decisão (Melo *et al.*, 2021).

Independente do lado em que o ator se encontra, seja regulador ou solicitante, existem fatores que influenciam a qualidade dos encaminhamentos e da regulação. O conhecimento dos fluxos e domínio dos critérios segundo os protocolos clínicos são fundamentais. A especialização em medicina de família e comunidade, deveria traduzir maior resolutividade no que tange a sensibilidade dos casos à atenção primária. A constante pressão assistencial a que os profissionais estão submetidos, assim como a própria instabilidade do servidor da rede, podem impactar o ato regulatório negativamente. As vagas surgem sem aviso prévio e é ilimitado o número de agendamentos que o profissional pode realizar, gerando competitividade. Portanto, se o regulador tiver a sorte de se deparar com “vagas em tela” para uma especialidade ou um exame de difícil acesso, ele pode “zerar” a sua fila e ocupar vagas com usuários em menor gravidade em comparação com usuários de outras unidades em que o regulador não teve a mesma “sorte”, o que traduz certa iniquidade no acesso. Para dar luz à esta visão particular, em estudo recente, Silva Junior *et al.* (2022) caracterizou o processo de regulação local nas unidades de saúde do município do Rio de Janeiro a partir dos reguladores locais por meio de questionário eletrônico e encontrou resultados relevantes perante os dados coletados:

- A conectividade representa problemas de instabilidade e/ou lentidão com frequência
- Baixa oferta de algumas especialidades e o tempo de espera elevado
- Desequilíbrio entre o tempo para regular e o tempo do regulador, caracterizando o tempo de disponibilidade das vagas como “inimigo” do regulador
- Falta ou inadequação de informações relacionadas aos fluxos e modos de encaminhamento

Em contexto aproximado aos objetivos desta pesquisa foi realizada uma análise dos encaminhamentos da APS à duas especialidades focais (Cardiologia e Endocrinologia) em um município de médio porte, no interior do Rio Grande do Sul, em 2020, através da aplicação de questionários a médicos da APS, da atenção especializada e da regulação. Este último avaliou que a maioria dos encaminhamentos era incompleta e não permitia verificar a gravidade do problema (Bernardino Junior *et al.*, 2020)

Nesse panorama e traçando um paralelo à situação do município do Rio de Janeiro, são dois os pontos que chamam atenção: o contexto paradoxal em que os princípios da regulação do acesso não se traduzem num sistema equânime, especialmente quando falamos de microrregulação; e a descentralização da regulação junto ao egresso de uma quantidade cada vez maior de mFCs dos programas de residência do município, entretanto uma experiência individual enquanto regulador de encaminhamentos contendo descrições incompletas do quadro, sem indicação ou sem esgotamento dos recursos da APS. São, também, duas as perguntas: Em que medida ocorrem agendamentos indevidos e descrições incompletas e/ou sem indicação nos encaminhamentos da APS à atenção especializada ou realização de exames via SISREG? Qual o real efeito da presença de programas de ensino médico na qualidade da regulação ambulatorial municipal?

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar as solicitações de Ecocardiografia transtorácica de unidades de atenção primária com diferentes perfis de ensino na AP 3.3 do município do Rio de Janeiro.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Relacionar a frequência das solicitações do exame e a frequência dos usuários nas três unidades
- Analisar o perfil das solicitações, a qualidade das informações prestadas pelo médico solicitante e a indicação de agendamento pela regulação
- Comparar os dados encontrados nas três unidades e medir o efeito da especialização e dos diferentes programas de ensino na qualidade da regulação

#### 4. MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma análise das solicitações do exame de Ecocardiografia Transtorácica inseridas no Sistema Municipal de Regulação (SISREG) num período de quatro meses, de agosto a novembro de 2022, pelos médicos solicitantes de três unidades de atenção primária da área de planejamento 3.3 do município do Rio de Janeiro. O estudo é do tipo transversal, retrospectivo e com abordagem quanti e qualitativa. De acordo com Minayo e Sanches (1993) este tipo de estudo traz uma complementaridade entre as duas modalidades. Enquanto a primeira atua em níveis da realidade, onde os dados se apresentam aos sentidos, e tem como campo de práticas e objetivos trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis, a segunda trabalha com valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões, e adequa-se a aprofundar a complexidade de fenômenos, fatos e processos particulares e específicos de grupos mais ou menos delimitados em extensão e capazes de serem abrangidos intensamente. O estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente, e vice-versa (Minayo; Sanches, 1993).

##### 4.1 O SISTEMA MUNICIPAL DE REGULAÇÃO

O Sistema Nacional de Regulação, criado em 2009, é um sistema administrativo on-line do Ministério da Saúde, criado para o gerenciamento de todo complexo regulatório indo da rede básica à internação hospitalar e aos procedimentos de alta complexidade, visando à humanização dos serviços, maior controle do fluxo e otimização na utilização dos recursos hospitalares e ambulatoriais especializados no nível municipal, estadual, federal, e dos provedores privados conveniados ao SUS, inclusive universitários (Brasil, 2016).

O SISREG municipal ambulatorial considera diversos critérios de prioridade para representar o tempo máximo desejável de atendimento, representando-os por cores. A ‘vermelha’, são situações clínicas graves e/ou que necessitam um agendamento prioritário, em até 30 dias; a ‘amarela’ são situações clínicas que necessitam um agendamento prioritário, em até 90 dias; a ‘verde’, pode aguardar até 180 dias e a ‘azul’, são situações clínicas que não necessitam um agendamento prioritário, podendo esperar mais que 180 dias (Rio De Janeiro, 2016).

Estas solicitações serão avaliadas por profissionais médicos reguladores, que farão uma triagem das mesmas, autorizando-as, negando-as ou devolvendo-as quando necessário.

Segundo o protocolo regulador do município do Rio de Janeiro (SUBPAV), em 2016, “as vagas para esse nível de complexidade são finitas e, portanto, o encaminhamento para consultas e a solicitação dos exames deve ser uma conduta reservada apenas àqueles pacientes com boa indicação clínica, baseada nas melhores evidências disponíveis. Não se destina à regulação de vagas urgentes e situações de emergência.”

A recomendação, para fins de vínculo e melhor coordenação do cuidado, é a de que todas as unidades de atenção primária devem ser reguladores e solicitantes de seus próprios usuários. Ao solicitar um exame ou uma consulta, o médico solicitante deve classificar o risco do paciente através de uma estratificação por cores:

**Figura 1:** Critérios de prioridade. SISREG - Protocolo para o regulador. Secretaria Municipal de Saúde

**Critérios de Prioridade**

O SISREG permite no momento da solicitação de exame/consulta especializada a priorização por cores:

<span style="color: red;">●</span>	<b>VERMELHO:</b>	são situações clínicas graves e/ou que necessitam um agendamento prioritário, em <b>até 30 dias</b> .
<span style="color: yellow;">●</span>	<b>AMARELO:</b>	são situações clínicas que necessitam um agendamento prioritário, para próximos dias, em <b>até 90 dias</b> .
<span style="color: green;">●</span>	<b>VERDE:</b>	são situações clínicas que necessitam um agendamento prioritário, Podendo aguardar <b>até 180 dias</b> .
<span style="color: blue;">●</span>	<b>AZUL:</b>	são situações clínicas que não necessitam um agendamento prioritário, Podendo aguardar <b>mais que 180 dias</b> .

**ATENÇÃO:** trata-se exclusivamente de **regulação ambulatorial**. Toda situação que necessitar encaminhamento imediato ao especialista ou remoção, em caso de urgência ou emergência com risco de morte **NÃO DEVE SER ENCAMINHADO PELO SISREG AMBULATORIAL**, mas sim acionada a Central de Regulação para “VAGA ZERO” e a central de ambulâncias se houver necessidade de remoção.

**NÃO** sepretende com este documento esgotar todas as situações, mas sim sugerir a melhor conduta para as situações mais frequentes em cada tipo de encaminhamento/exame.

Fonte: SISREG - Protocolo para o regulador. Secretaria municipal de saúde do Rio de Janeiro. 2016

Como citado anteriormente, o médico regulador poderá ter quatro condutas frente aos encaminhamentos realizados:

- 1) Negação: Por falta de critérios para encaminhamento ou incompatibilidade entre quadro clínico e exame ou consulta solicitada. Neste caso o regulador deve justificar a negativa e o solicitante reinsere como um novo pedido, se necessário;
- 2) Devolução: Para fins de complementação de dados quando faltam informações clínicas que permitam ao regulador decidir.
- 3) Pendência: O regulador deixa o caso como pendente em situações que o mesmo concorda com a conduta do solicitante, porém não há vagas naquele momento.
- 4) Autorização: o regulador autoriza o encaminhamento.

Em tempo, é de fundamental importância salientar que os procedimentos, representados pelas consultas nas especialidades médicas e não médicas, assim como exames não disponíveis na APS, podem ser de agendamento centralizado ou descentralizado, na dependência de oferta, demanda e prestadores. O agendamento dos procedimentos descentralizados é, idealmente, função do regulador local, embora possa receber auxílio de outras esferas da regulação, como o complexo regulador e os núcleos internos de regulação. O complexo regulador representa a central de regulação municipal. Em paralelo, cada AP possui um núcleo interno de regulação (NIR), que é composto por uma equipe que auxilia no monitoramento e coordenação das filas do sistema.

#### 4.2 O ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO

Segundo extração dos dados do sistema de regulação, SISREG III, as filas de Cardiologia e Ecocardiografia transtorácica costumam ser representativas. Em abril de 2021, a especialidade ocupava o quarto lugar, somando 3.598 solicitações acumuladas desde o ano de 2015, ficando atrás apenas de Ortopedia, Urologia e Psiquiatria. Já o exame cardíaco era o mais solicitado, acumulando 10.247 solicitações, com tempo de espera em 153 dias. Sob ótica mais atualizada, em setembro de 2022, o levantamento de dados para a realização do ciclo de seminários de gestão na Clínica da Família Souza Marques, chamado *Accountability*, ratificou o ECO TT como o exame mais solicitado em caráter investigativo, ficando atrás apenas da Mamografia Bilateral, sendo este último um exame majoritariamente solicitado para fins de rastreio. O *Accountability* é uma apresentação que as UAPs elaboram para fins de auto avaliação e prestação de contas, descrevendo o alcance dos objetivos no último ano, os problemas encontrados e as propostas para a melhoria dos resultados.

As doenças cardiovasculares lideram as causas de morte no Brasil e tem como fatores de risco, além de sexo e idade, três modificáveis: Tabagismo, pressão arterial elevada e colesterol alto. Mudanças de estilo de vida, como a cessação do fumo, prática de exercícios físicos regulares, dieta, e a prescrição de medicamentos pelos profissionais que trabalham nas unidades básicas de saúde, na maior parte das vezes, pode ser o suficiente para o controle das doenças e redução dos riscos desfavoráveis (Brasil, 2016). O envelhecimento da população e o aumento da sobrevivência dos pacientes com Hipertensão arterial sistêmica e doença arterial coronariana vem, progressivamente, aumentando a prevalência da insuficiência cardíaca. Sendo assim, o Ecocardiograma transtorácico é um exame chave, pois deve ser realizado em todo

paciente com suspeita de Insuficiência cardíaca, sendo útil tanto na confirmação diagnóstica quanto na definição da etiologia.

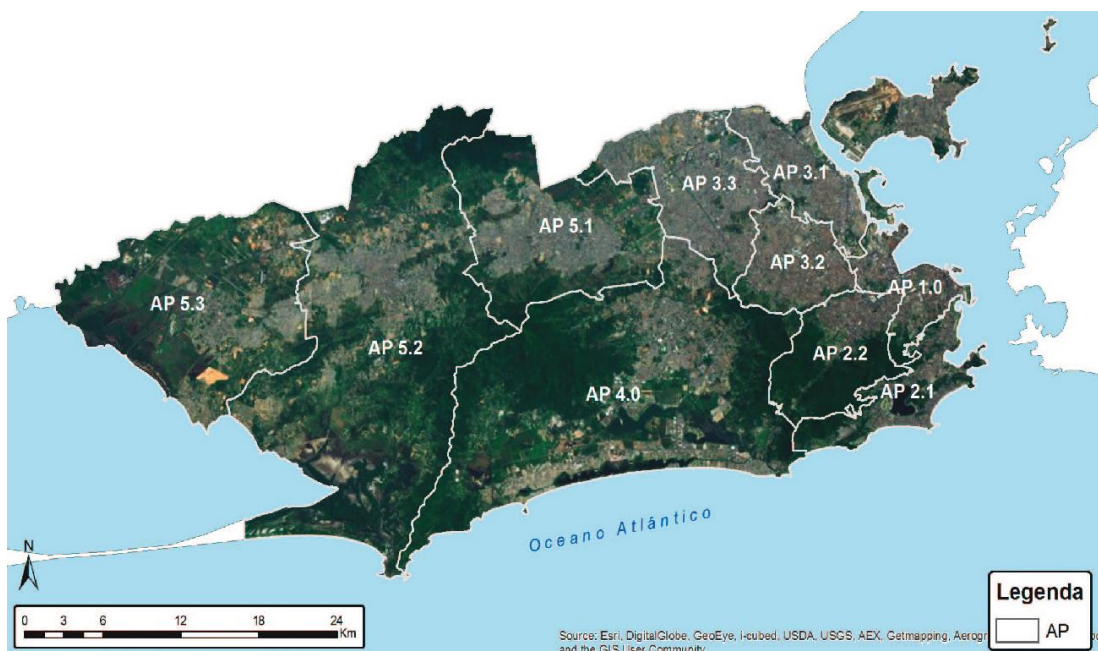
#### 4.3 AS UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA

A cidade do Rio de Janeiro é heterogênea e apresenta graus de desenvolvimento diversos, o que pode ser retratado por desigualdade e desequilíbrio na utilização dos recursos disponíveis, incluindo os serviços de saúde. A SMS trabalha com a divisão do município em 10 áreas de planejamento (AP), desde 1993, objetivando um melhor planejamento na área da saúde.

A história e a cultura dos povos, assim como a evolução da ocupação do território, determinam diferenças nos segmentos de faixa etária, favelização, densidade demográfica, índice de desenvolvimento humano (IDH), renda familiar, entre outras características.

A Clínica da Família Souza Marques (CFSM), unidade de atenção primária na qual um dos pesquisadores trabalha, fica localizada na AP 3.3.

**Figura 2:** Mapa da divisão inicial do município do Rio de Janeiro por Áreas de Planejamento em Saúde



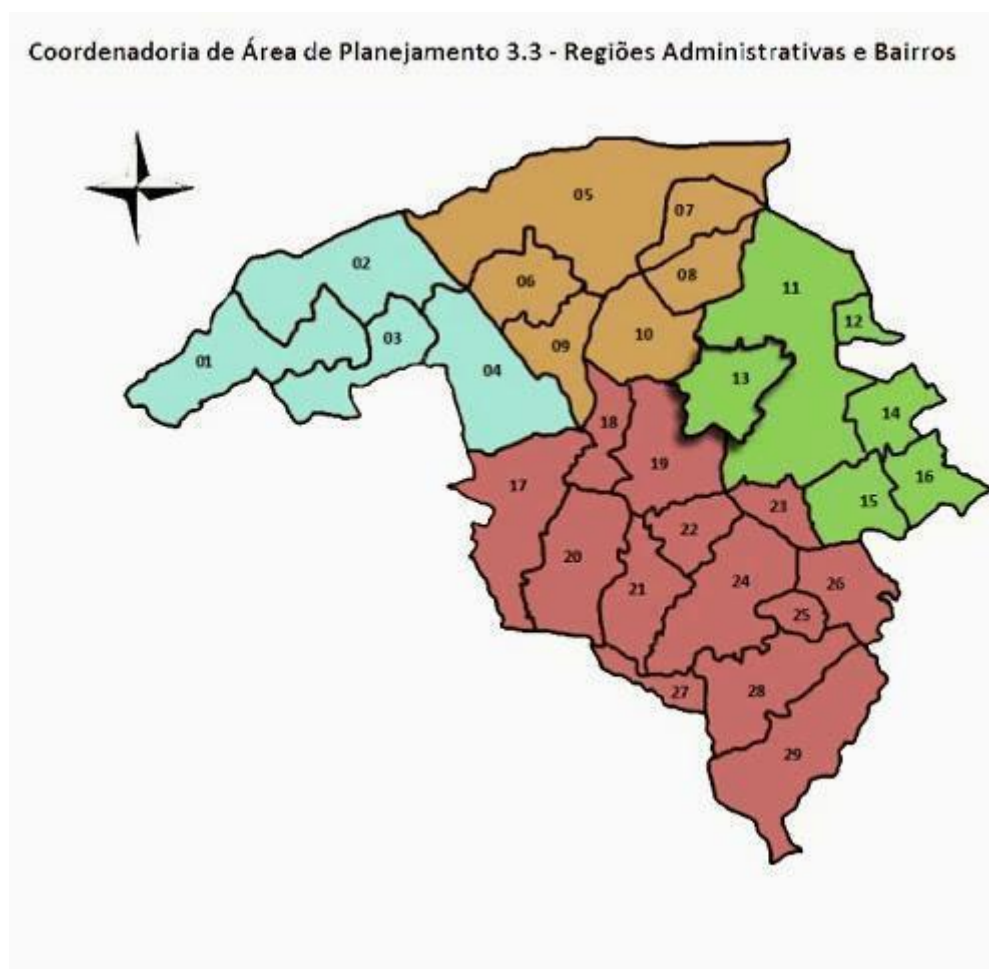
Fonte: IPP Elaboração: S/SUBPAV/SAP

Historicamente, as APs 3.1, 3.2 e 3.3, representam os territórios mais populosos da cidade e grande parte das pessoas vivem em favelas. O território da AP 3.3 é o mais extenso



entre as áreas de planejamento. Abrange os seguintes bairros e regiões administrativas do território fluminense: Parque Anchieta, Anchieta, Ricardo de Albuquerque, Guadalupe, Pavuna, Costa Barros, Parque Columbia, Acari, Barros Filho, Coelho Neto, Irajá, Vista Alegre, Colégio, Vila da Penha, Vicente de Carvalho, Vila Kosmos, Marechal Hermes, Honório Gurgel, Rocha Miranda, Bento Ribeiro, Oswaldo Cruz, Turiaçu, Vaz Lobo, Madureira, Engenheiro Leal, Cavalcanti, Campinho, Cascadura e Quintino Bocaiúva.

**Figura 3:** Mapa da subdivisão da Coordenadoria de Área de Planejamento 3.3 – Regiões administrativas e Bairros.



Fonte: <https://smsdccap33.blogspot.com/p/territorio-que-atuamos.html>

Os critérios de seleção das unidades que fizeram parte da pesquisa foram:

- Pertencimento a uma mesma área de planejamento do município e Modelo de organização baseado em ESF
- Diferentes perfis de formação profissional: mFCs e não mFCs

- Diferentes perfis de ensino: Residência em MFC(PRMFC-SMS RJ), Internato em ESF e Residência em ESF(PRESF-SMS RJ)

As unidades selecionadas foram: Clínica da Família Ana Maria Conceição dos Santos Correia(CFAM), Clínica da Família Ivanir de Mello (CFIM) e Clínica da Família Souza Marques(CFSM).

A Clínica da Família Ana Maria Conceição dos Santos Correia (CFAM) fica localizada no bairro de Vila Kosmos, possui sete equipes, com uma população estimada em 24 mil habitantes. Das 7 equipes, 5 são cobertas pelo Programa de Residência em MFC da UERJ, contendo dois residentes cada uma (R1 e R2), além de um preceptor responsável por eles, enquanto 2 equipes são lotadas com mFCs, sendo assim todos com residência em MFC. As solicitações são realizadas e inseridas nas plataformas pelos residentes em MFC, exceto as duas equipes que não fazem parte do programa, sendo os solicitantes os mFCs não preceptores. As regulações são feitas pelos preceptores, todos com função de regulação local. Portanto, são cinco reguladores nesta unidade, todos com residência em MFC, e sete solicitantes.

A Clínica da Família Ivanir de Mello (CFIM) fornece cobertura aos bairros Ricardo de Albuquerque, Deodoro, Parque Anchieta e Vila Militar. Abrange um território com cerca de 24 mil cadastrados. A unidade possui também sete equipes, lotadas com médicos e enfermeiros. Embora não haja mFCs atuando nesta instituição, três das sete equipes são contempladas com residência em enfermagem de saúde da família. São dois os reguladores locais.

A CFSM fica localizada no bairro do Campinho, sendo atualmente composta de oito equipes de ESF, a última equipe implantada em abril de 2023. Durante o período da pesquisa, era composta de sete equipes e, desde agosto de 2022, lotada com apenas médicos com especialização em Medicina de Família e Comunidade (6 com título de residência e 1 com prova de título). Todos também são preceptores do sexto ano do internato em ESF do curso de Medicina da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques. Os alunos acompanham e vivenciam a rotina do mFC durante 4 a 5 semanas, participando direta e indiretamente não só dos atendimentos, mas também de atividades da clínica ampliada e de canais teóricos com discussão de casos e sessões clínicas. São dois os reguladores locais, um com residência em MFC e outro com prova de título, e sete solicitantes, todos mFCs.

O período selecionado tem relação com a completude do quadro de médicos em todas as UAPs, fato que permitiu a comparação dos diferentes perfis, tendo em vista os objetivos da pesquisa.

**Quadro 1:** Perfil das unidades de atenção primária do estudo na AP 3.3 - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

<b>UAP</b>	<b>CF Ana Maria Conceição dos Santos Correia</b>	<b>CF Ivanir de Mello</b>	<b>CF Souza Marques</b>
<b>Cobertura pela ESF</b>	Sim	Sim	Sim
<b>População estimada</b>	24.000	23.376	21.832
<b>Programa de ensino</b>	PRMFC- UERJ	PRESF-SMS RJ	Internato médico ESF – FTESM
<b>Perfil médico</b>	mFC	Generalista	mFC

Fonte: DATASUS/Ministério da Saúde e SMS/RJ

#### 4.4 A COLETA DE DADOS

A pesquisa objetivou comparar o número e o perfil das solicitações de ECO TT, mensalmente, levando-se em conta a frequência dos usuários, a quantidade e a qualidade das solicitações. A escolha do período de tempo de análise se deu pelo fato das unidades estarem lotadas com os perfis de profissional médico anteriormente citados.

Todo profissional contratado para integrar uma equipe de ESF recebe um login de solicitante para acessar a plataforma de regulação, exceto o médico responsável técnico que, além deste, recebe também um login com perfil de regulador. A cada três equipes de ESF é necessário um médico regulador, segundo o protocolo da SMS-RJ. Entretanto, são encontradas diferenças entre as UAPs neste quantitativo, já que o exercício de preceptor no programa de residência é atrelado ao fator regulação. Logo, todo preceptor de residência é também regulador, motivo pelo qual encontramos 5 reguladores na CFAM enquanto apenas 2 reguladores nas CFSM e CFIM. Em relação ao número de solicitantes, também são observadas diferenças significativas pelos perfis distintos das UAPs. Na CFIM, são 7 médicos solicitantes, todos generalistas. Na CFSM, são 7 médicos solicitantes, todos mFCs. Na CFAM, todos os médicos preceptores são reguladores e também solicitantes, consequentemente temos um total de 17 solicitantes, quantitativo este representado por 10 médicos residentes do primeiro ou

segundo ano do PRMFC-UERJ, 5 preceptores deste programa de ensino e 2 mFCs das equipes que não ofertam residência. Cabe ressaltar que na prática a maioria dos encaminhamentos são realizados pelos profissionais em consultório, no caso 2 mFCs e 10 residentes, que salvo situações como férias em que o preceptor substitui o residente, são eles os responsáveis pela inserção dos referenciamentos na plataforma de regulação. Segue abaixo quadro resumindo o exposto:

**Quadro 2:** Distribuição do número de solicitantes, reguladores e perfil médico em relação à especialização em MFC em cada unidade de atenção primária do estudo na AP 3.3 - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

UAP	Perfil dominante e número de solicitantes	Perfil e número de reguladores
CF Ana Maria Conceição dos Santos Correia(CFAM)	Médicos residentes/17	mFC/5
CF Ivanir de Mello(CFIM)	Médicos generalistas/7	Médicos generalistas/2
CF Souza Marques(CFSM)	mFC/7	mFC/2

Fonte: Elaboração própria

A pesquisa foi dividida em duas fases, quantitativa e qualitativa:

- **Fase quantitativa**

Nesta fase a coleta de dados foi realizada no prontuário eletrônico utilizado na maior parte do município e o sistema de regulação do MS, o SISREG.

A partir do prontuário em questão foi extraído o número de atendimentos médicos totais em cada unidade, que incluem as consultas não presenciais, sendo os dados retirados do relatório mensal de produção. É comum as equipes de ESF receberem contra referências e

pedidos de exames de serviços especializados públicos e privados, além dos usuários comumente estarem em acompanhamento com o mFC e outro especialista em conjunto, os quais também podem vir a solicitar exames, motivo pelo qual foram incluídas as consultas não presenciais. É importante ressaltar que cabe ao mFC, enquanto coordenador do cuidado e solicitante, julgar a pertinência destes pedidos e prosseguir com a transcrição ou não.

Ainda, foram extraídos o número mensal de solicitações de ECO TT em cada uma das UAPs no SISREG, utilizando o Cadastro nacional do estabelecimento de saúde (CNES) como referência para pesquisa. Esta numeração identifica o estabelecimento junto ao MS e demais órgãos competentes.

No total foram encontrados 30.522 atendimentos médicos e 273 solicitações de ECO TT nas três UAPs, os quais serão abordados detalhadamente na seção de “Resultados e Discussão” através de tabelas para melhor visualização e, posteriormente, expressos em gráficos em “Apêndices”.

- **Fase qualitativa**

Diante do expressivo número de solicitações e possibilidades de alcance da pesquisa, o preparo para esta fase teve início a partir da hipótese diagnóstica contida no encaminhamento médico. Segundo o “Manual de Regulação Ambulatorial” da Secretaria Municipal de Saúde do município do Rio de Janeiro (Rio De Janeiro, 2016), elaborado em 2022, a solicitação de vagas no SISREG deve conter dados mínimos necessários à compreensão da situação clínica do paciente, bem como as razões objetivas de encaminhamento para especialista focal ou apoio diagnóstico, para o adequado agendamento pelo profissional regulador.

A Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (também conhecida como Classificação Internacional de Doenças – CID 10) é publicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e visa padronizar a codificação de doenças e outros problemas relacionados à saúde. A CID 10 fornece códigos relativos à classificação de doenças e de uma grande variedade de sinais, sintomas, aspectos anormais, queixas, circunstâncias sociais e causas externas para ferimentos ou doenças. A cada estado de saúde é atribuída uma categoria única à qual corresponde um código CID 10.

Nesse panorama, quando um pedido de exame é inserido num sistema de regulação, o CID-10 é o ponto de partida para a descrição do caso. O mesmo deve ser, minimamente, compatível com a hipótese diagnóstica.

Foram utilizados critérios de seleção das solicitações que seriam analisadas individualmente, cujo a listagem completa pode ser consultada na seção de “Anexos” desta pesquisa:

#### **- Critério de exclusão**

A partir da extração das solicitações de ECO TT no período em análise, utilizando o CNES das UAPs para esta filtragem, foi analisada a compatibilidade dos “CID-10” atribuídos no momento do pedido com o exame em questão, de ordem cardiovascular. Foram excluídas as solicitações com CID-10 incompatíveis com um pedido de ECO TT. Por exemplo, houve solicitações codificadas com hipóteses como “Exame médico geral”, “Exame de rotina na saúde da criança”, “Demência não especificada na doença de Alzheimer”, ou seja, situações que não tem indicação clínica. É possível visitar a seção de “Anexos” e observar a referida listagem representada pelo “Anexo I”.

#### **- Critério de inclusão**

Foram consideradas compatíveis as hipóteses que representavam diagnósticos ou sintomas que pudessem ter relação direta ou indireta com problemas cardiogênicos, a título de exemplo “Hipertensão essencial”, “Dispneia”, “Angina”.

A partir da listagem de solicitações com hipóteses compatíveis, foi avaliado a frequência dos CIDs mais prevalentes e, dentre elas, destacou-se a “Hipertensão essencial”, cujo CID-10 é “I10”, tendo representado mais da metade desta lista. Para facilitar o entendimento deste processo sugere-se visitar a seção de “Anexos” e observar a listagem de frequência de solicitações com CID-10 compatível representada pelo “Anexo II”.

É importante salientar que os CID-10 compatíveis com a solicitação representam indicação relativa para a realização do exame. A indicação absoluta depende da descrição clínica que o profissional solicitante realizou, conforme consta no manual de regulação.

A partir da listagem de solicitações codificadas com o CID-10 “I10” de cada uma das UAPs foi gerado um banco de dados na ferramenta de planilhas do “Google drive”. Através do código de solicitação gerado pelo procedimento de solicitação do exame de ECO TT no sistema de regulação é possível acessar as variáveis, como “data de solicitação”, “data de agendamento”, “risco”, “idade”, “sexo” e “conteúdo descritivo”. O “Anexo III” exprime estas variáveis, com exceção do conteúdo descritivo, numa tabela que identifica também a UAP de origem e o código de solicitação gerado pelo pedido do exame.

Para análise da indicação de agendamento e qualidade do conteúdo descritivo, foram três os protocolos utilizados: “Protocolo de regulação ambulatorial de exames em cardiologia”, de 2022; “Manual de regulação ambulatorial”, também de 2022; “SISREG - Protocolo para o regulador - Protocolo clínico de critérios para regulação de vagas ambulatoriais”, de 2016.

Segundo o “Protocolo de regulação ambulatorial de exames em cardiologia” desenvolvido pela SMS-RJ em 2022 para nortear os profissionais da APS e a qualidade das solicitações, a Ecocardiografia Transtorácica (ECOTT) é um exame que pode ter grande valor no diagnóstico de alterações da morfologia e do funcionamento cardíaco, sendo indicado em uma série de condições clínicas. É um exame de fácil execução, não invasivo, sem o uso de contraste ou radiação, ocasionando pouco desconforto nos pacientes. Apesar destas vantagens, o mesmo ainda é dependente do operador. A ecocardiografia ou ecocardiograma com Doppler abrange os métodos de diagnóstico da estrutura e do funcionamento do coração baseados no uso de ultrassom dirigido ao coração, para criar imagens da anatomia cardíaca e mostrá-las em tempo real em um monitor. A ecocardiografia apresenta imagens estáticas e em movimento do miocárdio e das valvas cardíacas, além disso, por meio do mapeamento de fluxos em cores pela técnica Doppler, podemos identificar a direção e a velocidade do fluxo sanguíneo no interior das cavidades cardíacas. Todo ECOTT deve ser bem indicado e não deve ter uso indiscriminado, pois a utilização em larga escala do mesmo, sem motivos clínicos condizentes, pode prejudicar o paciente ao se descobrir alterações mínimas que podem ser consideradas normais, pois não afetam o funcionamento cardíaco ou têm alguma repercussão clínica. No entanto, a descoberta destas alterações mínimas pode ocasionar apreensão no paciente e levar à solicitação de outros exames, o que, somado aos custos do próprio ECOTT, elevariam os gastos em saúde do SUS e, eventualmente, do paciente, sem que isso se configure em melhora de qualidade de vida e aumento da sobrevida do mesmo. É fortemente recomendável que o médico assistente, diante de alguma um sintoma ou sinal clínico que o leve a suspeitar de alteração cardíaca, antes de solicitar um ECOTT, proceda a uma investigação anterior com um minucioso exame físico, bem como uma radiografia de tórax (para avaliação da área cardíaca, pulmão, pleura e vias pulmonares) e um eletrocardiograma. A descrição destes na solicitação contribuirá para o diagnóstico feito pelo ecocardiografista. Para auxiliar o solicitante na decisão de requerer ou não um exame complementar, alguns critérios podem ser utilizados, como:

- Capacidade técnica (operador dependente);
- Performance diagnóstica (valor preditivo positivo de acordo com a patologia);
- Impacto no raciocínio diagnóstico e prognóstico;

- Impacto terapêutico (o quanto o exame realmente irá modificar a conduta terapêutica para o paciente);
- Desfechos relacionados à doença.

São diversas as indicações do exame de ECO TT e variam de acordo com a suspeita diagnóstica. São elas:

### **Hipertensão Arterial Sistêmica**

- Em pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) com suspeita de Hipertrofia patológica do VE (HVE), suspeita de IC, na presença de BRE e em pacientes com HAS moderada a grave, sem adequado controle pressórico, após otimização do tratamento para avaliação do diâmetro da aorta.

### **Insuficiência Cardíaca**

- Suspeita clínica de insuficiência cardíaca (IC) e/ou avaliação da gravidade da IC
- Suspeita de insuficiência cardíaca após RX de tórax ou ECG compatíveis com IC
- Suspeita de insuficiência cardíaca, com RX de tórax e ECG normais, após investigação inconclusiva de outras causas alternativas — em caso de suspeita, consultar os critérios de Boston, disponíveis no Anexo I, ou os critérios de Framingham, disponíveis no Anexo II
- Avaliação de paciente com IC e mudança no quadro clínico, como piora de classe funcional (NYHA) ou no aparecimento de nova cardiopatia estabelecida (p.ex.: infarto, arritmia etc.). A dosagem normal de peptídeo natriurético do tipo-B (BNP) exclui o diagnóstico de IC.

### **Valvopatias**

- Qualquer sopro diastólico contínuo ou sopro sistólico associado a, pelo menos, um dos seguintes achados/sintomas (dispneia, dor torácica, síncope/pré-síncope); Sopro de grau elevado ( $\geq 3+/6+$ ) ou frêmito; Alterações significativas em eletrocardiograma e rx de tórax; Sopro de início recente e suspeita de valvopatia
- Em pacientes com Insuficiência Mitral (IC), para: avaliar gravidade, avaliação periódica de dimensões em pacientes com quadro moderado a grave, se mudança do curso da doença, após primeiro mês da cirurgia valvar e em gestantes
- Em pacientes com Prolapso de Valva Mitral (PVM), para: diagnóstico, avaliação e estratificação de risco em pacientes com sinais suspeitos ou diagnóstico de PVM



- Em pacientes com Estenose Mitral (MI), para: conclusão diagnóstica em caso de suspeita, avaliação da gravidade, presença de lesões valvares associadas, avaliação para indicação de valvotomia ou após a realização do procedimento, reavaliação periódica e gestantes.
  - Em pacientes com Estenose Aórtica, para: avaliação da gravidade, reavaliação no caso de mudança do curso da doença ou periódica, a depender da gravidade do paciente, antes e após implantes percutâneos de prótese aórtica e em gestantes.
    - Em pacientes com Insuficiência Aórtica ou Valvopatia Tricúspides, para: confirmar diagnóstico e determinar gravidade, em casos em que ocorra mudança da sintomatologia, e para reavaliação de pacientes com periodicidade, dependendo da gravidade do acometimento valvar
    - Avaliação de pacientes em uso de Prótese Valvar. O primeiro ECOTT pós-cirúrgico é recomendado de quatro a seis semanas após a cirurgia. A periodicidade do exame dependerá do tipo de prótese utilizada, da presença de sintomas ou alguma complicação.

### **Cardiomiopatias**

- Como prevenção primária de cardiopatia congênita, quando há portadores na família, de cardiopatia sem etiologia identificada com parentesco de primeiro grau (pais, avós e filhos)
- Na suspeita clínica e/ou radiográfica de cardiopatia dilatada.
- Em pacientes com diagnóstico de Doença de Chagas na avaliação diagnóstico sorológico, se ECG alterado ou que evoluíram com mudança de sintomatologia.
- Em pacientes com cardiopatia dilatada para avaliação de terapia de ressincronização cardíaca, associado a BRE com duração do QRS entre 120 e 149 ms.
- Na suspeita clínica de Cardiopatia Hipertrófica (CMH) ou após o tratamento (farmacológico, cirúrgico, marca-passo ou intervencionista), para avaliação de resultado; também quando houver mudança dos sintomas que indiquem piora clínica.
- Na suspeita de Cardiopatia Restritiva, ou na mudança do curso de doença, o que inclui a forma idiopática, bem como pode ser resultado de: Endomiocardiofibrose (EMF), fibroelastose endomiocárdica, endocardite parietal de Löffler, amiloidose, sarcoidose, hemocromatose, doença de Fabry, esclerodermia, síndrome carcinóide, metástases de neoplasias sistêmicas e toxicidade pela tetraciclina e cardiopatia por irradiação. Nestes casos indica-se quando: IC de origem desconhecida, edema de MMII e turgência jugular sem diagnóstico, síndrome restritiva, sintomas de IC no diagnóstico de alguma das condições sistêmicas anteriormente citadas, pacientes com síndrome

hipereosinofílica, ascite e turgência das veias jugulares, em pacientes que realizaram radioterapia e apresentam clínica de hipertensão venosa sistêmica.

- Na suspeita de Cardiomiopatia Arritmogênica ou quando houver diagnóstico concluído, mas com mudança do curso da doença.

### **Isquemia Cardíaca/Precordialgia**

- Pacientes com história, exame físico ou ECG sugerindo Infarto de Miocárdio prévio quando questão específica possa ser resolvida pela ecocardiografia;
- No caso de dor torácica quando o exame físico sugere outra etiologia, como nos casos de estenose aórtica, insuficiência aórtica e hipertensão arterial pulmonar; ou alteração eletrocardiográfica sugestiva de isquemia miocárdica (inversão da onda T, retificação do segmento ST).

### **Arritmias**

- Avaliação inicial de todo paciente com diagnóstico de arritmias cardíacas, a exemplo da Fibrilação Atrial (FA), para avaliação se há associação com causa estrutural;
- Avaliação da indicação de Terapia de Ressincronização Cardíaca e otimização de marca-passo em pacientes com IC Nyha I, II e III com Fração de Ejeção (FE) < 35%, com medicação otimizada ou com QRS acima de 150 ms em bloqueios de ramo esquerdo — o mesmo está indicado, também, para estimar o sucesso do procedimento e o resultado após sua realização.

### **Outros**

- Investigação etiológica quando o diagnóstico de AVC/AIT não for explicado pela história e exame físico, como forma de tentar identificar a fonte emboligênica quando se suspeita de origem cardíaca. Entre as causas cardíacas mais conhecidas estão: Fibrilação Atrial, Disfunção Ventricular Esquerda, IAM, Endocardite e Próteses Valvares;
- Investigação diagnóstica de síncope não explicada, quando descartada causa neurológica ou ortostática, levantando-se a suspeita por história cardiopatia prévia ou alteração no ECG;
- Em pacientes com suspeita de hipertensão pulmonar, especialmente em pacientes que cursam com ascite, doença hepática, esclerose sistêmica e outra doença pulmonar;

- Na presença ou suspeita de derrame pericárdico crônico ou recorrente; suspeita de outros acometimentos do pericárdio, como cisto pericárdico, massa pericárdica ou agenesia de pericárdio;
- Em pacientes com doenças congênitas com acometimento cardíaco (CIA, CIV, PCA e outras); em recém-nascidos ou crianças com sopros, com ou sem cianose, baixo peso ou dificuldade de ganhar peso;
- Pacientes com síndromes genéticas, a exemplo da síndrome de Down, devem ser investigadas e acompanhadas com ecocardiogramas regularmente;
- Em todos os pacientes com DRC, após o terceiro mês de diálise e a cada três anos;
- Em pacientes com doenças autoimunes, como lúpus, sarcoidose e artrite reumatoide, para pesquisa de acometimento cardíaco;
- Acompanhamento seriado após transplante cardíaco;
- Acompanhamento da função cardíaca durante tratamento quimioterápico com medicamento cardiotóxico ou após radioterapia;
- Na diferenciação etiológica entre “Coração de Atleta” e outras cardiomiopatias em atletas; avaliação para liberação de atividade para atletas quando anamnese e exame físico levantam suspeita de cardiomiopatia de origem genética, alterações valvares ou outras alterações estruturais;
- Na suspeita clínica de tumores cardíacos pela sintomatologia, em portadores de condições predisponentes ou malignidades que elevem a chance de acometimento cardíaco; após cirurgia para retirada de tumores cardíacos.

Para análise do conteúdo descritivo, o autor adaptou 8 parâmetros(A-H) de avaliação baseados no protocolo clínico de critérios para regulação de vagas ambulatoriais do sistema de regulação do Ministério da Saúde, para a criação de um indicador de qualidade. Segundo o “SISREG - Protocolo para o regulador - Protocolo clínico de critérios para regulação de vagas ambulatoriais”, com última atualização em 2016, as seguintes informações são necessárias na descrição de todos os pedidos inseridos na plataforma:

1. Justificativa clínica atualizada;
2. Anamnese detalhada;
3. Exame físico compatível com hipótese diagnóstica;
4. Resultado de exames complementares com as datas das realizações;
5. Tempo de evolução da situação;

6. Descrição da conduta assumida até o momento e o resultado;
7. Tratamentos prévios e suas repercussões;
8. Resultado de escores realizados e relevantes para o caso, a exemplo do IMC, cálculo de risco cardiovascular pelo escore de risco global, taxa de filtração glomerular e outros;

Visando melhor entendimento do leitor, os parâmetros de 1 a 8 foram transformados para “A” a “H” com acesso permitido tanto na seção de “Resultados e discussão” como no “Anexo IV”. Este último anexo refere-se a uma tabela de análise do indicador de qualidade de cada solicitação, em que são discriminados a UAP de origem, o código de solicitação do exame, o conteúdo descritivo, a real hipótese diagnóstica por meio da descrição e o preenchimento ou não dos referidos oito parâmetros de qualidade das informações prestadas pelo médico assistente. Na prática, cada solicitação de ecocardiograma transtorácico via sistema de regulação foi extraída para a referida planilha no “Google drive” na qual as colunas representam as variáveis de origem epidemiológica e ferramentas de avaliação de qualidade dos pedidos. Ainda, foi criada uma coluna chamada “Outra hipótese diagnóstica” devido ao fato de um grande número de hipóteses diagnósticas terem relação com outras patologias que não a hipertensão essencial.

Adicionalmente, foi criado um dicionário do banco de dados para o estudo:

**Quadro 3:** Dicionário do banco de dados utilizado no estudo

<b>Variável</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Fonte</b>
Código de solicitação	Número gerado pelo procedimento solicitado pelo profissional na sistema de regulação	Original	Sisreg
Data de solicitação	Data em que a solicitação foi realizada	Original	Sisreg
Data de agendamento	Data para realização do exame	Original	Sisreg
Risco	Classificação de risco atribuída pelo profissional no momento da solicitação	Original	Sisreg
Idade	Idade do paciente	Original	Sisreg
Faixa etária	Foram consideradas duas faixas etárias: Menos de 60 anos e 60 anos ou mais	Elaborada	Google planilhas

Sexo	Segundo o cadastro de pacientes SUS no Sisreg: masculino ou feminino	Original	Sisreg
Conteúdo descritivo	Informações contidas no campo de descrição da solicitação	Original	Sisreg
Outra hipótese diagnóstica pela descrição	Informações contidas no campo de descrição da solicitação de ECO TT que sugerem outro diagnóstico que não o informado através do CID-10	Elaborada	Google planilhas
Indicação clínica	Informações clínicas suficientes para o agendamento do ECO TT	Elaborada	Google planilhas
Anamnese detalhada	Conjunto de sinais e sintomas pertinentes ao caso	Elaborada	Google planilhas
Exame físico compatível com hipótese diagnóstica	Descrição do exame físico direcionado à problemas cardiogênicos	Elaborada	Google planilhas
Resultado de exames complementares	Exames complementares realizados pela APS, como o eletrocardiograma e a radiografia de tórax	Elaborada	Google planilhas
Tempo de evolução da situação	Tempo de evolução do quadro clínico em questão	Elaborada	Google planilhas
Descrição da conduta assumida até o momento e resultado	Medicamentos prescritos, outros exames solicitados) e resultado	Elaborada	Google planilhas
Tratamentos prévios e repercussões	Tratamentos prévios e repercussões	Elaborada	Google planilhas
Risco cardiovascular	Cálculo da probabilidade de evento cardiovascular nos próximos 10 anos(%)	Elaborada	Google planilhas

Fonte: Elaboração própria

## 5. ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi elaborado considerando as Resoluções CNS nº 466, de 12 de Dezembro de 2012 e Resolução Nº 580, de 22 de março de 2018, que estabelece as especificidades éticas das pesquisas de interesse estratégico para o Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, para resguardar os princípios éticos assumiu-se irrestrito comprometimento com a presente pesquisa, evidenciado na investigação, na análise e na forma de interação com o objeto pesquisado.

Para minimizar os possíveis danos e assegurar sigilo e privacidade das informações prestadas, as análises foram agregadas de modo a não permitir identificação dos profissionais envolvidos no processo de regulação, seja enquanto solicitante ou regulador. Paralelamente, houve respeito ao sigilo também na identificação dos pacientes, no que diz respeito ao sistema de regulação do Ministério da Saúde. O estudo foi submetido a dois Comitês de Ética: Comitê de Ética e Pesquisa da Fiocruz (CEP Fiocruz) e Comitê de Ética da Prefeitura do Rio de Janeiro, aprovados em ambos sob os pareceres 5.876.961 e 5.966.724, respectivamente e sob os números CAEE 65713222.43001.5279 e 65713222.4.0000.5240.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados encontrados indicaram uma relação inversamente proporcional do quantitativo de atendimentos médicos e do número de solicitações de ECO TT. As UAPs em que houve maior número de atendimentos médicos e menor número de exames solicitados foram aquelas com programas de ensino médico, com destaque positivo para a CFAM, que possui residência médica. Houve uma frequência maior de pedidos do exame para pacientes maiores de sessenta anos (65%) e do sexo feminino (59%) em todas as UAPs. O tempo de agendamento segundo a classificação de risco foi mais assertivo nas UAPs com residência e internato médicos, aonde mais de 90% dos exames foram agendados dentro do prazo recomendado. Mais da metade das solicitações realizadas pelos profissionais solicitantes das unidades (51,3%) não tinha indicação de agendamento. A leitura do conteúdo descritivo das solicitações revelou uma escassez geral de informações clínicas relevantes, como anamnese detalhada (32,5%), exame físico compatível (77%) e resultado de exames prévios (71,8%).

### 6.1 FASE QUANTITATIVA

Em relação à fase quantitativa da pesquisa foram encontrados 30.522 atendimentos presenciais e não presenciais no período compreendido entre Agosto e Novembro de 2022. Estes dados foram retirados do boletim de produção anual (BPA) do prontuário eletrônico das três unidades.

A unidade que prestou mais atendimentos médicos foi a CFAM (N1=12545), representando 41,1% do total, exceto no mês de Agosto, quando a CFSM superou. Estes achados podem ser explicados pelo fato de ambas as unidades possuírem programas de ensino médico, respectivamente, residência e internato, em que residentes, preceptores e alunos sob supervisão, eventualmente possam vir a atender. A unidade que prestou o menor número de atendimentos médicos em todos os meses foi a CFIM (N2=7214), compondo 23,6% do total, lembrando que nesta UAP não há programa de ensino em medicina, enquanto a CFSM representou 35,3% (N3=10763).

**Tabela 1:** Distribuição mensal de atendimentos médicos em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=30522). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques - Município do Rio de Janeiro. Agosto/2022 a Novembro/2022.

UAP	Agosto		Setembro		Outubro		Novembro		Frequência dos atendimentos	
<b>CFAM</b>	3035	37,5%	3157	42,9%	3628	45,8%	2725	38,1%	12545	41,1%
<b>CFIM</b>	1988	24,5%	1685	22,9%	1694	21,4%	1847	25,8%	7214	23,6%
<b>CFSM</b>	3074	38%	2513	34,2%	2593	32,8%	2583	36,1%	10763	35,3%
<b>Total</b>	8097	100%	7355	100%	7915	100%	7155	100%	30522	100%

Fonte: Prontuário eletrônico da Atenção Primária à Saúde, Secretaria Municipal de Saúde(SMS-RJ), 2023.

Quanto às solicitações de ECO TT foram extraídos o número de pedidos por unidade mensalmente e realizado o cálculo da proporção em relação ao total das três UAPs e em relação ao número de atendimentos na UAP.

Do total de solicitações de ECO TTs no período compreendido (n=273), a CFIM, unidade que não possui programa de ensino médico, foi responsável por 42,9% dos pedidos. A CFSM, onde é ofertado internato médico, contou com 34,8% dos pedidos, enquanto a CFAM, que oferece PRMFC, foi responsável por 22,3%.

**Tabela 2:** Distribuição mensal de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=273). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

UAP	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Frequência absoluta	Frequência relativa
<b>CFAM</b>	20	16	12	13	61	22,3%
<b>CFIM</b>	42	31	22	22	117	42,9%
<b>CFSM</b>	22	31	28	14	95	34,8%
<b>Total</b>	84	78	62	49	273	100%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação (SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ), 2023.



Interna e proporcionalmente, a CFIM também foi a unidade que mais solicitou o exame (N=117) em relação à quantidade de atendimentos, com frequência relativa de 1,6%. A CFAM teve apenas 61 solicitações, o que equivale a 0,5%, enquanto a CFSM teve 95 solicitações, correspondendo a 0,9%.

Pesquisa similar realizada em Florianópolis contou com análise de 375.645 consultas e 34.776 encaminhamentos realizados por 123 médicos da APS e evidenciou relevância estatística nos encaminhamentos de profissionais com residência médica em MFC. Houve redução no percentual de encaminhamentos em 2,86% com IC:(1,55;4,17) e  $p < 0,0001$ . Por outro lado, não houve diferença na comparação do percentual de encaminhamentos entre médicos sem formação em MFC e médicos com titulação em MFC (REBOLHO et al., 2021). A análise na proporção de encaminhamentos para a especialidade de Cardiologia de acordo com a formação médica indicou 6,32% em “Não MFCs”, 5,54% em MFCs com residência médica e 5,6% em MFCs com titulação e sem residência médica.

Ou seja, no âmbito quantitativo, a hipótese de que a presença do ensino médico nas UAPs e a especialização em MFC impactam positivamente a regulação e a resolutividade locais, parece se confirmar.

**Tabela 3:** Proporção mensal de solicitações de ECO TT em relação ao número de atendimentos em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3 (N=273) Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

UAP	Total de atendimentos por UAP(a)	Ago	Set	Out	Nov	Frequência absoluta de exames(b)	Frequência relativa de exames em relação a atendimentos na UAP(b/a)
CFAM	12545	20	16	12	13	61	0,5%
CFIM	7214	42	31	22	22	117	1,6%
CFSM	10763	22	31	28	14	95	0,9%
<b>Total</b>	30522	84	78	62	49	273	0,9%

Fonte: Prontuário eletrônico da Atenção Primária à Saúde, Secretaria Municipal de Saúde (SMS-RJ), 2023. Sistema Municipal de Regulação (SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ), 2023.

## 6.2 FASE QUALITATIVA

Em relação à fase qualitativa da pesquisa a análise dos resultados e a discussão foram subdivididos por etapas: seleção das solicitações, perfil epidemiológico das solicitações, indicação de agendamento pela regulação e qualidade das solicitações.

### Seleção das solicitações

Do total de solicitações de ECO TT nas três UAPs (n=273), foram analisados os CID-10 atribuídos no momento da solicitação pelo médico assistente. Destes apenas 82,1% (N2=224) continham o CID-10 compatível com problemas cardiogênicos, enquanto 17,9% (N1=49) não tinham correlação, sendo estes encaminhamentos excluídos da pesquisa. É possível perceber, por meio dos dados coletados, que mais da metade (51,6%) dos encaminhamentos da CFMSM foram excluídos pelo CID-10 incompatível com problemas de ordem cardiovascular. Os achados são bem divergentes comparativamente às outras duas UAPs, cujo a proporção foi 18% na CFIM e 6,6% na CFAM. Este fato pode ser explicado por se tratar de uma unidade em que os alunos do internato médico prestam atendimentos. O preceptor realiza a inserção na plataforma de regulação, usualmente, durante o atendimento e ao lado dos alunos, ou em turnos burocráticos. Este importante detalhe, em atribuir o CID-10 de acordo com a hipótese diagnóstica, pode passar despercebido, logo merece bastante atenção.

**Tabela 4:** Proporção de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico com “CID-10” compatível e não compatível com problemas cardiogênicos em três UAPs na AP 3.3 - Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

CID-10	CFAM		CFIM		CFMSM		Total	
	CID-10 compatível	57	93,4%	93	82,0%	46	48,4%	224
CID-10 não compatível	4	6,6%	24	18,0%	49	51,6%	49	17,9%
Total	61	100%	117	100%	95	100%	273	100%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

Em seguida foram extraídos a frequência dos pedidos que continham CID-10 correlacionados com o exame em questão (N=224).. Foram encontrados 47 tipos de CID-10 e verificou-se uma frequência elevada (52,2%) de encaminhamentos com o código “I10”, que significa “Hipertensão essencial”. Este quantitativo corresponde a 117 solicitações de ECO TT por uma questão relacionada à hipertensão. Diante do “n” elevado e das indicações restritas do exame perante um diagnóstico de hipertensão primária, optou-se por analisar individualmente estas solicitações em relação ao perfil epidemiológico, indicação de agendamento pela regulação e qualidade do conteúdo descritivo. Foram 14, 72 e 31, pedidos de ECO TT codificados com o CID-10 “I10” oriundos das UAPs, respectivamente, com residência em MFC, sem programa de ensino médico e com internato em MFC. É possível visitar a seção de “Anexos” da pesquisa para melhor compreensão do processo de seleção das solicitações, porém estes dados foram resumidos na tabela abaixo com este objetivo.

**Tabela 5:** Frequência das hipóteses diagnósticas correlacionadas com o exame de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs na AP 3.3 - Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.

<b>CID-10</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>CFAM</b>	<b>CFIM</b>	<b>CFSM</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>
<b>I10</b>	Hipertensão essencial (Primária)	14	72	31	117	52,2%
<b>I50</b>	Insuficiência cardíaca	9	0	18	27	12,0%
<b>I50.9</b>	Insuficiência cardíaca não especificada	3	0	4	7	3,1%
<b>R01.1</b>	Sopro cardíaco não especificado	1	2	1	4	1,8%
<b>Outros(*)</b>	-	30	19	20	69	30,1%
<b>Total(N=47)</b>	-	57	93	74	224	100,0%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

(\*) “Outros” refere-se à hipóteses diagnósticas compatíveis com problemas cardiogênicos encontradas na pesquisa(N=43), além das 4 principais discriminadas na tabela.

### Análise do perfil epidemiológico

- Quanto ao sexo:

A prevalência de solicitações do exame para pacientes do sexo feminino foi preponderante em todas as UAPs. Do total de solicitações codificadas com “I10” (N=117), 69 solicitações foram realizadas para pacientes do sexo feminino e 48 solicitações para o sexo masculino, o que corresponde, respectivamente, a 59 e 41%.

**Tabela 6:** Distribuição de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico com CID-10 “I10” segundo sexo em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

Sexo	CFAM		CFIM		CFSM		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Masculino	7	50,0%	31	43,0%	10	32,2%	48	41,0%
Feminino	7	50,0%	41	57,0%	21	67,8%	69	59,0%
Total	14	100%	72	100%	31	100%	117	100%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

Historicamente, as mulheres utilizam mais os serviços de saúde do que os homens. Uma análise do perfil de morbidade referida, acesso e uso de serviços de saúde em homens e mulheres no Brasil, segundo idade e região urbana e rural, revelou que pacientes do sexo feminino apresentaram maior frequência em comparação ao sexo masculino em ter um serviço de saúde que utilizam regularmente (73,6% e 68,7%, respectivamente), assim como passagem em consulta médica nos 12 meses que antecederam a pesquisa (62,3% e 46,7%, respectivamente) e média do número de consultas ao ano (Pinheiro *et al.*, 2002).

- Quanto à faixa etária:

Na distribuição por faixa etária, foram 76 solicitações para maiores de 60 anos, o que representou uma frequência relativa de 65%, e 41 solicitações para menores de 60 anos, correspondendo a 35%. Nas três UAPs as solicitações para maiores de 60 anos tiveram uma frequência relativa, respectivamente, de 64.3(CFAM), 71(CFSM) e 64.2% (CFIM).

**Tabela 7:** Distribuição de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” segundo faixa etária em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

Faixa Etária	CFAM		CFIM		CFSM		Total	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
<b>Maiores de 60 anos</b>	9	64,3%	45	62,5%	22	71,0%	76	64,9%
<b>Menores de 60 anos</b>	5	35,7%	27	37,5%	9	29,0%	41	35,1%
<b>Total</b>	14	100%	72	100%	31	100%	117	100%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

A idade é um fator de risco não modificável que contribui de forma importante para o risco cardiovascular, especialmente se combinado com outros fatores, como a dislipidemia, pressão arterial descontrolada e tabagismo. Também chamado de “Escore de Framingham”, o risco cardiovascular representa o risco de infarto ou morte por doença coronariana em 10 anos, e pode ser calculado através de um sistema de pontuação que associa os fatores anteriormente descritos, além do sexo (Pinheiro *et al.*, 2002). A partir de 60 anos atribui-se 10 ou mais pontos para o referido cálculo. Quanto maior for a pontuação nesta estratificação, maior será a probabilidade do paciente necessitar de um exame de alta performance para problemas cardiológicos, como o ECO TT. Logo, era esperado uma prevalência maior na faixa etária de maiores de 60 anos.

**Figura 4:** Escore de Framingham (Risco de infarto ou morte por doença coronariana em 10 anos)

**Escore de Framingham** (risco de infarto ou morte por doença coronariana em 10 anos)

Homens					
Idade	Pontos				
20-34	-9				
35-39	-4				
40-44	0				
45-49	3				
50-54	6				
55-59	8				
60-64	10				
65-69	11				
70-74	12				
75-79	13				
Colesterol mg/dl	Idade				
< 160	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
160-199	4	3	2	1	0
200-239	7	5	3	1	0
240-279	9	6	4	2	1
≥ 280	11	8	5	3	1
Fumo	Idade				
Não	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
Sim	0	0	0	0	0
Sim	8	5	3	1	1
HDL - colesterol (mg/dl)	Pontos				
≥ 50	-1				
50-59	0				
40-49	1				
<40	2				
PA (sistólica mm Hg)	Não tratada		Tratada		
< 120	0		0		
120-129	0		1		
130-139	1		2		
140-159	1		2		
≥ 160	2		3		

Mulheres					
Idade	Pontos				
20-34	-7				
35-39	-3				
40-44	0				
45-49	3				
50-54	6				
55-59	8				
60-64	10				
65-69	12				
70-74	14				
75-79	16				
Colesterol mg/dl	Idade				
< 160	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
160-199	4	3	2	1	1
200-239	8	6	4	2	1
240-279	11	8	5	3	2
≥ 280	13	10	7	4	2
Fumo	Idade				
Não	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
Sim	0	0	0	0	0
Sim	9	7	4	2	1
HDL - colesterol (mg/dl)	Pontos				
≥ 50	-1				
50-59	0				
40-49	1				
<40	2				
PA (sistólica mm Hg)	Não tratada		Tratada		
< 120	0		0		
120-129	1		3		
130-139	2		4		
140-159	3		5		
≥ 160	4		6		

Resultado (Homens)	
Total de Pontos	Risco absoluto em 10 anos (%)
< 0	< 1
0	1
1	1
2	1
3	1
4	1
5	2
6	2
7	3
8	4
9	5
10	6
11	8
12	10
13	12
14	16
15	20
16	25
≥ 17	≥ 30
Resultado (Mulheres)	
Total de Pontos	Risco absoluto em 10 anos (%)
< 9	< 1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	2
14	2
15	3
16	4
17	5
18	6
19	8
20	11
21	14
22	17
23	22
24	27
≥ 25	≥ 30

Fonte: Guia de referência rápida de Prevenção Cardiovascular, 2016. SMS-RJ

- Quanto à classificação de risco e ao tempo de agendamento:

De acordo com a classificação de risco, conforme explicado anteriormente neste estudo, a regulação deve agendar o exame dentro de um limite de tempo. Pacientes inseridos com a classificação de risco vermelho devem ser agendados com menos de 30 dias da data de solicitação, enquanto que amarelo até 90 dias, verde até 180 dias, e azul pode ser agendado com mais de 180 dias de espera.

As classificações de risco mais frequentes foram azul (n=51) e amarelo (n=47). Nas unidades CFAM e CFAM, cujo percentual correspondeu a 71,4 e 51,6%, respectivamente, houve uma prevalência maior de solicitações que podiam aguardar mais que 180 dias. Na CFIM, do total de solicitações (n=72), mais da metade (54,2%) correspondeu à atribuição prioritária amarelo, embora a leitura do conteúdo descritivo da maior parte dos encaminhamentos não tenha revelado tal necessidade.

**Tabela 8:** Distribuição da frequência de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em relação à classificação de risco em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(n=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

Classificação de risco	CFAM		CFIM		CFSM		Total	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
<b>Azul</b>	10	71,4%	25	34,7%	16	51,6%	51	43,6%
<b>Verde</b>	0	0,0%	2	2,8%	11	35,5%	13	11,1%
<b>Amarelo</b>	4	28,6%	39	54,2%	4	12,9%	47	40,2%
<b>Vermelho</b>	0	0,0%	6	8,3%	0	0,0%	6	5,1%
<b>Total</b>	14	100%	72	100%	31	100%	117	100%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação (SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ), 2023.

Em relação ao tempo de agendamento, mais de 90% das solicitações da CFAM e CFAM ocorreram dentro da recomendação segundo a classificação de risco, enquanto apenas 68,5% na CFIM. Isso demonstra eficiência dos médicos reguladores das respectivas unidades com programas de ensino.

**Tabela 9:** Distribuição da frequência de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em relação ao tempo de agendamento adequado em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(n=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.

UAP	Total de solicitações(a)	Solicitações com agendamento em tempo adequado(b)	b/a(%)
CFAM	14	13	92,8
CFIM	72	48	68,5
CFSM	31	28	90,3

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

### **Análise da indicação de agendamento pela regulação**

Baseado no “Protocolo de regulação ambulatorial de exames em cardiologia”, desenvolvido pela SMS do município do Rio de Janeiro no ano de 2022, as 117 solicitações foram analisadas individualmente. Do total, apenas 48.7% (N1=57) tinha indicação de agendamento pelo médico regulador. Mais da metade dos pedidos de ECO TT (N2=60) não continham informações clínicas suficientes para a tomada de decisão assertiva e ocupação da vaga.

A análise do total de solicitações codificadas com o “CID-10” “I10” de cada UAP revelou que na CFAM 50,0% dos pedidos não tinha indicação, enquanto na CFSM 35,5%. Na CFIM mais da metade não tinha indicação (58,3%). Os achados desta análise são de extrema importância, pois revela que muitas vagas são ocupadas para usuários que, potencialmente, não necessitam do exame em detrimento de pacientes mais necessitados.

**Tabela 10:** Proporção das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” com indicação e sem indicação de agendamento pelo regulador em cada UAP na AP 3.3. Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.

continua

continuação

Indicação de agendamento	CFAM		CFIM		CFSM		Total	
<b>Sim</b>	7	50,0%	30	41,6%	20	64,5%	57	48,7%
<b>Não</b>	7	50,0%	42	58,4%	11	35,5%	60	51,3%
<b>Total</b>	14	100,0%	72	100%	31	100%	117	100%

Fonte: Elaboração própria

### **Análise da qualidade das solicitações**

A análise da qualidade das solicitações se deu através da leitura do conteúdo descritivo. Conforme explicitado na seção de material e métodos, o autor criou um indicador a partir da adaptação de oito parâmetros de avaliação de um encaminhamento, baseado no protocolo clínico de critérios para regulação de vagas ambulatoriais do sistema de regulação do Ministério da Saúde. Segundo o “SISREG - Protocolo para o regulador - Protocolo clínico de critérios para regulação de vagas ambulatoriais”, são informações necessárias na descrição de todos os pedidos inseridos na plataforma: justificativa clínica atualizada, anamnese detalhada, exame físico compatível com hipótese diagnóstica, resultado de exames complementares com as datas das realizações, tempo de evolução da situação, descrição da conduta assumida até o momento e o resultado, tratamentos prévios e repercussões, e resultado de escores realizados e relevantes para o caso, a exemplo do risco cardiovascular para o ECO TT. Estas informações foram transformadas em oito letras do alfabeto que vão do “A” ao “H” e traduzidas no dicionário do banco de dados, também podendo ser acessadas na seção de “Anexos”, em que a correspondência se deu da seguinte maneira:

- A = Indicação clínica (Informações clínicas suficientes para o agendamento do exame de ECO TT)
- B = Anamnese detalhada (Conjunto de sinais e sintomas pertinentes ao caso)
- C = Exame físico compatível com hipótese diagnóstica (Descrição do exame físico direcionado à problemas cardiogênicos)
- D = Resultado de exames complementares (Exames complementares realizados pela APS, como o eletrocardiograma e a radiografia de tórax)
- E = Tempo de evolução da situação (Tempo de evolução do quadro clínico em questão)



- F = Descrição da conduta assumida até o momento e resultados (Medicamentos prescritos, outros exames solicitados, e resultado)
- G = Tratamentos prévios e repercussões
- H = Risco cardiovascular (Cálculo da probabilidade de evento cardiovascular nos próximos 10 anos em porcentagem ou em estratificação de risco leve, moderado e alto)

Cada solicitação de ecocardiograma transtorácico via sistema de regulação foi extraída para uma planilha no “Google drive” na qual as colunas representam as ferramentas utilizadas para a análise do indicador. Tomando como base as referidas informações os valores do indicador variam numa escala de 0 a 8, que representa o número médio de informações fornecidas pelos médicos solicitantes nas respectivas UAPs. Segue exemplo de análise de uma das solicitações para melhor compreensão:

**Tabela 11:** Exemplo de análise do indicador de qualidade do conteúdo descritivo de uma das solicitações do estudo.

UAP	Código de solicitação	Conteúdo descritivo	Outra hipótese diagnóstica pela descrição	A	B	C	D	E	F	G	H	Total
CFSM	440006052	PACIENTE 59 ANOS HIPERTENSA HÁ 8 ANOS, RELATA CANSAÇO AOS MÍNIMOS ESFORÇOS	Insuficiência cardíaca?	-	Sim	-	-	-	-	-	-	1

Fonte: Elaboração própria

No caso ilustrado acima, o médico solicitante insere o pedido de ECO TT atribuindo o CID-10 “I10”, o que gera um código de solicitação no SISREG. É possível perceber pelo conteúdo descritivo que o exame é solicitado devido à queixa da paciente de “dispneia aos mínimos esforços”, logo não é a hipertensão o motivo da solicitação. Além disso, é importante observar que o único dos parâmetros atingidos nesta solicitação foi a letra “B” que corresponde ao conjunto de sinais e sintomas pertinentes ao caso. A “dispneia aos mínimos esforços” é comum em pacientes com “Insuficiência cardíaca”, podendo ser a real suspeita do médico solicitante, entretanto este sintoma isoladamente não justifica a realização de um ECO TT. São necessárias outras informações referentes à, minimamente, anamnese, exame físico e exames complementares. Em relação aos demais parâmetros, o conteúdo é escasso. Não há indicação para agendamento do exame (“A”). Não há descrição do exame físico direcionado à problemas cardiogênicos (“C”), como ausculta cardiopulmonar, aferição de pressão arterial, exame de abdômen e membros inferiores. Não há resultado de exames complementares realizados na

APS, como o eletrocardiograma e a radiografia de tórax (“D”). Não há descrição do tempo de evolução até o momento (“E”), pois não há menção há quanto tempo a paciente se queixa da referida falta de ar. Não há descrição da conduta assumida até o momento (“F”). Não há descrição dos tratamentos prévios e suas repercussões (“G”), afinal nem as medicações em uso são relacionadas. Não há menção ao risco cardiovascular (“H”). Sendo assim, esta solicitação atingiu 1 ponto dos 8 possíveis.

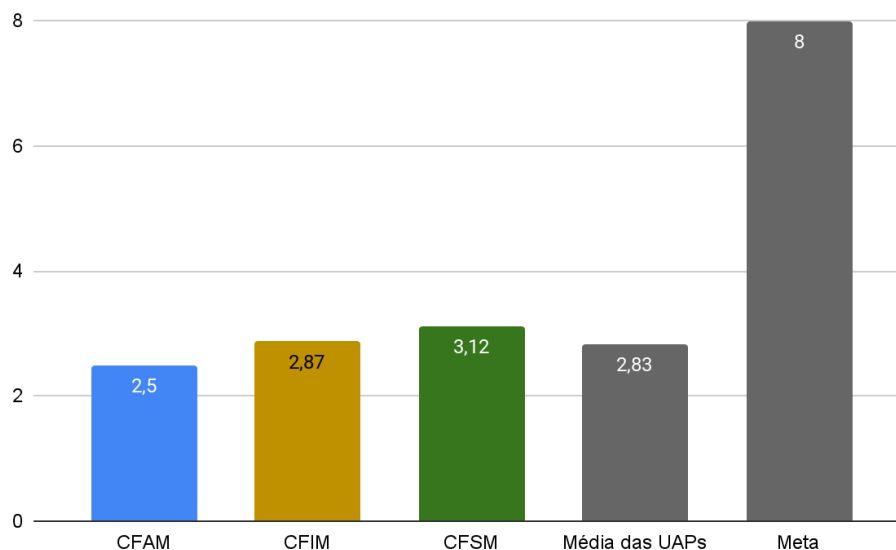
Em tempo, a distribuição destes resultados nas UAPs revela que todas preencheram menos da metade do total das solicitações. A média das três UAPs foi de 2,83. Embora a meta seja “8” e quanto mais próximo deste valor melhor a qualidade do pedido, a avaliação é subjetiva, pois um encaminhamento que preencha a maioria dos parâmetros não necessariamente tem indicação de agendamento. Foram comuns solicitações com diversas informações como, anamnese detalhada, resultado de exames prévios, medicações em uso, e que no entanto não tinham indicação clínica para a realização de um ECO TT.

A CFMSM foi a UAP melhor avaliada, atingindo uma média de 3,12. É importante salientar que esta unidade era composta, à época da pesquisa, por sete equipes de ESF lotadas com mFCs, dos quais seis tinham residência em MFC concluída e um tinha título de mFC por tempo de atuação na APS carioca. Logo, todas as solicitações da CFMSM foram realizadas por mFCs.

A CFIM preencheu uma média de 2,87. O perfil médico solicitante desta unidade é generalista. Não se sabe se estes profissionais têm alguma especialização nem tempo de formação e de atuação na APS.

A CFAM atingiu uma média de 2,5. É instigante, pois esta unidade tem cinco equipes contempladas com o PRMFC e as outras duas equipes são compostas por mFCs. Em tempo, a proporção de solicitações do exame nesta unidade foi bem inferior às demais, motivo pelo qual desperta a curiosidade em compreender o motivo de ter sido a pior das avaliadas no quesito de qualidade das solicitações. Na prática, o perfil dos médicos solicitantes é, em sua maioria, de profissionais em formação, já que estão no primeiro ou no segundo ano da residência médica em MFC. Os residentes do PRMFC usualmente são recém egressos da graduação, com pouco tempo de formação e atuação. Talvez isso possa explicar os achados acima.

**Gráfico 1:** Distribuição da análise do indicador de qualidade das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs da AP 3.3 - Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022



Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

A fim de ilustrar melhor os valores baixos do indicador nas três UAPs, o autor criou uma tabela que retrata algumas das principais carências de informações nos encaminhamentos realizados pelos médicos das unidades.

Na CFSM todas as solicitações de ECO TT com CID-10 “I10” eram incompatíveis com a hipótese diagnóstica segundo o conteúdo descritivo, ou seja, o profissional atribuiu o CID-10 de “Hipertensão essencial”, entretanto na leitura do encaminhamento as informações levavam a uma outra hipótese diagnóstica, como por exemplo, “Insuficiência cardíaca”, “Angina”, “Acidente vascular cerebral”, entre outros. Na CFIM estes números também foram elevados, já que 70 das 72 solicitações eram divergentes, enquanto na CFAM em menor escala comparativa, 64,3%.

Em relação à anamnese, faltou detalhamento em 50,0% das solicitações na CFAM e em 37,5% na CFIM. Na CFSM, este achado foi menos alarmante, restringindo-se a 12,9%. A descrição do exame físico foi incompatível com o pedido do exame em mais de 70% das solicitações em todas as UAPs do estudo, destacando-se negativamente a proporção de 80,5% na CFIM.

Em relação aos exames complementares que poderiam ter sido solicitados e elucidado melhor o caso destes pacientes, como o eletrocardiograma e a radiografia de tórax, todos

ofertados pela APS, os achados também foram negativos. Na CFAM, 57,1% das solicitações não continham nenhum dos referidos exames, enquanto que na CFSM, 61,3%, e na CFIM, 79,1%. Mais uma vez cabe reiterar a escassez de informações que poderia promover resolutividade e condutas assertivas.

De modo a se estabelecer comparações o estudo transversal realizado no interior do estado do Rio Grande do Sul, no qual houve participação de médicos que encaminhavam (médicos da APS), agendavam (médico regulador) e recebiam os pacientes encaminhados (médicos especialistas), concluiu-se que o processo de referenciamento necessitava de adequação e medidas da macrorregulação no sentido de suporte, educação e assistência profissional (Bernardino Junior *et al.*, 2020).

A resposta ao questionário por parte dos médicos solicitantes indicou que o principal motivo dos encaminhamentos é para manejo de doenças complicadas que necessitam da avaliação do especialista e, em segundo lugar, para solicitação de exames não disponíveis na APS. O médico regulador referiu escassez de informações no conteúdo descritivo e impossibilidade de avaliar a classificação de risco de risco. A visão dos especialistas revela a recepção de usuários com condições crônicas mal controladas na APS, sendo considerados pelos endocrinologistas como mal indicados.

**Tabela 12:** Frequência dos parâmetros de análise de qualidade(A-D) das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com CID-10 “I10”em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

UAP	Pedidos de ECO TT (a)	Pedidos com conteúdo descritivo e CID-10 divergente		Pedidos sem indicação de agendamento (A)		Pedidos sem anamnese detalhada (B)		Pedidos sem exame físico compatível (C)		Pedidos sem resultado de exames prévios (D)	
CFAM	14	9	64,3%	7	50,0%	7	50,0%	10	71,4%	8	57,1%
CFIM	72	70	97,2%	42	58,3%	27	37,5%	58	80,5%	57	79,2%
CFSM	31	31	100%	11	35,5%	4	12,9%	22	71,0%	19	61,3%
<b>Total</b>	117	110	94,0%	60	51,3%	38	32,5%	90	77,0%	84	71,8%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

- (a) Frequência absoluta de solicitações de ECO TT codificadas com o CID-10 “I10” por UAP no período

## 7. CONCLUSÃO

A regulação em saúde é uma das principais áreas de foco da gestão municipal em curso e tem sido pauta constante nos espaços de discussão. Sua relevância é de extrema importância, tendo em vista que ela reúne atributos essenciais da APS, princípios do SUS e competências dos profissionais que à esta atividade se dedicam. A descentralização na função da regulação para outros níveis do sistema em 2012, fato que permitiu a introdução dos médicos responsáveis técnicos no agendamento direto via SISREG para consultas com outros especialistas e exames, promoveu um aumento de aprovação de procedimentos em escala exponencial (Soranz; Pinto; Penna, 2016). O PRMFC-Rio foi criado em paralelo à descentralização da regulação para os médicos responsáveis técnicos, como forma de qualificar a APS do município. Os residentes atuam em âmbito multidisciplinar e profissional durante dois anos para cuidar das pessoas de forma integral no intuito de resolver até 90% de seus problemas de saúde (Justino; Oliver; Melo, 2016), exercendo papel central na qualidade, equidade e custo-efetividade, no sistema de saúde, segundo Anderson (Anderson; Gusso; Castro Filho, 2005). Os programas de residência em curso no município contam com um rodízio de duas semanas no setor de regulação no segundo ano do curso e existe a oferta de um período eletivo que dura um mês para aqueles que se interessarem pelo tema. A presença destes e outros programas de ensino, como internato, associado a lotação com especialistas em MFC geram efeito positivo em relação à resolutividade, na medida em que as UAPs da pesquisa que tem residência, internato e mFCs, apresentaram, comparativamente, frequência relativa de solicitações de ECO TT inferior. Por outro lado e apesar dos grandes avanços no acesso à atenção especializada, os dados encontrados nesta pesquisa revelam baixa qualidade no ato regulatório, mesmo em cenários em que o mFC atua.

Em relação aos reguladores, a proporção elevada de agendamentos de solicitações sem indicação revela um certo modo de agir que diverge da utilização adequada dos recursos e da custo efetividade, além de faltar responsabilização e solidariedade ao usuário, colocando em cheque a sustentabilidade do sistema de saúde. Cabe reforçar, embora não se justifique, fatores que influenciam negativamente e dificultam seu exercício, como conectividade instável do servidor e lentidão do sistema, desequilíbrio entre o tempo para regular e o tempo do regulador, falta ou inadequação de informações relacionadas aos fluxos e modos de encaminhamento, conforme trouxe Silva Junior *et al* (2022).

Em relação aos solicitantes, a baixa pontuação geral no indicador de qualidade reflete a necessidade de capacitação, além de um olhar mais atento das políticas públicas em saúde,

estratégias da macrorregulação e dos programas de educação médica. Todavia, são poucos os estudos que examinam este ator. Cabe a pergunta se o tempo deste profissional é suficiente para produzir encaminhamentos de qualidade, tendo em vista fatores como pressão assistencial, competências da categoria, atribuições enquanto médico de referência de uma população e também os outros obstáculos levantados para o regulador que se assemelham ao exercício do solicitante.

Na AP 3.3, após o período em análise do estudo, surgiram iniciativas da coordenação no intuito de qualificar a atividade regulatória e que se estendem às respectivas UAPs. São oferecidas oficinas de capacitação com reguladores sancionados a partir de bloqueios de acesso ao SISREG por irregularidades, abordagem da pauta de regulação na maioria das reuniões de responsabilidade técnica, que acontecem mensalmente, abordagem com os gestores locais sobre seu papel no monitoramento das filas de regulação, ampliação do corpo médico do núcleo interno de regulação da CAP. Este último naturalmente aumenta a velocidade do processo regulatório, o que é positivo, porém o tempo de resposta do solicitante não é o mesmo que o da regulação, que trabalha exclusivamente nesta atividade e isso gera um acúmulo de solicitações negadas e devolvidas. Outro ponto é em relação à assumpção da responsabilidade técnica, que passa pela formação em MFC como pré-requisito. Na impossibilidade de lotação da UAP com um RT especialista na área, a regulação local fica sob responsabilidade dos médicos reguladores da CAP e do NIR. A disponibilidade de vagas no SISREG são anunciadas nas ferramentas de comunicação em tempo real, como forma de agilizar o agendamento pelos reguladores, embora também gere o efeito colateral de iniquidade, já que os privilegiados em visualizar a sinalização da central tem a oportunidade de esvaziar suas filas em detrimento daqueles que não visualizaram. Em paralelo, pensando no tempo de agendamento, alguns procedimentos foram descentralizados para agendamento direto pelo profissional solicitante, como tomografias computadorizadas sem uso de contraste, alguns tipos de ultrassom e radiografias.

Na CFSM, a título de exemplo, em Novembro de 2023, foram extraídas 134 solicitações devolvidas pela regulação, dos mais variados exames e especialidades. Os esforços dos gestores caminham no sentido de conscientizar e cobrar resolutividade, responsabilização e coordenação do cuidado das equipes para com a sua população. As atividades relacionadas à regulação se tornaram rotina diária e também das reuniões técnica e de equipe, com discussão de protocolos das mais diversas áreas. Os responsáveis técnicos de medicina e enfermagem, em conjunto com o gestor e administrativos, criaram uma planilha de monitoramento das solicitações devolvidas. Os reguladores locais, quando negam ou devolvem um encaminhamento, pactuaram de sinalizar a equipe de referência de imediato e fornecer material orientador.

Outros dispositivos como a uniformização do prontuário eletrônico em uso na rede municipal, estímulo da telemedicina e multiplicação das oficinas e capacitações em âmbito local, são parcelas de uma soma cujo resultado desejado é a redução de custos e de fila, promovendo acesso àqueles que de fato precisam e têm indicação.

É de fundamental importância salientar que as funcionalidades do sistema de regulação também precisam ser revistas. Seriam interessantes mecanismos de interface dos sistemas, pois o profissional solicitante gera o encaminhamento no PEP e repete a mesma operação no SISREG. Se o sistema de regulação estiver inoperante tal procedimento só será executado quando o servidor estiver restabelecido. Outros mecanismos que poderiam qualificar o sistema são a sinalização de devoluções e negativas na própria plataforma, estando o profissional solicitante conectado, visando agilidade no tempo de resposta, consequentemente de agendamento. A regionalização dos agendamentos, na vigência de prestadores locais, seriam igualmente benéficos para evitar absenteísmo, embora não tenha sido o foco do estudo. Já existe essa prerrogativa em relação a pedidos de alguns tipos de ultrassom e exames radiológicos. Visando reduzir a iniquidade de acesso a destinação e limitação das vagas às respectivas classificações de risco poderiam evitar agendamentos indiscriminados de casos que permitem espera de mais de 180 dias em detrimento de casos com indicação de avaliação em até 30 dias.

Cabe ainda reiterar que informações relativas ao profissional solicitante e regulador como tempo de formação, tempo de atuação na APS carioca e especialidade médica, informações não levantadas nesta pesquisa, seriam de grande valia para uma análise mais aprofundada destes dois atores no contexto do Rio de Janeiro. O período que se sucedeu ao término do estudo, diante de tantas iniciativas de melhoria da regulação, precisa ser analisado comparativamente. Logo o fomento por novas pesquisas que abordem o tema é necessário, inclusive em outras áreas que também são consideradas sensíveis à APS, para além da Cardiologia.

## REFERÊNCIAS

- ANDERSON, M. I. P.; GUSSO, G.; DE CASTRO FILHO, E. D. Medicina de Família e Comunidade: especialistas em integralidade Family and Community Medicine: specialists in wholeness. **Revista APS**, v. 8, n. 1, p. 61-67, 2005.
- BARBOSA, D. V. S.; BARBOSA, N. B.; NAJBERG, E. Regulação em Saúde: desafios à governança do SUS. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 24, p. 49-54, 2016.
- BERNARDINO JUNIOR, S. *et al.* Processos de encaminhamento a serviços especializados em cardiologia e endocrinologia pela Atenção Primária à Saúde. **Saúde em Debate**, v. 44, p. 694-707, 2020.7
- BRASIL. Departamento de Informática do SUS/ Secretaria Executiva/Ministério da Saúde, 2016. Sistema Nacional de Regulação (SISREG). Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/regulacao/sisreg>. Acesso em: 4 de jul. de 2023.
- CECILIO, L. C. O. *et al.* O agir leigo e o cuidado em saúde: a produção de mapas de cuidado. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 1502-1514, 2014.
- FRANCO, T. B.; MAGALHÃES JÚNIOR, H. M. Integralidade na assistência à saúde: a organização das linhas do cuidado. **O trabalho em saúde: olhando e experienciando o SUS no cotidiano**, v. 2, p. 125-34, 2003.
- FREIRE, M. P. *et al.* Regulação do cuidado em redes de atenção: importância de novos arranjos tecnológicos. **Saúde e Sociedade**, v. 29, p. e190682, 2020.
- FREIRE, P. 1.ed. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- HARZHEIM, E.; LIMA, K. M.; HAUSER, L. **Reforma da atenção primária à saúde na cidade do Rio de Janeiro: avaliação dos primeiros três anos de clínicas da família: pesquisa avaliativa sobre aspectos de implantação, estrutura, processo e resultados das Clínicas da Família na cidade do Rio de Janeiro.** 2009.
- JUSTINO, A. L. A.; OLIVER, L. L.; MELO, T. P. Implantação do programa de residência em medicina de família e comunidade da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1471-1480, 2016.
- LIMA, M. R. M. *et al.* **Regulação em saúde: conhecimento dos profissionais da estratégia saúde da família.** 2013.
- MACINKO, J.; STARFIELD, B.; SHI, L. Quantifying the health benefits of primary care physician supply in the United States. **International journal of health services**, v. 37, n. 1, p. 111-126, 2007.
- MACINKO, J.; GUANAIS, F. C.; DE SOUZA, M. F. M. Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990–2002. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 60, n. 1, p. 13-19, 2006.
- MELO, E. A. *et al.* Access regulation to specialized outpatient care and the Primary Health Care in National Policies of SUS. **Physis**, v. 31, n. 1, 2021.



MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade?. **Cadernos de saúde pública**, v. 9, p. 237-248, 1993.

PINHEIRO, R. S. *et al.* Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 7, p. 687-707, 2002.

PINTO, L. F. *et al.* A regulação municipal ambulatorial de serviços do Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro: avanços, limites e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 1257-1267, 2017.

PINTO, L. F. *et al.* Primary care assessment tool: diferenças regionais a partir da Pesquisa Nacional de Saúde do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3965-3979, 2021.

RIO DE JANEIRO. SISREG – Protocolo para o Regulador. **Protocolo Clínico de Critérios para Regulação de Vagas Ambulatoriais**. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Saúde; 2016

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Saúde. **Guia de referência rápida em Prevenção Cardiovascular**. 2016. Disponível em: [https://subpav.org/SAP/protocolos/arquivos/GUIAS\\_REFERENCIA](https://subpav.org/SAP/protocolos/arquivos/GUIAS_REFERENCIA). Acesso em: 12 de set. de 2023.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Saúde. **Protocolo de Regulação Ambulatorial**. Exames em cardiologia. 2022

RIO DE JANEIRO. Subsecretaria Geral. **Manual de Regulação Ambulatorial**. Diretrizes para a coordenação do cuidado. 2022.

REBOLHO, R. C. *et al.* Médicos de família encaminham menos? Impacto da formação em MFC no percentual de encaminhamentos da Atenção Primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1265-1274, 2021.

SANTOS, F. P.; MERHY, E. E. A regulação pública da saúde no Estado brasileiro: uma revisão. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 10, p. 25-41, 2006.

SILVA JUNIOR, C. L. *et al.* A regulação ambulatorial na Atenção Primária do Município do Rio de Janeiro, Brasil, a partir dos médicos reguladores locais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 2481-2493, 2022.

SORANZ, D.; PINTO, L. F.; PENNA, G. O. Eixos e a Reforma dos Cuidados em Atenção Primária em Saúde (RCAPS) na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1327-1338, 2016.

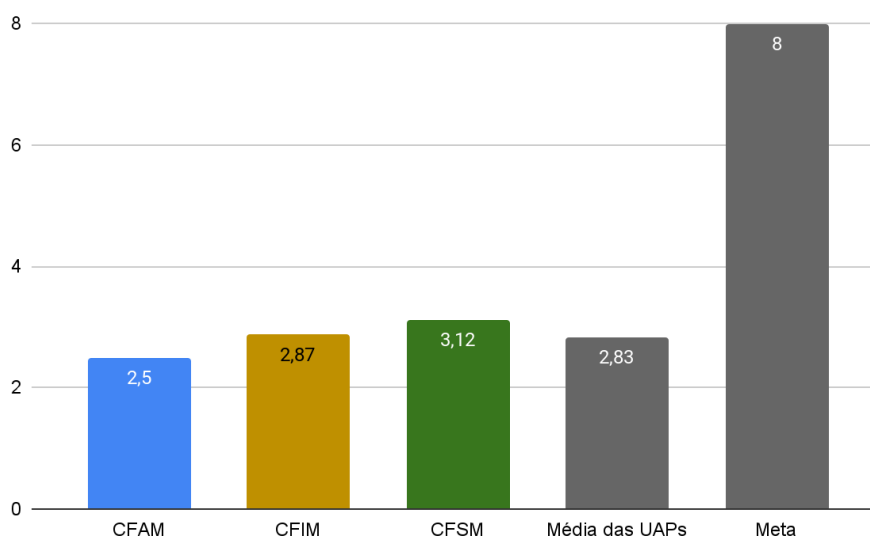
STARFIELD, B. Is primary care essential?. **The lancet**, v. 344, n. 8930, p. 1129-1133, 1994.

STARFIELD, B. *et al.* **The Effects Of Specialist Supply On Populations' Health: Assessing The Evidence**: The evidence suggests that populations do not necessarily benefit from an overabundance of specialists in a geographic area. **Health Affairs**, v. 24, n. Suppl1, p. W5-97-W5-107, 2005.

TUZZIO, L. *et al.* Design and implementation of a physician coaching pilot to promote value-based referrals to specialty care. **The Permanente Journal**, v. 21, 2017.

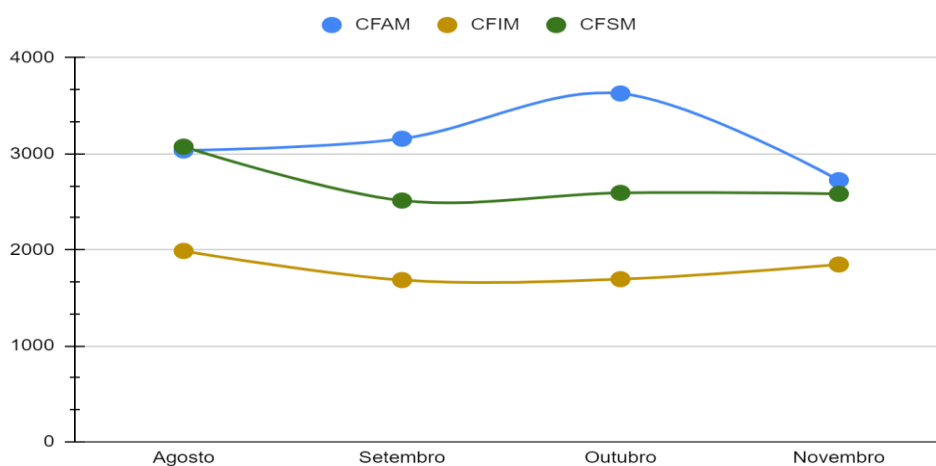
## APÊNDICE A – GRÁFICOS

**Gráfico 1.** Distribuição da análise do indicador de qualidade de solicitação do Ecocardiograma Transtorácico nas três UAPs da AP 3.3. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022. ). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022



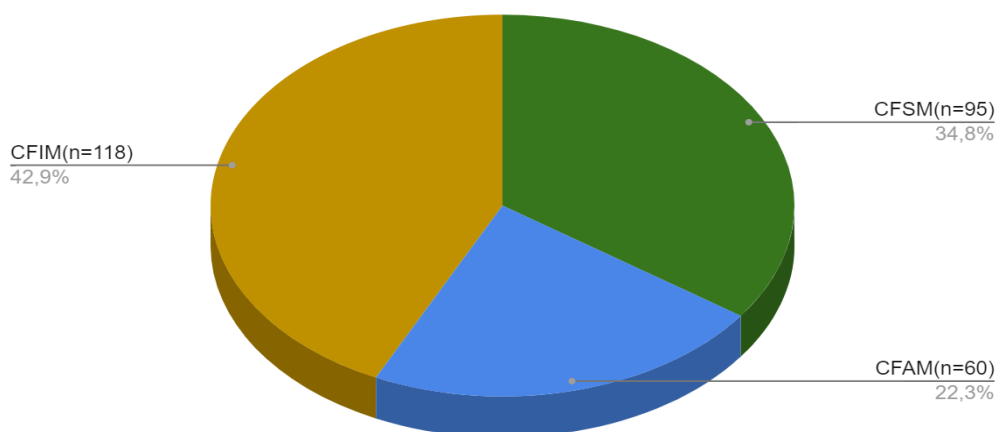
Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Gráfico 2.** Frequência absoluta de atendimentos mensais em três UAPs de diferentes perfis da AP 3.3 Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022



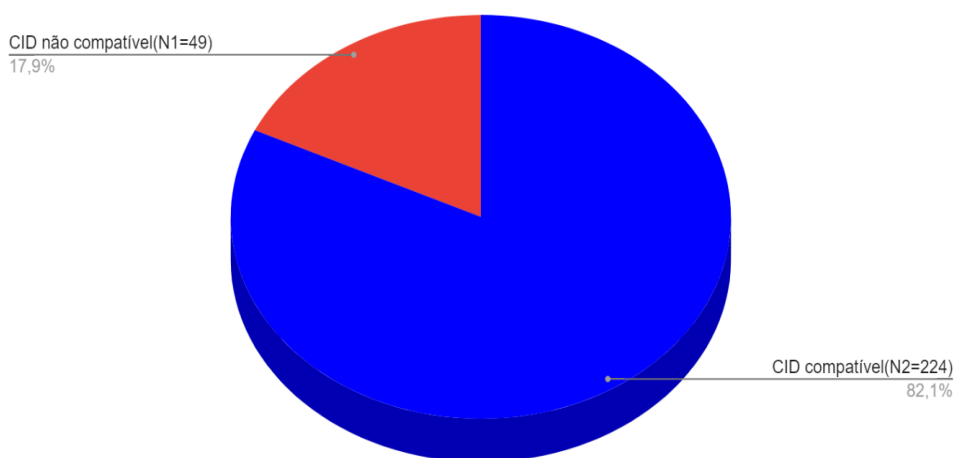
Fonte: Prontuário eletrônico da Atenção Primária à Saúde, Secretaria Municipal de Saúde(SMS-RJ), 2023.

**Gráfico 3.** Distribuição da proporção de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=273). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022. ). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022



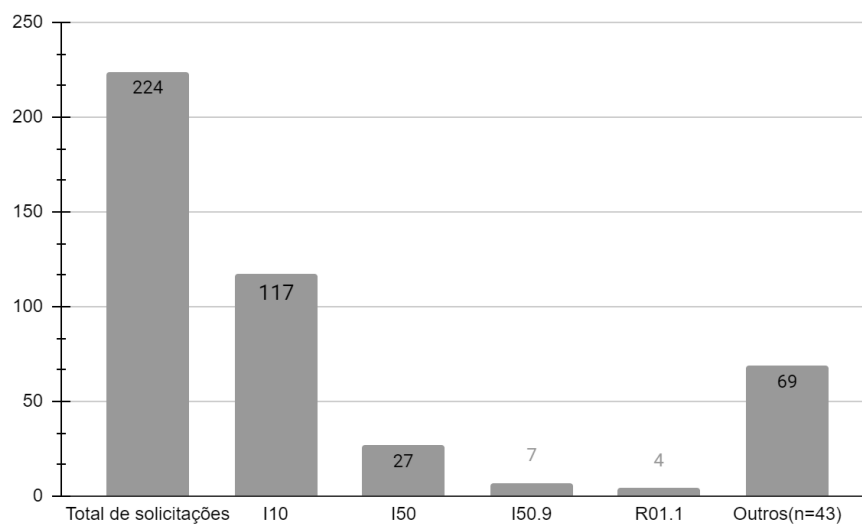
Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Gráfico 4.** Proporção de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico com CID-10 compatível e não compatível com problemas cardiogênicos em três UAPs da AP 3.3(N=273). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.



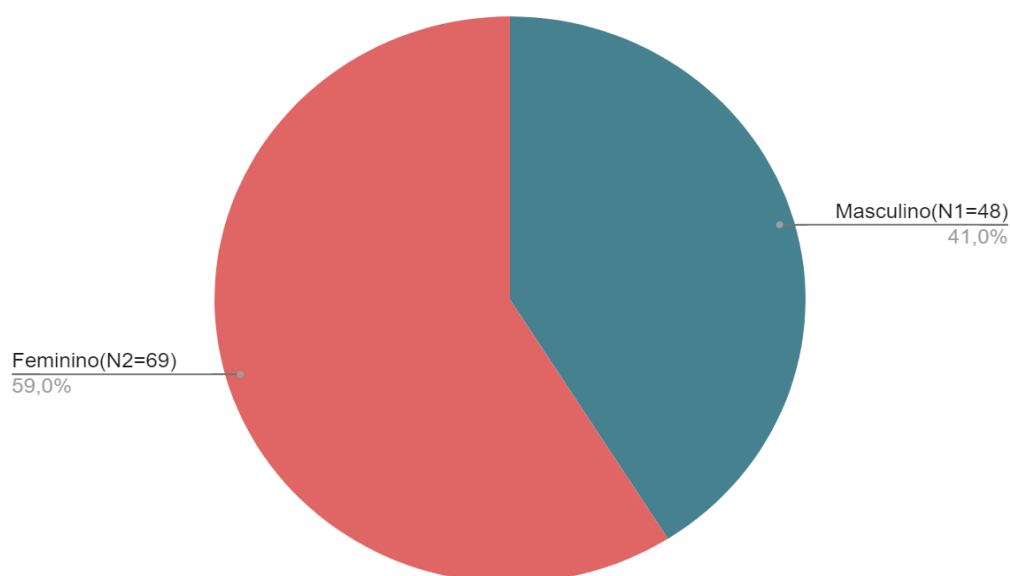
Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Gráfico 5.** Frequência das hipóteses diagnósticas correlacionadas com o exame de Ecocardiograma Transtorácico em três unidades de atenção primária de diferentes perfis na AP 3.3(N=224). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.



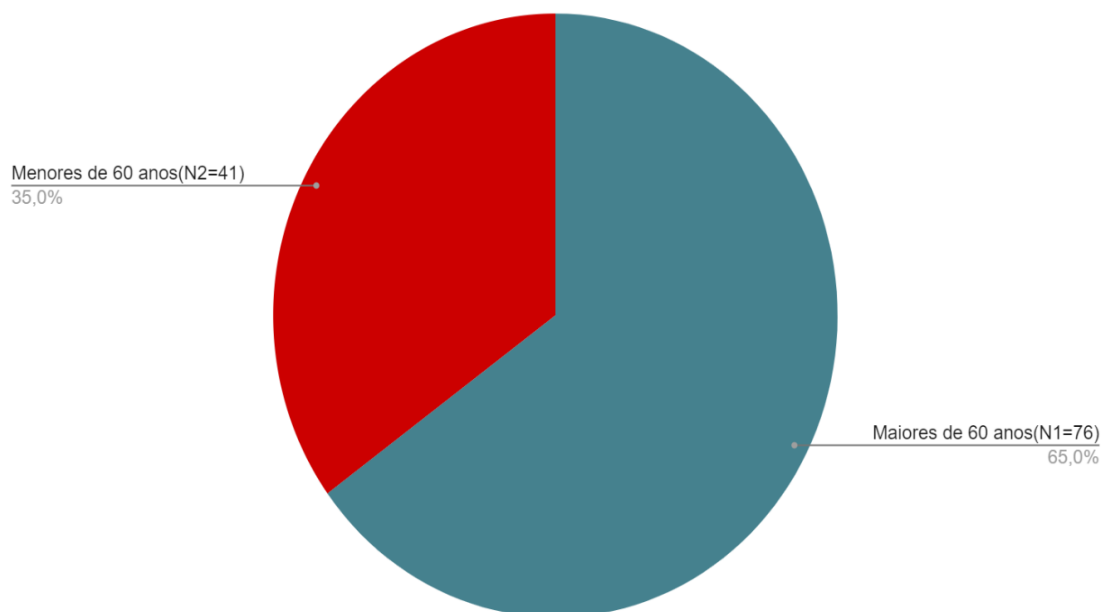
Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Gráfico 6.** Distribuição por sexo das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022



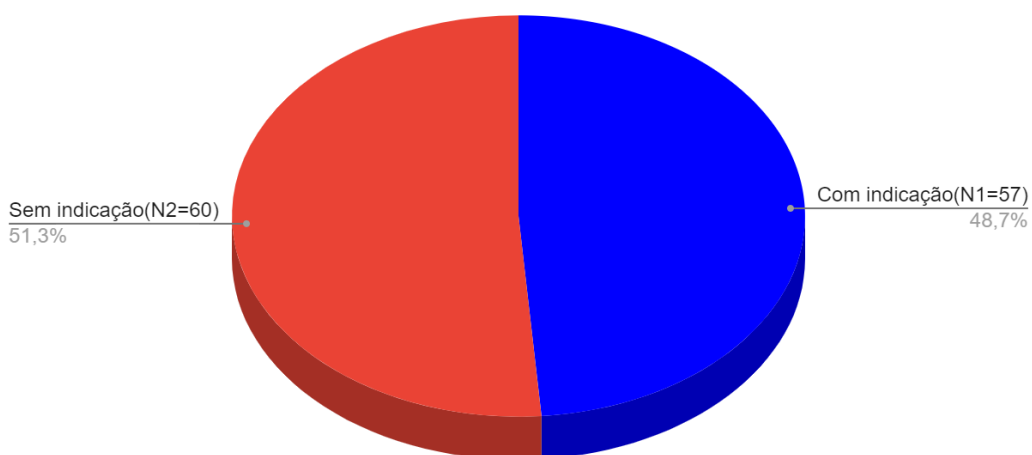
Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Gráfico 7.** Distribuição por faixa etária das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em três UAPs na AP 3.3(N=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022



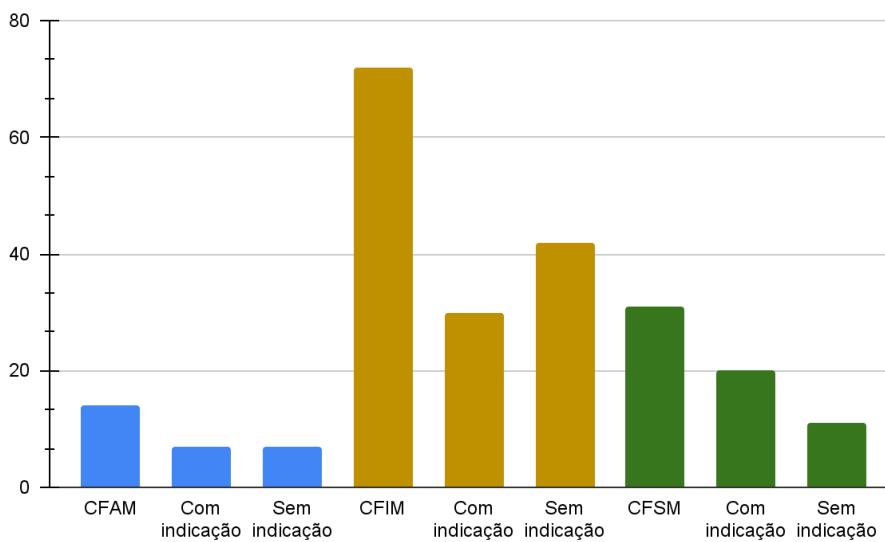
Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Gráfico 8.** Proporção das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” com indicação e sem indicação de agendamento pelo regulador em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.



Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Gráfico 9.** Proporção das solicitações de ECO TT codificadas com o CID-10 “I10” com indicação e sem indicação de agendamento pelo regulador em cada UAP na AP 3.3. ). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.



Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

## APÊNDICE B – TABELAS

**Tabela 1:** Distribuição mensal de atendimentos médicos em três UAPs de diferentes perfis na AP

3.3(N=30522). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques - Município do Rio de Janeiro. Agosto/2022 a Novembro/2022.

UAP	Agosto		Setembro		Outubro		Novembro		Frequência dos atendimentos	
<b>CFAM</b>	3035	37,5%	3157	42,9%	3628	45,8%	2725	38,1%	12545	41,1%
<b>CFIM</b>	1988	24,5%	1685	22,9%	1694	21,4%	1847	25,8%	7214	23,6%
<b>CFSM</b>	3074	38%	2513	34,2%	2593	32,8%	2583	36,1%	10763	35,3%
<b>Total</b>	8097	100%	7355	100%	7915	100%	7155	100%	30522	100%

Fonte: Prontuário eletrônico da Atenção Primária à Saúde, Secretaria Municipal de Saúde(SMS-RJ), 2023.

**Tabela 2:** Distribuição mensal de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=273). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

UAP	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Frequência absoluta	Frequência relativa
<b>CFAM</b>	20	16	12	13	61	22,3%
<b>CFIM</b>	42	31	22	22	117	42,9%
<b>CFSM</b>	22	31	28	14	95	34,8%
<b>Total</b>	84	78	62	49	273	100%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação (SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ), 2023.



**Tabela 3:** Proporção mensal de solicitações de ECO TT em relação ao número de atendimentos em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=273). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques - Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

UAP	Total de atendimentos por UAP(a)	Ago	Set	Out	Nov	Frequência absoluta de exames(b)	Frequência relativa de exames em relação a atendimentos na UAP(b/a)
CFAM	12545	20	16	12	13	61	0,5%
CFIM	7214	42	31	22	22	117	1,6%
CFSM	10763	22	31	28	14	95	0,9%
<b>Total</b>	30522	84	78	62	49	273	0,9%

Fonte: Prontuário eletrônico da Atenção Primária à Saúde, Secretaria Municipal de Saúde (SMS-RJ), 2023.Sistema Municipal de Regulação (SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ), 2023.

**Tabela 4:** Proporção de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico com “CID-10” compatível e não compatível com problemas cardiogênicos em três UAPs na AP 3.3 - Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

CID-10	CFAM		CFIM		CFSM		Total	
CID-10 compatível	57	93,4%	93	82,0%	46	48,4%	224	82,1%
CID-10 não compatível	4	6,6%	24	18,0%	49	51,6%	49	17,9%
Total	61	100%	117	100%	95	100%	273	100%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Tabela 5:** Frequência das hipóteses diagnósticas correlacionadas com o exame de Ecocardiograma Transtorácico em três UAPs na AP 3.3 - Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.

CID-10	Diagnóstico	CFAM	CFIM	CFSM	Frequência absoluta	Frequência relativa
<b>I10</b>	Hipertensão essencial	14	72	31	117	52,2%

	(Primária)					
continua						
continuação						
<b>I50</b>	Insuficiência cardíaca	9	0	18	27	12,0%
<b>I50.9</b>	Insuficiência cardíaca não especificada	3	0	4	7	3,1%
<b>R01.1</b>	Sopro cardíaco não especificado	1	2	1	4	1,8%
<b>Outros(*)</b>	-	30	19	20	69	30,1%
<b>Total(N=47)</b>	-	57	93	74	224	100,0%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

(\*) “Outros” refere-se à hipóteses diagnósticas compatíveis com problemas cardiogênicos encontradas na pesquisa(N=43), além das 4 principais discriminadas na tabela.

**Tabela 6:** Distribuição de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico com CID-10 “I10” segundo sexo em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

Sexo	CFAM		CFIM		CFSM		Total	
<b>Masculino</b>	7	50,0%	31	43,0%	10	32,2%	48	41,0%
<b>Feminino</b>	7	50,0%	41	57,0%	21	67,8%	69	59,0%
<b>Total</b>	14	100%	72	100%	31	100%	117	100%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Tabela 7:** Distribuição de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” segundo faixa etária em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

Faixa Etária	CFAM		CFIM		CFSM		Total	
<b>Maiores de 60 anos</b>	9	64,3%	45	62,5%	22	71,0%	76	64,9%
<b>Menores de 60 anos</b>	5	35,7%	27	37,5%	9	29,0%	41	35,1%

<b>Total</b>	14	100%	72	100%	31	100%	117	100%
--------------	----	------	----	------	----	------	-----	------

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Tabela 8:** Distribuição da frequência de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em relação à classificação de risco em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(n=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

Classificação de risco	CFAM		CFIM		CFSM		Total	
<b>Azul</b>	10	71,4%	25	34,7%	16	51,6%	51	43,6%
<b>Verde</b>	0	0,0%	2	2,8%	11	35,5%	13	11,1%
<b>Amarelo</b>	4	28,6%	39	54,2%	4	12,9%	47	40,2%
<b>Vermelho</b>	0	0,0%	6	8,3%	0	0,0%	6	5,1%
<b>Total</b>	14	100%	72	100%	31	100%	117	100%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação (SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ), 2023.

**Tabela 9:** Distribuição da frequência de solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” em relação ao tempo de agendamento adequado em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(n=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.

UAP	Total de solicitações(a)	Solicitações com agendamento em tempo adequado(b)	b/a(%)
<b>CFAM</b>	14	13	92,8
<b>CFIM</b>	72	48	68,5
<b>CFSM</b>	31	28	90,3

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**Tabela 10:** Proporção das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com o CID-10 “I10” com indicação e sem indicação de agendamento pelo regulador em cada UAP na AP 3.3. Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022.

continuação

Indicação de agendamento	CFAM		CFIM		CFSM		Total	
	Sim	7	50,0%	30	41,6%	20	64,5%	57
Não	7	50,0%	42	58,4%	11	35,5%	60	51,3%
<b>Total</b>	14	100,0%	72	100%	31	100%	117	100%

Fonte: Elaboração própria

**Tabela 11:** Exemplo de análise do indicador de qualidade do conteúdo descritivo de uma das solicitações do estudo.

UAP	Código de solicitação	Conteúdo Descritivo	Outra hipótese diagnóstica pela descrição	A	B	C	D	E	F	G	H	Total
CFSM	440006052	PACIENTE 59 ANOS HIPERTENSA HÁ 8 ANOS, RELATA CANSAÇO AOS MINIMOS ESFORÇOS	Insuficiência cardíaca?	-	Sim	-	-	-	-	-	-	1

Fonte: Elaboração própria

**Tabela 12:** Distribuição da frequência dos parâmetros de análise de qualidade das solicitações de Ecocardiograma Transtorácico codificadas com CID-10 "I10" em três UAPs de diferentes perfis na AP 3.3(N=117). Clínicas da Família: Ana Maria Conceição dos Santos Correia, Ivanir de Mello e Souza Marques. Município do Rio de Janeiro - Agosto/2022 a Novembro/2022

UAP	Pedidos de ECO TT (a)	Pedidos com conteúdo descritivo e CID-10 divergente		Pedidos sem indicação de agendamento (A)		Pedidos sem anamnese detalhada (B)		Pedidos sem exame físico compatível (C)		Pedidos sem resultado de exames prévios (D)	
CFAM	14	9	64,3%	7	50,0%	7	50,0%	10	71,4%	8	57,1%
CFIM	72	70	97,2%	42	58,3%	27	37,5%	58	80,5%	57	79,2%
CFSM	31	31	100%	11	35,5%	4	12,9%	22	71,0%	19	61,3%
<b>Total</b>	117	110	94,0%	60	51,3%	38	32,5%	90	77,0%	84	71,8%

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

(a) Frequência absoluta de solicitações de ECO TT codificadas com o CID-10 "I10" por UAP no período

**ANEXO I. LISTA DE “CID-10” ENCONTRADOS NAS SOLICITAÇÕES DE ECO TT  
COMPATIBILIDADE COM O REFERIDO EXAME NAS TRÊS UNIDADES DO  
ESTUDO**

<b>CID-10</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>CFAM</b>	<b>CFIM</b>	<b>CFSM</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>CID-10 Compatível</b>
I10	Hipertensão essencial(Primária)	14	72	31	117	42,8	SIM
I50	Insuficiência cardíaca	9	0	18	27	9,8	SIM
Z000	Exame médico geral	0	11	4	15	5,5	NÃO
Z00	Exame geral e investigação de pessoas sem queixas ou diagnóstico relatado	1	0	11	13	4,7	NÃO
I509	Insuficiência cardíaca não especificada	3	0	4	7	2,5	SIM
R60	Edema não classificado em outra parte	1	0	0	1	-	SIM
I241	Síndrome de dressler	1	0	0	1	-	SIM
R001	Bradycardia não especificada	1	0	0	1	-	SIM
I110	Doença cardíaca hipertensiva com insuficiência cardíaca	3	0	0	3	-	SIM
I219	Infarto agudo do miocárdio	1	0	0	1	-	SIM
R011	Sopro cardíaco não especificado	1	2	1	4	-	SIM
R93	Achados anormais de exames para diagnóstico por imagem de outras estruturas do corpo	1	0	0	1	-	NÃO
I500	Insuficiência cardíaca congestiva	2	0	1	3	-	SIM
I517	Cardiomegalia	1	0	0	1	-	SIM
I49	Outras arritmias cardíacas	1	1	0	2	-	SIM
I48	Flutter e fibrilação atrial	1	1	0	2	-	SIM
N18	Insuficiência renal crônica	2	0	1	3	-	SIM
I259	Doença isquêmica crônica do coração não especificada	3	0	0	3	-	SIM
Z492	Outras diálises	1	0	0	1	-	SIM
R55	Síncope e colapso	1	1	1	3	-	SIM
I08	Doenças de múltiplas valvas	1	0	0	1	-	SIM
I341	Prolapso da valva mitral	1	0	2	3	-	SIM
R00	Anormalidades do batimento cardíaco	1	0	0	1	-	SIM
M368	Doenças sistêmicas do tecido conjuntivo em outras doenças classificadas em outra parte	1	0	0	1	-	NÃO
R060	Dispneia	1	1	0	2	-	SIM

I252	Infarto antigo do miocárdio	1	2	0	3	-	SIM
I25	Doença isquêmica crônica do coração	2	0	1	3	-	SIM
Z001	Exame de rotina de saúde da criança	1	0	0	1	-	NÃO
I059	Doença não especificada da valva mitral	1	1	0	2	-	SIM
I694	Seqüelas de acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico	1	1	0	2	-	SIM
I255	Miocardíopatia isquêmica	1	0	0	1	-	SIM
F009	Demência não especificada na doença de Alzheimer	0	0	1	1	-	NÃO
R074	Dor Torácica, Não Especificada	0	0	1	1	-	SIM
I350	Estenose (Da Valva) Aórtica	0	0	1	1	-	SIM
I208	Outras formas de angina pectoris	0	0	1	1	-	SIM
I518	Outras doenças mal definidas do coração	0	0	1	1	-	SIM
R072	Dor precordial	0	2	1	3	-	SIM
Z955	Presença de implante e enxerto de angioplastia coronária	0	0	1	1	-	SIM
J20	Bronquite aguda	0	0	1	1	--	NÃO
J020	Faringite Estreptocócica	0	0	1	1	-	NÃO
I099	Doença cardíaca reumática não especificada	0	0	1	1	-	SIM
I501	Insuficiência ventricular esquerda	0	0	1	1	-	SIM
D171	Neoplasia lipomatosa benigna da pele e tecido subcutâneo do tronco	0	0	1	1	-	NÃO
N189	Insuficiência renal crônica não especificada	0	0	1	1	-	SIM
R05	Tosse	0	0	1	1	-	SIM
R42	Tontura e instabilidade	0	0	1	1	-	SIM
Q74	Outras malformações congênitas dos membros	0	0	1	1	-	NÃO
I420	Cardiomiopatia dilatada	1	0	1	2	-	SIM
Q21	Malformações congênitas dos septos cardíacos	0	0	1	1	-	SIM
R002	Palpitações	0	1	1	2	-	SIM
R53	Mal estar, fadiga	0	1	0	1	-	NÃO
Q96	Síndrome de Turner	0	1	0	1	-	SIM
R72	Anormalidade dos leucócitos não classificada em outra parte	0	1	0	1	-	NÃO

B24	Doença pelo vírus da imunodeficiência humana [HIV] não especificada	0	1	0	1	-	NÃO
Z905	Ausência adquirida do rim	0	1	0	1	-	NÃO
I098	Outras doenças reumáticas especificadas do coração	0	1	0	1	-	SIM
I499	Arritmia Cardíaca Não Especificada	0	1	0	1	-	SIM
E109	Diabetes mellitus insulino-dependente - sem complicações	0	1	0	1	-	NÃO
D57	Anemia falciforme	0	1	0	1	-	NÃO
I209	Angina pectoris não especificada	0	2	0	2	-	SIM
I516	Doença cardiovascular não especificada	0	1	0	1	-	SIM
J45	Asma	0	1	0	1	-	NÃO
I15	Hipertensão secundária	0	1	0	1	-	SIM
Z018	Outros exames especiais especificados	0	3	0	3	-	NÃO
E11	Diabetes mellitus não-insulino-dependente	0	1	0	1	-	NÃO
I64	Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	0	1	0	1	-	SIM
R23	Outras alterações cutâneas	0	1	0	1	-	NÃO
C50	Neoplasia maligna da mama	0	1	0	1	-	NÃO
-	-	61	117	95	273	100	

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**ANEXO II. LISTA DA FREQUÊNCIA DE SOLICITAÇÕES COM “CID-10”  
COMPATÍVEIS COM O EXAME DE ECO TT POR UNIDADE DO ESTUDO**

<b>CID-10</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>CFAM</b>	<b>CFIM</b>	<b>CFSM</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>
I10	Hipertensão essencial(Primária)	14	72	31	117	52,2
I50	Insuficiência cardíaca	9	0	18	27	12
I509	Insuficiência cardíaca não especificada	3	0	4	7	3.1
R011	Sopro cardíaco não especificado	1	2	1	4	1,78
I110	Doença cardíaca hipertensiva com insuficiência cardíaca	3	0	0	3	1,33
I500	Insuficiência cardíaca congestiva	2	0	1	3	1,33
I259	Doença isquêmica crônica do coração não especificada	3	0	0	3	1,33
R55	Síncope e colapso	1	1	1	3	1,33
I341	Prolapso da valva mitral	1	0	2	3	1,33
I252	Infarto antigo do miocárdio	1	2	0	3	1,33
I25	Doença isquêmica crônica do coração	2	0	1	3	1,33
R072	Dor precordial	0	2	1	3	1,33
N18	Insuficiência renal crônica	2	0	1	3	1,33
I49	Outras arritmias cardíacas	1	1	0	2	-
I48	Flutter e fibrilação atrial	1	1	0	2	-
I059	Doença não especificada da valva mitral	1	1	0	2	-
I694	Seqüelas de acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico	1	1	0	2	-
I420	Cardiomiopatia dilatada	1	0	1	2	-
R002	Palpitações	0	1	1	2	-
I209	Angina pectoris não especificada	0	2	0	2	-
R060	Dispneia	1	1	0	2	-
R001	Bradicardia não especificada	1	0	0	1	-
I219	Infarto agudo do miocárdio	1	0	0	1	-
I517	Cardiomegalia	1	0	0	1	-
I08	Doenças de múltiplas valvas	1	0	0	1	-
R00	Anormalidades do batimento cardíaco	1	0	0	1	-
I255	Miocardopatia isquêmica	1	0	0	1	-



R074	Dor Torácica, Não Especificada	0	0	1	1	-
I350	Estenose (Da Valva) Aórtica	0	0	1	1	-
I208	Outras formas de angina pectoris	0	0	1	1	-
I518	Outras doenças mal definidas do coração	0	0	1	1	-
Z955	Presença de implante e enxerto de angioplastia coronária	0	0	1	1	-
I099	Doença cardíaca reumática não especificada	0	0	1	1	-
I501	Insuficiência ventricular esquerda	0	0	1	1	-
Q21	Malformações congênitas dos septos cardíacos	0	0	1	1	-
I098	Outras doenças reumáticas especificadas do coração	0	1	0	1	-
I499	Arritmia Cardíaca Não Especificada	0	1	0	1	-
I516	Doença cardiovascular não especificada	0	1	0	1	-
I15	Hipertensão secundária	0	1	0	1	-
I64	Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	0	1	0	1	-
R60	Edema não classificado em outra parte	1	0	0	1	-
I241	Síndrome de dressler	1	0	0	1	-
Z492	Outras diálises	1	0	0	1	-
N189	Insuficiência renal crônica não especificada	0	0	1	1	-
R05	Tosse	0	0	1	1	-
R42	Tontura e instabilidade	0	0	1	1	-
Q96	Síndrome de Turner	0	1	0	1	-
-	-	57	93	74	224	100

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.

**ANEXO III - TABELA DE ANÁLISE DAS SOLICITAÇÕES DE ECO TT DAS TRÊS UAPS EM RELAÇÃO ÀS VARIÁVEIS DE TEMPO DE AGENDAMENTO, CLASSIFICAÇÃO DE RISCO, FAIXA ETÁRIA E SEXO. CLÍNICAS DA FAMÍLIA: ANA MARIA CONCEIÇÃO DOS SANTOS CORREIA, IVANIR DE MELLO E SOUZA MARQUES. MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO – AGOSTO/2022 A NOVEMBRO/2022**

UAP	Código de solicitação	Data de solicitação	Data de agendamento	Risco	Idade	Faixa etária(> ou < 60 anos)	Sexo
<b>CFAM</b>	430385843	03.08.22	08.09.22	Azul	64	Maior	F
	430388122	03.08.22	08.09.22	Azul	61	Maior	M
	430935178	08.08.22	08.09.22	Azul	57	Menor	F
	431947116	12.08.22	08.09.22	Amarelo	64	Maior	M
	432444109	17.08.22	08.09.22	Azul	60	Maior	M
	432567674	17.08.22	29.08.22	Azul	38	Menor	M
	433207710	22.08.22	05.09.22	Amarelo	35	Menor	M
	433994357	26.08.22	29.11.22	Azul	48	Menor	M
	434969556	31.08.22	22.12.22	Azul	48	Menor	M
	435118032	01.09.22	22.12.22	Azul	90	Maior	F
	436141057	08.09.22	15.12.22	Amarelo	83	Maior	F
	439283615	28.09.22	10.12.22	Azul	70	Maior	F
	443338824	24.10.22	17.12.22	Azul	70	Maior	F
	445161436	04.11.22	17.12.22	Amarelo	67	Maior	F
	<b>CFSM</b>	430737520	05.08.22	Negado(MASD)	Verde	65	Maior
430278938		03.08.22	03.09.22	Azul	64	Maior	M
430597441		04.08.22	24.09.22	Azul	62	Maior	M
431812115		11.08.22	24.09.22	Azul	72	Maior	F
432563386		17.08.22	24.09.22	Azul	86	Maior	M
434534424		30.08.22	24.09.22	Azul	71	Maior	M
434907386		31.08.22	24.09.22	Verde	65	Maior	M
436624290		13.09.22	18.10.22	Azul	38	Menor	F
436844653		14.09.22	18.10.22	Verde	71	Maior	F
437115203		15.09.22	20.10.22	Azul	65	Maior	M
437232191		15.09.22	18.10.22	Amarelo	72	Maior	M
438777350		26.09.22	20.03.23	Verde	56	Menor	F
439031303		27.09.22	20.03.23	Azul	73	Maior	M
439393704		29.09.22	20.03.23	Azul	76	Maior	M
440006052		03.10.22	20.03.23	Azul	60	Maior	F
440105767	04.10.22	21.03.23	Azul	59	Menor	F	

	440133177	04.10.22	21.03.23	Azul	71	Maior	F
	440632826	06.10.22	21.03.23	Azul	79	Maior	F
	440642868	06.10.22	21.03.23	Azul	45	Menor	F
	440875624	07.10.22	17.03.23	Amarelo	63	Maior	F
	441443935	11.10.22	21.03.23	Azul	71	Maior	F
	442459879	19.10.22	21.03.23	Verde	60	Maior	F
	442573349	19.10.22	21.03.23	Verde	56	Menor	F
	442580747	19.10.22	20.03.23	Verde	54	Menor	F
	442621820	19.10.22	20.03.23	Amarelo	52	Menor	F
	442819721	20.10.22	21.03.23	Azul	82	Maior	F
	443021839	21.10.22	21.03.23	Verde	89	Maior	F
	443179082	24.10.22	21.03.23	Verde	83	Maior	F
	444105180	27.10.22	21.03.23	Amarelo	58	Menor	M
	447159319	18.11.22	21.03.23	Verde	59	Menor	F
	447958618	24.11.22	26.12.22	Verde	63	Maior	F
<b>CFIM</b>	433635699	24.08.22	Negado(MASD)	Amarelo	63	Maior	M
	429824925	01.08.22	29.11.22	Azul	61	Maior	M
	429940679	01.08.22	29.11.22	Amarelo	56	Menor	M
	430143403	02.08.22	30.11.22	Azul	60	Maior	M
	430246712	03.08.22	01.12.22	Amarelo	72	Maior	F
	430804551	05.08.22	06.12.22	Amarelo	89	Maior	M
	430866333	06.08.22	06.12.22	Azul	41	Menor	F
	430933897	08.08.22	06.12.22	Amarelo	46	Menor	F
	431007585	08.08.22	06.12.22	Azul	45	Menor	F
	431074164	08.08.22	06.12.22	Azul	60	Maior	M
	431730303	11.08.22	13.12.22	Azul	48	Menor	F
	431989021	12.08.22	13.12.22	Amarelo	57	Menor	F
	431992280	12.08.22	13.12.22	Amarelo	82	Maior	F
	432108655	15.08.22	13.12.22	Azul	31	Menor	M
	432222086	15.08.22	20.12.22	Azul	46	Menor	F
	432222711	15.08.22	20.12.22	Amarelo	59	Menor	M
	432283463	16.08.22	20.12.22	Azul	44	Menor	M
	432307336	16.08.22	20.12.22	Azul	88	Maior	F
	432353246	16.08.22	14.09.22	Vermelho	80	Maior	F
	432452263	17.08.22	20.12.22	Verde	62	Maior	M
	432478518	17.08.22	20.12.22	Amarelo	71	Maior	F
	432481139	17.08.22	21.12.22	Amarelo	65	Maior	M
	433108814	22.08.22	21.12.22	Azul	75	Maior	F
	433263063	22.08.22	20.12.22	Azul	55	Menor	M
	433592175	24.08.22	03.09.22	Amarelo	71	Maior	F
	433681268	24.08.22	03.09.22	Azul	56	Menor	F
	433747440	24.08.22	03.09.22	Amarelo	76	Maior	F

	434432496	29.08.22	27.12.22	Azul	51	Menor	F
	434581365	30.08.22	28.12.22	Amarelo	46	Menor	F
	435443126	03.09.22	09.09.22	Vermelho	42	Menor	F
	435494196	05.09.22	04.01.23	Amarelo	47	Menor	M
	436015585	08.09.22	31.10.22	Amarelo	71	Maior	F
	437795175	20.09.22	06.10.22	Amarelo	45	Menor	M
	438025167	21.09.22	04.10.22	Amarelo	82	Maior	M
	438052704	21.09.22	04.10.22	Amarelo	68	Maior	M
	438057851	21.09.22	04.10.22	Amarelo	70	Maior	M
	438363459	22.09.22	17.11.22	Amarelo	59	Menor	M
	438771697	26.09.22	17.11.22	Amarelo	90	Maior	F
	438945083	27.09.22	17.11.22	Amarelo	75	Maior	M
	439166438	28.09.22	17.11.22	Amarelo	62	Maior	F
	439241466	28.09.22	17.11.22	Amarelo	71	Maior	F
	439416416	29.09.22	17.11.22	Amarelo	52	Menor	F
	439591285	30.09.22	22.11.22	Amarelo	40	Menor	F
	439622529	30.09.22	22.11.22	Verde	52	Menor	M
	439732130	30.09.22	22.11.22	Amarelo	81	Maior	F
	440329343	05.10.22	22.11.22	Amarelo	64	Maior	M
	440667952	06.10.22	24.11.22	Azul	82	Maior	F
	440674381	06.10.22	24.11.22	Amarelo	65	Maior	F
	441182512	10.10.22	29.11.22	Amarelo	88	Maior	M
	442149959	17.10.22	28.02.23	Azul	58	Menor	F
	442152273	17.10.22	14.02.23	Amarelo	87	Maior	F
	442152411	17.10.22	28.02.23	Amarelo	46	Menor	M
	443074104	22.10.22	28.02.23	Vermelho	64	Maior	M
	443420817	25.10.22	28.02.23	Azul	82	Maior	F
	443730396	26.10.22	28.02.23	Amarelo	77	Maior	M
	444066151	27.10.22	28.02.23	Amarelo	70	Maior	F
	444558148	01.11.22	15.03.23	Azul	59	Menor	F
	444560546	01.11.22	15.03.23	Azul	69	Maior	F
	444684143	01.11.22	15.03.23	Vermelho	50	Menor	F
	445575093	08.11.22	15.03.23	Amarelo	41	Menor	M
	445807942	09.11.22	15.03.23	Azul	65	Maior	F
	445828677	09.11.22	15.03.23	Amarelo	67	Maior	F
	445860625	09.11.22	21.11.22	Azul	53	Menor	M
	446106576	10.11.22	15.03.23	Vermelho	81	Maior	M
	446145521	10.11.22	15.03.23	Amarelo	68	Maior	F
	446358779	12.11.22	15.03.23	Amarelo	72	Maior	F
	447793844	23.11.22	28.03.23	Azul	85	Maior	F
	447845441	23.11.22	29.03.23	Azul	87	Maior	M
	448065531	24.11.22	30.03.23	Vermelho	61	Maior	F

	448172778	25.11.22	30.03.23	Amarelo	61	Maior	F
	448286244	26.11.22	28.03.23	Azul	64	Maior	M
	448736896	30.11.22	30.03.23	Azul	73	Maior	M

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.



		VE e valvulas cardiacas em paciente HAS											
	433207710	Usuário de 34 anos, hipertenso, em uso de 3 medicamentos, com cefaleia occipital importante esporádica e picos hipertensivos. Ausculta com B4 audível em FP. Hipertensão secundária? Solicito ECOTT. Obrigado.	HAS resistente	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim	-	6	
	433994357	Solicito avaliação morfo funcional segmentar e global de VE e valvulas cardiacas em paciente HAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	434969556	Solicito avaliação morfo funcional segmentar e global de VE e valvulas cardiacas em paciente HAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	435118032	Mulher 89 anos com HAS de longa data, arritmia que não sabe nomear, fazendo acompanhamento com cardio. Em exame, pulso mais forte, lembrando martelo d'água e pulso carotídeo visível	Valvulopatia	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	-	-	4	
	436141057	Usuaría de 82 anos, HAS, DPOC, queixa-se de tosse e dispneia esporádicos. RX evidenciando aumento de área cardíaca e velamento de seio costofrênico E. Solicito ECOTT para avaliação. Obrigado.	IC	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	-	-	5	
	439283615	Solicito avaliação morfo funcional segmentar e global de VE e valvulas cardiacas em paciente HAS com queixa de cansaço	Dispneia	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	443338824	PACIENTE, 69 ANOS, HAS, AVCI 2022, APRESENTA QUEIXA DE DISPNEIA A MINIMOS ESFORÇOS. APRESENTA ECG COM RITMO IRREGULAR, SEM ONDA P SINUSAL, ELEVADAS VOLTAGENS EM PRECORDIAIS, PADRÃO STRAIN. SOLICITO ECOTT.	Arritmia/IC	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim	-	Sim	6	
	445161436	Usuária de 66 anos, hipertensa e diabética, queixa-se de tosse produtiva crônica. Ausculta com MV diminuído em bases; RX com importante aumento de área cardíaca. Solicito ECOTT. Obrigado.	Cardiomegalia	Sim	-	-	Sim	-	-	-	-	2	
<b>CFSM</b>	430737520	Paciente 64 anos, HAS, com ECG apresentando BRD e sobrecarga ventricular. refere cansaço constante dificultando	IC	Sim	Sim	-	Sim	-	Sim	-	-	4	

		para sua atividade diária. Nyha 2										
430278938		TRANSCRIÇÃO DA CARDIOLOGIA PARA INVESTIGAÇÃO DE HVE. HIPERTENSO E DIABÉTICO NÃO CONTROLADO.	HVE	-	-	-	-	-	-	-	-	0
430597441		Paciente 61 anos, HAS, diabetico, angioplastia há 12 anos com inserção de stent. apresentando dores precordiais intermitente. Solicito exame para melhor avaliação	Angina	Sim	Sim	-	-	-	Sim	Sim	Sim	5
431812115		Aparecida, 71 anos, HAS e DM, queixa-se de falta de ar desde que teve covid há cerca de 1 ano, mantendo dor nas costas, além de pigarro e tosse, reforçando que a dor nas costas a incomoda muito. Solicito exame para melhor investigação, grata.	Dispneia	-	Sim	-	-	Sim	-	-	-	2
432563386		Paciente 85 anos, HAS, arritmia, 2 AVCi. solicito exame para melhor avaliação clínica	Arritmia AVC	Sim	-	-	-	-	-	-	-	2
434534424		Paciente 70 anos, hipertenso, diabetico, insuficiência venosa, com quadro de cansaço aos mínimos esforços. solicito exame para avaliação.	Dispneia	-	Sim	-	-	-	Sim	-	-	2
434907386		B3 + dispneia aos pequenos esforços - HAS e Dm com passado mal definido de IAM - solicito exame para melhor avaliação	IC/IAM	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	-	-	4
436624290		Paciente 37 anos hipertensa, apresentando cansaço aos mínimos esforços, com ECG com possível bloqueio fascicular,	IC	Sim	Sim	-	Sim	-	-	-	-	3
436844653		PACIENTE 70 ANOS HIPERTENSA, DIABÉTICA, APRESENTANDO EM ECG HIPERTROFIA VERNTRICULAR ESQUERDA INTERVALO QT PROLONGADO, CANSAÇO AOS MINIMOS ESFORÇOS.	HVE	Sim	Sim	-	Sim	-	-	-	-	3
437115203		Paciente 64 anos hipertenso, diabético insulino com complicações periféricas, apresentando cansaço aos mínimos esforços.	IC	-	Sim	-	-	-	-	-	-	1
437232191		Paciente com dor precordial, sem relação com os esforços e pressão arterial não controlada. Cardiologista solicita o exame	Dor torácica	-	Sim	-	-	-	-	-	-	1



438777350	Paciente HAS, NYHA 2, radiografia de tórax apresentando aumento da área cardíaca na radiografia de tórax. solicito exame para melhor avaliação	IC	Sim	Sim	-	Sim	-	Sim	-	-	4
439031303	Geraldo, 72 anos, HAS, em acompanhamento com cardiologista que solciita o exame. Apresentando edema de MMII e cansaço aos pequenos esforços.	IC	Sim	Sim	Sim	-	-	-	-	-	3
439393704	Gilson, 75 anos, HAS e DM, comparece trazendo resultado de exames laboratoriais. Queixa-se de cansaço e fadiga, além de visão turva com cintilantes. Slicito exame para melhor avaliação, grata.	Fadiga	-	Sim	-	-	-	-	-	-	1
440006052	PACIENTE 59 ANOS HIPERTENSA HÁ 8 ANOS, RELATA CANSAÇO AOS MINIMOS ESFORÇOS	Dispneia	-	Sim	-	-	-	-	-	-	1
440105767	Deigmar, 58 anos, HAS descontrolado, apresenta alteração em ECG compatível com isquemia miocárdica. Queixa-se ainda de edema em MMII e cansaço aos mínimos esforços. Solciito exame para melhor avaliação, grata.	IC/Angina	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim	-	6
440133177	Ana, 71 anos, HAS, DM e hipercolesterolemia, comparece com queixa de dor e edema de mmii, além de cansaço principiampnete aos pequenos esforços. Solicito exame para melhor avaliação, grata.	IC	-	Sim	Sim	-	-	Sim	-	-	3
440632826	Rita, 78 anos, HAS, com sopro cardíaco holossistólico em foco aórtico. Apresentando cansaço aos pequenos esforços. Solicio exame para melior avaliação, grata.	Valvulopatia	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	-	-	4
440642868	Paciente HAS apresenando dispneia aos mínimos esforços, esteve em UPA com precordialgia sendo diagnosticada com 'coração grande'. Radiografia de tórax sem alterações. ECG com alterações inespecíficas. Solicito exame paa melior avaliação, grata.	IC	Sim	Sim	-	Sim	-	Sim	-	-	4
440875624	HAS, DPOC, FA + AVC prévio recente. exame solicitado por cardiologista para acompanhamento	Arritmia/AVC	Sim	Sim	-	-	-	-	-	Sim	3
441443935	PACIENTE COM SOPRO HOLOSSISTÓLICO COM PA	Valvulopatia IC	Sim	-	Sim	Sim	-	-	-	-	3

		190 X 110 E CARDIOMEGALIA AO RX.										
442459879	Paciente hipertensa controlada, refere tonturas constantes, falta de ar e dor torácica central eventual. ECG sem alterações. Solicito avaliação.	Angina	Sim	Sim	-	Sim	-	Sim	-	-	4	
442573349	Paciente HAS, ECG apresentando hipertrofia de VE. Nyha II. solicito exames para melhor avaliação	HVE	Sim	Sim	-	Sim	-	Sim	-	-	4	
442580747	HAS de difícil controle, tabagista, dislipidemia, Exame solicitado por cardiologista para melhor avaliação	HAS resistente	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
442621820	Hipertensa e diabética, taquicardia, palpitações, falta de ar e cefaleia, os quais inclusive tem lhe feito acordar durante o sono. Realizou ECG recente que não mostrou alterações. Solicito o exame	Arritmia	-	Sim	-	-	-	Sim	-	-	2	
442819721	Delzuita, 82 anos, HAS e DM, apresentando sensação de peso nas pernas e cansaço. Ao exame: ACV rcr 2t com sopro sistólico em foco pulmonar. ECG com alteração de onda T. Solicito exame para melhor avaliação, grata.	Valvulopatia IC	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	-	-	5	
443021839	Paciente de 88 anos, hipertensa, diabética, com flutter com BAV variável. Cansaço aos médios esforços. Solicito exame para avaliação.	Arritmia	Sim	Sim	-	Sim	-	Sim	-	-	4	
443179082	Paciente hipertensa controlada, com doença renal crônica avançada, com queixa de cansaço constante. Nefrologista que a acompanha solicita o exame	IC/IRC	-	Sim	-	-	-	-	Sim	Sim	3	
444105180	Paciente hipertenso, diabético e obeso com IMC 46,7 com cansaço constante mesmo ao repouso, dificuldade de dormir à noite e história de implante de dois stents. ECG mostra Elevação de segmento ST em V3 e bloqueio AV em V2. Ritmo sinusal. Pressão de difícil controle, apesar do uso de quatro classes de anti-hipertensivos. Solicito avaliação.	IAM prévio IC HAS resistente	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim	7	
447159319	Paciente HAS, tabagista, obesiade grau III, edema de MMII e apresentando cansaço aos médios esforços. solicito exame para melhor acompanhamento	IC	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	-	-	4	

	447958618	Paciente com histórico de IAM com uso de stent desde 2018, hipertensa, em uso de multiplas medicações, com dores em MMII e dispneia quando realiza atividades físicas. Solicito exame para acompanhamento do quadro.	IC/IAM prévio	Sim	Sim	-	-	Sim	Sim	-	Sim	5
<b>CFIM</b>	433635699	Paciente portador de miocardiopatia isquêmica grave, com piora da classe funcional, atualmente queixando-se de angina mesmo em repouso, realiza acompanhamento regular com o serviço de cardiologia que solicita este exame para investigação. Atenciosamente,	Angina	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	-	Sim	5
	429824925	Paciente de 60 anos com diagnóstico de HAS recente com estágio 3. Inserida pela DR Rochele Gomes da Silva Ramos CRM: 52-89643-8	HAS	-	-	-	-	Sim	-	-	-	1
	429940679	Paciente de 55 anos, hipertenso há cerca de 20 anos, cirurgia de Bariátrica em 2013. História de IAM em 2015. CAT (13\03\2015): Evidenciou lesão em DA, SEGUNDO EQUIPE DA CARDIOLGIA TRATAMENTO CONSERVADOR- Losartana 50mg 2x\dia 2-Monocardio 20mg 2x\dia 3-Sinvastatina 40mg 4-Clopidogrel 75mg pela manhã 5-Levotiroxna 50mg Refere dor precordial intermitente com esforço físico. Inserido pela DR Rochele Gomes da Silva Ramos CRM:52-89643-8	Angina	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	7
	430143403	**** FALTOU****RELATA DISPNEIA AOS GRANDES ESFORÇOS, CORRER, ANDAR DE BICICLETA.	Dispneia	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	430246712	Paciente com história de HAS de longa data, apresentando síndrome edemigênica associada a dispneia aos esforços, com ortopneia e dispneia paroxística noturna.	IC	Sim	Sim	Sim	-	-	-	-	-	3
	430804551	Paciente com história de hipertensão essencial de longa data, com doença arterial coronariana e com passado de angioplastia, necessita deste exame para avaliação de rotina.	Cardiopatia isquêmica	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	430866333	Paciente hipertensa em acompanhamento, fazendo uso dos medicamentos: losartana,	Arritmia	Sim	Sim	-	Sim	-	Sim	Sim	-	5

		atenolol, hidrocortisona. Apresenta dispneia aos pequenos e médios esforços, episódios em repouso de arritmia cardíaca, ECG e radiografia sem alterações.										
430933897		Paciente de 45 anos hipertensa, obesidade, referindo cansaço aos médios esforços Solicito para melhor avaliação e conduta. Inseio pela DR Rochele Gomes da Silva Ramos CRM: 52-89643-8	Dispneia	-	Sim	-	-	-	Sim	-	-	2
431007585		*****prestador nao realizou o exame, refere que nao havia profissional***** paciente retorna a fila. HPP: IAM EM 2019( ABORRECIMENTO COM VIZINHO/ NEGA HAS "PONTADA E DOR NO PEITO NA RESPIRAÇÃO QUANDO ACORDA HÁ 5 MESES" 1 RELATA DOR NO PEITO EM PONTADAS	Dor torácica	-	Sim	-	-	Sim	Sim	-	Sim	4
431074164		paciente em acompanhamento na rede sarah, que solicita exame devido HAS e AVE.	AVC	-	-	-	-	-	-	-	-	0
431730303		PACIENTE RELATA DISPNEIA AOS MÉDIOS ESFORÇOS, ESPORÁDICA, DESDE JUNHO DE 2022, À ÉPOCA COM TOSSE SECA. PIOR À NOITE, RELATA DISPNEIA DIARIAMENTE+ PLENITUDE GÁSTRICA E PIROSE À NOITE. NEGA ASSOCIAÇÃO COM TEMPO. NEGA EDEMAS. TABAGISTA DESDE 14 ANOS, 30 ANOS 1-2 MAÇOS/DIA. ATUALMENTE, NESSSES MESES TEM COMPRADO À VAREJO. NEGA REFLUXO. NEGA EDEMA MMII	Dispneia	-	Sim	-	-	Sim	Sim	-		3
431989021		Paciente com diagnóstico de HAS há 3 anos, realizou exames de rotina de acompanhamento apresentando ao ECG sinais sugestivos de sobrecarga ventricular a esquerda, com alterações de repolarização ventricular e desvio do eixo para a esquerda. Necessita deste exame para melhora avaliação.	HAS	Sim	-	-	Sim	Sim	Sim	-	-	4

431992280	Paciente com história de HAS de longa data, apresenta em consulta queixa de desconforto torácico e dispnéia relacionadas aos médios esforços, com melhora após repouso. Informa ainda história familiar para DAC. Necessita deste exame para aprofundar investigação.	Angina	Sim	Sim	-	-	-	Sim	-	-	3
432108655	Atendido no dia 04.08.2022 no serviço de cardiologia do HMRG pela Dra Claudia da S Garrido que solicitou ECO, ECG e exames laboratoriais. Ind: HAS + Obesidade.	HAS	-	-	-	-	-	-	-	-	0
432222086	HAS, EM USO DE 4 MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS, COM ALTERAÇÕES FREQUENTES DE PA E CANSAÇO .	HAS resistente	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	Sim	-	5
432222711	AUMENTO DO DIÂMETRO DA AORTA INCIPIENTE ATEROMATOSE AORTOCORONARIANA EM TC DE TÓRAX, PACIENTE COM TUBERCULOSE.	Aneurisma aorta	-	-	-	-	-	-	-	-	0
432283463	Paciente comparece hoje relatando ser portador de HAS. Em uso de losartana 50mg 1-0-1. Observo no SER solicitação de consulta em cardiologia / Ablação datada de 2019 cancelada pela regulação. Indicação da solicitação: Episódios de fibrilação atrial. ECO 22.08.2019 FE 69% e ECG 19.07.2019 apresentando fibrilação atrial e bloqueio divisional antero superior. Paciente sem acompanhamento desde 2020. Observo em prontuário última receita com Hidroclorotiazida, Anlodipino, Enalapril, Ácido Acetilsalicílico 100 mg e Carvedilol 25 mg. CD: - Solicito ECG, ECO e exames laboratoriais -Encaminhamento ao cardiologista (Consulta agendada em dez/2022 no HUGG - Entrego agendamento em mãos) -Oriento perda de peso -Orientações gerais	Arritmia	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Sim	-	6
432307336	Paciente de 87 anos, Hipertensa e DM <sup>2</sup> e longa data, com história de cardiomegalia sem acompanhamento médico e exames. Solicito para melhor avaliação e conduta. Inserir	IC	-	-	-	-	-	Sim	-	-	1

		pela DR Rochele Gomes da Sila Ramos CRM:52-89643-8										
432353246		*****nao marcar CDMED pois nao estao atendendo *****CIA AS PEQUENA COM REPERCUSSAO HEMODINAMICA. AVA DE FECHAMENTO PERCUTANEO paciete necessita do exame para cardiologista em outubro	Mal formação	-	-	-	Sim	-	Sim	-	-	2
432452263		RELATA DOR TORÁCICA IRRADIANDO PARA GARGANTA, ESPORÁDICAS, GERALMENTE NO REPOUSO, NO PERÍODO NOTURNO. NEGA QUANDO ATIVIDADE FISICA. NEGA DISPNEIA.	Dor torácica	-	Sim	-	-	-	-	-	-	1
432478518		Paciente com história de HAS , ICC e valvopatia não especificada, procura atendimento com queixa de piora de sua classe funcional, apresentando atualmente dispneia motivada pelos mínimos esforços, edema de membros inferiores e ortopneia. Necessita deste exame para investigação e posterior encaminhamento ao serviço de cardiologia.	IC Valvulopatia	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	-	-	4
432481139		Paciente com história de HAS resistente e DM tipo 2 de longa data, passado de IAM há 1 ano, necessita deste exame para avaliação de rotina. ECG mostrando bloqueio de ramo direito de segundo grau associado a hemibloqueio antero-superior.	Cardiopatia isquêmica	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	7
433108814		Paciente atendido na CAMIM pelo cardiologista Dr. Rodrigo Soares Moreira da Silva que solicitou Ecocardiografia. Ind: HAS.	HAS	-	-	-	-	-	-	-	-	0
433263063		Paciente portador de HAS, em uso regular de losartana 50mg 1-0-1. Comparece com queixa de 3 episódios de síncope. O primeiro sendo há 2 anos, o segundo no início desse ano e o terceiro nesse mês. Relata que episódios duram em média 10 segundos e quando retorna aos sentidos sente-se normal. Nega fraqueza ou perda de força pós síncope. CD: Solicito avaliação	Síncope	-	Sim	-	-	Sim	Sim	Sim	-	4

		com cardiologista, Solicito ECO, ECG, TC cranio e exames laboratoriais.										
	433592175	Paciente de 70 anos, hipertensa e daética de longa data, refere quadro de cardiomegalia, sem tratamento e exames de imagens, referindo d precordial de forma intermeitente e coração acelerdo". Em uso de Losartana 2x\dia, Atenolool a noite, hidroclorotiazida,AAS e Glifage 2x\dia. Solicito para melhor avaliação e conduta. DR Rochele Gomes da Silva Ramos crm:52-89643-8	Dor torácica Arritmia Cardiomegalia	-	Sim	-	-	-	Sim	Sim	-	3
	433681268	PACIENTE RELATA TONTURA HÁ CERCA DE 3 MESES, DURAÇÃO DE 2-3 MIN, 3 EPISÓDIOS ESTA SEMANA. NEGA SENSACÃO DE QUE O MEIO RODA AO SEU REDOR. NEGA NÁUSEAS. NEGA QUADRO PRÉVIO . RELACIONADA À MUDANÇA DE POSIÇÃO. INDEPENDENTE DE ESFORÇO FÍSICO .DISPNEIA EM ALGUNS MOMENTOS. hipertensa, cardiologista solicita exame complementar .	Tontura	-	Sim	-	-	Sim	Sim	-	-	3
	433747440	HAS, em uso de losartana 50mg (1-0-1) e atenolol 25mg (1-0-1). DM2, em uso de glifage XR 500mg (1-0-0). Além de carbamazepina 200mg (2-0-2). Benfotiamina 150mg (0-1-0) e vitamina D (1x por semana). Apresentando em exame físico hipofonese de bulhas e cansaço aos médios esforços. RX de tórax (27/07/2022): Área cardiaca aumentada; Aorta alongada e tortuosa com placas de ateromas calcificadas. ECG (10/03/2022): Alterações difusas da repolarização ventricular.Necessito de exame para avaliação e conduta em relação ao caso. Grato.	IC	Sim	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim	-	6
	434432496	cardiologista Monca Fenberg, solicita exame devido paciente ter IAM prévio ha 2 meses atrás. , exames laboratoriais	IAM prévio	Sim	-	-	-	Sim	Sim	-	Sim	4

		alterados, dor precordial frequente.										
434581365		Paciente de 45 anos, hipertensa, diabética, em uso irregular das medicações. Refere quadro de IAM no início do ano, sem acompanhamento médico. Solicito para melhor avaliação e conduta. DR Rochele Gomes da Silva Ramos CRM:52-89643-8	IAM prévio	-	-	-	-	Sim	Sim	Sim	-	3
435443126		PACIENTE RELATA DOR TORÁCICA IRRADIANDO PARA DORSO DIREITO, EM PESO + DISPNEIA QUANDO DEAMBULA, HÁ 2 DIAS. HPP: IAM AOS 39 ANOS EM 2020 / CATE EM 2020 SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO, PACIENTE COM IDAS FREQUENTE A EMERGÊNCIA, SOL EXAME PARA MELHOR AVALIAÇÃO E CONDUÇÃO	Angina	Sim	Sim	-	-	Sim	Sim	-	Sim	5
435494196		Paciente com história de obesidade e HAS de longa data, traz em consulta história de internação em 2018 sob suspeita de IAM, no entanto, não apresenta qualquer relatório ou exame médico que o comprove. Em consulta, informa ter apresentado 1 episódio de dor torácica presumivelmente não anginosa a esforço físico.	Dor torácica	-	Sim	-	-	Sim	Sim	-	-	3
436015585		Paciente de 70 anos, história de hipertensão essencial de longa data, submetida a exames para avaliação pré-operatória apresentando, à radiografia simples de tórax, aumento da área cardíaca pelo índice cardiotorácico. Necessita deste exame para melhor avaliação deste achado. Atenciosamente	Cardiomegalia	Sim		-	Sim	-	Sim	-	-	3
437795175		Paciente com diagnóstico de HAS há 3 anos, atualmente em terapia combinada com 3 drogas anti-hipertensivas, sendo 1 diurético tiazídico, apresentando difícil controle dos níveis pressóricos. Necessita deste exame para investigação sob possibilidade de HAS resistente.,	HAS resistente	Sim	Sim	-	-	Sim	Sim	Sim	-	5





		cardiologia que solicita este exame para estratificação e avaliação de lesão de órgão alvo.										
439241466		Paciente com história de HAS de longa data, passado de IAM, com queixa de dispneia aos esforços, ortopneia e edema de membros inferiores a esclarecer.	IC IAM prévio	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	-	Sim	5
439416416		Paciente de 51 anos em tratamento de HAS, informa quadro de dor torácica tipo opressiva que se relaciona com os médios a intensos esforços físicos. Informando ainda história familiar positiva para doença arterial coronariana. Necessita deste exame para estratificação de seu quadro. Atenciosamente	Angina	Sim	Sim	-	-	-	Sim	-	Sim	4
439591285		Paciente 39 anos ,obesidade grau III, diabetica insulino-dependente. apresentando hipertensão estagio II, de difícil controle. já em uso de losartana, atenolol e hidroclorotiazida . solicitado para melhor conduta. paciente com peso superior a 120kg. solicitado Rochele Gomes da silva CRM 52896438	HAS resistente	-	Sim	-	-	-	-	Sim	-	2
439622529		Paciente hipertenso de longa data, sem acompanhamento regular, iniciou cuidados nesta unidade apresentando doença de difícil controle em terapia combinada. À radiografia de tórax, apresenta aumento da área cardíaca pelo índice CT. Necessita deste exame para aprofundar investigação.,	Cardiomegalia	Sim	Sim	-	Sim	-	Sim	Sim	-	5
439732130		Paciente com história de HAS e DM tipo 2 de longa data, queixando-se em consulta de desconforto torácico tipo opressivo associado a dispneia, negando relação do sintoma com o esforço físico. Solicito este exame para avaliação de sua queixa.	Dor torácica	-	Sim	-	-	-	Sim	-	-	2
440329343		Paciente portador de HAS e DM tipo 2 de longa data, com história de cardiomiopatia dilatada, necessita deste exame para avaliação de rotina. Exame físico cardiovascular sem alterações aparentes.	Cardiopatia dilatada	-	Sim	Sim	-	-	Sim	-	-	3

440667952	Paciente de 81 anos, hipertensa, foi consultada pelo DR Alexandre José D de Andrade CRM: 52-42680-0 da clínica Camim que solicitou Ecocardiograma, para avaliação do quadro de cansaço aos médios esforços e edema de MMII.	IC	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	-	-	4
440674381	Paciente de 64 anos, hipertensa e DM, foi consultada pelo serviço de cardiologia do hospital Federal de Ipanema, pelo DR Rafael Neder CRM: 52.79156-3, que solicitou Eco Doppler transtorácico, após avaliar ECG que apresentou alteração na parte inferior.	Isquemia	-	-	-	Sim	-	Sim	-	-	2
441182512	Paciente de 87 anos, hipertenso de longa data, ex-tabagista, refere cansaço aos médios esforços e apresenta edema de MMII (+\+4). Em uso das seguintes medicações: Hidroclotiazida, Enalapril e Atenolol Solicito exame para melhor avaliação e conduta.	IC	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	Sim	-	5
442149959	Paciente atendida no dia 16.08.2022 no serviço de cardiologia do HMRG onde foi solicitado ecocardiografia TT. Ind: HAS, AVC previo.	AVC prévio	Sim	-	-	-	-	-	-	Sim	2
442152273	Paciente 86 anos, portadora de HAS em uso de enalapril 10mg (1-0-1), atenolol 50mg (1-0-0) e hidroclorotiazida 25mg (1-0-0). Queixa-se de cansaço aos médios esforços, bem como dispnéia esporádicas. Ao exame percebe-se hipofonese em região mitral. Necessito de exame para avaliação e conduta em relação ao caso. Gratp.	Valvulopatia	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	Sim	-	5
442152411	Paciente 46 anos portador de HAS em uso de enalapril 20mg (1-0-1) e anlodipino 5mg (1-0-1), além de ser portador de HIV em uso de terapia antirretroviral tríplice padrão. Queixa-se de cansaço aos médios esforços, bem como dispneia e taquicardia esporádica. Não há alterações em exame físico. Necessito de exame para avaliação e conduta em relação ao caso. Grato.	Arritmia	-	Sim	-	-	-	Sim	Sim	-	3

443074104	PACIENTE PORTADOR DE HAS, EM USO DE BENICAR 40/10 MG/ CLORTALIDONA 25MG 01 COMP PELA MANHA /DIACQUA 25 MG 01 COMP PELA MANHÃ / NEBLOCK 5 MG 01 COMP À NOITE / ATENSINA 0,1 (DESMAME) MEIO COMP DE 12/12H, PRESCRITOS PELO CARDIOLOGISTA PRIVADO. PA: 180X110 MMHG. PERMANECE EM DESCONTROLE DE PA.	HAS resistente	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	Sim	-	5
443420817	Paciente Hipertensa e diabética, em uso de Furosemda, Enalapril, Anlodipino, Atenolol e Metformina. Acompanha na rede priva que solicitou ECO Doppler transtorácico para melhor avaliação e conduta.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
443730396	Paciente de 76 anos, diabético em uso de Insulina NPH, hipertenso, com pressão de difícil controle, em uso das seguintes medicações: Atenolol 25mg, Hidroclorotiazida 50mg, Losartana 100mg/dia e Anlodipino 5mg. Mantendo-se com pico hipertensivo principalmente pela manhã com aumento da pressão sistólica. Solicito para melhor avaliação e conduta.	HAS resistente	Sim	Sim	Sim	-	-	Sim	Sim	-	5
444066151	Paciente de 69 anos, obesa, História de CA de Mama c\ Mastectomia a esquerda há cerca de 8 anos. Hipertensa em uso das seguintes medicações: Losartana, Atenolol, Anlodipino e AAS. Referindo dispnéia aos mínimos esforços e dor precordial.	Dispneia Dor torácica	-	Sim	-	-	-	Sim	Sim	-	3
444558148	Paciente Diabética e Hipertensa em uso de Losartana, Atenolol e, Hidroclorotiazida, Glifage e Glibenclamida. Queixando de dor precordial aos esforços físicos. Solicito para melhor avaliação e conduta.	Dor torácica	-	Sim	-	-	-	Sim	Sim	-	3
444560546	Encaminhado ao cardiologista. Ind: HPP de AVC há 13 anos. Portador de DM não insulino-dependente, HAS e psoríase. Relata acompanhamento na clínica médica e dermatologia do H da UFRJ. Próxima consulta com clínica médica em setembro de 2022 e na dermatologia em outubro de	Síncope	-	Sim	-	-	Sim	Sim	-	Sim	4

		2022. Relata dois episódios de síncope no dia 14 e 16 de maio de 2022. Atendido no dia 20.09.2022 no serviço de cardiologia do HMRG onde foi solicitado doppler de carótidas e vertebrais, ECG e ECO.										
444684143		paciente com DM e HAS em tratamento com medicamentos orais. relata dor torácica em aperto , não irradia, intermitente ha cerca de 2 anos. piora em atividade física ,refere histórico de IAM em marco de 2021, refere dispneia com inicio ha 03 meses ,edema de MMIIS. Sol avaliação.	Cardiopatía isquêmica	Sim	Sim	Sim	-	Sim	Sim	-	Sim	6
445575093		Paciente hipertenso, referindo cansaço aos esforços físicos, sem melhora ,obesidade. Solicito para melhor avaliação e conduta.	Dispneia	-	-	-	-	-	-	-	-	0
445807942		Atendida na Saúde ASSIM pelo cardiologista Dr. Claudio Vasconcelos que solciitou holter, ECO e MAPA. Ind: HAS de difícil controle.	HAS resistente	-	-	-	-	-	-	-	-	0
445828677		Paciente de 66 anos hipertensa, em uso de : Enalapril 10 mg+Atenolol 25mg História de Fibrilação atrial, fez Marevan por 1 ano e suspenso em 2011 pelo cardiologista - arritmologista Relata cirurgia de CA no sistema gastrointestinal no hospital Vital em 2016. Faz acompanhamento no INCA com quimioterapia oral (Imatinibe) Internação por 32 dias de internação, 20 dias no CTI. História de Trombose no MIE 45 dias após a cirurgia, atualmente queixando-se de dispnéia aos médios esforços. Solicito para melhor avaliação e conduta.	Arritmia Quimioterapia	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	7
445860625		paciente com has, dor toracica recorrente, ecg normal. cardio solicita exame.	Dor torácica	-	-	-	Sim	-	-	-	-	1
446106576		Paciente de 80 anos portador de hipertensão arterial primária e Diabetes Mellitus do tipo 2 não insulínica, apresenta quadro de edema de MMII, anemia e dispneia aos pequenos esforços. Exame: Creatinina 1,6 mg / Clearance de Creatinina (CKD-EPI) tfgE 43 ml/min G3b. Necessita de	Dispneia	-	Sim	Sim	-	-	Sim	-	Sim	4

		avaliação complementar para aeriguar Insuficiência cardíaca congestiva.										
446145521		PACIENTE 67 ANOS, HIPERTENSA CONTROLADA, ACOMPANHA COM SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA POR QUADRO DE ASMA, QUE SOLICITA EXAME ACIMA PARA MELHOR AVALIAÇÃO. GRATA.	Asma	-	-	-	-	-	-	-	-	0
446358779		Paciente do sexo feminino, portadora de HAS e DM2 insulín dependente, necessitando de avaliação complementar por apresentar episódios de dispneia e precordialgia leve.	Dor torácica	-	-	-	-	-	-	-	-	0
447793844		Encaminhada a cardiologia. Ind: Paciente portadora de HAS, em uso regular dos medicamentos anti-hipertensivos. HPP de dois IAM. Atendida no particular por cardiologista há uma semana onde teve exame laboratorial, ECO e ECG avaliados e prescrição atualizada. Exames em mãos mas esqueceu a receita em casa. Acompanhada pela nora que relata dificuldade para continuar pagando o cardiologista e gostaria que sogra fosse inserida no sisreg. Atendida no dia 04.11.2022 no serviço de cardiologia do CMS Carmela Dutra onde foi solicitado exames. Ind: HAS e IAM em fevereiro 2022.	Cardiopatía isquêmica	-	-	-	-	-	-	-	-	0
447845441		PACIENTE 86 ANOS, HAS. TEM CIRURGIA DE HÉRNIA UMBILICAL AGENDADA, VEM À CONSULTA TRAZEN EXAMES DE RISCO CIRÚRGICO. RX DE TÓRAX APRESENTA CARDIOMEGALIA IMPORTANTE. SOLICITO AVALIAÇÃO.	Cardiomegalia	Sim	-	-	Sim	-	Sim	-	-	3
448065531		TRANSCRIÇÃO DE SOLICITAÇÃO MEDICA EM ACOMPANHAMENTO COM CARDOLOGISTA , PACIENTE DE 60 ANOS IC COM FE REDUZIDA	Derrame pericárdico	Sim	-	-	Sim	-	-	-	-	2

		DERRAME PERIOCARDIO IMPORTANTE E REPERCUSSÃO HEMODINAMICA .										
448172778		Paciente com história de HAS de longa data e sob investigação de LES e síndrome de Sjögren com o serviço de reumatologia. Traz a solicitação deste exame para estratificação e avaliação de LOA. Atenciosamente,	Doença autoimune	-	Sim	-	-	-	-	-	-	1
448286244		paciente com HAS + DPOC, em uso de enalapril e alenia. paciente com queixa de dor torácica em aperto irradiando para o dorso. há 2 semanas relata ida a UPA com ECG : sobrecarga RCT 2T BULHAS HIPOFONETICAS.	Dor torácica	Sim	Sim	-	Sim	Sim	Sim	-	-	5
448736896		paciente has de longa data , em tratamento, refere que vem sentindo dor torácica atípica em repouso, Dr tailani CRM 5201226177	Dor torácica	-	Sim	-	-	-	-	-	-	1

Fonte: Sistema Municipal de Regulação(SISREG), Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro(SMS-RJ), 2023.