

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTATÍSTICA**

Flora Pereira Guerra

**ANÁLISE DOS FATORES QUE INFLUENCIAM O NÚMERO DE CASOS
DISCUTIDOS ENTRE A EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA E O NÚCLEO
AMPLIADO DE SAÚDE DA FAMÍLIA E ATENÇÃO BÁSICA NA REGIONAL
NORDESTE DE BELO HORIZONTE EM 2019**

Belo Horizonte

2022

Flora Pereira Guerra

**ANÁLISE DOS FATORES QUE INFLUENCIAM O NÚMERO DE CASOS
DISCUTIDOS ENTRE A EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA E O NÚCLEO
AMPLIADO DE SAÚDE DA FAMÍLIA E ATENÇÃO BÁSICA NA REGIONAL
NORDESTE DE BELO HORIZONTE EM 2019**

Monografia de especialização apresentada ao Instituto de Ciências Exatas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Estatística.

Orientadora: Prof^ª Edna Afonso Reis

Participação: SMSA-BH

Belo Horizonte

2022

2022, Flora Pereira Guerra.
Todos os direitos reservados

Guerra, Flora Pereira.

G934a Análise dos fatores que influenciam o número de casos discutidos entre a equipe de Saúde da Família e o Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica na regional nordeste de Belo Horizonte em 2019 [recurso eletrônico] / Flora Pereira Guerra — 2022.
1 recurso online (36 f. il, color.): pdf.

Orientadora: Edna Afonso Reis.
Monografia (especialização) - Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Exatas, Departamento de Estatística.
Referências: 32-33.

1. Estatística. 2. Bioestatística 3..Atenção básica. 4. Apoio matricial I. Reis, Edna Afonso. II.Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Exatas, Departamento de Estatística .III.Título.

CDU 519.2 (043)

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Belkiz Inez Rezende Costa CRB
6/1510 Universidade Federal de Minas Gerais - ICEx



Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Exatas
Departamento de Estatística
Programa de Pós-Graduação / Especialização
Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha
31270-901 - Belo Horizonte - MG

E-mail: pgest@ufmg.br
Tel: 3409-5923 - FAX: 3409-5924

ATA DO 258.º. TRABALHO DE FIM DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTATÍSTICA DE FLORA PEREIRA GUERRA.

Aos treze dias do mês de dezembro de 2022, às 16:00 horas, com utilização de recursos de videoconferência a distância, reuniram-se os professores abaixo relacionados, formando a Comissão Examinadora homologada pela Comissão do Curso de Especialização em Estatística, para julgar a apresentação do trabalho de fim de curso da aluna **Flora Pereira Guerra**, intitulado: **“Análise Dos Fatores Que Influenciam O Número Casos Discutidos Entre A Equipe De Saúde Da Família E O Núcleo Ampliado De Saúde Da Família E Atenção Básica Na Regional Nordeste de Belo Horizonte em 2019”**, como requisito para obtenção do Grau de Especialista em Estatística. Abrindo a sessão, a Presidente da Comissão, Professora Edna Afonso Reis – Orientadora, após dar conhecimento aos presentes do teor das normas regulamentares, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Após a defesa, os membros da banca examinadora reuniram-se sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do resultado final. Foi atribuída a seguinte indicação: a candidata foi considerada Aprovada condicional às modificações sugeridas pela banca examinadora no prazo de 30 dias a partir da data de hoje por unanimidade. O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente Ata, que será assinada por todos os membros participantes da banca examinadora. Belo Horizonte, 13 de dezembro de 2022.

Prof.ª Edna Afonso Reis (Orientadora)
Departamento de Estatística / ICEX / UFMG

Prof. Aloisio Joaquim Freitas Ribeiro
Departamento de Estatística / ICEX / UFMG

Prof.ª Thais Rotsen Correa
Departamento de Estatística / ICEX / UFMG



Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Exatas
Departamento de Estatística
Programa de Pós-Graduação / Especialização
Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha
31270-901 – Belo Horizonte – MG

E-mail: pgest@ufmg.br
Tel: 3409-5923 – FAX: 3409-5924

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE REQUISITOS PARA CONCLUSÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTATÍSTICA.

Declaro para os devidos fins que Flora Pereira Guerra, número de registro 2019705790, cumpriu todos os requisitos necessários para conclusão do curso de Especialização em Estatística e que entregou para sua orientadora, a professora Edna Afonso Reis, que aprovou a versão final. O trabalho foi apresentado no dia 13 de dezembro de 2022 com o título “*Análise Dos Fatores Que Influenciam O Número De Casos Discutidos Entre A Equipe De Saúde Da Família E O Núcleo Ampliado De Saúde Da Família E Atenção Básica Na Região Nordeste de Belo Horizonte em 2019*”.

Belo Horizonte, 19 de janeiro de 2022

Roberto da Costa
Quinino:8087129
1720

Assinado de forma digital
por Roberto da Costa
Quinino:80871291720
Dados: 2023.01.19
15:41:43 -03'00'

Prof. Roberto da Costa Quinino
Coordenador do curso de
Especialização em Estatística
Departamento de Estatística / UFMG

RESUMO

A Atenção Básica (AB) é o primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do usuário para o SUS. Com o objetivo de ampliar o escopo de ações e capacidade resolutiva das equipes que atuam na AB, foram criados os Núcleos Ampliados de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB). Os NASF-AB são equipes multiprofissionais que atuam de forma integrada e apoiando as Equipes de Saúde da Família (eSF). Reuniões mensais acontecem entre essas equipes e são denominadas de “matriciamento”. O objetivo geral desse estudo foi verificar qual a influência do mês, ano, número de categorias, Índice de Vulnerabilidade à Saúde (IVS) e somatório de carga horária do pólo de NASF-AB no número total de casos novos levados ao matriciamento pelas eSF da Regional Nordeste de Belo Horizonte no período de janeiro/2013 a dezembro/2019. Dos 21 centros de saúde (CS), foi coletado o número de casos novos das atas de matriciamento de 2013 a 2019 de onze e os dados apenas de 2019 de mais nove. Foram realizadas análises descritivas e análise de regressão com os dados de 2013 a 2019 e também apenas com os dados de 2019. Os resultados mostram uma tendência de crescimento dos casos até 2015 e uma queda em 2016, quando houve uma demissão em massa de profissionais contratados no NASF-AB. A partir de 2017, há uma nova tendência de crescimento, quando ocorreu uma redivisão dos pólos de NASF-AB e recontrações. Analisando os dados encaminhados por mês, percebe-se uma grande variação no mês de maio, medianas menores em janeiro e dezembro, período de férias, e também em abril e mediana maior em setembro. Foram realizadas regressões lineares simples e múltipla com os dados de 2019, no entanto não se obteve significância estatística em nenhuma delas, apesar de possíveis relações serem verificadas nas análises gráficas que comparam a variável dependente com cada variável independente. Este foi um estudo inicial que apontou alguns caminhos a serem explorados para auxiliar a prática dos profissionais que atuam na AB. Recomenda-se para estudos futuros ampliar a amostra e explorar novas variáveis que possam impactar a dinâmica do serviço.

Palavras-chave: Atenção Básica. Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica. Matriciamento. Equipe de Saúde da Família. SUS.

ABSTRACT

Primary care is the first point of the healthcare network and the patient's main entrance to Brazil's Health Unique System (SUS). Aiming to expand the scope of actions and the resolving capacity of the teams that work in primary care, the Family Health and Primary Care Healthcare Expanded Centers (NASF-AB) were created. The NASF-SB are multidisciplinary teams that work integrated and providing support to the Family Health Teams (eSF). These teams meet monthly and these meetings are called "matriciamento". The main goal of this study was to verify the influence of the month, year, number of categories, health vulnerability index (IVS) and sum of workload of the NASF-AB team in the total number of new cases taken to matriciamento by the eSF of the Northeast region of Belo Horizonte from January 2013 to December 2019. Of the 21 Health Centers (HC), the number of new cases from the matriciamento record book was collected from 2013 to 2019 of eleven HC and 2019 data was collected from nine more. Descriptive and regression analysis were performed with data from 2013 to 2019 and also only with 2019 data. The results show an upward trend in cases until 2015 and a drop in 2016, when there was a mass dismissal of NASF-AB professionals. As of 2017, there is a new growth trend, when there was a redivision of the NASF-AB teams and rehiring. Analyzing data by month, a large variation can be seen in May, lower medians in January and December, the vacation period, and also in April, and a higher median in September. Simple and multiple linear regressions were performed with the 2019 data, however, no statistical significance was obtained in any of them, although possible relationships were verified in the graphical analysis that compare the dependent variable with each independent variable. This was an initial study that pointed out some ways to be explored to help professionals working in primary care. For future studies, it is recommended to expand sample and explore new variables that may impact the service dynamics.

Keywords: Primary Care. Family Health and Primary Care Healthcare Expanded Centers. Matriciamento. Family Health Team. SUS.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Histograma do número de casos novos mensais de jan/13 a dez/19	15
Figura 2 - Variação do número de casos novos de 2013 a 2019	16
Figura 3 - Box-plot do número de novos casos por ano	16
Figura 4 - Box-plot do número de novos casos por mês	17
Figura 5 - Variação do número absoluto de casos novos de 2013 a 2019 por CS	18
Figura 6 - Variação do número de casos novos/eSF ¹ de 2013 a 2019 por CS	18
Figura 7 - Variação do número de casos novos/eSF ² de 2013 a 2019 por CS	19
Figura 8 - Variação do número absoluto de casos novos de 2013 a 2019 por IVS	20
Figura 9 - Variação do número de casos novos/eSF ¹ de 2013 a 2019 por IVS	20
Figura 10 - Variação do número de casos novos/eSF ² de 2013 a 2019 por IVS	20
Figura 11 - Box-plot total de casos novos 2013-2019/eSF ¹ x IVS	21
Figura 12 - Box-plot total de casos novos 2013-2019/eSF ² x IVS	22
Figura 13 - Histograma da variável dependente ¹ e gráfico quantil-quantil Normal	23
Figura 14 - Histograma da variável dependente ² e gráfico quantil-quantil Normal	23
Figura 15 - Box-plot total de casos novos ¹ x IVS	24
Figura 16 - Box-plot total de casos novos ² x IVS	24
Figura 17 - Gráfico total de casos ¹ x Carga horária total semanal	25
Figura 18 - Gráfico total de casos ² x Carga horária total semanal	26
Figura 19 - Box-plot total de casos ¹ X Categorias	26
Figura 20 - Box-plot total de casos ² X Categorias	27
Figura 21 - Box-plot Carga horária semanal ¹ x Categorias	27
Figura 22 - Box-plot Carga horária semanal ² x Categorias	28
Figura 23 - Box-plot Carga horária semanal ¹ x IVS	28
Figura 24 - Box-plot Carga horária semanal ² x IVS	28

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Lista dos CS da regional Nordeste-BH e suas características em 2019	14
Quadro 2 - Categorias profissionais da equipe de NASF-AB de cada CS em 2019	14
Quadro 3 - Dados descritivos da variável “número de casos novos”	15
Quadro 4 - Categorias x IVS	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise de regressão linear simples da soma do número de novos casos ao longo dos anos dividida por eSF^1 nos 11 CS amostrados	21
Tabela 2 - Análise de regressão linear simples da soma do número de novos casos ao longo dos anos dividida por eSF^2 nos 11 CS amostrados	21
Tabela 3 - Dados descritivos dos 20 CS com informações de 2019	22
Tabela 4 - Análises de regressão linear simples do número de novos casos dividido por eSF^1 nos 20 CS amostrados em 2019	29
Tabela 5 - Análises de regressão linear simples do número de novos casos dividido por eSF^2 nos 20 CS amostrados em 2019	30
Tabela 6 - Análise de regressão linear múltipla do número de novos casos dividido por eSF^1 nos 20 CS amostrados em 2019	30
Tabela 7 - Análise de regressão linear múltipla do número de novos casos dividido por eSF^2 nos 20 CS amostrados em 2019	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
CS	Centro(s) de Saúde
eSF	Equipe de Saúde da Família
IVS	Índice de Vulnerabilidade à Saúde
NASF-AB	Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica
NE	Nordeste
PBH	Prefeitura de Belo Horizonte
RAS	Redes de Atenção à Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. JUSTIFICATIVA	12
3. OBJETIVO GERAL	12
4. MATERIAIS E MÉTODOS	13
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
5.1 Análise dos dados de 2013 a 2019	15
5.2 Análise dos dados de 2019	22
5.3 Análise da relação entre as variáveis independentes	27
5.4 Modelos de regressão linear para número de novos casos por ESF	29
6. CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
APÊNDICE A	34
ANEXO A	35
ANEXO B	36

INTRODUÇÃO

As Redes de Atenção à Saúde (RAS) do Sistema Único de Saúde (SUS) constituem-se em arranjos organizativos de ações e serviços de saúde com diferentes configurações tecnológicas e missões assistenciais articuladas de forma complementar. A Atenção Básica (AB) é o primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do usuário para o SUS. Constitui o centro de comunicação com toda a RAS, coordenando o cuidado (BRASIL, 2012).

A AB é desenvolvida com o mais alto grau de descentralização e capilaridade, situada no território, próxima da vida das pessoas. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, do vínculo, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social. Caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, individuais ou coletivas, “que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde” (BRASIL, 2012).

Com o objetivo de ampliar o escopo de ações e capacidade resolutiva das equipes que atuam na AB, foram criados os Núcleos Ampliados de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB). Os NASF-AB são equipes multiprofissionais que atuam de forma integrada e apoiando as Equipes de Saúde da Família (eSF). As eSF são compostas por médico(a), enfermeiro(a), auxiliar ou técnico(a) de enfermagem e agentes comunitários de saúde (BRASIL, 2014).

O trabalho do NASF-AB é orientado pelo referencial teórico-metodológico do apoio matricial, constituindo-se em retaguarda especializada para as eSF, desenvolvendo trabalho compartilhado e colaborativo tanto na dimensão clínico-assistencial quanto técnico-pedagógica (BRASIL, 2014).

Nessa forma de trabalho, o contato entre a eSF e o NASF-AB se estabelece de duas maneiras básicas: através de encontros periódicos e regulares ou, em casos imprevistos e urgentes em que não é recomendável aguardar a reunião regular, por meios diretos de comunicação (contato pessoal, eletrônico ou telefônico) (CAMPOS e DOMITTI, 2007). Na Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), essas reuniões regulares entre as equipes acontecem mensalmente e são denominadas “matriciamento”.

Cada eSF deve ser responsável por, no máximo, 4.000 pessoas, sendo a média recomendada de 3.000. Considera-se ainda o grau de vulnerabilidade das famílias daquele território na definição desse quantitativo: quanto maior a vulnerabilidade, menor deverá ser o número de pessoas sob a responsabilidade de uma equipe (BRASIL, 2012). Em Belo

Horizonte, cada Centro de Saúde (CS) recebe uma classificação de vulnerabilidade levando em consideração o Índice de Vulnerabilidade à Saúde (IVS) do território de sua abrangência. O cálculo do IVS considera duas dimensões: saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo) e socioeconômica (moradores por domicílio, população analfabeta, renda per capita, renda média dos responsáveis, raça/cor). Após o cálculo, os setores censitários podem ser classificados como de baixo risco (A), médio risco (B), elevado risco (C) e muito elevado risco (D) (PITCHON et al., 2013).

Os profissionais do NASF-AB devem ter um perfil generalista, pois apoiam as equipes na produção de um cuidado continuado longitudinal, englobando todas as faixas etárias, na perspectiva da integralidade (BRASIL, 2014). Dentre as três modalidades de NASF, as equipes que atuam em Belo Horizonte se encaixam na modalidade NASF 1, que tem de 5 a 9 eSF vinculadas, e a somatória das cargas horárias semanais dos profissionais deve ser de no mínimo 200 horas, sendo que cada categoria profissional deve ter no mínimo 20 e no máximo 80 horas semanais (BRASIL, 2013). Vale ressaltar que, em 12 de novembro de 2019, foi publicada no Diário Oficial da União a Portaria nº 2.979, instituindo o Programa Previne Brasil que estabelece um novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde e revoga os instrumentos normativos que definiam os parâmetros e custeio do NASF-AB (BRASIL, 2019). Esta pesquisa se baseia no modelo antigo de estruturação do NASF.

JUSTIFICATIVA

Para uma melhor organização das ações do NASF-AB, buscando uma melhor resolutividade dos casos, e até mesmo para auxiliar na definição da composição dessas equipes, é importante entender quais fatores influenciam o número de casos novos levados pela eSF para discussão com a equipe do NASF-AB.

OBJETIVO GERAL

Verificar qual a influência do mês, ano, número de categorias profissionais, IVS e somatório de carga horária do pólo de NASF-AB no número total de casos novos levados ao matriciamento pelas eSF da Regional Nordeste (NE) de Belo Horizonte no período de janeiro/2013 a dezembro/2019.

MATERIAIS E MÉTODOS

O número de casos novos levados para o matriciamento por mês foi coletado através de consulta às atas de reunião de matriciamento das equipes de NASF-AB da regional NE. A coleta foi autorizada pelo órgão responsável da PBH (ANEXO A). Por se tratar de dados agregados das reuniões, essa pesquisa dispensa apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética. Dos 21 CS, foram coletados os dados das reuniões de janeiro de 2013 a dezembro de 2019 de onze. Foram coletados ainda apenas os dados de 2019 de mais nove. Dez CS não tinham todas as atas disponíveis do período de janeiro/2013 a dezembro/2019 e um não tinha de 2019, sendo excluídos das análises que necessitavam dessas informações.

Foi realizada uma análise descritiva com os dados de 2013 a 2019, avaliando a variação da soma de casos novos dos onze CS amostrados ao longo desse período, e uma regressão simples, tendo como variável dependente a soma do número de casos novos ao longo dos anos dividida pelo número de eSF e como variável independente o IVS.

Para os dados de 2019, foram realizadas análises de regressão, tendo como variável dependente o número total de casos novos de 2019 dividido pelo número de eSF. Como alguns CS possuem áreas de baixo risco em seu território, mas seus usuários não são vinculados a uma eSF, embora possam apresentar demandas para o CS e seus profissionais, o número de eSF foi considerado de duas formas distintas: considerando uma eSF a mais naqueles CS que possuíam área de baixo risco (resultado indicado com o sobrescrito “1”) e considerando apenas as eSF oficiais (resultado indicado com o sobrescrito “2”).

Como variáveis independentes, foram consideradas: o número de categorias presentes no NASF-AB de cada CS, a carga horária semanal total dos profissionais do NASF-AB daquele ano dividida pelo número de eSF atendidas e o IVS da região onde o CS se localiza.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Quadro 1 são listados todos os CS da regional NE, mostrando o número de eSF vinculadas, se há usuários de baixo risco, o número de categorias na equipe de NASF-AB e a classificação de IVS. Já no Quadro 2, pode-se verificar a composição profissional de cada pólo de NASF-AB no ano de 2019.

Quadro 1 – Lista dos CS da regional Nordeste - BH e suas características em 2019

Pólo	Centro de Saúde	No. de eSF	Usuários de baixo risco?	No. de categorias profissionais	IVS	Carga horária semanal total ^{1/2}	No. de novos casos
1	Cidade Ozanan*	4	sim	5	A	100/100	578
	Leopoldo Chrisóstomo de Castro*	4	sim	5	A	100/100	577
2	Gentil Gomes*	4	não	6	B	82,96/93,33	560
	Padre Fernando de Melo**	4	sim	6	B	103,7/93,33	614
3	Maria Goretti**	4	não	6	C	100/100	397
	São Marcos	4	não	6	C	100/100	-
4	Efigênia Murta de Figueiredo*	3	não	7	C	82,5/82,5	369
	Ribeiro de Abreu*	3	não	7	D	82,5/82,5	248
5	Dom Joaquim*	1	sim	6	B	48,33/29	219
	São Paulo**	4	não	6	C	96,67/116	542
6	Capitão Eduardo**	2	não	6	D	51,43/51,43	273
	Nazaré*	5	não	6	D	128,57/128,57	554
7	Goiânia**	6	não	7	D	215/215	873
8	Marivanda Baleeiro**	5	não	7	D	121,87/121,87	792
	Conjunto Paulo VI*	3	não	7	D	73,12/73,12	291
9	Alcides Lins**	4	sim	6	A	65/65	566
	Cachoeirinha*	4	sim	6	A	65/65	430
10	Marcelo Pontel Gomes*	3	não	6	C	75/75	591
	Vila Maria**	5	não	6	D	125/125	821
11	Olavo Albino Correia**	3	não	5	C	71,4/71,4	317
	Fábio Correa Lima (São Gabriel)*	4	não	5	C	95,2/95,2	546

*CS que entraram em todas as análises. **CS que entraram apenas na análise de 2019.

Quadro 2 – Categorias profissionais da equipe de NASF-AB de cada CS em 2019

Pólo	Centro de Saúde	EF	Farm	Fisio	Fono	Nutri	Psico	AS	TO
1	Cidade Ozanan	sim	sim	sim	não	sim	sim	não	não
	Leopoldo Chrisóstomo de Castro	sim	sim	sim	não	sim	sim	não	não
2	Gentil Gomes	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	não
	Padre Fernando de Melo	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	não
3	Maria Goretti	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	não
	São Marcos	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	não
4	Efigênia Murta de Figueiredo	sim	sim	sim	sim	não	sim	sim	sim
	Ribeiro de Abreu	sim	sim	sim	sim	não	sim	sim	sim
5	Dom Joaquim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	não
	São Paulo	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	não
6	Capitão Eduardo	sim	sim	sim	sim	sim	não	não	sim
	Nazaré	sim	sim	sim	sim	sim	não	não	sim
7	Goiânia	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	sim
8	Marivanda Baleeiro	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	sim
	Conjunto Paulo VI	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	sim
9	Alcides Lins	não	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não
	Cachoeirinha	não	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não
10	Marcelo Pontel Gomes	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	não
	Vila Maria	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	não
11	Olavo Albino Correia	sim	sim	sim	sim	sim	não	não	não
	Fábio Correa Lima (São Gabriel)	sim	sim	sim	sim	sim	não	não	não

EF= Profissional de Educação Física; Farm= Farmacêutico(a); Fisio= Fisioterapeuta; Fono= Fonoaudiólogo(a); Nutri= Nutricionista; Psico= Psicólogo(a); AS= Assistente Social; TO= Terapeuta ocupacional.

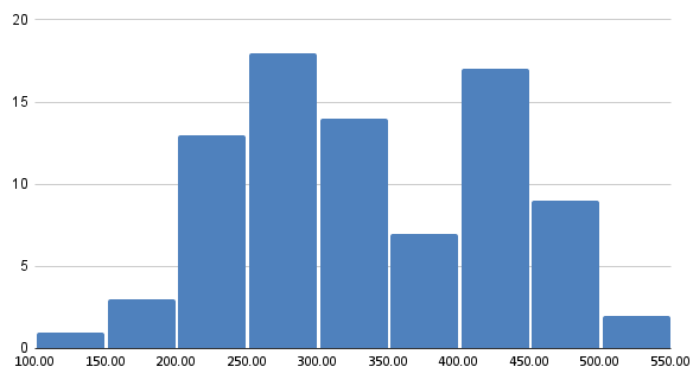
1. Análise dos dados de 2013 a 2019

O número total de casos novos passados por mês apresentou uma distribuição bimodal nas faixas de 250 a 300 e de 400 a 450 (Figura 1). A média e mediana do número de casos novos de janeiro de 2013 a dezembro de 2019 foram 335,8 e 317, respectivamente (Quadro 3).

Quadro 3 – Dados descritivos da variável “número de casos novos”

Mín	1º qu.	Mediana	Média	3º qu.	Máx	Var	Dp
144	266	317	335.8	425.25	505	8320.2	91.2

Figura 1 – Histograma do número de casos novos mensais de jan/13 a dez/19

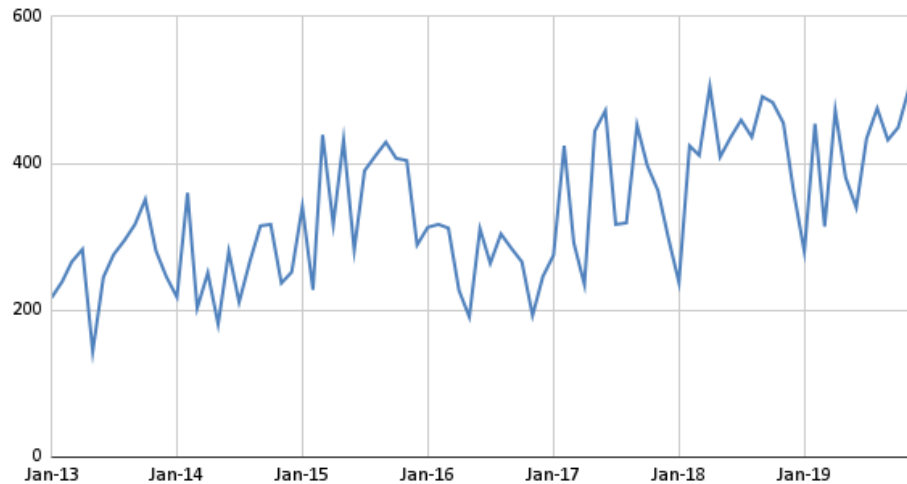


Analisando a variação do número de casos novos de 2013 a 2019 é possível perceber uma tendência de crescimento até 2015 e uma queda em 2016 (Figura 2). Devido à crise econômica no Brasil, em 2016 foram demitidos os profissionais do NASF-AB que não eram concursados, o que pode justificar essa queda. A partir de 2017, há uma nova tendência de crescimento. No final de 2017/início de 2018 aconteceu a redivisão de pólos de NASF (de 8 passaram para 11) e, desse modo, a carga horária dos profissionais para cada eSF aumentou, e novos profissionais começaram a ser contratados.

As demissões podem ter levado a uma demanda reprimida de novos casos, já que não havia o profissional para acolher. Com a recontração, como esperado, há uma nova ascensão. Esse é um dado importante frente à revogação da Portaria que instituiu o NASF-AB, pois atualmente fica à cargo do gestor definir quantas e quais categorias estarão presentes na AB. Esse resultado indica que existe demanda para uma equipe multiprofissional e quando

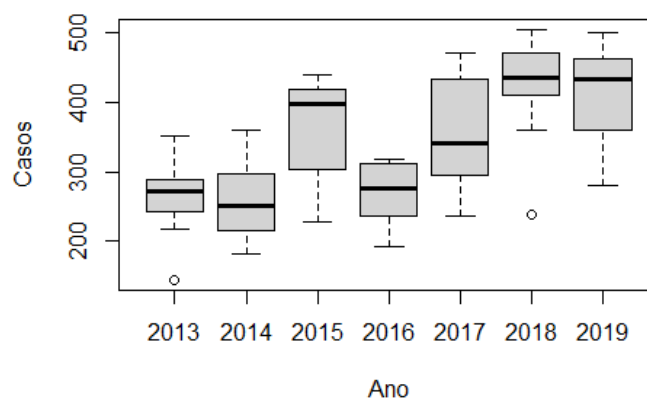
alguns profissionais são retirados desse campo, casos ficam sem assistência, colocando em risco o princípio do SUS da integralidade (DE SETA, OCKÉ-REIS E RAMOS, 2021).

Figura 2 – Variação do número de casos novos de 2013 a 2019



No box-plot por ano (Figura 3), percebe-se pequenas variações nos anos de 2013 e 2018 e variações maiores em 2015 e 2017. Valores discrepantes foram encontrados em maio de 2013 e janeiro de 2018. Percebe-se medianas mais elevadas em 2018 e 2019 e menores em 2013, 2014 e 2016.

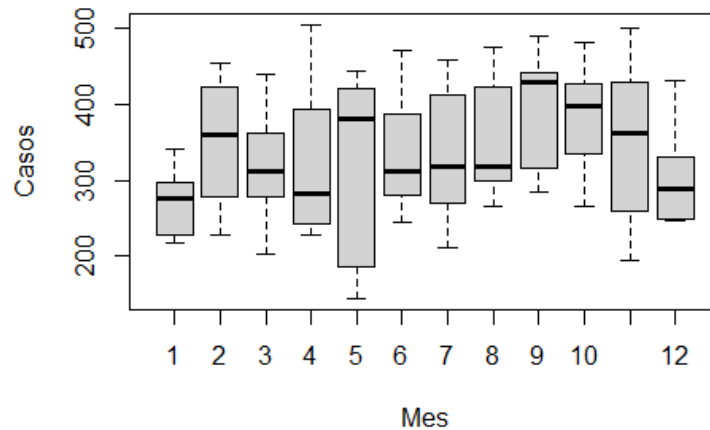
Figura 3 – Box-plot do número de novos casos por ano



Analisando o box-plot por mês (Figura 4), vê-se a sazonalidade. Há uma grande variação no mês de maio, medianas menores em janeiro e dezembro, período de férias, e também em abril. Na prática clínica, percebe-se a diminuição de casos no período de férias de

final de ano, quando os CS costumam ficar mais vazios. O gráfico indica setembro como o mês com maior número de casos.

Figura 4 – Box-plot do número de novos casos por mês

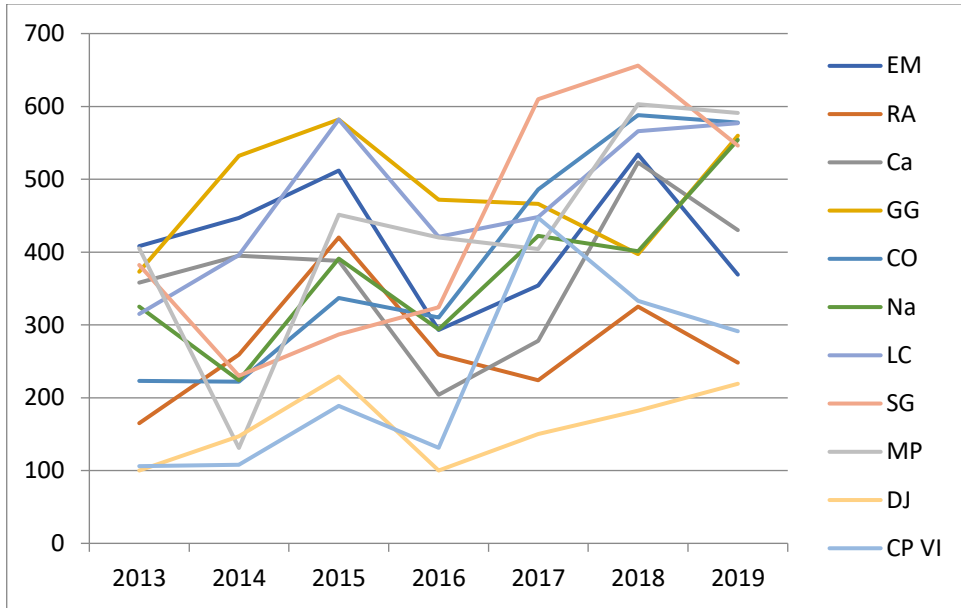


Muitas variáveis podem interferir no número de novos casos ao longo do ano, um possível fator pode ser a interferência da sazonalidade de algumas condições de saúde na dinâmica do CS, como a dengue. Em períodos mais críticos, a demanda desse público para as eSF aumenta consideravelmente, podendo prejudicar algumas vezes o atendimento de outras demandas que seriam posteriormente encaminhadas ao NASF-AB e também podendo levar ao cancelamento de reuniões de matriciamento. Um Boletim Epidemiológico divulgado pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais em 2019, apresenta uma tabela com o número de casos prováveis de dengue por mês de início de sintomas de 2010 a 2019 (ANEXO 1). Nota-se que os primeiros meses do ano apresentam o maior número de casos, principalmente nos meses de março e abril (SESMG, 2019).

Estar ciente dessa sazonalidade pode auxiliar os profissionais do NASF-AB a organizarem melhor suas agendas (quando iniciar novos grupos, melhor mês para agendar reuniões para formular novas ações, definir o período de férias, entre outras possibilidades), além de ajudar no planejamento de ações de prevenção e promoção de saúde para a população, abordando as condições que impactam na dinâmica das eSF.

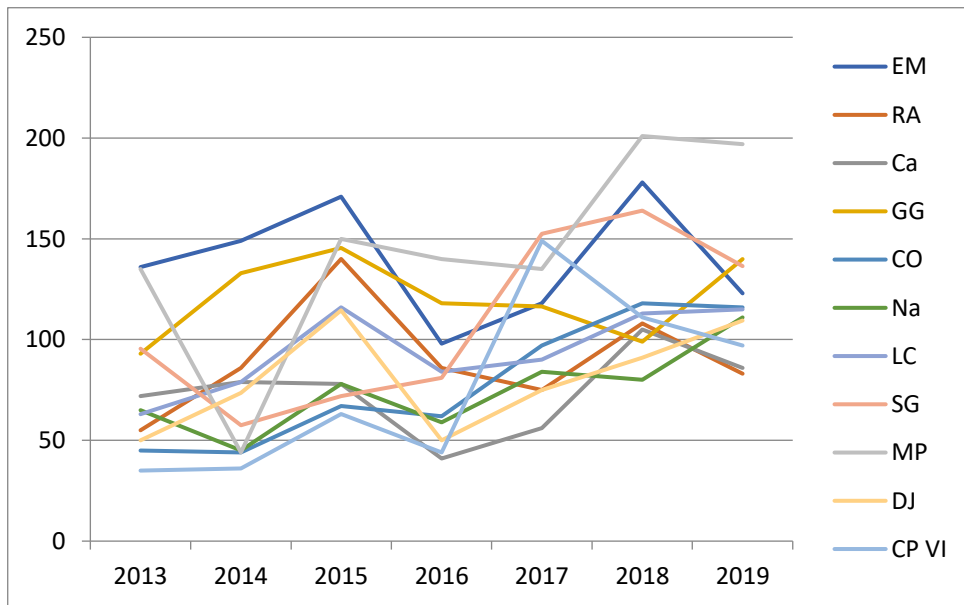
Nas figuras 5, 6 e 7, pode-se visualizar, respectivamente, a variação do número absoluto de casos novos por CS e a variação do número de casos novos dividido pelo número de eSF (considerando as áreas de baixo risco como uma equipe e sem considerá-las) por CS.

Figura 5 – Variação do número absoluto de casos novos de 2013 a 2019 por CS



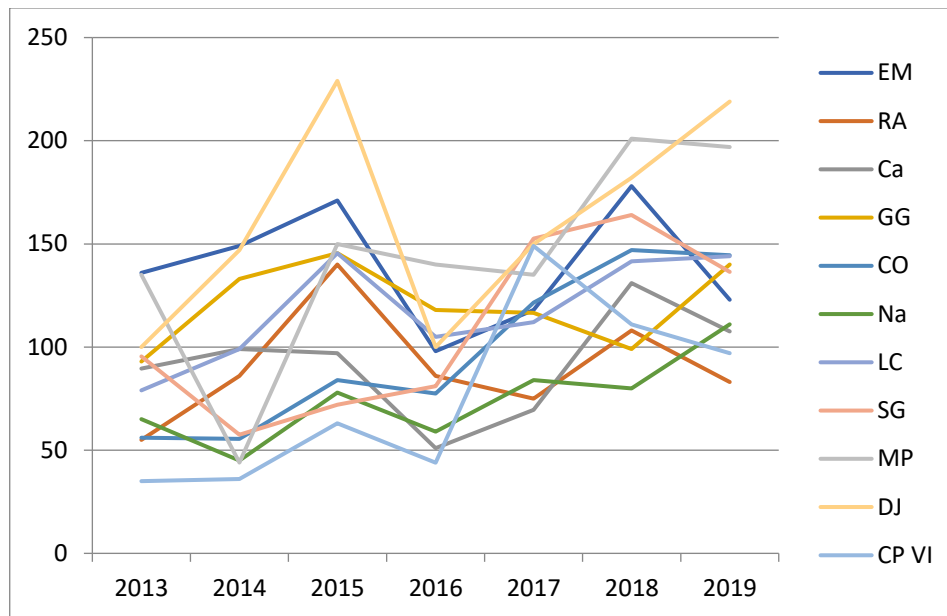
EM= Efigênia Murta; RA= Ribeiro de Abreu; Ca= Cachoeirinha; GG= Gentil Gomes; CO= Cidade Ozanan; Na= Nazaré; LC= Leopoldo Chrisóstomo; SG= São Gabriel; MP= Marcelo Pontel; DJ= Dom Joaquim; CP VI= Conjunto Paulo VI.

Figura 6 – Variação do número de casos novos/eSF¹ de 2013 a 2019 por CS



EM= Efigênia Murta; RA= Ribeiro de Abreu; Ca= Cachoeirinha; GG= Gentil Gomes; CO= Cidade Ozanan; Na= Nazaré; LC= Leopoldo Chrisóstomo; SG= São Gabriel; MP= Marcelo Pontel; DJ= Dom Joaquim; CP VI= Conjunto Paulo VI.

Figura 7 – Variação do número de casos novos/eSF² de 2013 a 2019 por CS



EM= Efigênia Murta; RA= Ribeiro de Abreu; Ca= Cachoeirinha; GG= Gentil Gomes; CO= Cidade Ozanan; Na= Nazaré; LC= Leopoldo Chrisóstomo; SG= São Gabriel; MP= Marcelo Pontel; DJ= Dom Joaquim; CP VI= Conjunto Paulo VI.

Analisando os dois últimos gráficos (Figuras 6 e 7), observa-se que o CS Conjunto Paulo VI foi o local que apresentou menos casos novos por eSF até 2016, tendo um aumento considerável a partir desse ano. Considerando as áreas de baixo risco como uma equipe (Figura 5), é possível perceber que o CS Efigênia Murta apresentou o maior número de casos novos por eSF até 2015, sendo substituído, nos anos seguintes, pelo CS Marcelo Pontel, com exceção de 2017, período em que os CS São Gabriel e Conjunto Paulo VI também se destacaram. Ao desconsiderar as equipes de baixo risco (Figura 7), o CS Dom Joaquim, que possui apenas uma eSF oficial, destaca-se com o maior número de casos novos por equipe nos anos de 2015 e 2019.

As figuras a seguir mostram a variação do número de casos ao longo dos anos agrupando os CS pelo IVS. Em número absoluto (Figura 8), percebe-se que, de modo geral, os CS classificados como B foram os com menor número de casos, já os classificados como A e C variaram ao longo dos anos como os que receberam o maior número de casos.

Considerando a variação do número de casos novos por eSF¹ (Figura 9), os CS com classificação C se destacam na maior parte do tempo como os que receberam o maior número de casos, já os CS classificados como A e D foram os que receberam menos casos até por volta de 2016, tendo números similares aos classificados como B a partir de 2017. Já em relação à variação do número de casos novos por eSF² (Figura 10), nota-se que os CS

classificados como B e C se revezam como aqueles que receberam o maior número de casos ao longo dos anos. Já os classificados como D apresentaram os menores números.

Figura 8 – Variação do número absoluto de casos novos de 2013 a 2019 por IVS

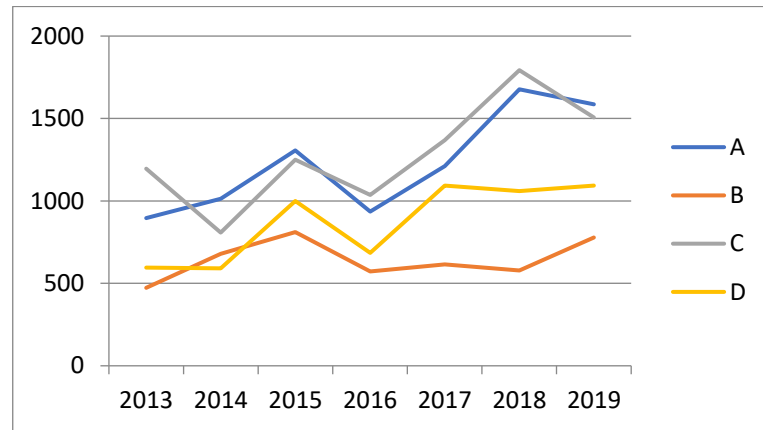


Figura 9 – Variação do número de casos novos/eSF¹ de 2013 a 2019 por IVS

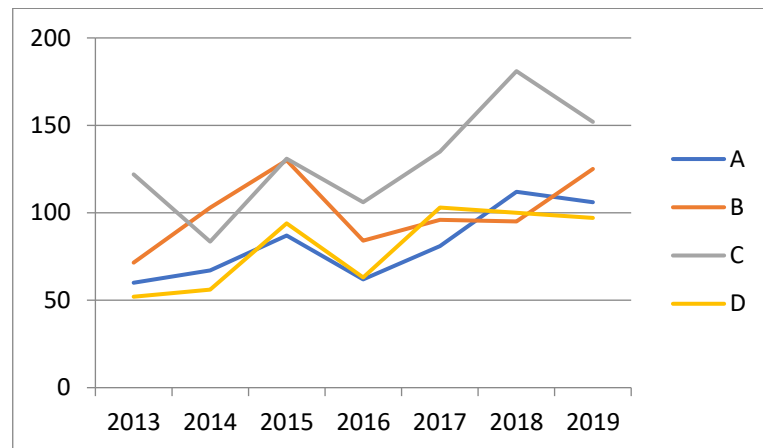
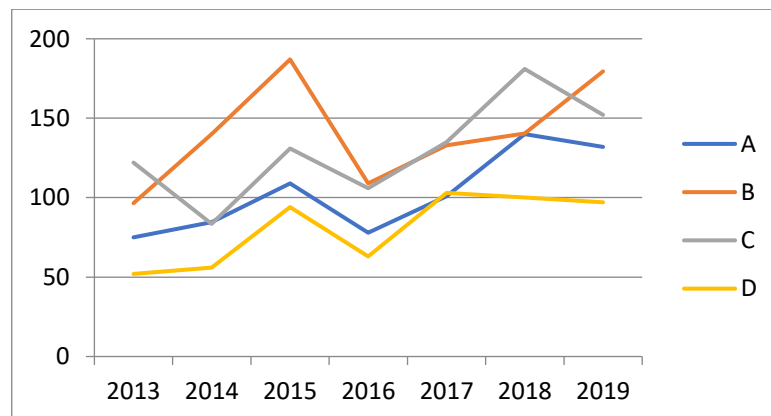


Figura 10 – Variação do número de casos novos/eSF² de 2013 a 2019 por IVS



Incluindo como variável dependente a soma do número de casos novos ao longo dos anos dividida pelo número de eSF, foram realizadas regressões simples utilizando como variável independente o IVS, que se manteve o mesmo de 2013 a 2019. Como pode ser observado na Tabela 1, o IVS C obteve significância estatística, assim podemos interpretar que, comparando com os CS com IVS A, o número total de casos novos de 2013 a 2019 por eSF aumentaria em média 336 naqueles CS com IVS C. Ao desconsiderar as áreas de baixo risco como uma equipe (Tabela 2), o IVS B que obteve significância estatística, assim, comparando com os CS com IVS A, o número total de casos novos de 2013 a 2019 por eSF aumentaria em média 267 naqueles CS com IVS B. Nos gráficos box-plots (figuras 11 e 12), é possível visualizar a relação entre essas duas variáveis utilizadas nas regressões.

Tabela 1 – Análise de regressão linear simples da soma do número de novos casos ao longo dos anos dividida por eSF¹ nos 11 CS amostrados

Variável	Categorias	Beta (EP)	Valor-p
IVS	A	-	-
	B	129,50 (105,77)	0,260
	C	335,92 (94,61)	0,009*
	D	-11,49 (94,61)	0,907

*p<0.05

Tabela 2 – Análise de regressão linear simples da soma do número de novos casos ao longo dos anos dividida por eSF² nos 11 CS amostrados

Variável	Categorias	Beta (EP)	Valor-p
IVS	A	-	-
	B	267,50 (109,32)	0,044*
	C	192,17 (97,78)	0,090
	D	-155,24 (97,78)	0,156

*p<0.05

Figura 11 - Box-plot total de casos novos 2013-2019/eSF¹ x IVS

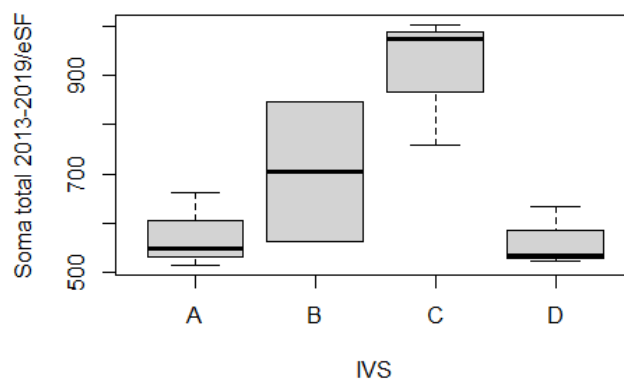
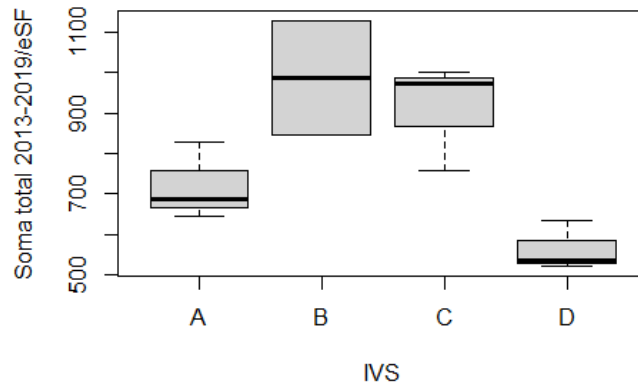


Figura 12 - Box-plot total de casos novos 2013-2019/eSF² x IVS

2. Análise dos dados de 2019

As análises descritivas (Tabela 3) mostram que os CS estudados em 2019 estão predominantemente (65%) em áreas de alta ou muito alta vulnerabilidade. O número de categorias profissionais varia pouco entre os CS, tendo no mínimo cinco categorias e no máximo sete, sendo que a maioria possui seis (55%). Em relação à carga horária semanal/eSF, a média diferiu em 2 horas se as equipes de baixo risco fossem consideradas e o valor mínimo com essas equipes foi menor, o máximo não alterou. Já sobre o número de casos novos por eSF, a média foi de 13 casos a menos ao incluir as equipes de baixo risco, o valor mínimo foi o mesmo, porém o máximo foi menor.

Tabela 3 – Dados descritivos dos 20 CS com informações de 2019

Variável	n (%)	
IVS		
A	4 (20)	
B	3 (15)	
C	6 (30)	
D	7 (35)	
No. categorias profissionais		
5	4 (20)	
6	11 (55)	
7	5 (25)	
	Média (DP)	[Min;Max]
Carga horária semanal total/eSF ¹	23 (5)	[13;36]
Carga horária semanal total/eSF ²	25 (4)	[16;36]
No. casos novos/eSF ¹	125 (28)	[83;197]
No. casos novos/eSF ²	138 (33)	[83;219]

¹eSF = eSF + baixo risco; ²eSF = eSF oficiais.

A variável dependente número de novos casos dividido por número de eSF apresentou distribuição Normal (teste de Shapiro-Wilk: $W^1 = 0,95353$, $p\text{-valor}^1 = 0,4239$; $W^2 = 0,94276$, $p\text{-value}^2 = 0,2702$). Nas figuras 13 e 14, é possível visualizar os histogramas e os gráficos quantil-quantil Normal, respectivamente.

Figura 13 – Histograma da variável dependente¹ e gráfico quantil-quantil Normal

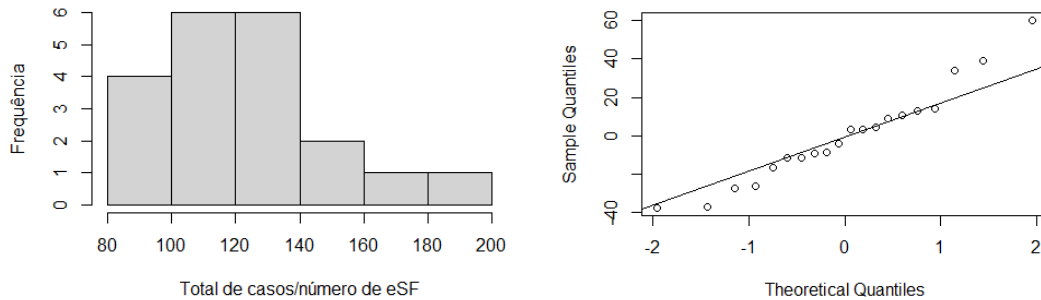
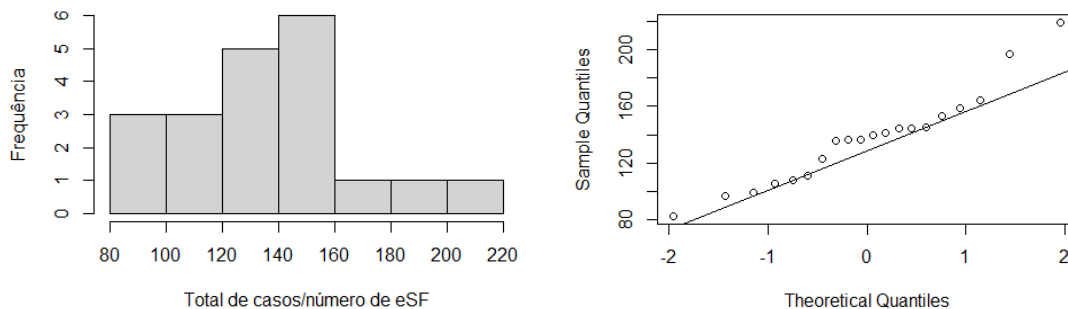


Figura 14 – Histograma da variável dependente² e gráfico quantil-quantil Normal



Ao relacionar o número total de casos novos por eSF¹ com o IVS (Figura 15), percebe-se maior variação naqueles CS de maior vulnerabilidade (nível D) e um aumento da mediana com o aumento da vulnerabilidade. Esse é um resultado já esperado, já que a população residente em áreas de maior vulnerabilidade possivelmente apresenta mais demandas para os serviços de saúde. O ser humano em condições sociais desfavoráveis, apresentam maior exposição a riscos no processo de saúde-doença devido à limitação no acesso a recursos e serviços que auxiliam no enfrentamento de situações de adoecimento (SOUZA et al, 2021). Esse é um dado importante a ser investigado, já que pode auxiliar na definição de carga horária dos profissionais e categorias de acordo com a vulnerabilidade do CS.

No entanto, considerando apenas as eSF oficiais, o cenário muda (Figura 16). Aqueles CS de menor vulnerabilidade (níveis A e B) apresentaram medianas maiores e a variação do número de casos novos aumentou nos CS com IVS B. Percebe-se que os dados mudaram

apenas dos CS níveis A e B, já que somente eles possuem área de baixo risco. Esse novo resultado contraria o que foi discutido no gráfico anterior. A demanda recebida da população residente nas áreas de baixo risco aumentou essa proporção de casos novos por eSF oficiais. Talvez sejam casos menos complexos (para essa conclusão, seria necessário investigar melhor os encaminhamentos); no entanto, vê-se que é um número que traz mudança no comportamento do gráfico. Esse dado pode ser importante para iniciar uma discussão sobre como lidar com essa população de baixo risco, se é importante considerá-la na divisão das equipes de NASF-AB, por exemplo, já que aumenta a demanda desses profissionais.

Souza et al (2021) discutem que um CS localizado em uma área vulnerável agrega questões diversas, como algumas relacionadas à infraestrutura, à informação e à dificuldade de acesso dos trabalhadores às pessoas e das pessoas aos trabalhadores. Dessa forma, configura-se um processo mais amplo de construção de condições de vida, englobando os objetivos relacionados ao setor saúde, porém não se resumindo a eles. Estudos mostram que pessoas com melhores condições socioeconômicas têm mais acesso aos serviços de saúde, no entanto, indivíduos com piores condições tendem a frequentar mais os serviços após acessá-los (SOUZA et al, 2021). Percebe-se assim que muitos outros fatores precisam ser considerados ao analisar essa questão.

Figura 15 – Box-plot total de casos novos¹ x IVS

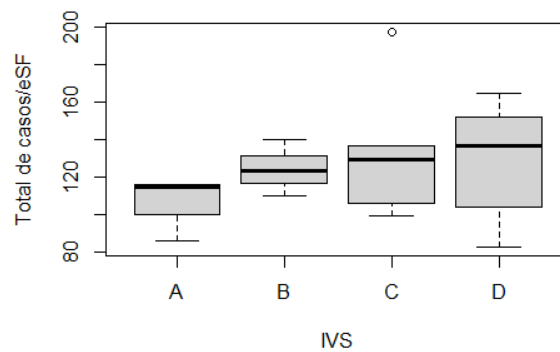
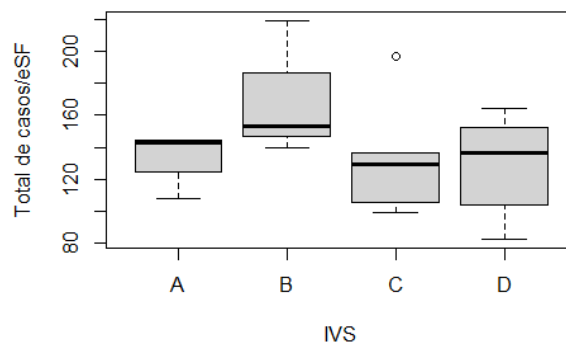
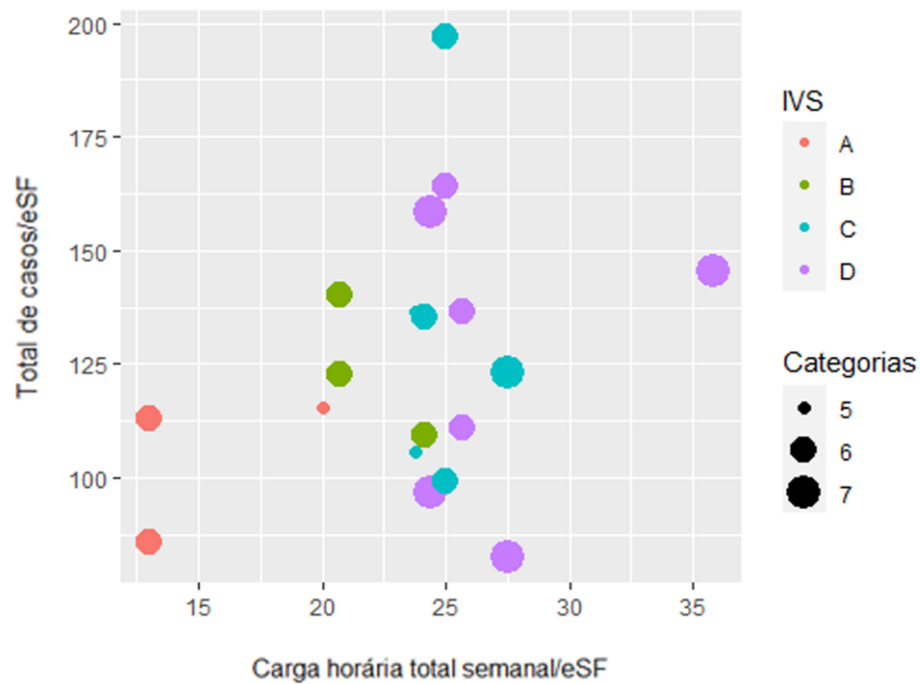


Figura 16 – Box-plot total de casos novos² x IVS



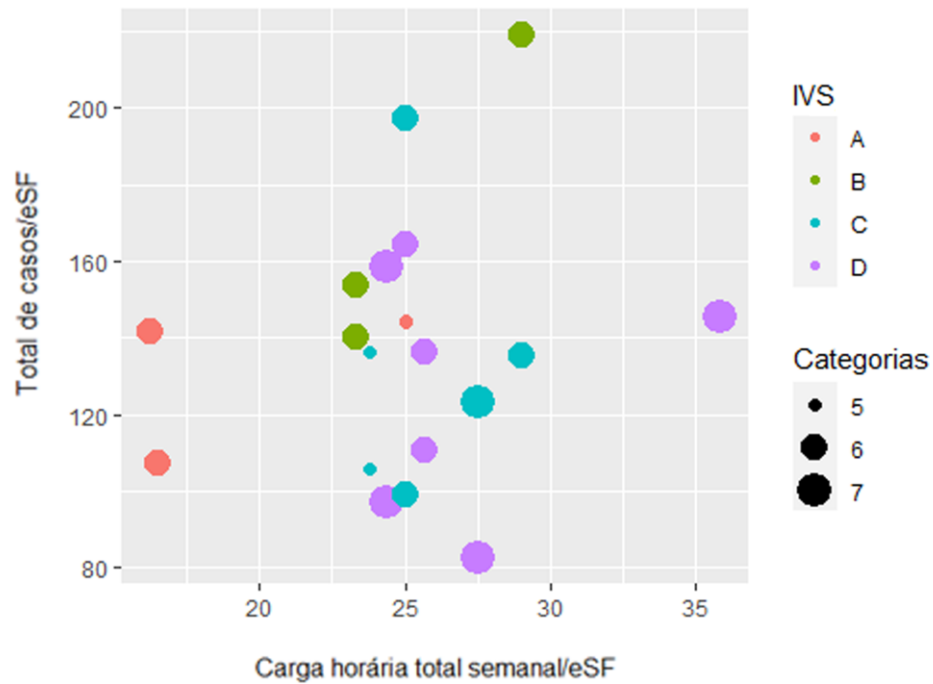
Em relação ao número total de casos por eSF e a carga horária semanal total dos profissionais do NASF-AB por eSF (Figura 17), não se percebe nenhuma tendência. Porém, nota-se que ao se aproximar de 25 horas semanais aparecem os valores mais altos de casos passados, apesar de ser também a faixa de carga horária de maior variação do total de casos. Nesse gráfico, percebe-se ainda que quanto mais vulnerável o CS, maior a carga horária; os CS classificados como A são os com menor carga horária e todos receberam menos de 125 casos por eSF, os que receberam acima de 150 são classificados como C ou D e possuem 6 ou 7 categorias.

Figura 17 – Gráfico total de casos¹ x Carga horária total semanal



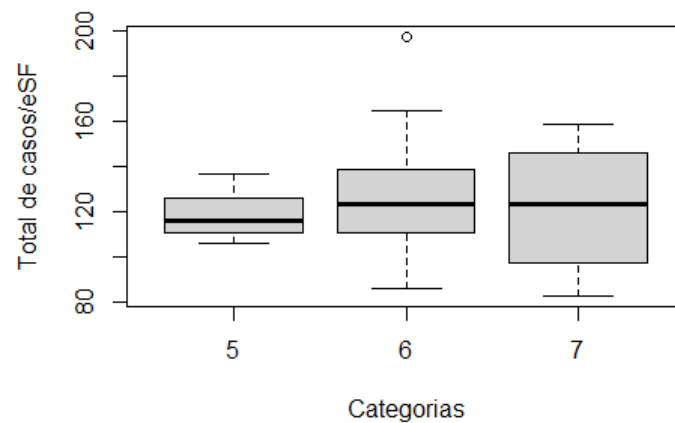
Considerando apenas as eSF oficiais (Figura 18), o valor mais alto desloca-se ainda mais para a direita próximo às 30 horas semanais, no entanto a maior variação do número total de casos permanece próximo às 25 horas semanais. Vê-se também que os que receberam mais casos (acima de 160) são classificados como B, C ou D e possuem 6 ou 7 categorias.

Figura 18 – Gráfico total de casos² x Carga horária total semanal



Já ao relacionar apenas o número total de casos por eSF e o número de categorias profissionais no NASF-AB (Figura 19), percebe-se que as medianas são muito semelhantes e a variação aumenta de acordo com o aumento do número de categorias.

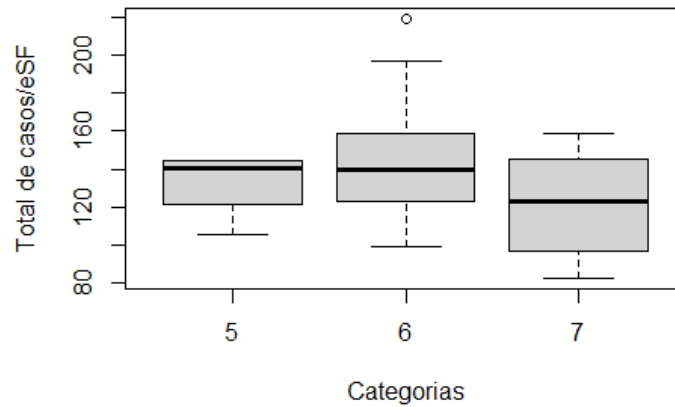
Figura 19 – Box-plot total de casos¹ X Categorias



Considerando apenas as eSF oficiais (Figura 20), apesar de a variação também aumentar de acordo com o número de categorias, as medianas aumentaram naqueles com 5 e 6 categorias, ultrapassando os que possuem 7. Essa diferença de resultado ocorre, porque os

CS com área de baixo risco possuem 5 ou 6 categorias profissionais, assim aumentaram suas medianas nessa nova análise, o grupo que possui 7 manteve-se igual.

Figura 20 – Box-plot total de casos² X Categorias



3. Análise da relação entre as variáveis independentes

Comparando as variáveis independentes entre si, nota-se que quanto mais categorias estão presentes na equipe de NASF-AB, maior a carga horária por eSF. Essa tendência aparece considerando ou não as equipes de baixo risco (Figuras 21 e 22, respectivamente), no entanto, quando se considera apenas as eSF oficiais, a variação é menor naqueles com 5 e 6 categorias.

Figura 21 – Box-plot Carga horária semanal¹ x Categorias

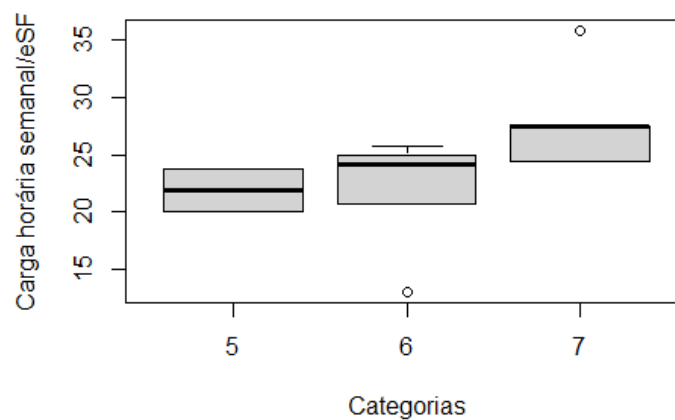
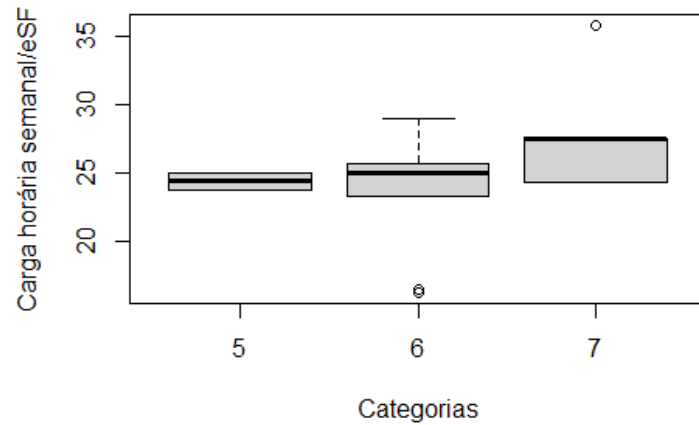


Figura 22 – Box-plot Carga horária semanal² x Categorias



Quanto maior a vulnerabilidade do CS, maior também a carga horária por eSF (Figuras 23 e 24). Ao considerar apenas as eSF oficiais (Figura 24), as medianas dos CS menos vulneráveis (A e B) aproximam-se das medianas dos mais vulneráveis e a variabilidade aumenta em todos, com exceção do IVS D.

Figura 23 – Box-plot Carga horária semanal¹ x IVS

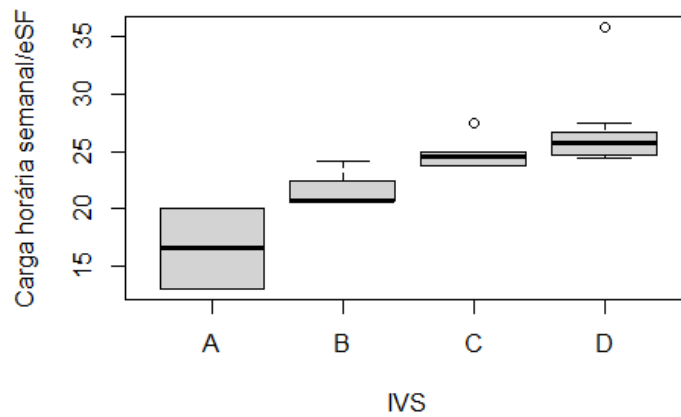
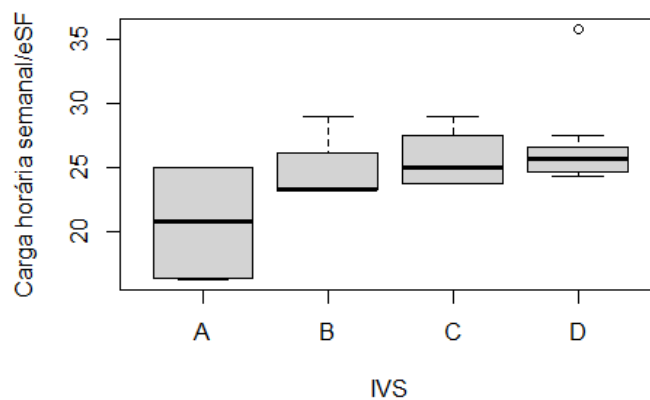


Figura 24 – Box-plot Carga horária semanal² x IVS



Além disso, vê-se que a maioria dos CS de maior vulnerabilidade possui o maior número de categorias em sua equipe de NASF-AB, já os de menor vulnerabilidade possuem os menores números (Quadro 3). Como já discutido anteriormente, as condições que afetam a saúde dos indivíduos são multifatoriais, principalmente em regiões mais vulneráveis. Assim, ações multiprofissionais são necessárias, buscando cumprir o princípio da integralidade, princípio esse que amplia os conceitos saúde e doença, abarcando determinantes sociais das necessidades em saúde (MACEDO e MARTIN, 2014).

Quadro 4 – Categorias x IVS

	A	B	C	D
5	2	0	2	0
6	2	3	3	3
7	0	0	1	4

4. Modelos de regressão linear para número de novos casos por eSF

Inicialmente, realizou-se uma regressão linear simples com cada variável independente e a variável resposta (tabelas 4 e 5). Percebe-se que em nenhuma das regressões obteve-se significância estatística das variáveis independentes.

Em seguida, realizou-se a regressão linear múltipla (tabelas 6 e 7). Novamente, não houve significância estatística das variáveis independentes, assim não foi encontrada relação entre as variáveis.

Tabela 4 – Análises de regressão linear simples do número de novos casos dividido por eSF¹ nos 20 CS amostrados em 2019

Variável	Categorias	Beta (EP)	Valor-p
IVS	A	-	-
	B	16,55 (21,87)	0,46
	C	25,27 (18,48)	0,19
	D	20,32 (17,95)	0,27
No. de categorias profissionais	5	---	
	6	10,32 (16,97)	0,55
	7	3,02 (19,5)	0,88
Carga horária semanal	Horas	1,64 (1,27)	0,21

Tabela 5 – Análises de regressão linear simples do número de novos casos dividido por eSF² nos 20 CS amostrados em 2019

Variável	Categorias	Beta (EP)	Valor-p
IVS	A	-	-
	B	36,40 (24,58)	0,16
	C	-1,62 (20,77)	0,94
	D	-6,57 (20,17)	0,75
No. de categorias profissionais	5	-	
	6	13,16 (19,29)	0,50
	7	-11,42 (22,16)	0,61
Carga horária semanal	Horas	1,41 (1,86)	0,46

Tabela 6 – Análise de regressão linear múltipla do número de novos casos dividido por eSF¹ nos 20 CS amostrados em 2019

Variável	Beta (EP)	Valor-p
IVS B	0,30 (30,69)	0,99
IVS C	10,07 (29,62)	0,74
IVS D	6,23 (35,15)	0,86
Carga horária semanal	2,04 (2,63)	0,45
Categoria 6	10,58 (21,10)	0,62
Categoria 7	-11,19 (25,80)	0,67

Tabela 7 – Análise de regressão linear múltipla do número de novos casos dividido por eSF² nos 20 CS amostrados em 2019

Variável	Beta (EP)	Valor-p
IVS B	14,96 (30,39)	0,63
IVS C	-16,48 (24,54)	0,51
IVS D	-19,73 (28,88)	0,51
Carga horária semanal	3,39 (2,37)	0,18
Categoria 6	12,12 (22,33)	0,60
Categoria 7	-12,50 (27,71)	0,66

As regressões foram realizadas novamente unindo os CS com IVS A e B em um grupo e os CS com IVS C e D em outro grupo; outra tentativa foi dividir a variável carga horária em dois grupos: equipes de NASF-AB com carga horária acima e abaixo de 25 horas semanais por eSF. No entanto, em ambas as análises não se obteve significância estatística.

Para um maior aprofundamento em relação às categorias profissionais, analisou-se o número de casos novos recebidos por categoria nas reuniões de matriciamento (APÊNDICE A), foram retiradas as três categorias que apresentaram menos de sete casos por eSF (profissional de educação física, farmacêutico(a) e assistente social) e uma nova regressão foi feita. No entanto, também não se obteve significância estatística.

CONCLUSÃO

Este foi um estudo inicial que apontou alguns possíveis caminhos a serem explorados para a busca de resultados condizentes com a realidade que possam auxiliar os profissionais que atuam na Atenção Básica. Muitos fatores podem influenciar o número de casos novos passados para a equipe do NASF-AB, muitos deles de difícil mensuração, como perfil do profissional da eSF, perfil dos profissionais do NASF-AB, perfil da população atendida, compreensão dos processos do NASF-AB, casos absorvidos pelo setor secundário, entre outros. Por limitações logísticas desse estudo, não foi possível abranger essas diversas variáveis na coleta.

Vale ressaltar ainda que a contagem de novos casos foi feita apenas considerando os registros das atas de matriciamento, porém é comum a equipe de NASF-AB receber casos fora da reunião, aqueles de maior urgência. Em estudos futuros, indica-se pensar em uma forma de contabilizar também esses casos, que pode interferir no resultado da pesquisa.

Nesse estudo, as regressões não obtiveram resultados significativos, recomenda-se que em futuros trabalhos a amostra seja ampliada para outras regionais, o que talvez modifique os resultados.

Por fim, novos estudos explorando também o tipo de demanda recebida, tempo de acompanhamento pelos profissionais do NASF-AB, frequência de realização de cada tipo de ação, entre outras questões, trariam novas informações relevantes para a melhoria do serviço prestado na atenção básica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (PNAB Política Nacional de Atenção Básica).

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.124, de 28 de dezembro de 2012. Redefine os parâmetros de vinculação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) Modalidades 1 e 2 às equipes de Saúde da Família e/ou Equipes de Atenção Básica para populações específicas, cria a Modalidade NASF 3, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, 3 jan. 2013. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt3124_28_12_2012.html>. Acesso em: 21 set. 2020.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Núcleo de Apoio à Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. (Cadernos de Atenção Básica, n. 39).

Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019. Institui o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, por meio da alteração da Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS. De 28 de setembro de 2017. Diário Oficial da União, Brasília, DF, nov 2019.

CAMPOS, G. W. S.; DOMITTI, A. C. Apoio matricial e equipe de referência: uma metodologia para gestão do trabalho interdisciplinar em saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 399-407, 2007.

DE SETA, M.H.; OCKÉ-REIS, C.O.; RAMOS, A.L.P. Programa Previne Brasil: o ápice das ameaças à Atenção Primária à Saúde? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, Supl 2, p 3781-3786, 2021.

MACEDO, L.M.; MARTIN, S.T.F. Interdependência entre os níveis de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS): significado de integralidade apresentado por trabalhadores da Atenção Primária. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu**, v. 18, n. 51, p. 647-660, out./dez. 2014.

PITCHON, A. *et al.* **Índice de vulnerabilidade de saúde 2012**. Prefeitura de Belo Horizonte, 2013, p.1-15. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/files/saude/indice_vulnerabilidade2012. Acesso em 21 set. 2020.

Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais: Boletim epidemiológico de monitoramento dos casos de Dengue, Chikungunya e Zika – Semana Epidemiológica 15. Atualização 08/04/2019. Disponível em:

https://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2019/abril_maio_junho/BoletimAedes/Boletim_Aedes_08-04-2019_IMPrensa.pdf. Acesso em 30 nov. 2022.

SOUZA, K.O.C., et al. Qualidade da atenção básica à saúde e vulnerabilidade social: uma análise espacial. **Ver Esc Enferm USP**, 55, 2021.

APÊNDICE A – Tabela com o número de casos novos recebidos por categoria em cada CS no ano de 2019

Número de casos novos recebidos por categoria em cada CS no ano de 2019

	EF	Farm	Fisio	Fono	Nutri	Psico	AS	TO
EM	3	18	96	58	0	127	23	91
RA	7	1	94	55	1	66	10	82
CP VI	0	0	82	36	115	56	0	46
Ca	1	6	194	59	129	33	43	0
GG	3	28	266	104	94	127	1	2
CO	13	38	214	4	257	160	0	0
Na	10	8	242	95	215	8	2	59
LC	7	21	251	9	197	175	0	2
SG	0	52	224	122	218	0	0	1
MP	4	19	162	77	225	145	0	2
DJ	2	4	61	64	78	53	0	0
MB	5	3	192	103	271	253	0	75
GO	66	3	246	129	251	228	0	85
AL	0	5	225	80	171	157	10	0
VM	10	30	273	97	283	199	0	2
OA	3	6	136	59	137	1	0	2
MG	0	5	132	72	144	82	0	3
CE	1	7	137	38	99	3	0	33
PF	25	16	300	127	144	105	0	1
SP	55	4	113	92	211	126	0	5
Total	215	274	3640	1480	3240	2104	89	491
/eSF¹	3,03	3,38	44,94	20,84	43,2	31,4	5,56	18,19
/eSF²	3,21	3,65	48,53	22,09	46,96	34,49	6,36	18,19

EF= Profissional de Educação Física; Farm= Farmacêutico(a); Fisio= Fisioterapeuta; Fono= Fonoaudiólogo(a); Nutri= Nutricionista; Psico= Psicólogo(a); AS= Assistente Social; TO= Terapeuta ocupacional.

EM= Efigênia Murta; RA= Ribeiro de Abreu; CP VI= Conjunto Paulo VI; Ca= Cachoeirinha; GG= Gentil Gomes; CO= Cidade Ozanan; Na= Nazaré; LC= Leopoldo Chrisóstomo; SG= São Gabriel; MP= Marcelo Pontel; DJ= Dom Joaquim; MB= Marivanda Baleeiro; GO= Goiânia; AL= Alcides Lins; VM= Vila Maria; OA= Olavo Albino; MG= Maria Goretti; CE= Capitão Eduardo; PF= Padre Fernando; SP= São Paulo.

*Em vermelho estão indicadas as categorias que aquele CS não possui.

ANEXO A – Termo de Anuência Institucional



TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

Declaramos conhecer o projeto de pesquisa **ANÁLISE DOS POSSÍVEIS FATORES QUE INFLUENCIAM O NÚMERO DE NOVOS CASOS DISCUTIDOS EM REUNIÃO DE MATRICIAMENTO ENTRE A EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA E O NÚCLEO AMPLIADO DE SAÚDE DA FAMÍLIA E ATENÇÃO BÁSICA**, sob a responsabilidade da pesquisadora **Flora Pereira Guerra**, CPF 088.082.706-88, cujo objetivo é “verificar qual a influência do mês, ano, número de profissionais, categoria, número de equipes atendidas, Centro de Saúde, IVS e somatório de carga horária do pólo de NASF-AB no número total de casos novos levados ao matriciamento pelas ESF da regional nordeste (NE)” e autorizamos que este estudo seja executado nas Unidades da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte – SMSA-BH.

Esta autorização foi subsidiada por uma apreciação institucional das gerências responsáveis pela temática da pesquisa e está condicionada ao cumprimento pelos (a/o) pesquisadores (a/o) dos requisitos das Resoluções 466/12, 510/16 e suas complementares.

A SMSA-BH deverá constar como coparticipante da pesquisa.

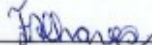
Solicitamos que, ao término da pesquisa, a data da apresentação do trabalho seja informada à Assessoria de Educação em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, assim como a referência do mesmo, em caso de publicação.

A utilização dos dados pessoais dos sujeitos da pesquisa se dará exclusivamente para os fins científicos propostos, mantendo o sigilo e garantindo a utilização das informações sem prejuízo das pessoas, grupos e ou comunidades.

O início do estudo dependerá de sua aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SMSA.

Este Termo de Anuência terá validade de 24 (vinte e quatro) meses, a partir de sua assinatura.

Belo Horizonte, 18 de novembro de 2020


Fabiano Gonçalves Guimarães
 Gerência de Atenção Primária à Saúde
 Secretaria Municipal de Saúde/SMSA


Cláudia Fidelis Barcaro
 Assessoria de Educação em Saúde
 Secretaria Municipal de Saúde/SMSA

ANEXO B – Tabela extraída do Boletim epidemiológico de monitoramento dos casos de Dengue, Chikungunya e Zika da Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (2019).

Tabela 1: Casos prováveis¹ de dengue por mês de início de sintomas, 2010 a 2019, MG.

Mês	Ano de início dos sintomas									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Janeiro	14.470	3.795	2.341	35.522	5.007	7.050	57.617	4.670	2.044	17.539
Fevereiro	29.487	5.624	2.598	62.560	8.573	9.306	137.474	4.297	2.285	32.811
Março	55.292	7.346	3.885	146.917	11.286	27.773	156.923	5.202	4.586	47.752
Abril	62.392	8.659	4.752	123.956	15.334	59.857	120.895	3.677	7.323	1.497
Mai	38.796	6.914	3.848	31.307	9.809	51.062	36.046	2.846	4.228	
Junho	6.398	1.690	2.525	7.230	3.495	14.083	4.698	1.444	1.564	
Julho	1.683	656	1.220	1.653	1.115	3.281	990	585	784	
Agosto	611	419	650	673	551	1.214	597	486	505	
Setembro	492	399	532	577	652	956	619	520	548	
Outubro	419	504	659	745	641	1.288	714	641	816	
Novembro	811	880	1.162	1.056	874	3.789	1.154	676	1.514	
Dezembro	1.651	1.364	6.356	2.523	1.098	14.334	1.323	889	3.172	
Total	212.502	38.250	30.528	414.719	58.435	193.993	519.050	25.933	29.369	99.599

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 08/04/2019

¹Casos prováveis são os casos confirmados e suspeitos