

INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NO MUNICÍPIO DE PARACATU/MG

Elany Maria Ferreira Portela¹

Henrique Caixeta Rocha¹

Ms. Renato Philipe de Sousa²

Resumo

O Sistema Único de Saúde objetiva a oferta universal e igualitária de condições adequadas de acesso à saúde, desde situações mais básicas até as mais complicadas para a população. Alinhado a esse objetivo dividiu-se as formas de atenção em Redes de Atenção para que houvesse maior organização. Nesse sentido, foi criada a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) para não haver sobrecarga da Atenção Secundária. O presente trabalho objetiva analisar as ICSAP no município de Paracatu, Minas Gerais, no mês de setembro dos anos de 2019, 2020 e 2021. Desse modo, será possível identificar vulnerabilidades o que permite elaborar propostas mais eficientes para que pacientes recorram à Rede de Atenção mais adequada a ele. Trata-se de um estudo ecológico de caráter exploratório, considerando como unidade de análise uma população pertencente ao Município de Paracatu-MG e que foi internada no Hospital Municipal de Paracatu. Foram coletados dados sobre as ICSAP segundo bairro, data de nascimento, grupo de diagnóstico, data de internação e de saída e custos. No mês de setembro dos anos 2019, 2020 e 2021 as ICSAP corresponderam a 7,80% das AIH registradas no mesmo período, foi registrado um aumento de 0,62% nas ICSAP de 2019 para 2021. Em setembro de 2020 houve uma redução nas ICSAP, sendo o período com menos casos de ICSAP registrados, essa queda pode ser atribuída a pandemia da COVID-19 que, em 2020, foi responsável por uma redução do acesso às internações hospitalares. O presente trabalho apresenta limitações relacionadas ao preenchimento dos prontuários, alguns prontuários estavam incompletos, os prontuários de 2020 não apresentavam os custos com internação e 12,26% dos prontuários apresentavam o CID Z0.39 que é inespecífico e pode ter sido usado em ICSAP.

1 INTRODUÇÃO

¹ Discente Centro Universitário Atenas

² Docente Do Centro Universitário Atenas

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi instituído no ano de 1988 na Constituição Federal de 1988, popularmente chamada de Cidadã, e foi um dos principais marcos da transição democrática no país. Esse sistema tem, desde sua criação, como principais princípios a oferta universal e igualitária de condições adequadas de acesso à saúde, desde situações mais básicas até as mais complicadas, para a população (BAHIA, 2018).

Desde a criação do SUS, era notório para que ele fosse eficiente para atender todos os brasileiros, era necessária uma organização prática para atender a comunidade. Dessa forma, em 1994, por exemplo, foi criado o Programa de Saúde da Família (PSF), que tinha como principal característica a prevenção e promoção da saúde para as famílias em seus próprios bairros, tendo como consequência direta a redução de pessoas em grandes hospitais, pois passariam a cuidar e resolver, nas Unidades Básicas de Saúde, questões sobre suas saúdes (VIACAVA, 2018).

Dessa forma, o sistema de saúde brasileiro encontra-se fragmentado em Redes de Atenção à Saúde para que haja uma maior organização e melhora na qualidade do atendimento (MENDES, 2010). Nesse interim, a Atenção Primária³ à Saúde (APS) tem a função de ser porta de entrada para os usuários do SUS e de coordenar o restante da rede de atendimento, conforme Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010 (BRASIL, 2010).

Tendo isso em vista, é importante que se avalie a efetividade do funcionamento APS dentro do sistema de saúde de determinado local. Para que essa avaliação seja feita, foi criada a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), que foi produzida com 19 grupos diagnósticos conforme a Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), sendo eles: Pneumonias Bacterianas; Hipertensão Anemia; Deficiências Nutricionais; Infecções de ouvido, nariz e garganta; Asma; Doenças Pulmonares; Angina; Insuficiência Cardíaca; Doenças relacionadas ao pré-natal e parto Diabetes Mellitus; Infecção no Rim e Trato Urinário; Epilepsias; Infecção da pele e tecido subcutâneo; Doença inflamatória órgãos pélvicos femininos; Úlcera gastrointestinal; Doenças Cerebrovasculares e Gastroenterites Infecciosas e complicações (BRASIL, 2008).

³ Atenção Primária: primeiro nível de atenção em saúde, conhecida como a porta de entrada do sistema, e é definido como um conjunto de ações coletivas e individuais que corresponde à proteção e à promoção da saúde, à prevenção de doenças e controle, ao diagnóstico, ao tratamento, à reabilitação, à minimização de danos e a manutenção da saúde (BRASIL, 2008)

Com essa lista torna-se possível avaliar como os usuários do SUS se comportam, tanto em nível Nacional, como Estadual e Municipal, uma vez que esses grupos de doenças avaliados são de enfermidades preveníveis por condições sensíveis e por imunização. Isso significa que todos esses grupos são cabíveis de serem tratados na Atenção Primária à Saúde (BRASIL, 2008). Nesse ínterim, caso a atenção secundária⁴ esteja recebendo um alto número de pessoas para tratar dessas doenças, verifica-se que a APS daquele local não está com a efetividade que deveria estar. Para isso, escolheu-se, de modo aleatório e de maneira representativa, o mês de setembro dos anos de 2019, 2020 e 2021 para a coleta de dados. Logo, objetiva-se, por meio dessa pesquisa ter uma dimensão da realidade de Paracatu – MG quanto o perfil dos pacientes internados no Hospital Municipal, quanto ao CID de internação, idade dos indivíduos e bairros que habitam, além dos custos gerados por essa hospitalização.

Dessa maneira, tendo em vista que o Ministério da Saúde adere esse indicador para entender o funcionamento da saúde em determinado local e para avaliar a efetividade e o acesso da Atenção Primária à Saúde, por meio da adoção desse indicador para visualizar o índice de Internações Sensíveis à Atenção Primária, justifica-se a importância da realização desse estudo na cidade de Paracatu – MG.

2 PROBLEMA

Como o coeficiente de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) no município de Paracatu/MG, nos anos de 2019, 2020 e 2021, de acordo com idade, bairro, CID-10 e data de internação pode auxiliar no processo de qualidade do serviço de saúde ofertado?

3 HIPÓTESE

Acredita-se que a falta de investimentos em recursos humanos na atenção básica nas áreas rurais e periféricas podem interferir de forma negativa na qualidade do atendimento e dificultar o acesso aos serviços de saúde nesses locais, o que resulta em índices de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária mais elevados,

⁴ Atenção Secundária: diz respeito aos atendimentos especializados encontrados em hospitais e ambulatórios (BRASIL, 2008).

haja vista que, devido à carência de um atendimento adequado na atenção básica, a população busca por assistência direto na atenção terciária.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as internações sensíveis à atenção básica no município de Paracatu, Minas Gerais no mês de setembro dos anos de 2019, 2020 e 2021.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a)** Identificar e caracterizar a totalidade de internações que ocorreram no Hospital Municipal de Paracatu.
- b)** Identificar e caracterizar as internações sensíveis à atenção primária no Hospital Municipal de Paracatu.
- c)** Caracterizar o perfil demográfico dos pacientes atendidos no Hospital Municipal de Paracatu, de acordo com internações gerais, internações por CSAP, bairro, data de nascimento, grupos de diagnósticos e custos.

5 JUSTIFICATIVA

Paracatu é uma cidade situada na região Noroeste do estado de Minas Gerais. De acordo com o último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2010, havia cerca de 84.718 habitantes e foi estimado que esse número aumentaria para 94.539 (BRASIL, 2021). O sistema municipal de saúde de Paracatu possui dezesseis unidades de Estratégias Saúde da Família (ESF), um Hospital Universitário e um Centro de Especialidades Médicas.

O funcionamento das Unidades Básicas de Saúde obedece à lógica de unidade tradicional, onde se atende a demanda populacional de maneira espontânea, sem planejamento ou agendamento, porém isso não é regra, podendo haver agendamentos em diversas áreas como puericultura, pré-natal, acompanhamento de doenças crônicas, rastreio de câncer de colo uterino.

Quando necessária internação hospitalar de um residente do município de Paracatu, esse paciente é encaminhado para o Hospital Municipal de Paracatu por guia de referência e contrarreferência e livre demanda. Acredita-se que há muitas

internações hospitalares sensíveis à atenção básica de residentes de Paracatu. O município de Paracatu não possui uma atual análise detalhada sobre ICSAP. Ao existir essa pesquisa, haverá a possibilidade de avaliar a eficácia da atenção básica no município e diagnosticar as áreas que precisam de mais atenção. Desse modo, será possível melhorar o serviço de atenção básica do município com as informações relevadas por essa pesquisa

6 METODOLOGIA

6.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo ecológico de caráter exploratório, considerando como unidade de análise uma população pertencente a uma área geográfica definida. O estudo ecológico compara a ocorrência da doença ou condição relacionada à saúde com a exposição de interesse entre populações para verificar uma possível associação entre elas, nesse tipo de estudo não existem informações sobre a doença e exposição do indivíduo, mas do grupo populacional como um todo. (LIMA-COSTA, 2003)

O estudo ecológico é considerado de caráter exploratório quando a exposição primária em potencial não apresenta medidas de associação, representa uma área bem delimitada, no estudo exploratório é realizada a comparação da exposição em regiões diferentes em um mesmo período. (MORGENSTERN, 1995)

6.2 FONTES

Para Barros (2004), fonte é tudo aquilo que coloca o pesquisador, diretamente em contato com o problema, sendo o material com o qual se examina e analisa a sociedade humana no seu tempo e espaço. Dessa forma, as fontes para esse estudo, serão as Autorização de Internação Hospitalar (AIH).

6.3 INSTRUMENTO DE COLETA

Serão adotados dados sobre as ICSAP segundo bairro, data de nascimento, grupo de diagnóstico, data de internação e de saída e custos (Quadro 1). A seleção das ICSAP será realizada com base na Lista Brasileira de ICSAP, composta por 19

grupos de causas com 74 diagnósticos classificados conforme a décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças – CID 10 (Quadro 2).

Quadro 1. Lista de Metadados

DADOS SOBRE AS ICSAP À SEREM COLETADOS	
Bairro	Aeroporto
	Alvorada
	Alto do Açude
	Alto do Córrego
	Amoreiras
	Arraial D'angola
	Bandeirantes
	Bela Vista
	Bom Pastor
	Centro
	Chapadinha
	Cidade Nova
	Cristo Redentor
	Esplanada
	Jardim Serrano
	JK
	Lagoa de Santo Antônio
	Lavrado
	Nossa Senhora Aparecida
	Nossa Senhora de Fátima
	Novo horizonte
	Paracatuzinho
	Prado
	Primavera
	Santa Lúcia
	Santana
	São João Evangelista
	São Sebastião
	Sarah Kubitschek
	Tirol
	Vila Cruvinel
Vila Ecológica	
Vila Mariana	
Vila São Calixto	

	Vista Alegre
	Zona Rural
Data de Nascimento	Mês e Ano de nascimento
Grupo de Diagnóstico	CID-10 da Internação
Data de Internação	Dia, mês e ano em que o paciente foi internado por ICSAP
Custos	Custos do município nas internações por ICSAP

Fonte: Elaborada pelos autores.

Quadro 2. Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária

LISTA DE CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA		
Grupo	Diagnósticos	CID 10
1	Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	
1,1	Coqueluche	A37
1,2	Difteria	A36
1,3	Tétano	A33 a A35
1,4	Parotidite	B26
1,5	Rubéola	B06
1,6	Sarampo	B05
1,7	Febre Amarela	A95
1,8	Hepatite B	B16
1,9	Meningite por Haemophilus	G00.0
001	Meningite Tuberculosa	A17.0
1,11	Tuberculose miliar	A19
1,12	Tuberculose Pulmonar	A15.0 a A15.3, A16.0 a A16.2, A15.4 a A15.9, A16.3 a A16.9, A17.1 a A17.9
1,16	Outras Tuberculoses	A18
1,17	Febre reumática	I00 a I02
1,18	Sífilis	A51 a A53
1,19	Malária	B50 a B54
001	Ascariíase	B77
2	Gastroenterites Infecciosas e complicações	
2,1	Desidratação	E86
2,2	Gastroenterites	A00 a A09
3	Anemia	
3,1	Anemia por deficiência de ferro	D50
4	Deficiências Nutricionais	
4,1	Kwashiorkor e outras formas de desnutrição proteico calórica	E40 a E46
4,2	Outras deficiências nutricionais	E50 a E64
5	Infecções de ouvido, nariz e garganta	
5,1	Otite média supurativa	H66
5,2	Nasofaringite aguda [resfriado comum]	J00
5,3	Sinusite aguda	J01
5,4	Faringite aguda	J02
5,5	Amigdalite aguda	J03
5,6	Infecção Aguda VAS	J06

5,7	Rinite, nasofaringite e faringite crônicas	J31
6	Pneumonias bacterianas	
6,1	Pneumonia Pneumocócica	J13
6,2	Pneumonia por Haemophilus influenzae	J14
6,3	Pneumonia por Streptococcus	J15.3, J15.4
6,4	Pneumonia bacteriana NE	J15.8, J15.9
6,5	Pneumonia lobar NE	J18.1
7	Asma	
7,1	Asma	J45, J46
8	Doenças pulmonares	
8,1	Bronquite aguda	J20, J21
8,2	Bronquite não especificada como aguda ou crônica	J40
8,3	Bronquite crônica simples e a mucopurulenta	J41
8,4	Bronquite crônica não especificada	J42
8,5	Enfisema	J43
8,6	Bronquiectasia	J47
8,7	Outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas	J44
9	Hipertensão	
9,1	Hipertensão essencial	I10
9,2	Doença cardíaca hipertensiva	I11
10	Angina	
10,1	Angina pectoris	I20
11	Insuficiência Cardíaca	
11,1	Insuficiência Cardíaca	I50
11,3	Edema agudo de pulmão	J81
12	Doenças Cerebrovasculares	
12,1	Doenças Cerebrovasculares	I63 a I67; I69, G45 a G46
13	Diabetes mellitus	
13,1	Com coma ou cetoacidose	E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1; E13.0, E13.1; E14.0, E14.1
13,2	Com complicações (renais, oftálmicas, neurol., circulat., periféricas, múltiplas, outras e NE)	E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8; E12.2 a E12.8; E13.2 a E13.8; E14.2 a E14.8
13,3	Sem complicações específicas	E10.9, E11.9; E12.9, E13.9; E14.9
14	Epilepsias	
14,1	Epilepsias	G40, G41
15	Infecção no Rim e Trato Urinário	
15,1	Nefrite túbulo-intersticial aguda	N10
15,2	Nefrite túbulo-intersticial crônica	N11
15,3	Nefrite túbulo-intersticial NE aguda crônica	N12
15,4	Cistite	N30
15,5	Uretrite	N34

15,6	Infecção do trato urinário de localização NE	N39.0
16	Infecção da pele e tecido subcutâneo	
16,1	Erisipela	A46
16,2	Impetigo	L01
16,3	Abscesso cutâneo furúnculo e carbúnculo	L02
16,4	Celulite	L03
16,5	Linfadenite aguda	L04
16,6	Outras infecções localizadas na pele e tecido subcutâneo	L08
17	Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	
17,1	Salpingite e ooforite	N70
17,2	Doença inflamatória do útero exceto o colo	N71
17,3	Doença inflamatória do colo do útero	N72
17,4	Outras doenças inflamatórias pélvicas femininas	N73
17,5	Doenças da glândula de Bartholin	N75
17,6	Outras afecções inflamatórias da vagina. e da vulva	N76
18	Úlcera gastrointestinal	
18	Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2
19	Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	
19,1	Infecção no Trato Urinário na gravidez	O23
19,2	Sífilis congênita	A50
19,3	Síndrome da Rubéola Congênita	P35.0

Fonte: Portaria SAS/MS n. 221, de 17 de abril de 2008.

6.4 DELIMITAÇÃO TEMPORAL

Serão utilizados dados dos meses de setembro de 2019, setembro de 2020 e setembro de 2021, essa delimitação foi necessária para possibilitar uma comparação entre anos com e sem a influência de número da COVID-19.

6.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Definiu-se como critérios de inclusão AIH completas, preenchidas no período de janeiro de 2019 até dezembro de 2021, disponibilizadas pela Secretaria Municipal de Paracatu, Minas Gerais e cujo CID 10 corresponda a Lista Brasileira de ICSAP.

6.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Para a coleta dos dados serão excluídos AIH que não apresentem todos os dados descritos nos instrumentos de coleta, recusadas ou que a justificativa de internação não se relaciona com as ICSAP.

6.7 ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados serão repassados em planilhas do programa Excel para que haja uma padronização e organização. O processamento e análise dos dados serão realizados por meio de estatística descritiva e os resultados apresentados por meio de tabelas e gráficos. Foram analisados 1089 AIH, em decorrência da quantidade de dados a serem analisados a pesquisa será dividida em duas partes, o presente artigo corresponde a primeira etapa, na qual serão avaliados apenas os dados gerais. Um segundo artigo será elaborado para avaliar os outros dados coletados separadamente.

6.8 GESTÃO DE RISCOS

Ao considerar que no presente estudo serão coletados apenas dados do arquivo de AIH da Secretaria de Saúde de Paracatu e que não serão utilizados, em nenhum momento, dados que identifiquem os participantes, estes estão isentos de riscos.

6.9 ASPECTO ÉTICO-LEGAL

Obedecendo as normas da Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde o projeto do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Atenas sob o parecer nº 5.630.497/2022. A coleta de dados teve início somente após a aprovação do projeto. Além disso, foi-se requisitado à diretoria do Hospital Municipal de Paracatu para que fosse possível acessar os prontuários solicitados, o que foi prontamente autorizado.

7 RESULTADOS

No mês de setembro dos anos 2019, 2020 e 2021 foram registradas 1089 Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) no Hospital Municipal de Paracatu, sendo

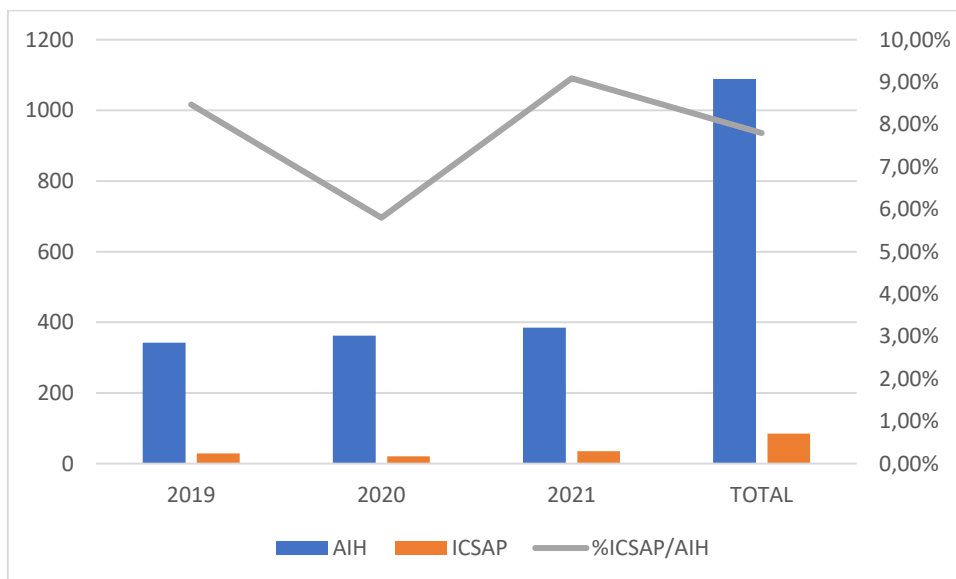
342 no ano de 2019, 362 em 2020 e 385 em 2021 (Tabela 01). O total de ICSAP foi 85, o que representou 7,80% das AIH dos três meses analisados. Percebe-se que houve um aumento de 0,62% nas ICSAP de 2019 para 2021, em setembro de 2019 a % de ICSAP por AIH foi de 8,47% enquanto em setembro de 2021 foi de 9,09%. O período de setembro de 2020 apresentou uma redução nas ICSAP, sendo o período que registrou a menor quantidade de ICSAP dentre todos analisados (Quadro 01).

Tabela 01. Quantidade de AIH e ICSAP por ano

ANO	AIH	ICSAP
2019	342	29
2020	362	21
2021	385	35
TOTAL	1089	85

Fonte: Elaborada pelos autores.

Quadro 01. Proporção de ICSAP e AIH por ano



Fonte: Elaborada pelos autores

O valor total acumulado gasto nas ICSAP não pode ser estimado visto que os dados relativos à despesa não estavam presentes em grande parte dos prontuários analisados, inclusive nenhum dos prontuários de 2020 apresentavam esse dado. A tabela 02 mostra os gastos de ICSAP presentes nos prontuários que apresentavam esse dado, o valor médio de cada internação foi R\$ 584,49.

Tabela 02. Gastos com ICSAP por ano (em reais)

ANO	Nº DE ICSAP	VALOR TOTAL	VALOR MÉDIO (EM REAIS)
2019	27	11.922,45	441,57
2020	NÃO POSSUI	NÃO POSSUI	NÃO POSSUI
2021	34	23.731,95	697,99
TOTAL	61	35.654,40	584,49

Fonte: Elaborada pelos autores.

7. DISCUSSÃO

O presente estudo revelou que houve um aumento de 0,62% nas ICSAP comparando setembro de 2019 e setembro de 2021. Sabendo que, as ICSAP constituem um indicador importante para medir indiretamente a efetividade do sistema de saúde, especialmente da APS, é possível associar que uma oferta inadequada de serviços de saúde tem uma importante responsabilidade nesse resultado (MENDONÇA; NEDEL; BATISTA; MEDINA, 2018). A qualidade da APS mostrou impacto significativo na redução do número de ICSAP, municípios com menor nível de qualidade na APS registraram 21,2% mais internações por ICSAP, mesmo em contexto de desigualdade social (CASTRO; OLIVEIRA; ANDRADE; CHERCHIGLIA; SANTOS, 2020). Analisando o Plano Estadual de Saúde de Minas Gerais (2020-2023), o município de Paracatu está dentro das metas estabelecidas para as ICSAP, que foi de 29% para 2020 e de 28,3% para 2021.

Dessa forma, Paracatu demonstra uma boa qualidade dos serviços de APS< considerando o indicador ICSAP, contudo, ainda se faz necessário dar continuidade aos investimento políticos, institucionais e organizacionais na APS afim de promover melhora da qualidade dos serviços prestados e evitar que essa porcentagem aumente como ocorreu de 2020 para 2021, em que houve um aumento de 4,1% nas ICSAP. Além disso, a revisão sistemática de BUSBY, PURDY e HOLLINGWORTH (2015) investigou possíveis fatores que interferem na frequência de ICSAP em países membros da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico até 2013 e identificaram que o acesso facilitado a atenção secundária e um serviço de atenção primária inadequado corroboram com o aumento das taxas de ICSAP.

Quando comparado ano a ano, nota-se uma redução das taxas de ICSAP apenas no ano de 2020, essa queda pode ser atribuída ao fato que, durante o ano de 2020, em decorrência da pandemia da COVID-19, no Brasil, houve redução do acesso

às internações hospitalares, principalmente de internações relacionadas a doenças cardiovasculares (NORMANDO; ARAUJO-FILHO; FONSECA; RODRIGUES; OLIVEIRA; HAJJAR; ALMEIDA; BOCCHI; SALEMI; MELO, 2021).

Referente às limitações do estudo, a pesquisa foi realizada utilizando dados primários, o que evita as limitações existentes no que se refere ao SIH/SUS em que as informações são restritas às ocorrências notificadas, contudo, devido ao grande volume de prontuários, foi selecionado apenas 1 mês de cada ano, o que diminui a precisão dos resultados. É importante frisar que, o presente trabalho, apresenta limitações relacionadas ao preenchimento dos prontuários, visto que alguns estavam incompletos, por exemplo, os prontuários de 2020 não apresentavam os custos com internação e 12,26% dos prontuários apresentavam o CID Z0.39 que é inespecífico e pode ter sido usado em pacientes com condições sensíveis a atenção básica. Também há susceptibilidade a erros dos dados como ano de nascimento preenchido incorretamente na AIH.

8. CONCLUSÃO

Os resultados do estudo apresentado permitem caracterizar de forma geral as ICSAP ocorridas no Hospital Municipal de Paracatu no período proposto. Foi constatado que o índice de indivíduos internados aumentou no período analisado, indicando que há uma vulnerabilidade na assistência da APS que está piorando nos últimos anos e por isso necessita de atenção. Com isso, espera-se que esse estudo estimule o uso e o aperfeiçoamento da análise das internações por condições sensíveis à atenção primária e que os resultados possam contribuir para melhorar a qualidade e acesso a essa forma de atendimento no município de Paracatu.

REFERÊNCIAS

- BAHIA, L. Trinta anos de Sistema Único de Saúde (SUS): uma transição necessária, mas insuficiente. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 7, ago. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 4.279 de 30 de dezembro de 2010**. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Publica em forma do anexo a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. **Portaria n. 221, 17 abril 2008**. Diário Oficial da União nº 183, de 21 de setembro de 2007, Página 50.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis**. Saúde Brasil 2019 uma análise da situação de saúde com enfoque nas doenças imunopreveníveis e na imunização. Brasília, 2019.
- CASTRO, DM; OLIVEIRA, VB; ANDRADE, ACS; CHERCHIGLIA, ML; SANTOS, AF. Impacto da qualidade da atenção primária à saúde na redução das internações por condições sensíveis. **Cadernos de Saúde Pública [online]**. 2020, v. 36, n. 11, p. e00209819, nov. 2020
- LIMA-COSTA, MF; BARRETO, SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 12, n. 4, p. 189-201, dez. 2003.
- MENDONÇA CS, NEDEL FB, BATISTA SR, MEDINA MG. A utilização do indicador internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil. In: Mendonça MHM, Matta GC, Gondim R, Giovanella L, organizadores. **Atenção primária à saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ;2018. p. 527-68
- MORGENSTERN, H. Ecologic Studies in Epidemiology: Concepts, Principles, and Methods. **Annual Review of Public Health**, v. 16, n. 1, p. 61–81, maio 1995.
- NORMANDO, PG; ARAUJO-FILHO, JA; FONSECA, GA; RODRIGUES, REF; OLIVEIRA, VA; HAJJAR, LA; ALMEIDA, ALC; BOCCHI, EA; SALEMI, VMC; MELO, M. Redução na Hospitalização e Aumento na Mortalidade por Doenças Cardiovasculares durante a Pandemia da COVID-19 no Brasil. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 116, n. 3, p. 371-380, fev. 2021.
- MINAS GERAIS. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE. **Plano Estadual de Saúde 2020-2023**. Minas Gerais, 2020.
- VIACAVA, F.; OLIVEIRA, R.A.D.; CARVALHO, C.C.; LAGUARDIA, J.; BELLIDO, J.G.. SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 6, p. 1751-1762, jun. 2018.