



FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE DE  
COIMBRA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

BRUNO FILIPE MICAEL CALISTO

***Frequência de sinais e sintomas indevidamente colocados  
como doença crónica em Medicina Geral e Familiar***

ARTIGO CIENTÍFICO ORIGINAL

ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA GERAL E FAMILIAR

Trabalho realizado sob a orientação de:

LUIZ MIGUEL DE MENDONÇA SOARES SANTIAGO, PROFESSOR DOUTOR

BÁRBARA CECÍLIA OLIVEIROS PAIVA, PROFESSORA DOUTORA

ABRIL/2023



# **Frequência de sinais e sintomas indevidamente colocados como doença crónica em Medicina Geral e Familiar**

Artigo Científico Original

## **Autores:**

Bruno Filipe Micael Calisto<sup>1</sup>

Bárbara Cecília Oliveiros Paiva<sup>1,2</sup>,

Luiz Miguel de Mendonça Soares Santiago<sup>1,3</sup>

## **Afiliação:**

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal

## **Endereços de correio eletrónico:**

brunomicalisto@gmail.com

boliveiros@fmed.uc.pt

luizmiguel.santiago@gmail.com

## **Morada institucional:**

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Polo III – Polo das Ciências da Saúde.

Azinhaga de Santa Comba, Celas 3000-548, Coimbra

<sup>2</sup>Laboratório de Bioestatística e Informática Médica - IBILI - FMUC. Azinhaga de Santa Comba, Celas, 3000-548, Coimbra, Portugal

<sup>3</sup>Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra



## ÍNDICE

ABREVIATURAS	6
RESUMO	7
ABSTRACT	8
INTRODUÇÃO	9
MÉTODOS	11
RESULTADOS	12
DISCUSSÃO DE RESULTADOS	19
CONCLUSÃO	23
AGRADECIMENTOS	24
REFERÊNCIAS	25

## **ABREVIATURAS**

**ACeS:** Agrupamentos de Centros de Saúde

**ARS** – Administração Regional de Saúde

**CIC** – Classificações indevidamente colocadas

**ICPC-2** – Classificação Internacional de Cuidados Primários – segunda edição (*International Classification of Primary Care- second edition*)

**MGF** – Medicina Geral e Familiar

**USF** – Unidade de Saúde Familiar

## RESUMO

**Introdução:** O uso adequado da Classificação Internacional de Cuidados Primários (ICPC-2) associa-se a boa prática clínica. Classificações indevidamente colocadas (CIC) nas listas de problemas crónicos podem descredibilizar estudos que delas dependem, prejudicar a comunicação entre médicos e o seguimento do utente. Apesar de amplamente usada em Portugal, verifica-se carência de estudos nacionais sobre a correta utilização da ICPC-2. Objetivou-se verificar a frequência de CIC registadas como problema crónico em Medicina Geral e Familiar (MGF).

**Métodos:** Realizou-se um estudo observacional transversal, com intenção analítica, dos dados de USF aleatoriamente escolhidas e fornecidos pelos serviços de informática da Administração Regional de Saúde do Centro. Obtiveram-se, em anonimato, onze classificações pré-selecionadas, A01, A03, A04, L03, L13, L15, K01, K06, P01, P03 e P20, presentes nas listas de problemas crónicos de utentes seguidos em 6 Unidades de Saúde Familiar (USF), sorteadas, do concelho de Coimbra.

**Resultados:** Nos 59152 inscritos nas 6 USF, verificaram-se em 8548 (14,5%) utentes as classificações pré-selecionadas na lista de problemas crónicos. As três classificações mais frequentes foram: L03 - Sintoma/Queixa Da Anca (22,6%), P01 - Sensação De Ansiedade/Nervosismo/Tensão (22,1%) e L15 - Sintoma/Queixa Do Joelho (14,3%). Duas USF, uma modelo A e outra B, apresentaram maior frequência de CIC com 18,8% e 17,5%. Verificaram-se diferenças significativas por sexos com predominância no feminino, 64% ( $\chi^2$ ,  $p < 0,001$ ). Por faixa etária, a dos 35 aos 64 anos teve maior frequência relativa, 43,9%, ( $\chi^2$ ,  $p < 0,001$ ). O modelo de USF não pareceu influenciar a frequência de CIC.

**Discussão:** Sinais e sintomas classificados como patologia crónica em MGF é algo que deve ser evitado para prevenir dados estatísticos enviesados, sendo obrigação dos médicos e do Sistema Informático de registos obviar a CIC.

**Conclusão:** Verificou-se frequência de 14,5% de CIC em região com elevada responsabilidade na saúde e na formação pré e pós graduada em MGF. A melhoria do sistema informático, a formação contínua de médicos de MGF no correto uso da ICPC-2, a revisão periódica dos problemas crónicos e a sua validação por pares podem ser táticas para a melhoria, tal como a adesão à ICPC-3.

**Palavras-chave:** Medicina Geral e Familiar, Registos clínicos, Classificações, ICPC2.

## ABSTRACT

**Introduction:** The proper use of the International Classification of Primary Care (ICPC-2) is associated with good clinical practice. Improperly placed classifications (CIC) on the lists of chronic problems may discredit studies that depend on them, impairing communication between physicians and patient follow-up. Although widely used in Portugal, there is a lack of national studies on the correct use of the ICPC-2. We aimed to verify the frequency of CIC recorded as a chronic problem in General Practice/Family Medicine (GPFM).

**Methods:** This was a cross-sectional observational study with analytical intent, using data from randomly selected Family Health Units (FHUs) provided by the computer services of the Regional Health Administration of the Center. Eleven pre-selected classifications (A01, A03, A04, L03, L13, L15, K01, K06, P01, P03, and P20), present in the lists of chronic problems of users, followed by 6 randomly chosen FHUs of the municipality of Coimbra, were obtained in anonymity.

**Results:** In the 59152 enrolled in the 6 FHUs, there were 8548 (14.5%) users with the pre-selected classifications on the chronic problems list. The three most frequent classifications were L03 – Low Back Symptom/Complaint (22.6%), P01 - Feeling Anxious/Nervous/Tense (22.1%) and L15 - Knee Symptom/Complaint (14.3%). Two FHUs, one model A and the other model B, showed a higher frequency of CIC with 18.8% and 17.5%, respectively. There were significant differences by gender with a predominance of females at 64% ( $\chi^2$ ,  $p < 0.001$ ). By age group, 35 to 64 years had the highest relative frequency, 43.9%, ( $\chi^2$ ,  $p < 0.001$ ). The FHU model did not appear to influence the frequency of CIC.

**Discussion:** Signs and symptoms as a chronic pathology in GPFM is something that should be avoided to prevent biased statistical data, as is the obligation of doctors and the Computerized Records System to prevent CIC.

**Conclusions:** We found a 14.5% frequency of CIC in a region with high responsibility in health care and in pre- and post-graduate training in GPFM. Improvement of the computer system, ongoing training of GPFM physicians in the correct use of ICPC-2, periodic reviews of chronic problems, and their peer validation may be tactics for improvement, as may adherence to ICPC-3.

**Keywords:** Primary Care, Medical Records, Classifications, ICPC2.



## INTRODUÇÃO

A *International Classification of Primary Care* (ICPC-2) é o sistema de codificação utilizado nos cuidados de saúde primários em Portugal e em vários países no mundo, principalmente, na Europa. Foi criada para uniformizar e objetivar os registos médicos em “General Practice/Family Medicine”, hoje em dia, a iniciar o percurso da denominação “Primary Care” e, em Portugal, conhecida como “Medicina Geral e Familiar” (MGF), sendo parte dos registos médicos. A alocação de uma classificação alfanumérica para sinais, sintomas e diagnósticos passa assim a ser informação médica em linguagem universal.<sup>1</sup> A primeira versão ICPC foi organizada em 1987, pela *World Organization of Family Physicians* (WONCA), atualizada em 1998, e validada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2003, estando traduzida em 22 línguas.<sup>2,3</sup> É atualmente utilizada na língua portuguesa, em Portugal, em associação com o método SOAP no sistema informático SClínico<sup>1</sup> e em conformidade com a 10<sup>a</sup> revisão da Classificação Internacional de Doenças (ICD-10), ainda que a sua 11<sup>a</sup> revisão esteja em vigor desde o início de 2022 (ICD-11). É usada sistematicamente nos Países Baixos, Noruega, Dinamarca, Bélgica, Ucrânia e Portugal, e ainda por outros países como Austrália, Brasil, Polónia, França, Finlândia, Japão, Marrocos e Malta, clinicamente e para estudos epidemiológicos.

Um bom registo, conjunto de anotações e classificações, é essencial na prática clínica, permitindo que o médico tenha presente os antecedentes do doente, conhecendo informação clínica e possibilitando a sua transferência para outras áreas médicas ou para bases de dados de epidemiologia e investigação.<sup>1,4</sup>

A ICPC-2 baseia-se numa letra correspondente a um capítulo, que segue a mnemónica inglesa do sistema orgânico que a representa, e dois algarismos. Cada capítulo está dividido em 7 componentes: componente 1 relativo a sintomas (códigos 01 a 29), componentes 2 a 6 para processos de cuidado (códigos 30 a 69) e componente 7 sobre diagnósticos e doenças (códigos 70 a 99).<sup>5</sup>

O método SOAP permite organizar a consulta de MGF e sistematizar as informações clínicas e não clínicas em pontos chave, classificando-as com recurso à ICPC-2. No campo S, o médico deve registar e classificar o motivo de consulta que deve ser concordante com a perspetiva do doente, correspondendo a uma boa anamnese na ótica de quem consulta. No campo O há registo de dados objetivados e no P devem ser utilizadas classificações específicas. No campo A, o médico deve ser o mais específico possível e registar um diagnóstico, só esporádica e objetivamente recorrendo ao capítulo geral e inespecífico, quando realiza o registo de situação crónica.<sup>6</sup>

No SClínico, em Avaliação (A), está presente a lista de problemas crónicos, na qual são incluídos códigos referentes apenas a problemas crónicos do doente. Estes podem ser ativos, se afetam no momento e afetarão ou passivos, se resolvidos, com ou sem risco futuro.<sup>7</sup> Dada a dificuldade em estabelecer uma definição universalmente aceite de cronicidade, esta lista de problemas deve respeitar a lista de condições crónicas classificada pela ICPC-2 elaborada por *O'Halloran et al* que inclui maioritariamente códigos do componente 7 e alguns do componente 1.<sup>8</sup> Esta lista deverá ser atualizada manualmente pelo médico de família sempre que se justifique, quer pela evolução do quadro clínico do doente, quer pelos resultados dos meios complementares de diagnóstico.

Uma lista de problemas desatualizada e indevidamente preenchida vai influenciar negativamente o seguimento do doente nos diversos níveis de cuidados, impedindo a rápida identificação dos principais problemas do doente e da sua morbilidade, dificultando assim o planeamento terapêutico. Poderá ainda descridibilizar estudos no âmbito da MGF, visto que muitos recorrem às codificações das bases de dados.<sup>9</sup>

Dada a evolução no exercício da Medicina, principalmente no que diz respeito à interação médico-doente, a WONCA assumiu a necessidade de atualizar a ICPC-2 de modo a alinhá-la com a perspetiva atual da medicina baseada na pessoa num modelo biopsicossocial, em detrimento da medicina baseada na doença e na medicina clássica. Esta atualização faz uso da ICD-11<sup>10</sup> e permite a classificação de itens anteriormente não disponíveis relativos a prevenção, fatores ambientais, escolhas e preferências pessoais dos utentes, as suas limitações, a sua evolução e sua reação ao tratamento.<sup>2,5</sup> Tudo isto levou à disponibilização da terceira atualização em abril de 2021, a ICPC-3, que até à presente data, não se encontra disponível no SClínico, em Portugal.

Desde a sua criação e implementação, têm surgido diversos estudos da aplicabilidade e fiabilidade da ICPC-2 a nível internacional, pressupondo que a MGF seja uma disciplina mundial, ou mesmo a sua reorganização para ser inserida noutros ramos da medicina que não os cuidados primários. A aprovação da ICPC-2 pela OMS como sistema de classificação de referência nos cuidados primários pressupõe a possibilidade de utilização global, facto corroborado por estudos na Alemanha<sup>11</sup>, Nigéria<sup>12</sup>, Coreia do Sul<sup>13</sup> e China<sup>14</sup> e um estudo comparativo entre os Países Baixos, Malta e Sérvia.<sup>15</sup> Todos estes reconhecem as suas limitações, mas admitem a ICPC-2 como um bom sistema de classificação. Outros trabalhos escandinavos apresentam simplificações da classificação para aplicação em Serviços de Urgência<sup>16</sup>, permitindo um melhor planeamento e controlo de fluxo de doentes, ou ainda a criação de um índice de morbilidade<sup>17</sup> das populações com base nas codificações realizadas nas consultas de MGF. Ao contrário das simplificações anteriores, foram propostas expansões pela necessidade de codificação de elementos não clínicos na consulta de MGF, denominados de Códigos Q.<sup>18</sup> No entanto, a ICPC-3 inclui alguns destes códigos na sua terminologia.

Constituem limitações da ICPC-2, a possibilidade de perda de informação na comunicação médico-doente e no ambiente em que esta se proporciona<sup>19</sup>, a inexistência de formação obrigatória para o seu uso em Portugal e a morosidade na classificação, ocupando em média 1,2 minutos por problema<sup>20</sup>, podendo ser superior em casos de difícil escolha de código adequado, acabando, por vezes, na escolha de uma classificação “geral e inespecífico”, ou eventualmente numa classificação indevida.<sup>21,22</sup>

A relevância deste estudo advém da orientação de trabalho prévio exploratório em dois ficheiros de MGF numa USF, que apontava a necessidade de estudos de maiores dimensões.

O presente estudo teve como objetivo identificar sinais e sintomas inapropriadamente colocados na lista de problemas das pessoas seguidas em Unidades de Saúde Familiar, aleatoriamente escolhidas nos Centros de Saúde do Concelho de Coimbra, a partir de uma lista de códigos ICPC-2 pré-selecionados.

## MÉTODOS

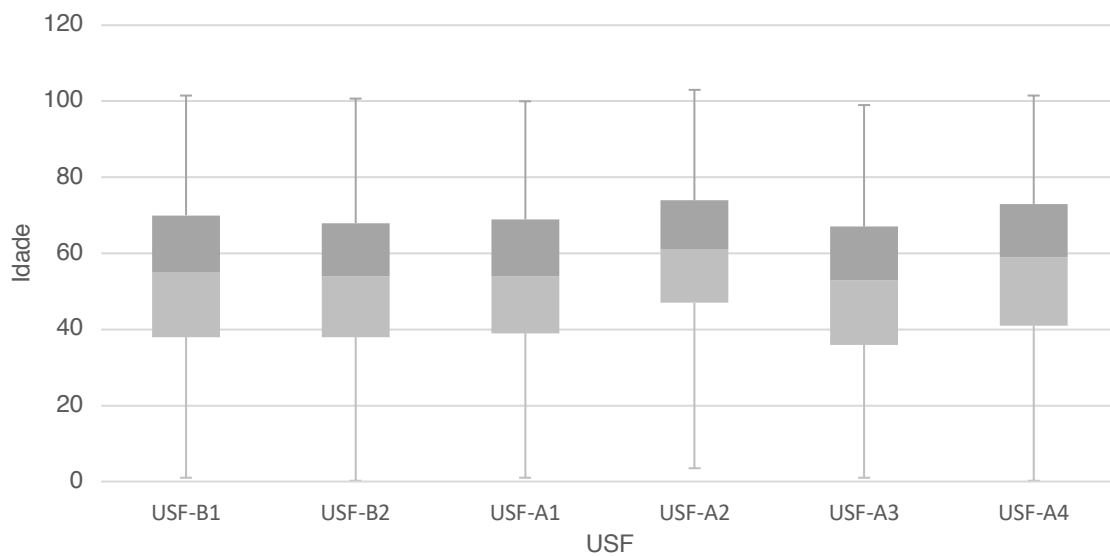
Após parecer positivo da Comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional de Saúde (ARS) do Centro, realizou-se trabalho observacional transversal com intenção analítica com os dados fornecidos pelos serviços de informática da ARS do Centro. Foram solicitadas, em anonimato, 11 classificações ICPC-2: A01, A03, A04, L03, L13, L15, K01, K06, P01, P03 e P20, presentes nas listas de problemas crónicos de pessoas seguidas em Unidades de Saúde Familiar dos Centros de Saúde do Concelho de Coimbra. As 6 Unidades de Saúde foram sorteadas entre todas as existentes, sendo obrigatoriamente uma de cada Centro de Saúde: USF Norton de Matos (Centro de Saúde de Norton de Matos com 3 USF), USF Coimbra Sul (Centro de Saúde de Santa Clara com duas USF), USF Coimbra Centro (Centro de Saúde de Fernão de Magalhães 1 USF e uma UCSP em transição para USF), USF Mondego (Centro de Saúde de S. Martinho do Bispo, com duas USF), USF Coimbra Celas (Centro de Saúde de Celas com três USF) e USF Coimbra Norte (Centro de Saúde de Eiras com duas USF). Destas, duas USF, Coimbra Sul e Mondego, são modelo B e as restantes modelo A.

Observou-se a proporção de classificações consideradas inapropriadas por sexo, por USF e por grupo etário (até 34 anos, 35 a 64 anos e igual ou maior que 65 anos). A comparação da idade entre grupos foi feita através do teste de Kruskal-Wallis dados os desvios à normalidade (teste de Kolmogorov-Smirnov com correção e Lilliefors). A associação entre o número de classificações indevidamente colocadas por sexo, faixa etária e USF, bem como entre USF e sexo ou grupo etário foi avaliada através do teste do qui-quadrado. Os resultados obtidos foram apresentados às USF seleccionadas. Foi utilizado o programa SPSS, versão 27, para obter os resultados, tendo estes sido avaliados ao nível de significância de 0,05.

## RESULTADOS

Nas 59152 pessoas estudadas, encontramos 8548 (14,5%) com CIC na lista de problemas crónicos. A idade média foi de  $54,3 \pm 21,2$  anos, com intervalo de idades entre 0 e 103 anos ( $Q_{25}=40$  anos,  $Q_{50}=56$  anos e  $Q_{75}=71$  anos).

A idade apresentou distribuição com diferença estatisticamente significativa entre as seis USF (Teste de Kruskal-Wallis,  $p < 0,001$ ). As USF-A2 e USF-A4 apresentaram idade mediana mais elevada (61 e 59) e a USF-A3 a mais jovem (53), com dispersão sensivelmente semelhante entre todas.



**Figura 1.** Gráfico *box plot* de distribuição da idade dos utentes com CIC por cada USF (Teste de KW,  $p < 0,001$ )

Na amostra, 3079 (36%) eram homens. Em todas as USF predominou o sexo feminino, e observou-se uma associação estatisticamente significativa entre sexo e tipo de USF ( $p < 0,001$ ), constatando-se que a proporção de homens é maior do que o esperado nas USF-B1 e USF-A3 e menor do que o esperado nas USF-B2 e USF-A4 (Tabela 1).

**Tabela 1.** Distribuição da amostra por sexo e por USF. Realçam-se os valores com resíduo absoluto padronizado não inferior a 1,96.

		USF						Total n (%)
		USF-B1 n (%)	USF-B2 n (%)	USF-A1 n (%)	USF-A2 n (%)	USF-A3 n (%)	USF-A4 n (%)	
Sexo*	Homem	<b>365</b> (40,2)	646 (34,1)	639 (37,4)	454 (34,8)	<b>285</b> (40,7)	690 (34,0)	3079 (36,0)
	Mulher	542 (59,8)	<b>1249</b> (65,9)	1070 (62,6)	851 (65,2)	416 (59,3)	<b>1341</b> (66,0)	5469 (64,0)
Total		907 (100,0)	1895 (100,0)	1709 (100,0)	1305 (100,0)	701 (100,0)	2031 (100,0)	8548 (100,0)

\*Teste de Qui quadrado,  $p < 0,001$

Quanto à distribuição das CIC por USF, verificou-se que a USF-B1 (9,2%) e USF-A3 (8,7%) apresentaram menos CIC, e as USF-B2 (18,8%) e USF-A1 (17,5%) mais (Tabela 2).

**Tabela 2.** Distribuição das CIC por USF.

	USF					
	USF-B1	USF-B2	USF-A1	USF-A2	USF-A3	USF-A4
Utentes CIC (n)	907	1895	1709	1305	701	2031
Total de utentes USF (n)	9886	10076	9738	8618	8043	12791
CIC (%)	9,2	18,8	17,5	15,1	8,7	15,9

As CIC mais frequentes foram L3 – Sintoma/Queixa da Região Lombar (22,6%) e P01 – Sensação de Ansiedade/Nervosismo/Tensão (22,1%). As CIC menos comuns foram K01 – Dor do Coração (1,5%) e K06 – Veias proeminentes (1,1%) (Tabela 3).

Na distribuição por sexo, houve diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0,001$ ), sendo as CIC A03 – Febre, L03 – Sintoma/Queixa da Região Lombar, L15 – Sintoma/Queixa do Joelho, K01- Dor do Coração mais frequentes no Homem (Tabela 3).

As CIC L13 – Sintoma/Queixa da Anca e P20 – Alteração de Memória foram igualmente prevalentes em ambos os sexos.

**Tabela 3.** Distribuição das CIC pré-selecionadas por sexo e no total. Realçam-se os valores com resíduo absoluto padronizado não inferior a 1,96.

		Sexo*		Total n (%)
		Homem n (%)	Mulher n (%)	
Classificação de problema	A01 - Dor Generalizada / Múltiplos Locais	36 (1,2)	<b>225 (4,1)</b>	261 (3,1)
	A03 - Febre	<b>324 (10,5)</b>	292 (5,3)	616 (7,2)
	A04 - Debilidade / Cansaço Geral	230 (7,5)	<b>626 (11,4)</b>	856 (10)
	L03 - Sintoma / Queixa Da Região Lombar	<b>786 (25,5)</b>	1150 (21,0)	1936 (22,6)
	L13 - Sintoma / Queixa Da Anca	152 (4,9)	320 (5,9)	472 (5,5)
	L15 - Sintoma / Queixa Do Joelho	<b>523 (17,0)</b>	703 (12,9)	1226 (14,3)
	K01 - Dor Do Coração	<b>68 (2,2)</b>	61 (1,1)	129 (1,5)
	K06 - Veias Proeminentes	22 (0,7)	<b>69 (1,3)</b>	91 (1,1)
	P01 - Sensação De Ansiedade/ Nervosismo/ Tensão	633 (20,6)	<b>1260 (23,0)</b>	1893 (22,1)
	P03 - Sensação De Depressão	114 (3,7)	<b>401(7,3)</b>	515 (6,0)
	P20 - Alteração Da Memória	191 (6,2)	362 (6,6)	553 (6,5)
Total		3079 (100,0)	5469 (100,0)	8548 (100,0)

\*Teste de Qui quadrado,  $p < 0,001$ .

Na distribuição das CIC por USF (Tabela 4) verificou-se que a frequência era superior ao esperado em:

- Quatro das seis USF relativamente à CIC K06 – Veias proeminentes;
- Três USF relativamente às CIC: A01 – Dor Generalizada/Múltiplos Locais, A04 – Debilidade/Cansaço geral, L13 – Sintoma/Queixa da Anca, L15 – Sintoma/Queixa do joelho, K01 – Dor do Coração, P03 – Sensação de Depressão, P20 – Alteração da Memória e A03 - Febre;
- Duas USF relativamente às CIC: L03 – Sintoma/Queixa da Região Lombar e P01 – Sensação de Ansiedade/Nervosismo/Tensão;

Constatou-se também que cada uma das USF-B1, USF-B2 e USF-A3 registou 7 CIC diferentes com frequência superior ao esperado, ao passo que a USF-A2 apresentou 5 e cada uma das USF-A1 e USF-A3 registou 3.

Observaram-se ainda associações estatisticamente significativas entre as CIC e o modelo de USF ( $p < 0,001$ ), A ou B. As CIC mais prevalentes nas USF modelo A foram: A01 - Dor Generalizada/Múltiplos Locais, L03 - Sintoma/Queixa Da Região Lombar, P01 - Sensação De Ansiedade/Nervosismo/Tensão e P03 - Sensação De Depressão. Já nas USF modelo B, houve prevalência das CIC A03 - Febre, A04 - Debilidade/Cansaço Geral e L15 - Sintoma/Queixa Do Joelho. Quanto às CIC K01 - Dor Do Coração, K06 - Veias Proeminentes e P20 - Alteração Da Memória, estas apareceram em ambos os modelos de USF com frequência semelhante.

**Tabela 4.** Distribuição das CIC pré-selecionadas por USF e no total. Realçam-se os valores com resíduo absoluto padronizado não inferior a 1,96.

		USF*						Total
		USF-B1	USF-B2	USF-A1	USF-A2	USF-A3	USF-A4	n (%)
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Classificação de problema	A01 - Dor Generalizada / Múltiplos Locais	8 (0,9)	<b>95</b> <b>(5,0)</b>	<b>70</b> <b>(4,1)</b>	25 (1,9)	<b>22</b> <b>(3,1)</b>	41 (2,0)	261 (3,1)
	A03 - Febre	<b>100</b> <b>(11,0)</b>	115 (6,1)	105 (6,1)	<b>113</b> <b>(8,7)</b>	<b>53</b> <b>(7,6)</b>	130 (6,4)	616 (7,2)
	A04 - Debilidade / Cansaço Geral	<b>120</b> <b>(13,2)</b>	136 (7,2)	<b>204</b> <b>(10,8)</b>	105 (8,0)	<b>104</b> <b>(14,8)</b>	187 (9,2)	856 (10,0)
	L03 - Sintoma / Queixa Da Região Lombar	153 (16,9)	347 (18,3)	<b>569</b> <b>(33,3)</b>	244 (18,7)	<b>176</b> <b>(25,1)</b>	447 (22,0)	1936 (22,6)
	L13 - Sintoma / Queixa Da Anca	43 (4,7)	<b>123</b> <b>(6,5)</b>	51 (3,0)	<b>104</b> <b>(8,0)</b>	<b>46</b> <b>(6,6)</b>	105 (5,2)	472 (5,5)
	L15 - Sintoma / Queixa Do Joelho	<b>142</b> <b>(15,7)</b>	253 (13,4)	227 (13,3)	<b>210</b> <b>(16,1)</b>	<b>119</b> <b>(17,0)</b>	275 (13,5)	1226 (14,3)
	K01 - Dor Do Coração	<b>14</b> <b>(1,54)</b>	<b>29</b> <b>(1,5)</b>	9 (0,5)	<b>37</b> <b>(2,8)</b>	10 (1,4)	30 (1,5)	129 (1,5)
	K06 - Veias Proeminentes	<b>11</b> <b>(1,2)</b>	<b>28</b> <b>(1,5)</b>	8 (0,5)	4 (0,3)	<b>10</b> <b>(1,4)</b>	<b>30</b> <b>(1,5)</b>	91 (1,1)
	P01 - Sensação De Ansiedade/ Nervosismo/Tensão	174 (19,2)	<b>446</b> <b>(23,5)</b>	367 (21,5)	251 (19,2)	107 (15,3)	<b>548</b> <b>(27,0)</b>	1893 (22,1)
	P03 - Sensação De Depressão	<b>60</b> <b>(6,6)</b>	<b>155</b> <b>(8,2)</b>	13 (0,8)	<b>167</b> <b>(12,8)</b>	19 (2,7)	101 (5,0)	515 (6,0)
	P20 - Alteração Da Memória	<b>82</b> <b>(9,0)</b>	<b>168</b> <b>(8,9)</b>	86 (5,0)	45 (3,4)	35 (5,0)	<b>137</b> <b>(6,7)</b>	553 (6,5)
	Total		907 (100)	1895 (100)	1709 (100)	1305 (100)	701 (100)	2031 (100)

\*Teste de Qui quadrado, p<0,001



O grupo etário com mais CIC foi o dos 35 aos 64 anos com 43,9%.

O grupo etário  $\leq 34$  anos foi mais prevalente nas USF-B2 (20,6%) e USF-A3 (22,7%).

A frequência do grupo etário 35 a 64 anos foi maior nas USF-B2 (46,3%) e nas USF-A1 (46,5%).

O grupo etário  $\geq 64$  anos foi mais prevalente nas USF-A2 (46,8%) e USF-A4 (41,0%).

Em todas as USF predominou o grupo etário dos 35 aos 64 anos, exceto na USF-A2 em que grupo etário com mais CIC foi o  $\geq 65$  anos (46,8%).

**Tabela 5.** Distribuição dos grupos etários com CIC pré-selecionadas por USF e no total. Realçam-se os valores com resíduo absoluto padronizado não inferior a 1,96.

		USF						Total n (%)
		USF-B1	USF-B2	USF-A1	USF-A2	USF-A3	USF-A4	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Grupo etário*	$\leq 34$ anos	184 (20,3)	<b>391</b> <b>(20,6)</b>	328 (19,2)	196 (15,0)	<b>159</b> <b>(22,7)</b>	352 (17,3)	1610 (18,8)
	35 a 64 anos	404 (44,5)	<b>877</b> <b>(46,3)</b>	<b>795</b> <b>(46,5)</b>	498 (38,2)	330 (47,1)	847 (41,7)	3751 (43,9)
	$\geq 65$ anos	319 (35,2)	627 (33,1)	586 (34,3)	<b>611</b> <b>(46,8)</b>	212 (30,2)	<b>832</b> <b>(41,0)</b>	3187 (37,3)
Total		907 (100,0)	1895 (100)	1709 (100,0)	1305 (100,0)	701 (100,0)	2031 (100,0)	8548 (100,0)

\*Teste de Qui quadrado,  $p < 0,001$

Segundo a tabela 6, no grupo etário  $\leq 34$  anos, A03 – Febre é a única CIC superior à distribuição esperada.

O grupo dos 35 aos 64 anos, registou um predomínio das CIC: A04 – Debilidade/Cansaço Geral, L03 – Sintoma/Queixa da Região Lombar, P01 – Sensação de Ansiedade/Nervosismo/Tensão e P03 – Sensação de Depressão.

Nos utentes com  $\geq 65$  anos, prevaleceram as CIC A01 – Dor generalizada/Múltiplos locais, L13 – Sintoma/Queixa da Anca, K06 – Veias Proeminentes, P03 – Sensação de Depressão e P20 – Alteração da Memória.

**Tabela 6.** Distribuição das CIC por grupos etários. Realçam-se os valores com resíduo absoluto padronizado não inferior a 1,96.

		Grupo etário*			Total n (%)
		$\leq 34$ anos n (%)	35 a 64 anos n (%)	$\geq 65$ anos n (%)	
Classificação de problema	A01 - Dor Generalizada / Múltiplos Locais	6 (2,3)	81 (31,0)	<b>174 (66,7)</b>	261 (100)
	A03 – Febre	<b>489 (79,4)</b>	95 (15,4)	32 (5,2)	616 (100)
	A04 - Debilidade / Cansaço Geral	104 (12,1)	<b>480 (56,1)</b>	272 (31,8)	856 (100)
	L03 - Sintoma / Queixa Da Região Lombar	223 (11,5)	<b>1034 (53,4)</b>	679 (35,1)	1936 (100)
	L13 - Sintoma / Queixa Da Anca	52 (11,0)	163 (34,5)	<b>257 (54,5)</b>	472 (100)
	L15 - Sintoma / Queixa Do Joelho	221 (18,0)	552 (45,0)	453 (36,9)	1226 (100)
	K01 - Dor Do Coração	25 (19,4)	51 (39,5)	53 (41,4)	129 (100)
	K06 - Veias Proeminentes	6 (6,6)	40 (44,0)	<b>45 (49,5)</b>	91 (100)
	P01 - Sensação De Ansiedade/ Nervosismo/ Tensão	347 (18,3)	<b>934 (49,3)</b>	612 (32,3)	1893(100)
	P03 - Sensação De Depressão	49 (9,5)	<b>249 (48,3)</b>	<b>217 (42,1)</b>	515 (100)
	P20 - Alteração Da Memória	88 (15,9)	72 (13,0)	<b>393 (71,1)</b>	553 (100)
Total		1610 (18,8)	3751 (43,9)	3187 (37,3)	8548 (100,0)

\*Teste de Qui quadrado,  $p < 0,001$

## DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A importância deste estudo advém da demonstração da inexistência de outros estudos semelhantes publicados e da necessidade de aprofundar um estudo anteriormente realizado<sup>23</sup>, in-press na Revista Portuguesa de MGF, numa amostra mais pequena, de apenas dois ficheiros clínicos numa USF, que não uma das neste trabalho estudadas.

O presente estudo teve como objetivo analisar a frequência de CIC ICPC-2 na lista de problemas crónicos das bases de dados de seis USF (duas USF-B e quatro USF-A) escolhidas de forma aleatória, no Concelho de Coimbra, sendo uma em cada Centro de Saúde. As classificações ICPC2 foram pré-selecionadas, em função do estudo anterior, com base nos problemas agudos e/ou inespecíficos mais relevantes e que não devem ser colocados na lista de problemas crónicos, pela existência de classificações mais apropriadas.<sup>1</sup> CIC reflete o motivo de consulta indevidamente colocado como problema crónico.

Procurou-se a caracterização da amostra e o estabelecimento do perfil do doente com CIC com o estudo da idade, sexo e identificação da respetiva USF. Num uso perfeito da classificação em ICPC-2, o total de entradas incorretas seria nulo; no entanto, na nossa análise, encontramos 8548 utentes com registos com os códigos que pré-seleccionámos, o que corresponde a 14,5% da população em estudo.

Os dados foram organizados por sexo e respetiva proporção por cada USF e no total. A amostra de 8548 utentes foi constituída por 3079 homens e 5469 mulheres, 36% e 64% da totalidade de utentes, respetivamente. O cálculo da proporção de sexo para cada USF verificou homogeneidade, o número de mulheres sempre superior, ainda que se tenha verificado que a proporção de homens é maior do que o esperado nas USF-B1 e USF-A3 e menor do que o esperado nas USF-B2 e USF-A4.

CIC, mais prevalentes na Mulher, pode dever-se à maioria da população da região de Coimbra ser do sexo feminino<sup>24</sup> e ao facto das mulheres serem mais frequentadoras dos serviços de saúde.<sup>25</sup>

As USF com maior número absoluto de utentes com CIC são a USF-A4 e a USF-B2 (2031 e 1895, respetivamente), enquanto que as USF-A3 e USF-B1 apresentam um registo menor das classificações pré-selecionadas (701 e 907). No entanto, percentualmente, as USF-B2 (18,8%) e USF-A1 (17,5%) são as que têm maior representatividade de utentes com CIC, sendo este fenómeno ubiqüitário.

Várias podem ser as explicações para estes resultados, como o número de médicos internos de especialidade<sup>6</sup>, supondo-se uma menor capacidade de bem classificar, a mediana de idades da população atendida ou os grupos etários de cada USF<sup>23</sup>, a ausência de revisão periódica de listas de problemas e o tipo de consulta<sup>22,26</sup> em que são colocadas as CIC e até mesmo ao “erro” de especialistas por desconhecimento ou por sobrecarga. Não foi estudada a data de colocação de tal CIC.

Verificou-se que algumas CIC apresentaram proporções mais elevadas do que outras, registando-se uma diferença percentual significativa entre homens e mulheres.

As CIC mais frequentes foram L03 - Sintoma/Queixa Da Anca (22,6%), P01 - Sensação De Ansiedade/Nervosismo/Tensão (22,1%) e L15 - Sintoma/Queixa Do Joelho (14,3%), correspondendo cumulativamente a 59% do número total de CIC. A justificação pode estar na frequência relativa dos motivos de consulta, que mais frequentemente se inserem nestes capítulos da ICPC-2.<sup>27</sup>

Já as classificações K01 e K06 referentes, por essa ordem, a Dor do Coração e a Veias proeminentes são as menos comuns com apenas 1,5% e 1,1% do total.

Há diferenças significativas entre sexos, as CIC A03 – Febre, L3 – Sintoma/Queixa da Região Lombar, L15 – Sintoma/Queixa do Joelho, K01- Dor do Coração foram mais frequentes no Homem e as CIC L13 – Sintoma/Queixa da Anca e P20 – Alteração de Memória igualmente prevalentes em ambos os sexos. As restantes CIC apresentaram maior prevalência na Mulher.

Estas diferenças podem também significar condições ou doenças de diagnóstico mais complexo, epidemiologicamente mais comuns num dos sexos, por exemplo, A01 referir-se a Fibromialgia ou K01 a Doença Cardíaca Isquémica com Angina, o que deve ser corrigido, pois para cada um destes sinais ou sintomas existe um código diagnóstico correspondente que deve ser usado (L18 inclui Fibromialgia e K74 Doença Cardíaca Isquémica com Angina). O mesmo se passa com todos os outros códigos.<sup>1</sup>

As USF-A3 e USF-B2 evidenciaram-se por mais CIC diferentes do que o esperado, revelando 8 e 7 CIC, respetivamente, com número superior ao esperado e pelo contrário, as USF-A1 e USF-A4, registaram apenas 3 CIC com número superior ao esperado.

Surge então a necessidade dos médicos de MGF atualizarem e reverem a lista de problemas dos seus utentes<sup>1,28</sup>, encerrando episódios de doença já resolvidos e eliminando problemas mal classificados, seja pela incerteza ou pela inespecificidade das queixas na altura da classificação<sup>29</sup>, a fim de minimizar o número de CIC.

O grupo etário com maior número de CIC foi dos 35 aos 64 anos com 3751 utentes, correspondendo a 43,9% do total de CIC. Isto poderá ser explicado pela pirâmide etária de Coimbra que concentra a maior parte da população nesta faixa etária.<sup>30</sup> A faixa etária de utentes mais velhos, superior ou igual a 65 anos, apresentou 3187 utentes com CIC (37,3%). Isto pode advir de ser grupo etário com maior morbidade, muitas vezes associada a queixas inespecíficas crónicas. O grupo de idades até aos 34 anos concentrou 1610 utentes com CIC (18,8%), a frequência mais baixa dos três grupos etários estudados. Tal pode ser explicado por, muito provavelmente, ser o grupo mais saudável, sem necessidade de codificação em lista de problemas crónicos.

A grupo etário  $\leq 34$  anos foi mais prevalente nas USF-B2 (20,6%) e USF-A3 (22,7%), duas das USF com menor idade mediana. A predominância do grupo etário 35 a 64 anos foi mais evidente nas USF-B2 (46,3%) e nas USF-A1 (46,5%). O grupo etário  $\geq 64$  anos foi mais prevalente nas USF-A2 (46,8%) e USF-A4 (41,0%), que são as que apresentaram as medianas de idade mais elevadas de utentes com CIC.

Em todas as USF predominou o grupo etário dos 35 aos 64 anos, exceto na USF-A2 em que grupo etário com mais CIC foi o  $\geq 65$  anos (46,8%), sendo esta a USF que revelou a maior mediana de idades.

Visto que o grupo etário de utentes mais novos,  $\leq 34$  anos, inclui a população pediátrica, parece justificar-se a prevalência aumentada da CIC A03 – Febre. O grupo dos 35 aos 64 anos, registou um predomínio das CIC: A04 – Debilidade/Cansaço Geral, L03 – Sintoma/Queixa da Região Lombar, P01 – Sensação de Ansiedade/Nervosismo/Tensão e P03 – Sensação de Depressão, que se podem associar a queixas mais frequentes da população ativa. Nos utentes com  $\geq 65$  anos, prevaleceram as CIC A01 – Dor generalizada/Múltiplos locais, L13 – Sintoma/Queixa da Anca, K06 – Veias Proeminentes, P03 – Sensação de Depressão e P20 – Alteração da Memória. Também estas CIC parecem procurar codificar queixas mais frequentes nos idosos.

Tanto as USF com mais utentes com CIC, USF-B2 e USF-A1, como as USF com menos CIC, USF-B1 e USF-A3, são de modelos diferentes. As CIC A01 – Dor Generalizada/Múltiplos Locais, L03 – Sintoma / Queixa Da Região Lombar, P01 – Sensação De Ansiedade/Nervosismo/Tensão e P03 – Sensação De Depressão foram registadas predominantemente nas USF de modelo A. Já as CIC A03 – Febre, A04 – Debilidade / Cansaço Geral e L15 – Sintoma / Queixa Do Joelho foram mais frequentes nas USF de modelo B. As CIC K01 – Dor Do Coração, K06 – Veias Proeminentes e P20 – Alteração Da Memória foram igualmente prevalentes nos dois modelos de USF. Estes resultados significam que este problema é transversal a ambos os modelos. Sendo assim, os problemas encontrados devem-se, não ao modelo, mas à prática dos médicos, eventuais falta de formação em ICPC-2, tempo de consulta e atenção na colocação de um sinal ou sintoma como problema crónico e não revisão regular das listas de problemas e ao programa de registos que, sendo demasiado permissivo, permite estes resultados.

Várias sugestões estão descritas para um bom registo em consulta de MGF com a ICPC-2.<sup>4,7,28</sup> O programa SClínico não deveria permitir a introdução de classificações não incluídas na lista de problemas crónicos elaborado por *O'Halloran et al* ou, caso o permitisse, deveria sugerir ao utilizador tal classificação ser CIC.<sup>4</sup> Ao classificar em A, o sistema eletrónico deveria fazer uma dupla verificação à vontade de classificar como problema crónico, pois um simples “*enter*” coloca esse código automaticamente na lista de problemas ativos crónicos. Sugere-se ainda que os registos devam ser revistos periodicamente, por exemplo, pelo envio automático de lembretes pelo programa.

Boa classificação depende de adequada formação dos Médicos de MGF para a utilização da ICPC-2. Existem cursos, sítio na internet e livro explicativos, mas de carácter opcional.

Investimento em formação assegurará que todos os internos e especialistas de MGF têm um bom conhecimento deste sistema de classificação e um uso recorrente e criterioso, assegurando qualidade em projetos de investigação, credibilizando e assegurando também a qualidade das bases de dados.<sup>6</sup>

O tempo para classificação ao ser visto como um entrave<sup>20</sup> ao seu correto uso, poderá sugerir a criação de médicos classificadores<sup>4</sup> que fariam esses registos de codificação assíncrona e com recurso aos registos escritos no SOAP pelo médico que realizou a consulta. Ou, até simplesmente poderiam avaliar e rever as listas de problemas.<sup>4</sup> Desta revisão e avaliação poderia surgir um indicador de qualidade de serviços das USF, mas reconhece-se a dificuldade de uma tal proposta pelo volume de trabalho que tal significa.

Também a integração da ICPC-3 no SClinico, por se enquadrar melhor no modelo biopsicossocial e na medicina baseada na pessoa, articulando com ICD-11, permitirá um maior rigor científico e de classificação diagnóstica.<sup>2</sup>

Este trabalho visou complementar a bibliografia relativa a este tema, seguindo a sugestão de anterior e exploratório trabalho<sup>23</sup> na medida em que, em Portugal, não existem outros estudos semelhantes que nos permitam validar o uso das listas de problemas, ainda que as usemos regularmente em estudos epidemiológicos e na comunicação entre unidades de saúde.

Verificou-se, neste estudo aleatório e multicêntrico, que 8548 (14,5%) utentes tinham CIC numa localização geográfica que tem responsabilidades marcadas quer na saúde, quer no ensino pré e pós-graduado. Estes resultados, representando o valor do problema no concelho de Coimbra, não podem, no entanto, ser expandidos para o ACeS Baixo Mondego ou para a ARS do Centro ou mesmo Portugal, devendo agora seguir-se outros trabalhos que permitam, em ciclo de garantia de qualidade, melhorar os presentes e também perceber e melhorar, no ambiente de MGF, esta realidade das classificações ICPC-2.

O presente estudo apresenta algumas limitações como a pré-seleção de classificações poder não representar a frequência da totalidade da situação e a seleção das USF estudadas poder ter algumas diferenças quanto a outras no tipo e disponibilidade dos médicos para este problema, podendo haver qualidades intrínsecas específicas de médicos para função. No entanto, a multitude de classificações tornaria impossível trabalho com alguma profundidade, dada a quantidade de classificações possíveis.

## **CONCLUSÃO**

Numa amostra de 59152 utentes abrangidos pelas 6 USF aleatoriamente selecionadas para este estudo, observaram-se 8548 (14,5%) utentes com CIC.

Das classificações pré-selecionadas, as mais frequentes foram L03 - Sintoma/Queixa Da Anca, P01 - Sensação De Ansiedade/Nervosismo/Tensão e L15 - Sintoma/Queixa Do Joelho. Verificaram-se diferenças por sexo, por grupo etário e também por USF estudada, sendo este um problema transversal e não devido ao modelo de USF.

Várias hipóteses de melhoria podem ser equacionadas desde a formação médica, ao aperfeiçoamento do programa de registos, passando ainda pelas hipóteses de revisão regular das classificações crónicas por médicos específicos, criando indicadores de qualidade.

CIC na lista de problemas crónicos descredibilizam as bases de dados e os estudos dependentes destas, prejudicam a comunicação entre profissionais de saúde e o acompanhamento dos doentes e são também sinal de má prática a ser corrigida, quer por ajuda do SClinico, quer por melhor desempenho dos profissionais.

## AGRADECIMENTOS

“Recomeça...  
Se puderes  
Sem angústia  
E sem pressa.  
E os passos que deres,  
Nesse caminho duro  
Do futuro  
Dá-os em liberdade.  
Enquanto não alcances  
Não descanses.  
De nenhum fruto queiras só metade.”  
Miguel Torga, Diário XIII

Aos meus orientadores, Professora Doutora Bárbara Oliveiros e Professor Doutor Luiz Santiago, por me desafiarem a ser melhor e por me guiarem ao longo desta etapa.

À minha mãe, ao meu pai e ao meu irmão, por, longe ou perto, estarem sempre a meu lado.

Aos meus avós, por me mostrarem que somos nós que escolhemos o saber e não o contrário.

Aos meus amigos, por me lembrarem constantemente do sabor da vida.

A todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para o sucesso do meu percurso académico.

A Coimbra.

Bruno Filipe Micael Calisto.



## REFERÊNCIAS

1. Pinto D. O que classificar nos registos clínicos com a Classificação Internacional de Cuidados Primários? *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*. 2014;30:328–34.
2. Napel H ten, van Boven K, Olagundoye OA, van der Haring E, Verbeke M, Härkönen M, et al. Improving Primary Health Care Data With ICPC-3: From a Medical to a Person-Centered Perspective. *Ann Fam Med*. 2022 Jul 1;20(4):358–61.
3. Santiago LM, Carvalho R, Botas P, Miranda P, Matias C, Simões AR, et al. A informação na consulta presencial em Medicina Geral e Familiar: classificações segundo a ICPC-2 e anotações livres para a memória futura no SOAP. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*. 2015 Sep 30;10(36).
4. Granja M. Os registos dos médicos de família estão em perigo. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*. 2018;
5. Gusso G. The international classification of primary care: Capturing and sorting clinical information. *Ciencia e Saude Coletiva*. 2020 Apr 1;25(4):1241–50.
6. Pinto D, Corte-Real S. Codificação com a Classificação Internacional de Cuidados Primários (ICPC) por internos de Medicina Geral e Familiar. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar* [Internet]. 2010 [cited 2022 Dec 21];26:1–13. Available from: <https://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/10763/10499>
7. Granja M, Outeirinho C. Registo médico orientado por problemas em medicina geral e familiar: atualização necessária. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*. 2018;34(1):40–4.
8. O'Halloran J, Miller GC, Britt H. Defining chronic conditions for primary care with ICPC-2. Vol. 21, *Family Practice*. 2004. p. 381–6.
9. Pericin I, Larkin J, Collins C. Diagnostic coding of chronic physical conditions in Irish general practice. *Ir J Med Sci*. 2022 Aug 1;191(4):1693–9.
10. Kühlein T, Virtanen M, Claus C, Popert U, van Boven K. Coding in general practice—Will the ICD-11 be a step forward? *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2018 Jul 1;61(7):828–35.
11. Frese T, Herrmann K, Bungert-Kahl P, Sandholzer H. Inter-rater reliability of the ICPC-2 in a German general practice setting. *Swiss Med Wkly*. 2012 Aug;142.
12. Olagundoye O, van Boven K, van Weel C. International Classification of Primary Care-2 coding of primary care data at the general out-patients' clinic of General Hospital, Lagos, Nigeria. *J Family Med Prim Care*. 2016;5(2):291.
13. Cho MR, Kwon YJ, Kim SH, Hwang J, Kim J, Yang J, et al. Comparison between the International Classification of Primary Care and the International Classification of Diseases Classifications in Primary Care in Korea. *Korean J Fam Med*. 2022;43(5):305–11.
14. Wun Y, Lu X, Dickinson J. The work by the developing primary care team in China: a survey in two cities. *Fam Pract*. 2000;17:10–5.

15. Soler JK, Okkes I, Oskam S, van Boven K, Zivotic P, Jevtic M, et al. An international comparative family medicine study of the transition project data from the netherlands, malta and serbia. Is family medicine an international discipline? Comparing incidence and prevalence rates of reasons for encounter and diagnostic titles of episodes of care across populations. *Fam Pract*. 2012 Jun;29(3):283–98.
16. Malmström T, Huuskonen O, Torkki P, Malmström R. Structured classification for ED presenting complaints-from free text field-based approach to ICPC-2 ED application. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. 2012;20. Available from: <http://www.sjtem.com/content/20/1/76>
17. Sandvik H, Ruths S, Hunskaar S, Blinkenberg J, Hetlevik Ø. Construction and validation of a morbidity index based on the International Classification of Primary Care. *Scand J Prim Health Care*. 2022;40(2):305–12.
18. Jamouille M, Grosjean J, Resnick M, Ittoo A, Treuherz A, vander Stichele R, et al. A Terminology in General Practice/Family Medicine to Represent Non-Clinical Aspects for Various Usages: The Q-Codes. *Stud Health Technol Inform*. 2017;235:471–5.
19. Lacroix-Hugues V, Azincot-Belhassen S, Staccini P, Darmon D. Differences between what is said during the consultation and what is recorded in the electronic health record. In: *Studies in Health Technology and Informatics*. IOS Press; 2019. p. 674–8.
20. Letrilliat L, Gelas-Dore B, Ortolan B, Colin C. Prometheus: The implementation of clinical coding schemes in Fench routine general practice. *Inform Prim Care*. 2006;14(3):157–65.
21. Kitselaar WM, van der Vaart R, van Tilborg-den Boeft M, Vos HMM, Numans ME, Evers AWM. The general practitioners perspective regarding registration of persistent somatic symptoms in primary care: a survey. *BMC Fam Pract*. 2021 Dec 1;22(1).
22. Hunskår S, Sandvik H. Use of non-specific diagnostic codes in out-of-hours services. *Tidsskrift for den Norske Legeforening*. 2020;
23. Coelho J, Santiago LM, Reis MT. Proporção de Sinais e Sintomas Indevidamente Colocados como Doença Crónica em Medicina Geral e Familiar: um estudo preliminar [Internet]. 2021. Available from: <http://hdl.handle.net/10316/102460>
24. População residente segundo os Censos: total e por sexo [Internet]. [cited 2023 Mar 24]. Available from: <https://www.pordata.pt/municipios/populacao+residente+segundo+os+censos+total+e+por+sexo-17-52>
25. Perelman J, Fernandes A, Mateus C. Gender disparities in health and healthcare: results from the Portuguese National Health Interview Survey. *Cad Saúde Pública*. 2012;28(12):2339–48.
26. de Jong J, Visser MRM, Wieringa-de Waard M. Which barriers affect morbidity registration performance of GP trainees and trainers? *Int J Med Inform*. 2013 Aug;82(8):708–16.
27. Santiago LM, Coelho CC, Simões JA. Motivos de consulta em medicina geral e familiar: tendência evolutiva na última década na região Centro de Portugal. *Revista Portuguesa de Clínica Geral* [Internet]. 2022 Aug 31;38(4):347–55. Available from: <https://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/13148>

28. Gissler M. How to maintain good quality register systems? *Acta Med Port.* 2019 May 1;32(5):335–7.
29. Jordan K, Porcheret M, Croft P. Quality of morbidity coding in general practice computerized medical records: A systematic review. Vol. 21, *Family Practice.* 2004. p. 396–412.
30. População residente: total e por grupo etário [Internet]. [cited 2023 Mar 19]. Available from: <https://www.podata.pt/municipios/populacao+residente+total+e+por+grupo+etario-358>