



Perfil Epidemiológico Descritivo da Região Coração da Diretoria Regional de Saúde III

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU-UFSCar)

**Perfil Epidemiológico Descritivo da
Região Coração da Diretoria Regional de
Saúde III**

Daniela Brassolatti
Ângela Merice de Oliveira Leal
Denise Marçon
Valéria Cristina Gabassa
Natanael Alves da Silva

São Carlos, SP
2021

© 2021 by Daniela Brassolatti, Ângela Merice de Oliveira Leal, Denise Marcon, Valéria Cristina Gabassa, Natanael Alves da Silva.

Direitos dessa edição reservados à Comissão Permanente de Publicações Oficiais e Institucionais - CPOI

É proibida a reprodução total ou parcial desta obra sem a autorização expressa do Editor.

Capa, Projeto Gráfico e Editoração Eletrônica: Daniela Brassolatti e Denise Marcon

Revisão Ortográfica e Gramatical: Daniela Brassolatti, Ângela M. Leal e Denise Marcon

Normalização e Ficha Catalográfica: Marina P. Freitas CRB-08/6069

Dados internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

Perfil epidemiológico descritivo da Região Coração da Diretoria Regional de Saúde III. / Daniela Brassolatti... [et al.]. — São Carlos : UFSCar/CPOI, 2021.
85 p.

ISBN: 978-65-86558-26-5

1. Perfil epidemiológico. 2. Morbidade. 3. Mortalidade. 4. Região Coração do Estado de São Paulo. I. Título.



Reitora

Ana Beatriz de Oliveira

Vice-Reitora

Maria de Jesus Dutra dos Reis

RESUMO

O objetivo deste estudo foi delinear o perfil epidemiológico da área de abrangência do Departamento Regional de Saúde - DRSIII, especificamente da Região Coração do Estado de São Paulo. Os dados foram comparados aqueles da RRAS (Rede Regional de Atenção à Saúde) 13 e de todas as RRAS do Estado de São Paulo.

Este é um estudo do tipo descritivo de série histórica com retrospectiva de 10 anos, a partir de dados secundários, com abordagem quantitativa e análise dos dados de morbidade e mortalidade hospitalar do SUS, por local de residência. Os dados secundários foram coletados dos registros de informação da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE, <http://www.perfil.seade.gov.br/>); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, <https://www.ibge.gov.br/>) e Departamento de Informática do SUS (DATASUS, <http://www.datasus.gov.br>), no período de maio a setembro de 2019.

A motivação para esse trabalho deu-se a partir da dificuldade de obtenção de dados a partir de uma única base de dados. Os dados apresentados neste estudo poderão servir como referência para análises epidemiológicas futuras e para o planejamento de políticas públicas de saúde na região pesquisada.

Palavras-chave: Perfil epidemiológico. Morbidade. Mortalidade. Região - Coração do Estado de São Paulo.

SUMÁRIO

1 Introdução	5
1.1 As Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS) e Departamentos Regionais de Saúde (DRS)	7
1.1 A Região Coração da DRS - III	9
2 Objetivo	11
3 Metodologia	11
4 Resultados	12
4.1 Aspectos demográficos	12
4.1.1 População	12
4.1.2 Gênero	13
4.1.3 Idade	14
4.2 Aspectos socioeconômicos	17
4.3 Disponibilidade de leitos na Região Coração DRSIII	18
5 Perfil de morbidade	25
5.1 Doenças do aparelho circulatório – Região Coração 2018	36
5.2 Gravidez e Puerpério – Região Coração 2018	40
5.3 Doenças do aparelho digestivo – Região Coração 2018	42
5.4 Lesões, envenenamento e outras consequências – Região Coração 2018	46
5.5 Doenças do aparelho respiratório - Região Coração 2018	49
5.6 Doenças do aparelho geniturinário – Região Coração 2018	52
5.7 Neoplasias – Região Coração 2018	54
6 Perfil de Mortalidade	58
6.1 Mortalidade por Doenças do Aparelho Circulatório – Região Coração 2017	68
6.2 Mortalidade por Neoplasias – Região Coração 2017	71
6.3 Mortalidade por Doenças do Aparelho Respiratório – Região Coração 2017	74
6.4 Mortalidade por Causas Externas – Região Coração 2017	77
6.5 Mortalidade por Doenças do Aparelho Digestivo – Região Coração 2017	79
7 Conclusão	83
8 Referências	84

1 INTRODUÇÃO

A epidemiologia é “o estudo da frequência, da distribuição e dos determinantes dos estados ou eventos relacionados à saúde em específicas populações e a aplicação desses estudos no controle dos problemas de saúde” (LAST 1998, p. 13 apud CARVALHO; PINHO; GARCIA, 2017). Enquanto a clínica estuda o processo de saúde-doença no indivíduo, a epidemiologia o faz para as populações (CARVALHO; PINHO; GARCIA, 2017).

As populações compreendem as sociedades, coletividades, comunidades, classes sociais, grupos específicos. Cada um inserido num determinado contexto, vive um processo de saúde-doença específico quando comparado à outra população com características divergentes. Considerando a complexidade do processo de saúde-doença das populações no sistema público de saúde, é fundamental que os atores dos diversos pontos de atenção à saúde tenham o conhecimento sobre epidemiologia (CARVALHO; PINHO; GARCIA, 2017).

A epidemiologia possui dois aspectos: a) campo da ciência estuda a saúde, a doença e os seus determinantes; b) campo prático, que desenvolve estratégias de saúde coletiva a partir dos achados do campo da ciência (BARRETO, 2002). Nesse sentido, a abrangência da epidemiologia está evidente quando esta permite e contribui para o desenvolvimento de políticas, programas e outras estratégias de prevenção, promoção e proteção à saúde das populações (CARVALHO; PINHO; GARCIA, 2017).

A epidemiologia descritiva examina como a incidência (casos novos) ou a prevalência (casos existentes) de uma doença ou condição relacionada à saúde varia de acordo com determinadas características, como sexo, idade, escolaridade e renda, entre outras. Quando a ocorrência da doença/condição relacionada à saúde difere segundo o tempo, lugar ou pessoa, é possível não apenas identificar grupos de alto risco para fins de prevenção, mas também gerar hipóteses etiológicas para investigações futuras (SZKLO, 2000 apud LIMA-COSTA E BARRETO, 2003, p.191).

Os estudos descritivos têm por objetivo determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos. Ou seja, responder à pergunta: quando, onde e quem adoece? A epidemiologia descritiva pode fazer uso de dados secundários (dados pré-existent

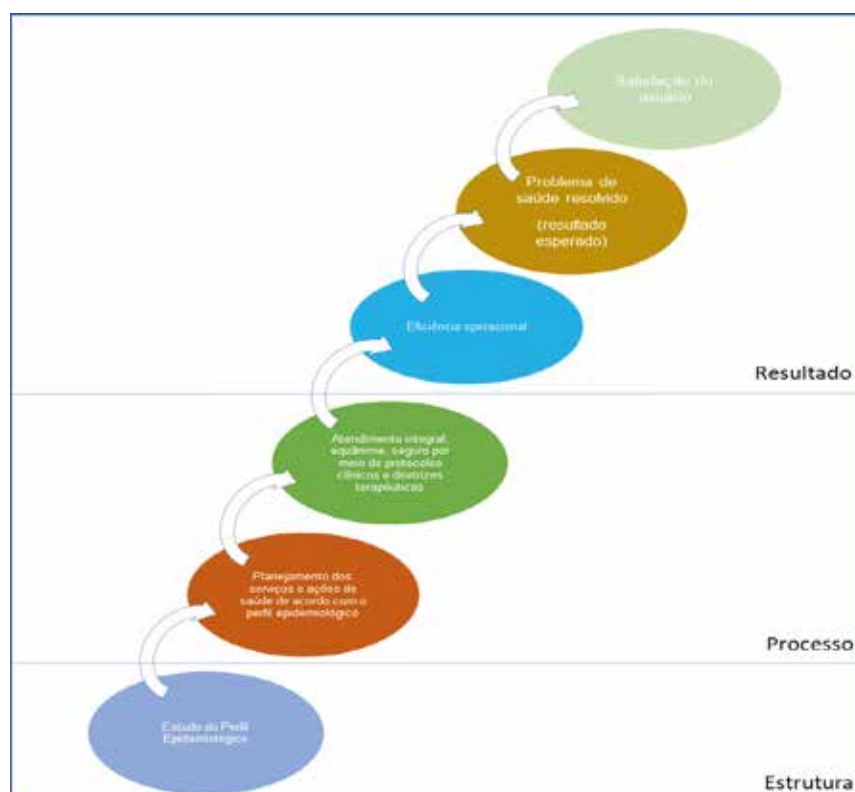
de mortalidade e hospitalizações, por exemplo) (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003, p..191).

O estudo epidemiológico de uma determinada população é o que se chama de Estudo do Perfil Epidemiológico, podendo ser de uma unidade de saúde, de um município e abranger uma região, estado, país e assim por diante.

A importância de evidenciar o perfil epidemiológico de uma determinada população está na possibilidade de identificar necessidades, estabelecer metas específicas e propor soluções para alcançá-las, e assim, minimizar ou resolver os problemas identificados.

A Figura 1 apresenta o modelo conceitual da qualidade da prestação de serviços de saúde com base no estudo do perfil epidemiológico e o potencial para a melhora significativa da qualidade da prestação de serviços de saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), que pode ser mensurada por indicadores de resultados assistenciais que evidenciem o desempenho da saúde, no que tange a eficiência do cuidado prestado, a qualidade de atendimento, alcance dos resultados esperados e a satisfação dos usuários do SUS na região.

Figura 1 - Modelo conceitual da qualidade da prestação de serviços de saúde com base no estudo do perfil epidemiológico



Fonte: Elaborado pelos autores.

1.1 As Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS) e Departamentos Regionais de Saúde (DRS)

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi definido na Constituição Federal de 1988 como um conjunto de ações e serviços de saúde, organizado em rede regionalizada e hierarquizada, onde o direito à saúde deve se efetivar, por meio da implementação das políticas de saúde (BRASIL, 1988).

De acordo com o Decreto nº 7.508 de junho de 2011 que regulamentou a Lei 8.080/1990, a Região de Saúde é definida como um espaço geográfico contínuo constituído por municípios agrupados e limítrofes, com delimitação que considere a identidade cultural, econômica, social, infraestrutura com compartilhamento de transportes e redes de comunicação. Tem a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde que atendam a necessidade da população daquele local (BRASIL, 2011)

De acordo com a Resolução nº 1 de 29 de setembro de 2011, as Regiões de Saúde têm como objetivos:

- I. Garantir o acesso resolutivo da população, em tempo oportuno e com qualidade, a ações e serviços de promoção, proteção e recuperação, organizados em redes de atenção à saúde, assegurando-se um padrão de integralidade;
- II. Efetivar o processo de descentralização de ações e serviços de saúde entre os entes federados, com responsabilização compartilhada, favorecendo a ação solidária e cooperativa entre os gestores, impedindo a duplicação de meios para atingir as mesmas finalidades;
- III. Buscar a racionalidade dos gastos, a otimização de recursos e eficiência na rede de atenção à saúde, por meio da conjugação interfederativa de recursos financeiros entre outros, de modo a reduzir as desigualdades locais e regionais (BRASIL, 2011).

O planejamento da saúde no âmbito das RRAS, deve compatibilizar os recursos financeiros disponíveis com as necessidades das políticas públicas de saúde, ofertando saúde aos usuários de forma integral, de acordo com a Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde (RENASES e Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (BRASIL, 2011).

Para garantir a efetivação do planejamento e sua execução, são estabelecidas as Comissões Intergestores no nível regional (Comissão Intergestores Regional – CIR), estadual (Comissão Intergestores Bipartite – CIB) e federal (Comissão Intergestores Tripartite – CIT), tendo o Contrato Organizativo da Ação Pública (COAP) como representação jurídica dos acordos estabelecidos entre os gestores das diferentes esferas objetivando a busca dos melhores resultados para a população usuária do SUS (BRASIL, 2011).

As RRAS são responsáveis por coordenar as atividades da Secretaria de Estado da Saúde no âmbito regional e promover a articulação intersetorial, com os municípios e organismos da sociedade civil (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE, 2019)

A partir desse princípio de regionalização, o Estado de São Paulo se organizou em 17 RRAS, conforme diretrizes estabelecidas pelo Decreto nº 7.508 de junho de 2011. Dentro das 17 RRAS foram estabelecidas 64 Departamentos Regionais de Saúde (DRS) (Figura 2).

Figura 2 - Mapa do Estado de São Paulo com a distribuição das RRAS.



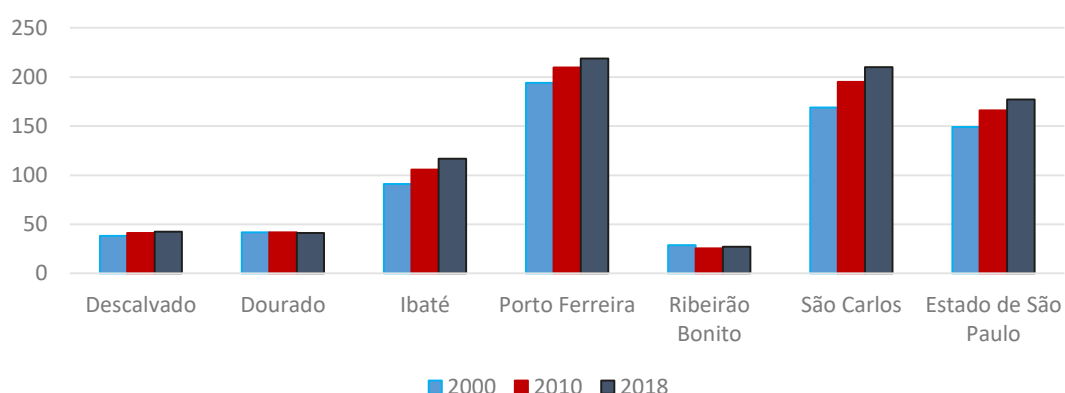
Fonte: Secretaria de Estado da Saúde – SES/SP.

Como pode ser visto na Figura 3, o agrupamento por regiões segue a lógica de manter cidades menores agrupadas com pelo menos uma cidade de maior porte,

do DRS III, Coração do DRS III, Norte Barretos, Sul-Barretos, Três Colina, Alta Anhanguera, Alta Mogiana, Horizonte Verde, Aquífero Guarani e Vale das Cachoeiras. Abrange uma população total de 3.307.320 habitantes (Figura 3)

A Região Coração tem uma densidade populacional crescente nos municípios de São Carlos, Descalvado, Ibaté e Porto Ferreira. Os municípios com maior densidade populacional são Porto Ferreira e São Carlos, superando a densidade populacional do Estado de São Paulo (Gráfico 1)

Gráfico 1 – Densidade populacional da Região Coração comparada ao Estado de São Paulo



Fonte: SEADE (2019)

A maior densidade populacional pressupõe a geração de maior demanda de serviços de saúde, exigindo adequada aplicação de recursos a fim de estruturar a rede de atenção básica, especializada e hospitalar, de forma a garantir agilidade nos atendimentos de urgência e emergência, acesso aos serviços especializados e maior atenção às ações de prevenção, proteção e tratamento.

Embora os municípios de Descalvado, Dourado e Ribeirão Bonito apresentem uma menor densidade populacional, a população rural nessas áreas podem demandar estratégias organizativas de saúde específicas, implicando em maior necessidade de recursos financeiros.

2 OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi delinear o perfil epidemiológico, a primeira etapa do modelo conceitual proposto, da área de abrangência do Departamento Regional de Saúde - DRSIII, especificamente da Região Coração da Região Coração do Estado de São Paulo. Os dados serão comparados aqueles da RRAS 13 e de todas as RRAS do Estado de São Paulo.

Com o resultado desse estudo, pretende-se estabelecer diretrizes de planejamento assistencial conjunto e de interesse da população no âmbito da DRS III e município de São Carlos.

A motivação para esse trabalho deu-se a partir da dificuldade de obtenção de dados a partir de uma única base de dados.

3 METODOLOGIA

Este é um estudo do tipo descritivo de série histórica com retrospectiva de 10 anos, a partir de dados secundários, com abordagem quantitativa e análise dos dados de morbidade e mortalidade hospitalar do SUS, por local de residência.

Os dados secundários foram coletados dos registros de informação da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE, <http://www.perfil.seade.gov.br/>); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, <https://www.ibge.gov.br/>) e Departamento de Informática do SUS (DATASUS, <http://www.datasus.gov.br>), no período de maio a setembro de 2019.

Foram consideradas as internações e óbitos de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde de morbidade e mortalidade (CID 10), no período de 2008 a 2018, com foco principal no ano de 2018 para morbidade e 2017 para mortalidade, dados mais atuais disponíveis no momento do estudo.

Foram analisados os dados de morbidade e mortalidade e identificados os aspectos demográficos (densidade, população, faixa etária, gênero), sociais e econômicos, além da estrutura de leitos que compõe o setor público e particular da saúde.

Os CIDs que compuseram 80% dos motivos de internação (Gráficos de Pareto) foram avaliados de acordo com a região, o município, a faixa etária, o sexo e a evolução da série histórica durante uma década, assim como foram detalhadas as doenças que compõe esses principais CIDs de internações e óbitos.

O histórico do número de internações e óbitos foi analisado por meio de mini gráficos, observando o considerável crescimento ou queda do número de internações e óbitos ao longo de uma década.

4 RESULTADOS

Os resultados sobre aspectos demográficos, socioeconômicos e disponibilidade de leitos é apresentado abaixo para melhor descrição do perfil epidemiológico.

4.1 Aspectos demográficos

Com relação aos aspectos demográficos, são explorados alguns dados sobre a população da Região Coração como número de habitantes, população por gênero, pirâmide etária, índice de envelhecimento e taxa de natalidade.

4.1.1 População

Os municípios da Região Coração têm uma população de aproximadamente 379.870 habitantes, que corresponde a 0,19% da população brasileira e a, aproximadamente, 1% da população do Estado de São Paulo (Tabela 1).

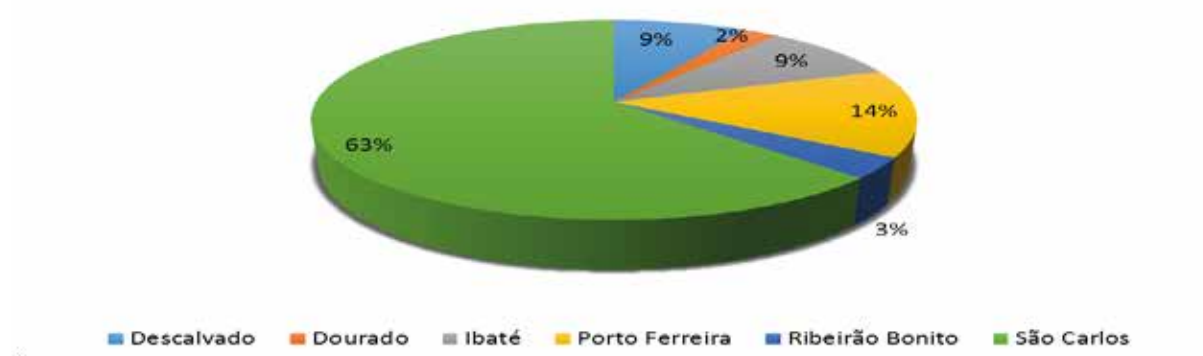
Tabela 1 – População da Região Coração.

LOCAL	POPULAÇÃO 2018	% COM RELAÇÃO AO BRASIL	% COM RELAÇÃO AO ESTADO
Região Coração	395.453	0,19%	1%
SP	43.993.159	21,10%	
BRASIL	208.494.900		

Fonte: IBGE 2019

O Gráfico 2 apresenta a distribuição da população da Região Coração, por município.

Gráfico 2 – População Total por Município



Fonte: SEAD (2019)

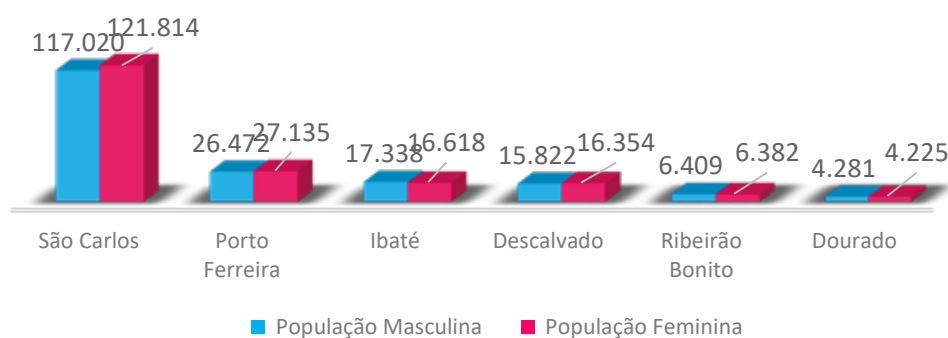
Observa-se que a população de São Carlos corresponde a 63% da população da região, seguida por Porto Ferreira (14%), Descalvado (9%), Ibaté (9%), Ribeirão Bonito (3%) e Dourado (2%) (SEADE, 2018).

Esta significativa disparidade entre o menor e o maior município, no que se refere ao porte populacional, pode implicar em diversidade das necessidades de saúde da população e dos recursos envolvidos no seu atendimento.

4.1.2 Gênero

O Gráfico 3 apresenta a distribuição da população dos municípios da Região Coração por gênero.

Gráfico 3 – População por Gênero



Fonte: SEADE (2019)

O gênero feminino é discretamente mais frequente na composição da população dessa região. Entretanto, nas cidades de Dourado, Ibaté e Ribeirão Bonito há uma predominância do gênero masculino.

4.1.3 Idade

A distribuição da população do Estado de São Paulo, Região Coração e São Carlos de acordo com a faixa etária, comparando-se o ano 2000 com 2018, está apresentada nas Figuras 4,5 e 6.

Figura 4 – Pirâmide etária Estado São Paulo

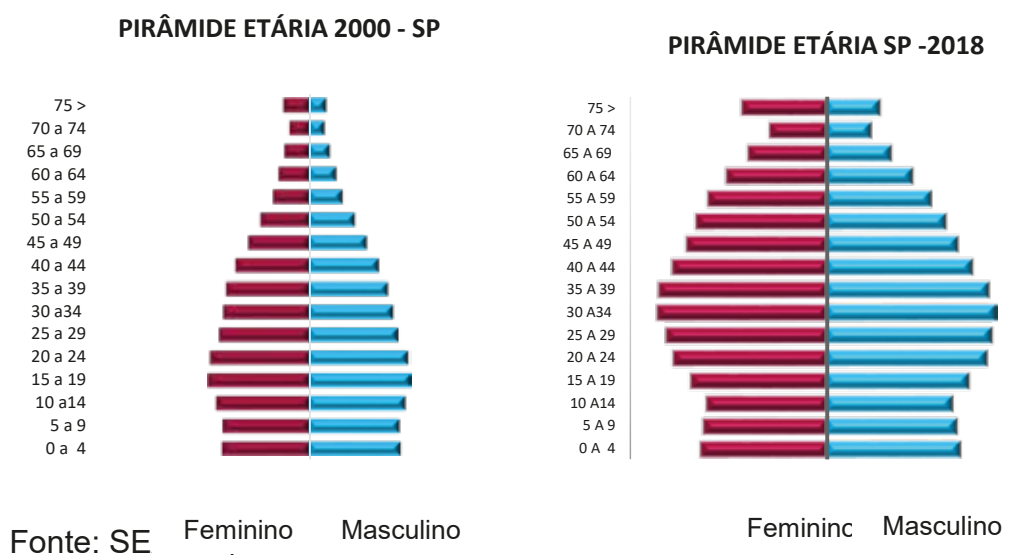
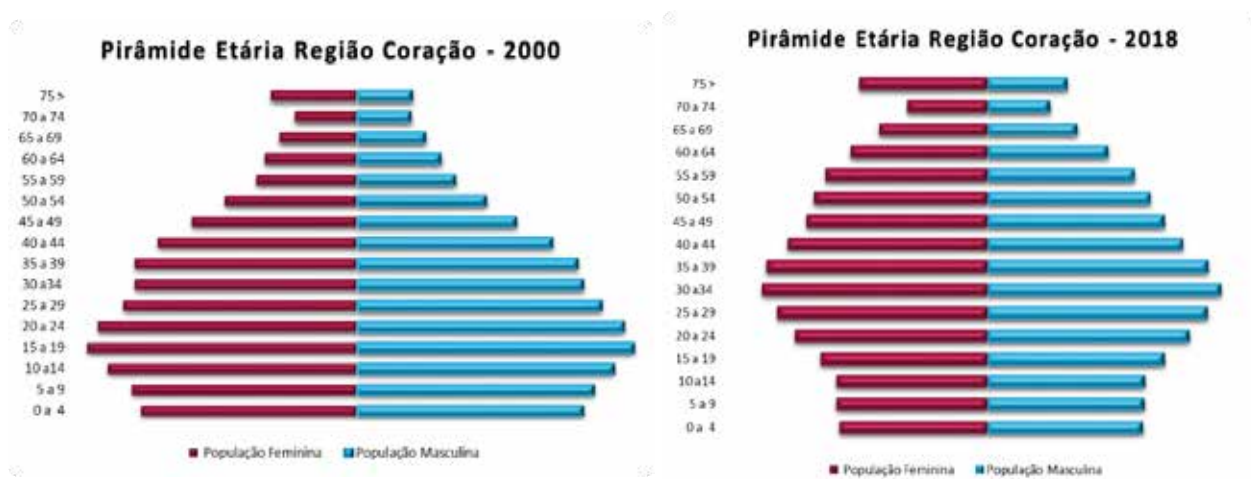
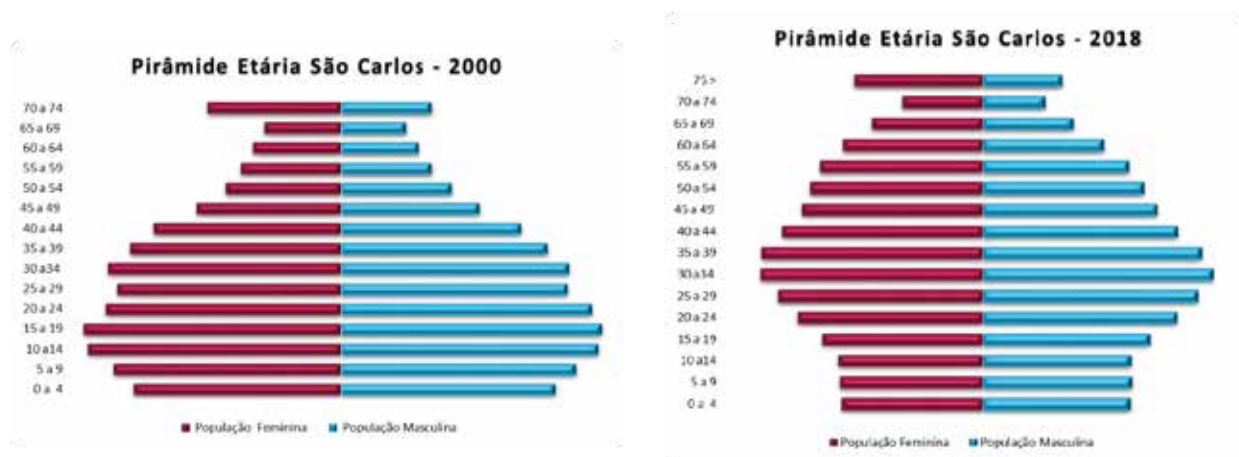


Figura 5 – Pirâmide etária Região Coração



Fonte: SEADE (2019)

Figura 6 – Pirâmide etária São Carlos

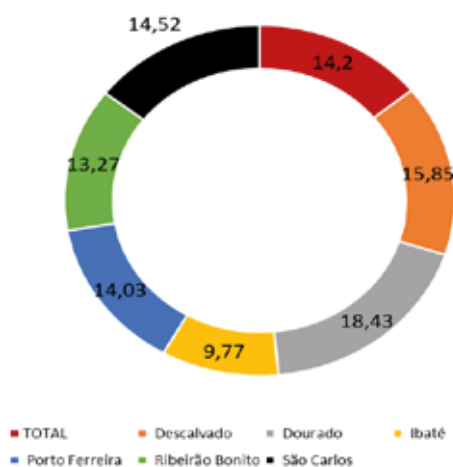


Fonte: SEADE (2019)

A comparação das pirâmides etárias desses locais nos anos de 2000 e 2018, evidencia um novo padrão demográfico caracterizado por um significativo aumento do contingente de idosos e diminuição das crianças e jovens, com redução da taxa de natalidade e aumento da expectativa de vida da população.

O Gráfico 4 apresenta a distribuição da população idosa (60 anos ou mais) por município da Região Coração, no ano de 2017.

Gráfico 4 – Proporção de idosos (> 60 anos) 2017 (com relação ao total de cada respectiva população)

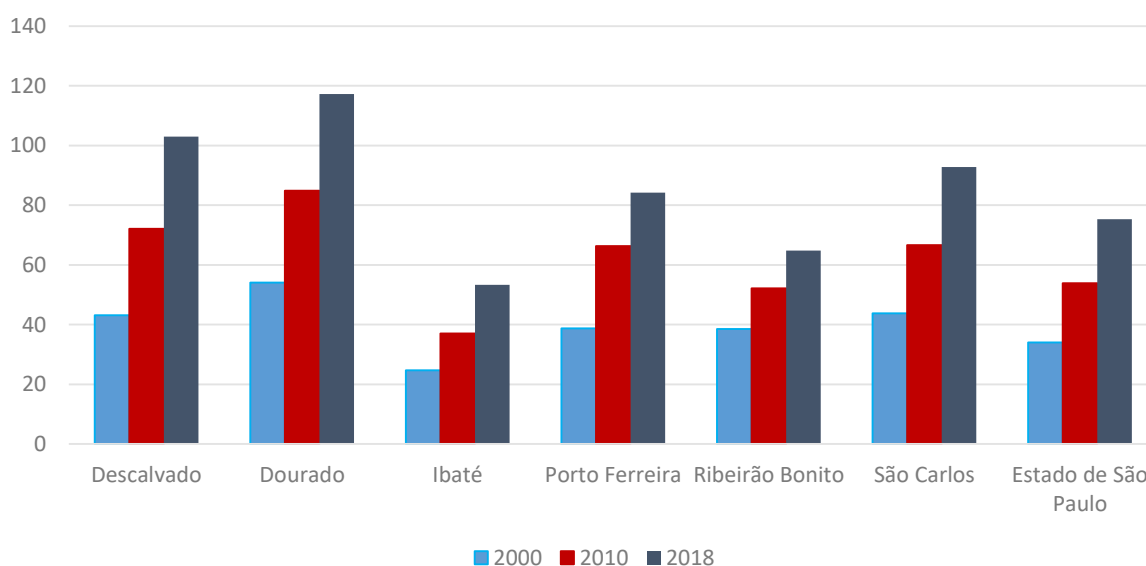


Fonte: SEADE (2019)

A proporção de idosos com mais de 60 anos em relação ao total de cada população respectiva corresponde a: 18,43% em Dourado, 15,85% em Descalvado, 14,52 % em São Carlos, 14,03% em Porto Ferreira, 13,27% em Ribeirão Bonito e 9,77% em Ibaté Gráfico 4). Este crescimento no percentual de idosos ao longo dos anos pode demandar ações voltadas para o atendimento de doenças crônicas e degenerativas.

O Gráfico apresenta o índice de envelhecimento do estado de São Paulo e dos municípios da Região Coração nos anos 2000, 2010 e 2018.

Gráfico 5 – Índice de Envelhecimento dos municípios da Região Coração e Estado de SP

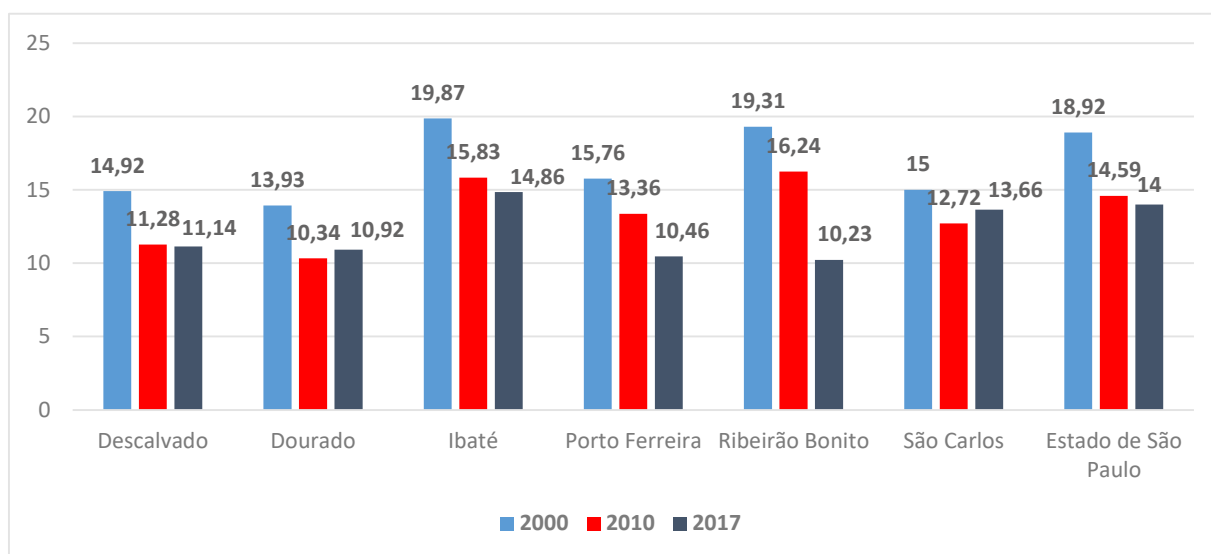


Fonte: SEADE (2019)

O índice de envelhecimento da Região Coração merece destaque em virtude de sua tendência crescente, sendo maior do que o apresentado pelo Estado de São Paulo. Cabe destacar que Dourado, menor município da região, possui o maior índice de envelhecimento.

Observa-se que, embora o índice de envelhecimento em São Carlos esteja crescente, do ano de 2010 a 2018 percebe-se que a taxa de natalidade aumentou de 12,72 para 13,66. A taxa de natalidade da Região Coração apresenta tendência decrescente (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Taxa de natalidade



Fonte: SEADE (2019)

4.2 Aspectos socioeconômicos

A Tabela 2 apresenta dados demográficos e socioeconômicos de São Carlos. São Carlos é a maior cidade da região coração da DRS III, com um PIB de R\$10.063.061,50, e renda per capita de R\$ 42.804,05, em 2016. A grande maioria da população tem abastecimento de água, esgoto sanitário e coleta de lixo.

Tabela 2 – Perfil Geral Município de São Carlos

Dados populacionais	Ano	São Carlos
População residente (estimativa FSEADE)	2019	240.726
Área (em Km2)	2019	1.136,91
Densidade demográfica (hab/Km2)	2019	211,74
Urbanização (%)	2019	96,00
População com menos de 15 anos (%)	2019	16,96
População com 60 anos e mais (%)	2019	16,37
Índice de envelhecimento (%)	2019	96,53
Habitação e infraestrutura urbana	Ano	São Carlos
Nível de atendimento de abastecimento de água (%)	2010	99,96
Nível de atendimento de esgoto sanitário (%)	2010	99,43
Nível de atendimento de coleta de lixo (%)	2010	99,90
Educação	Ano	São Carlos
Taxa de analfabetismo população de 15 anos e mais	2010	3,66

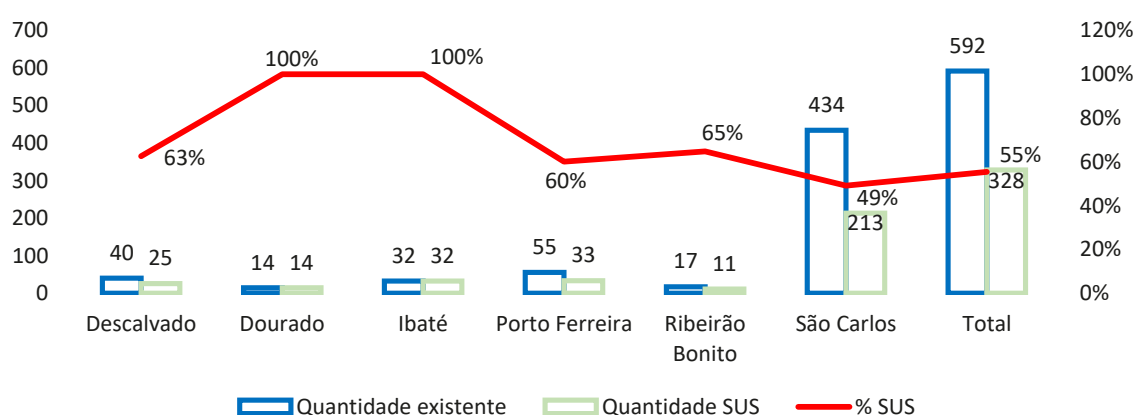
População de 18 a 24 anos com ensino médio completo (%)	2010	67,63
Economia	Ano	São Carlos
PIB (em milhões de reais correntes)	2016	10.063.061,50
PIB per capita (em reais de correntes)	2016	42.804,05
Condições de Vida	Ano	São Carlos
Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS - Dimensão Riqueza	2014	44
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Longevidade	2014	70
Índice Paulista de Responsabilidade Social - IPRS - Dimensão Escolaridade	2014	63
Domicílios com Renda per capita até 1/4 do Salário Mínimo (Em %)	2014	3,77
Domicílios com Renda per capita até 1/2 do Salário Mínimo (Em %)	2010	11,71

Fonte: SEADE (2019)

4.3 Disponibilidade de leitos na Região Coração DRSIII

O Gráfico 7 apresenta o total de leitos disponibilizados em 2018 para os municípios da região. Os dados relativos à disponibilidade de leitos hospitalares, sejam leitos clínicos de retaguarda às urgências ou leitos especializados.

Gráfico 7 – Disponibilidade de Leitos por município da Região Coração – 2018



Fonte: Tabnet CNES (2018)

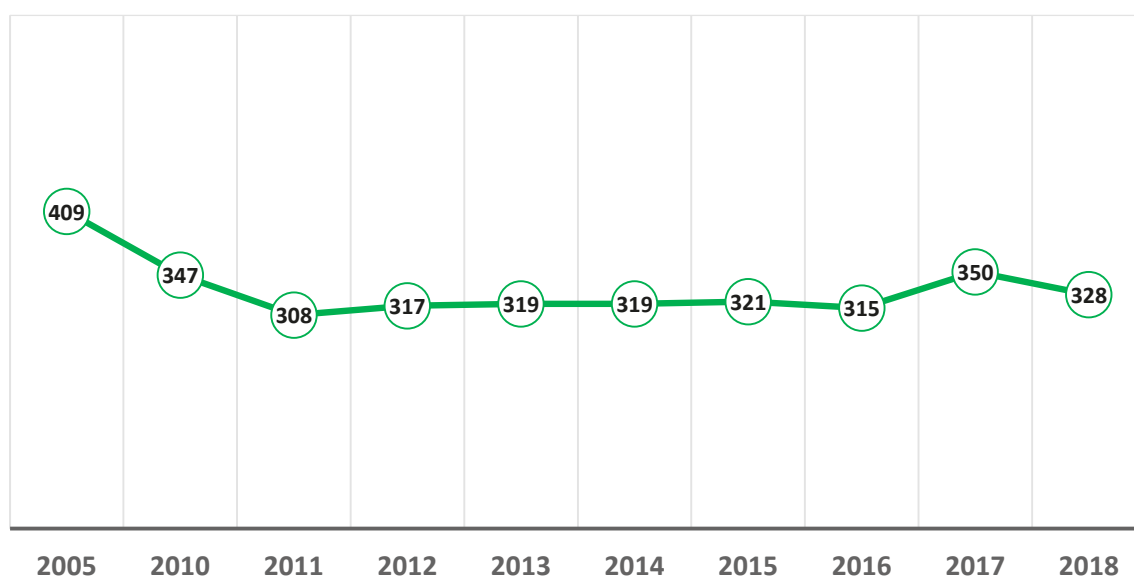
Do total de 592 leitos hospitalares disponibilizados, 328 são leitos ofertados ao SUS, o que representa 55% do total de leitos nesta região, ficando os demais 264

leitos (44%) disponíveis para o sistema de saúde suplementar estabelecido em organizações hospitalares privadas ou filantrópicas que atendem em regime particular ou por convênios de saúde.

Destaca-se que os leitos dos municípios de Dourado e Ibaté são 100% SUS e totalizam 46 leitos. Os demais municípios, exceto São Carlos, apresentam percentual de leitos SUS acima de 60%, sendo São Carlos o único município que possui mais leitos privados (51%) do que leitos SUS (49%).

O Gráfico 8 apresenta a variação da oferta de leitos SUS na Região Coração, no período de 2005 a 2018.

Gráfico 8 – Disponibilização de Leitos SUS na Região Coração



Fonte: Tabnet CNES (2018)

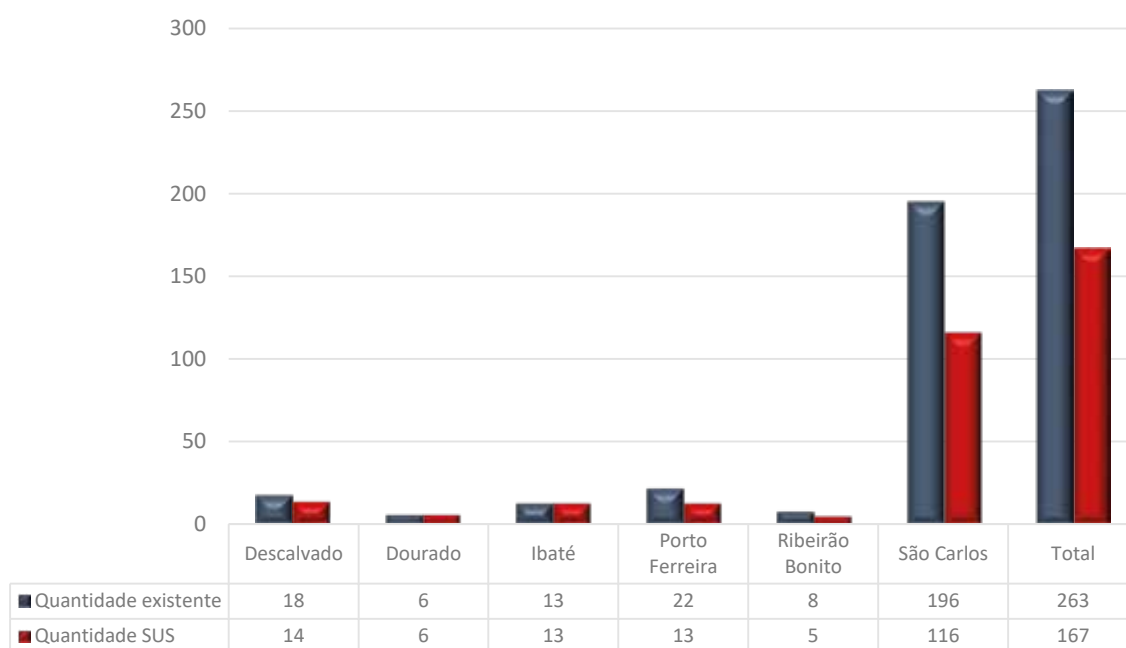
Tendo como base o ano de 2005, com a disponibilização de 409 leitos para o SUS, observa-se queda significativa da oferta de leitos SUS em 2010 e 2011, voltando a subir discretamente nos demais anos, porém sem passar de 350 leitos, ou seja, ficando abaixo do disponibilizado em 2005 desde então. O ano com menor número de leitos foi o de 2011, quando foram registrados 308 leitos SUS, 101 leitos (24%) a menos que em 2005.

Considerando o marco inicial (2005) e o marco final (2018), foram reduzidos 81 leitos SUS, o que representa 20% dos leitos disponibilizados em 2005, um percentual bastante significativo.

Serão apresentados a seguir a disponibilização de leitos especializados para o SUS, buscando aprofundar a análise dessa redução de leitos ao longo dos anos.

O Gráfico 9 apresenta o quantitativo de leitos clínicos ofertados para o SUS em 2018 na Região Coração.

Gráfico 9 - Disponibilização de Leitos Clínicos por município da Região Coração – 2018

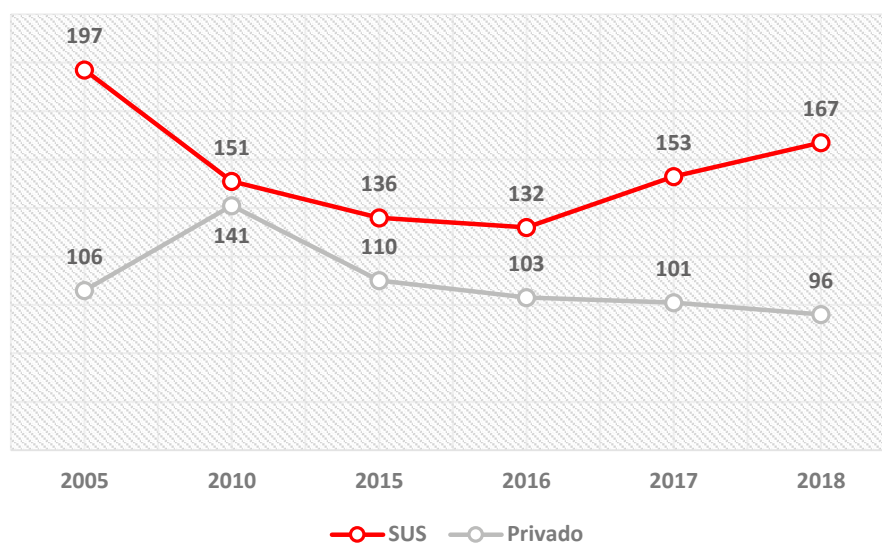


Fonte: Tabnet CNES (2018)

Os leitos clínicos da região totalizam 263 leitos e correspondem a 44% do total existente. Considerando o comparativo de leitos clínicos totais e leitos clínicos SUS, observa-se que os leitos clínicos SUS representam 63% do total de leitos clínicos da região. Sendo os únicos que reduziram em menor proporção quando comparados aos demais leitos especializados.

O Gráfico 10 apresenta a comparação do quantitativo de leitos clínicos SUS e leitos clínicos privados durante o período de 2005 a 2018 na Região Coração.

Gráfico 10 – Leitos Clínicos SUS x Leitos Clínicos Privados da Região Coração

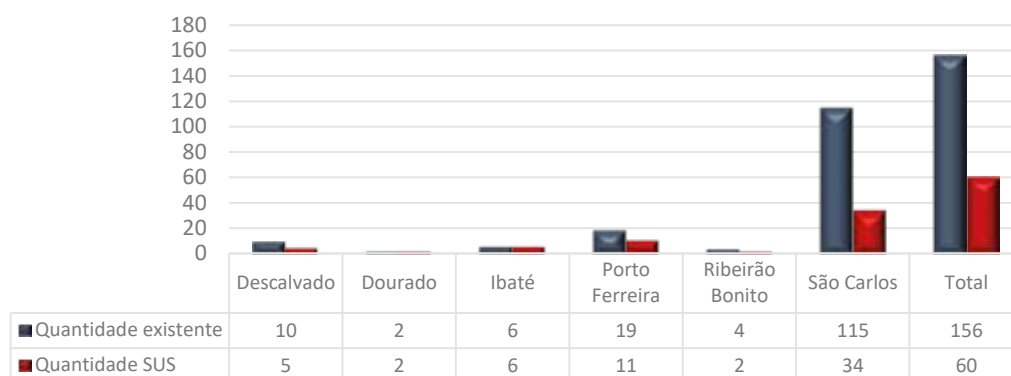


Fonte: Tabnet CNES (2018)

Em 2005 o número de leitos clínicos SUS era 197 e os privados 106, representando 65% do total de leitos clínicos da região na época. Em 2010, o número de leitos SUS caiu drasticamente (23%), enquanto o número de leitos privados aumentou significativamente (33%). Em 2016, foi registrado o menor número de leitos clínicos SUS disponibilizados na região, com redução de 32% comparando-se com o ano base 2005. Em 2017, houve aumento de 15% na disponibilização de leitos clínicos para o SUS quando comparado com o ano anterior. Os leitos clínicos privados reduziram 31% em 2018 comparando-se com o ano de 2010, que registrou o maior número de leitos clínicos no setor privado. Em 2018, foram registrados 30 leitos clínicos no SUS e 10 leitos clínicos no setor privado a menos quando comparado com o ano base 2005, o que representa 13,2% de redução.

O Gráfico 11 apresenta o quantitativo de leitos cirúrgicos ofertados para o SUS em 2018 na Região Coração.

Gráfico 11 – Disponibilização de Leitos Cirúrgicos na Região Coração - 2018

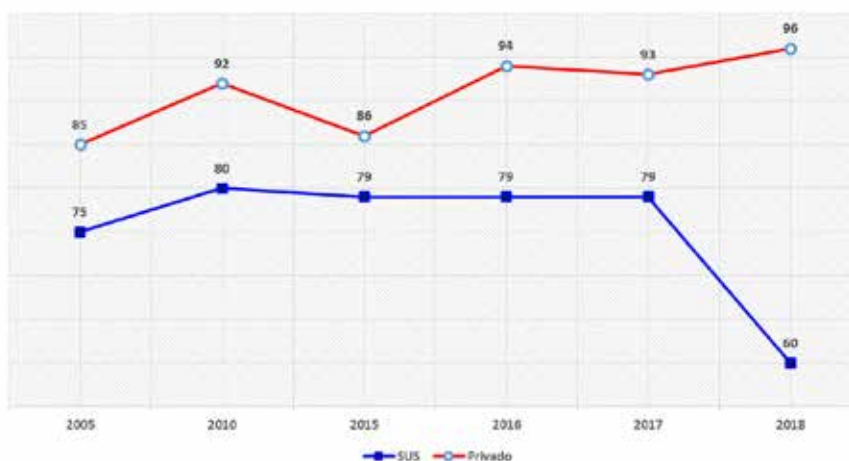


Fonte: Tabnet CNES (2018)

Os leitos cirúrgicos da região totalizam 156 leitos e correspondem a 26,4% do total existente. Considerando o comparativo de leitos cirúrgicos existentes e leitos cirúrgicos SUS, observa-se que os leitos cirúrgicos SUS representam 38,5% do total de leitos cirúrgicos da região.

O Gráfico 12 apresenta a evolução do quantitativo de leitos cirúrgicos SUS e leitos cirúrgicos privados durante o período de 2005 a 2018 na Região Coração.

Gráfico 12– Leitos Cirúrgicos SUS x Leitos Cirúrgicos Privados da Região Coração



Fonte: Tabnet CNES 2018

Em 2005 o número de leitos cirúrgicos SUS era 75 e os privados 85, representando 46,9% do total de leitos cirúrgicos da região. O número de leitos cirúrgicos SUS apresentou um aumento de 6,7% de 2005 a 2010 e se manteve estável ao longo do tempo, apresentando uma queda brusca de 24% no ano de 2018. No ano

de 2010, o número de leitos cirúrgicos privados apresentou aumento 8,2%, mas voltou a cair 6,5% no ano de 2015, mantendo um comportamento estável desde então. O número de leitos cirúrgicos SUS se apresenta sempre inferior com relação ao número de leitos cirúrgicos privados durante o período estudado.

O Gráfico 13 apresenta o quantitativo de leitos obstétricos ofertados para o SUS em 2018 na Região Coração.

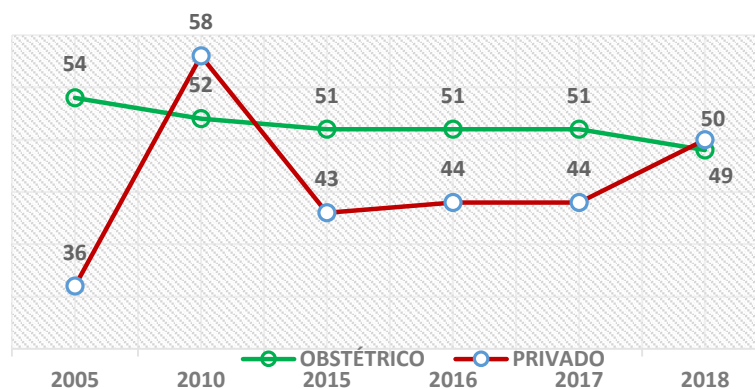


Fonte: Tabnet CNES 2018

Os leitos obstétricos da região totalizam 99 leitos e correspondem a 16,7% do total existente. Considerando o comparativo de leitos obstétricos existentes e leitos obstétricos SUS, observa-se que os leitos obstétricos SUS representam 49,5% do total de leitos obstétricos da região.

A comparação do quantitativo de leitos obstétricos SUS e leitos obstétricos privados durante o período de 2005 a 2018 na Região Coração são apresentados pelo Gráfico 14.

Gráfico 14 - Leitos Obstétricos SUS x Leitos Obstétricos Privados da Região Coração

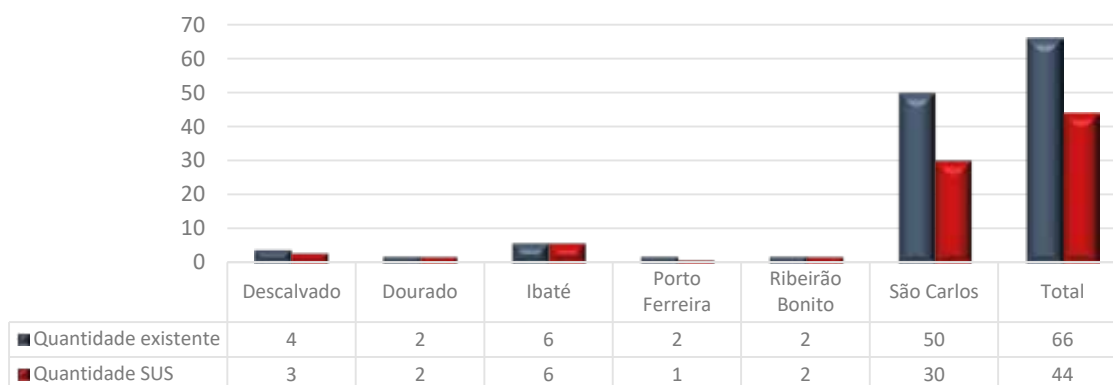


Fonte: Tabnet CNES (2018)

Em 2005, o número de leitos obstétricos SUS era 54 e os privados 36, representando 60% do total de leitos obstétricos da região. O número de leitos obstétricos SUS não apresentou alterações significativas durante o período de 2005 a 2018, mas o número de leitos obstétricos privados teve um aumento significativo de 61,1% de 2005 para 2010 e após essa data, sofreu uma queda de 25,9% em 2015, mantendo relativa estabilidade até o ano de 2018. O número de leitos obstétricos do SUS sempre se apresentou superior ao número de leitos privados, com exceção nos anos de 2010 e 2018.

O Gráfico 15 apresenta o quantitativo de leitos pediátricos ofertados para o SUS em 2018 na Região Coração.

Gráfico 15 – Disponibilização de Leitos Pediátricos na Região Coração - 2018

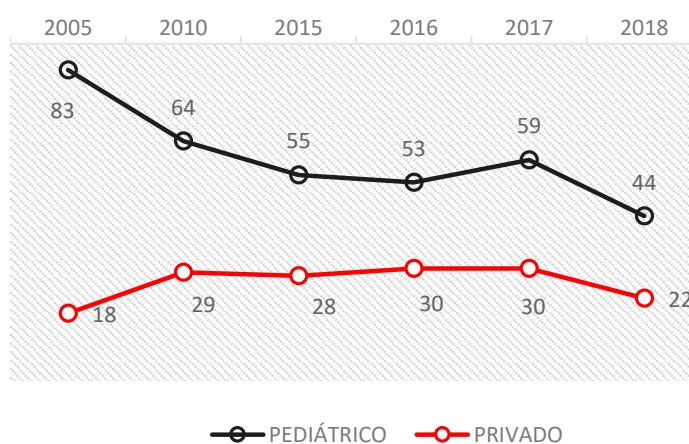


Fonte: Tabnet CNES (2018)

Os leitos pediátricos da região totalizam 66 leitos e correspondem a 11,1% do total existente. Considerando o comparativo de leitos pediátricos totais e leitos pediátricos SUS, observa-se que os leitos pediátricos SUS representam 66,7% do total de leitos pediátricos da região.

Gráfico 16 apresenta o quantitativo de leitos pediátricos SUS e leitos pediátricos privados durante o período de 2005 a 2018 na Região Coração.

Gráfico 16 – Leitos Pediátricos SUS x Leitos Pediátricos Privados da Região Coração



Fonte: Tabnet CNES (2018)

Em 2005, o número de leitos pediátricos SUS era 83 e os privados 18, representando 82,2% do total de leitos pediátricos da região. O número de leitos pediátricos SUS e o número de leitos pediátricos privados apresentaram tendência decrescente e considerável queda nos anos de 2005 a 2018, sendo que os leitos pediátricos SUS sempre apresentaram maior quantidade, porém no ano de 2018 a queda foi muito relevante, em torno de 25,4% para os leitos pediátricos SUS e 26,7% para os leitos pediátricos privados.

5 PERFIL DE MORBIDADE

Os registros das causas de internação frequentemente retratam a ocorrência das doenças na população, permitindo análises epidemiológicas e o planejamento no setor saúde. Nas Tabela 3 a 6 e nos Gráficos 17 a 20, são apresentadas as estatísticas de morbidade no ano de 2018 e o histórico do número de internações de 2008 a 2018,

por meio dos mini - gráficos, das regiões de saúde, utilizando-se os dados obtidos do DATASUS cuja fonte é o Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

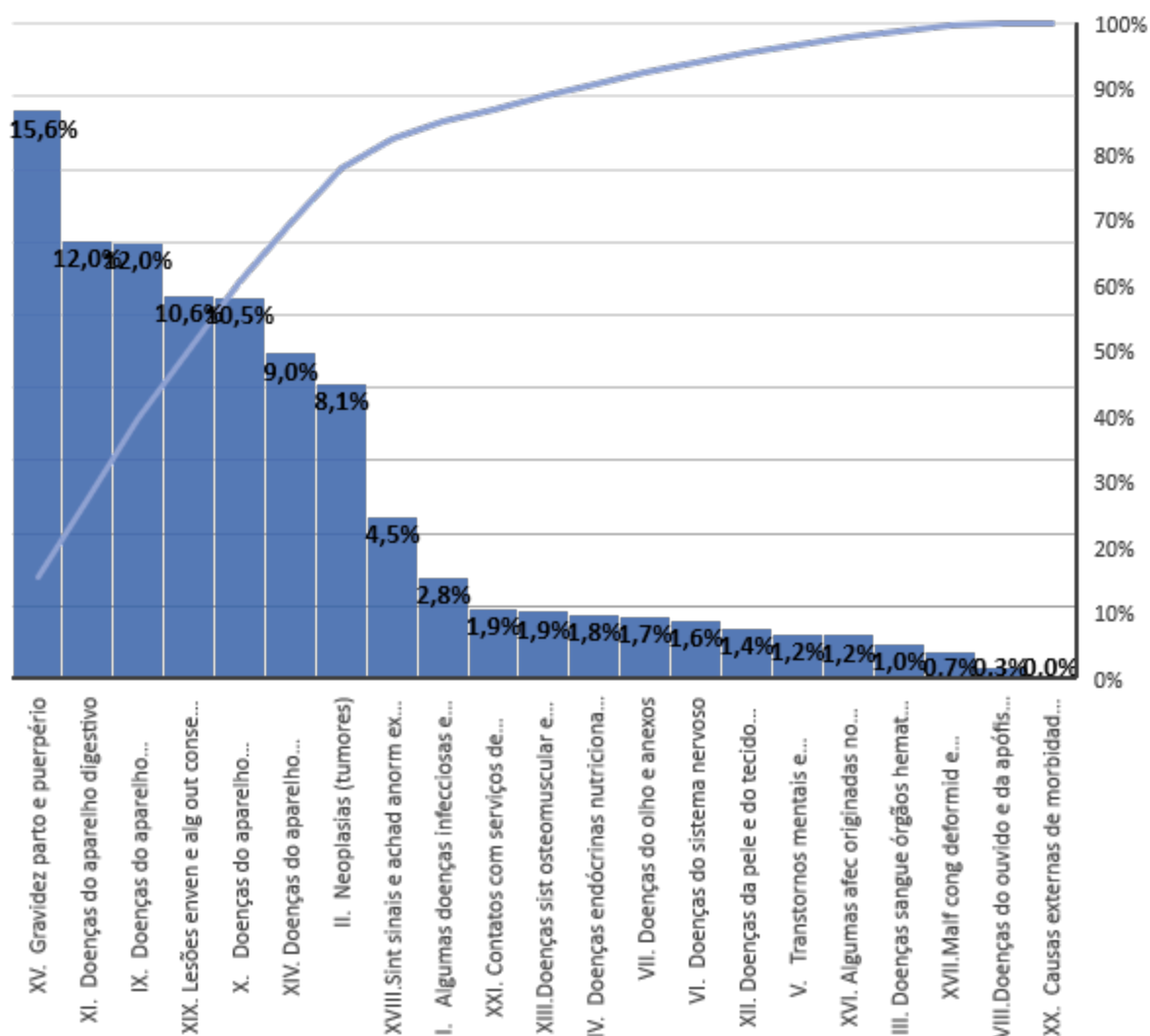
Abaixo são apresentadas as estatísticas sobre morbidade de acordo com os capítulos do CID-10 na Região Coração no ano de 2018 (Gráfico 17 e Tabela 3).

Tabela 3 - Estatísticas de Morbidade de acordo com os capítulos do CID-10 - Região Coração 2018

Capítulo CID-10	2018	%	MINIGRÁFICOS (2008-18)
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	619	2,8%	
II. Neoplasias (tumores)	1805	8,1%	
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	219	1,0%	
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	397	1,8%	
V. Transtornos mentais e comportamentais	274	1,2%	
VI. Doenças do sistema nervoso	364	1,6%	
VII. Doenças do olho e anexos	388	1,7%	
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastoide	71	0,3%	
IX. Doenças do aparelho circulatório	2664	12,0%	
X. Doenças do aparelho respiratório	2329	10,5%	
XI. Doenças do aparelho digestivo	2672	12,0%	
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	316	1,4%	
XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	415	1,9%	
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	1989	9,0%	
XV. Gravidez parto e puerpério	3464	15,6%	
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	273	1,2%	
XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	163	0,7%	
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	989	4,5%	
XIX. Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	2343	10,6%	
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	-		
XXI. Contatos com serviços de saúde	430	1,9%	

Fonte: DataSUS(2018)

Gráfico 17 - Morbidade hospitalar do SUS por local de residência – Região Coração (2018)



Fonte: DataSUS (2018)

Observa-se pelo Gráfico 17 que gravidez, parto e puerpério, doenças dos aparelhos digestivo e circulatório, lesões, envenenamento e outras causas externas, doenças dos aparelhos respiratório e geniturinário e as neoplasias representaram causas de aproximadamente 80% das internações na Região Coração em 2018. Entre elas, as que mais se destacaram e constituíram-se os maiores motivos de internação nesta região foram a gravidez e doenças dos aparelhos digestivo e circulatório, nessa ordem.

De acordo com o estudo histórico de cada causa de internação entre os anos de 2008 a 2018 (Tabela 3), observa-se um relevante crescimento nas internações por neoplasias, doenças do sangue, doenças dos olhos, doença do aparelho geniturinário

e sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (Capítulo XVIII do CID-10). Embora não sejam as maiores causas de internação, ao longo desses dez anos, apresentaram um crescimento aparentemente constante e considerável.

Observa-se na Tabela 3 uma considerável queda no número de internações decorrentes de saúde mental e transtornos comportamentais, doenças endócrinas e metabólicas, doenças do sistema nervoso e afecções originadas no período perinatal. Embora a gravidez e o puerpério sejam atualmente as causas mais frequentes de internação, na última década houve diminuição.

Abaixo são apresentadas as estatísticas sobre morbidade de acordo com os capítulos do CID-10 na DRSIII no ano de 2018 (Tabela 4 e Gráfico 18).

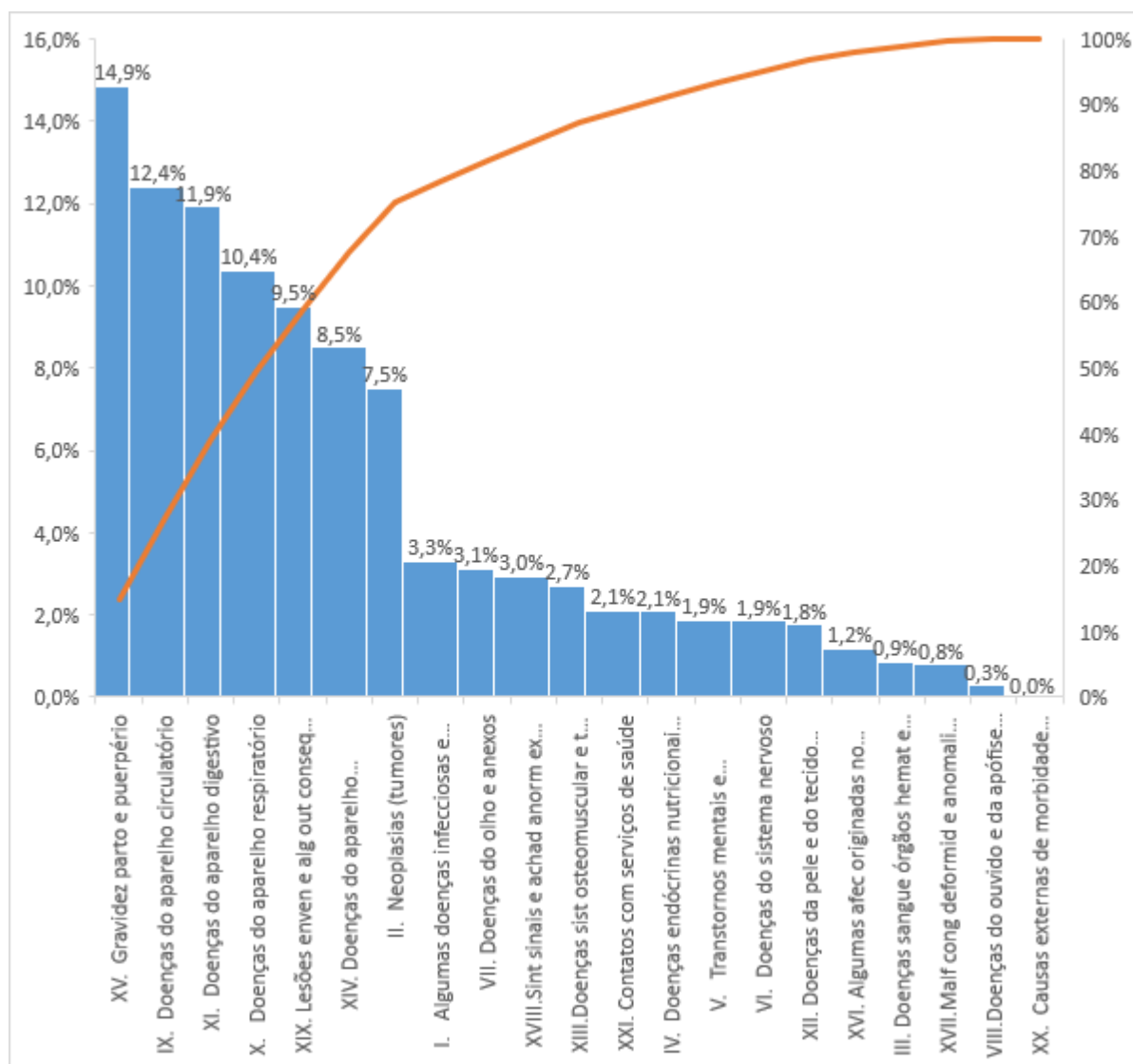
Tabela 4 - Estatísticas de Morbidade de acordo com os capítulos do CID-10 na Região de Saúde DRSIII no ano de 2018

Capítulo CID-10	2018	%	MINIGRÁFICOS
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2072	3,3%	
II. Neoplasias (tumores)	4709	7,5%	
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	541	0,9%	
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1308	2,1%	
V. Transtornos mentais e comportamentais	1171	1,9%	
VI. Doenças do sistema nervoso	1166	1,9%	
VII. Doenças do olho e anexos	1962	3,1%	
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastoide	174	0,3%	
IX. Doenças do aparelho circulatório	7781	12,4%	
X. Doenças do aparelho respiratório	6509	10,4%	
XI. Doenças do aparelho digestivo	7472	11,9%	
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	1104	1,8%	
XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	1703	2,7%	
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	5327	8,5%	
XV. Gravidez parto e puerpério	9317	14,9%	
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	739	1,2%	

XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	495	0,8%	
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	1849	3,0%	
XIX. Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	5951	9,5%	
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	-		
XXI. Contatos com serviços de saúde	1311	2,1%	

Fonte: DataSUS(2018)

Gráfico 18 - Morbidade hospitalar do SUS por local de residência – DRIII (2018)



Fonte: DataSUS(2018)

Observa-se no Gráfico 18, que gravidez, parto e puerpério, doenças dos aparelhos circulatório, digestivo e respiratório, lesões, envenenamento e outras causas externas, doenças do aparelho geniturinário e as neoplasias foram causas de 80% das internações na DRSIII, em 2018. Entre elas, as que mais se destacaram foram a gravidez, doenças do aparelho circulatório e digestivo, nessa ordem.

De acordo com o estudo histórico de cada causa de internação entre os anos de 2008 a 2018 (Tabela 34) na DRSIII, observa-se um relevante crescimento nas internações por neoplasias, doenças do sangue, doenças dos olhos, doença do aparelho geniturinário e sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (Capítulo XVIII do CID-10) e lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas. Embora não foram as maiores causas de internação, ao longo desses dez anos, apresentaram um crescimento aparentemente constante e considerável.

Observa-se na Tabela 4 uma considerável queda no número de internações decorrentes de saúde mental e transtornos comportamentais, doenças endócrinas e metabólicas, doenças do sistema nervoso e afecções originadas no período perinatal. A gravidez e o puerpério são atualmente as causas mais frequentes de internação na DRSIII, com considerável aumento também na última década.

Abaixo são apresentadas as estatísticas sobre morbidade de acordo com os capítulos do CID-10 na RRAS13 no ano de 2018 (Tabela 5 e Gráfico 19)

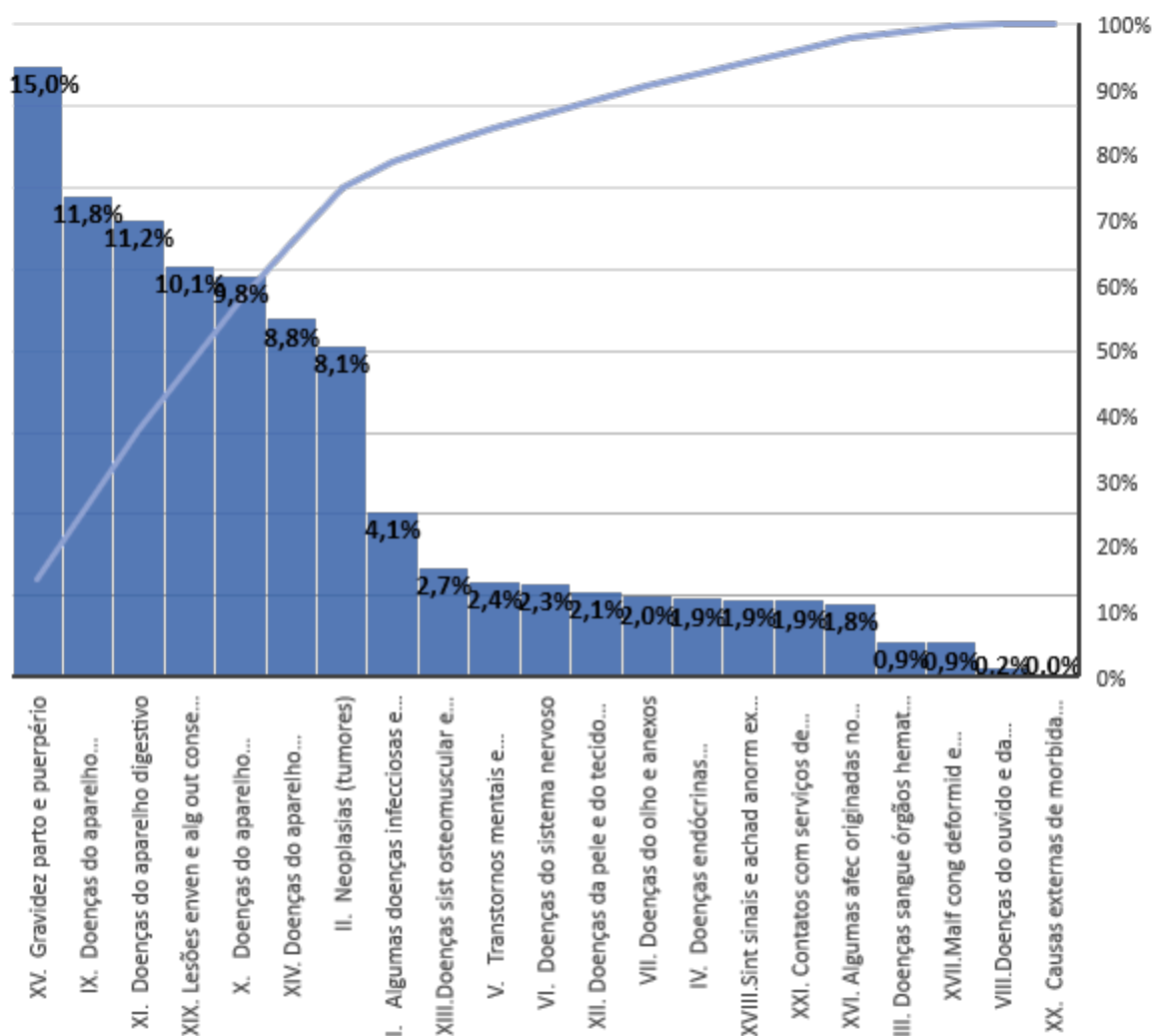
Tabela 5 - Estatísticas de Morbidade de acordo com os capítulos do CID-10 - RRAS13 no ano de 2018

Capítulo CID-10	2018	%	Minigráficos
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	9385	4,1%	
II. Neoplasias (tumores)	18712	8,1%	
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	2084	0,9%	
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	4471	1,9%	
V. Transtornos mentais e comportamentais	5429	2,4%	
VI. Doenças do sistema nervoso	5358	2,3%	
VII. Doenças do olho e anexos	4598	2,0%	

VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastoide	526	0,2%	
IX. Doenças do aparelho circulatório	27193	11,8%	
X. Doenças do aparelho respiratório	22647	9,8%	
XI. Doenças do aparelho digestivo	25792	11,2%	
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	4845	2,1%	
XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	6229	2,7%	
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	20261	8,8%	
XV. Gravidez parto e puerpério	34484	15,0%	
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	4168	1,8%	
XVII. Malformações congênicas, deformidades e anomalias cromossômicas	2018	0,9%	
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	4400	1,9%	
XIX. Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	23203	10,1%	
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	-	-	
XXI. Contatos com serviços de saúde	4373	1,9%	

Fonte: DataSUS(2018)

Gráfico 19 - Morbidade hospitalar do sus por local de residência – RRAS13(2018)



Fonte: DataSUS(2018)

No gráfico 19, percebe-se que gravidez, parto e puerpério, doenças dos aparelhos digestivo e circulatório, lesões, envenenamento e outras causas externas, doenças dos aparelhos respiratório e geniturinário e as neoplasias representam causas de aproximadamente 80% das internações na RRAS13 em 2018. Entre elas, as que mais se destacam e constituem-se os maiores motivos de internação nesta região foram a gravidez e doenças dos aparelhos circulatório e digestivo, nessa ordem.

De acordo com o estudo histórico de cada causa de internação entre os anos de 2008 a 2018 (Tabela 5) na RRAS13, observa-se um relevante crescimento nas internações por neoplasias, doenças do sangue, doenças dos olhos, doenças do aparelho circulatório e digestivo, doença do aparelho geniturinário e sintomas, sinais

e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas não classificados em outra parte e algumas afecções originadas no período perinatal . Embora não sejam todas as maiores causas de internação, ao longo desses dez anos, apresentam um crescimento aparentemente constante e considerável.

Observa-se na Tabela 35 uma considerável queda no número de internações decorrentes de saúde mental e transtornos comportamentais, doenças endócrinas e metabólicas, doenças do sistema nervoso, doenças do ouvido e do aparelho respiratório. A gravidez e o puerpério são atualmente as causas mais frequentes de internação na RRAS13, com considerável aumento na última década.

Abaixo, na Tabela 6 e no Gráfico 20 , são apresentadas as estatísticas sobre morbidade de acordo com os capítulos do CID-10 para todas as RRAS no ano de 2018.

Tabela 6 - Estatísticas de Morbidade de acordo com os capítulos do CID-10 - todas as RRAS no ano de 2018

Capítulo CID-10	2018	%	Mini gráficos
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	96252	3,9%	
II. Neoplasias (tumores)	184133	7,5%	
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	23523	1,0%	
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	42593	1,7%	
V. Transtornos mentais e comportamentais	55371	2,3%	
VI. Doenças do sistema nervoso	45181	1,8%	
VII. Doenças do olho e anexos	48179	2,0%	
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastoide	5214	0,2%	
IX. Doenças do aparelho circulatório	272970	11,2%	
X. Doenças do aparelho respiratório	232119	9,5%	
XI. Doenças do aparelho digestivo	262832	10,7%	
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	54746	2,2%	
XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	49357	2,0%	
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	186984	7,6%	

XV. Gravidez parto e puerpério	459832	18,8%	
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	60853	2,5%	
XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	22410	0,9%	
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	44649	1,8%	
XIX. Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	234824	9,6%	
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	-	-	
XXI. Contatos com serviços de saúde	63438	2,6%	

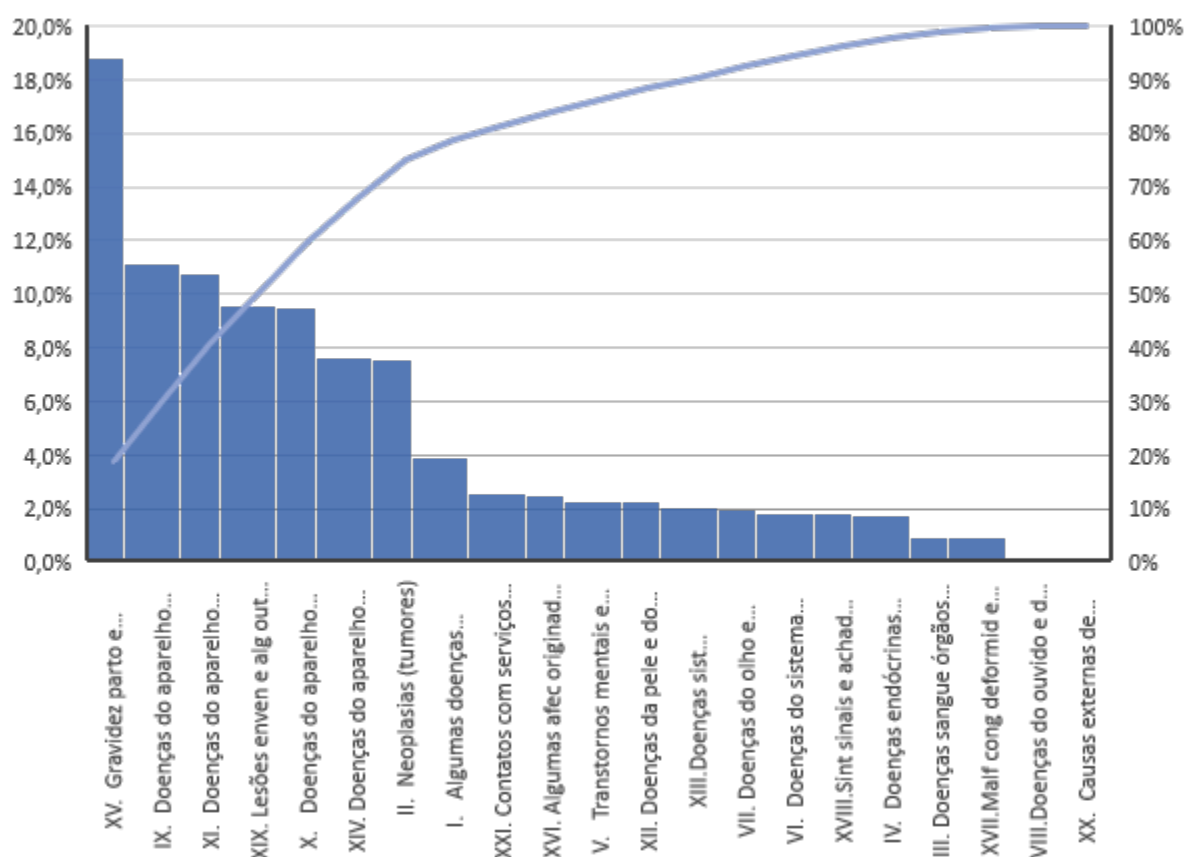
Fonte: DataSUS(2018)

No Gráfico 20, percebe-se que gravidez, parto e puerpério, doenças dos aparelhos digestivo e circulatório, lesões, envenenamento e outras causa externas, doenças dos aparelhos respiratório e geniturinário e as neoplasias representam causas de aproximadamente 80% das internações em todas as RRAS em 2018. Entre elas, as que mais se destacam e constituem-se os maiores motivos de internação nesta região foram a gravidez e doenças dos aparelhos circulatório e digestivo, nessa ordem.

De acordo com o estudo histórico de cada causa de internação entre os anos de 2008 a 2018 (Tabela 6) em todas as RRAS, observa-se um relevante crescimento nas internações por neoplasias, doenças do sangue, doenças dos olhos, doenças do aparelho circulatório e digestivo, doenças da pele, doença do aparelho geniturinário e sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas não classificados em outra parte e algumas afecções originadas no período perinatal . Embora não sejam todas as maiores causas de internação, ao longo desses dez anos, apresentam um crescimento aparentemente constante e considerável.

Observa-se na Tabela 36 uma considerável queda no número de internações decorrentes de saúde mental e transtornos comportamentais, doenças endócrinas e metabólicas, doenças do sistema nervoso, doenças do ouvido e do aparelho respiratório. A gravidez e o puerpério são atualmente as causas mais frequentes de internação em todas as RRAS, com considerável aumento também na última década.

Gráfico 20 - Morbidade hospitalar do sus por local de residência todas as RRAS(2018)



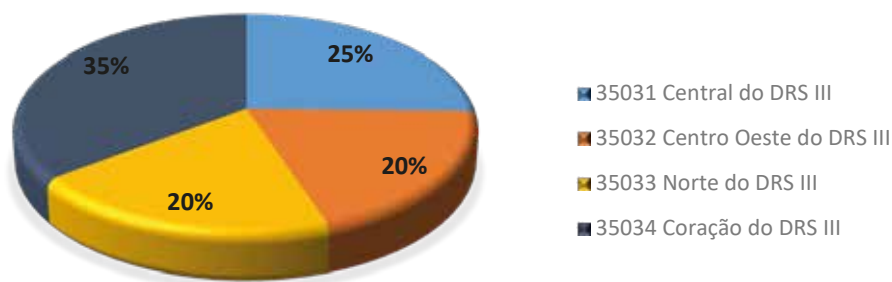
Fonte: DataSUS(2018)

Ao se comparar as estatísticas de morbilidade da Região Coração (Tabela 3 e Gráfico 17) com a DRSIII (Tabela 4 e Gráfico 18), RAAS 13 (Tabela 5 e Gráfico 19) e considerando todas as RAAS (Tabela 6 e Gráfico 20) observa-se um comportamento similar nos motivos das internações, porém na Região Coração os motivos mais relevantes de internação foram as doenças como gravidez e parto puerpério (15,6%), doenças do aparelho digestivo(12%), circulatório(12%), lesões, envenenamento e outras causa externas (10,6%), respiratório (10,5%), doenças do aparelho geniturinário (9%) e as neoplasias (8,1%) nesta ordem.

Na DRSIII, RRAS13 e em todas as RRAS, embora os principais motivos sejam os mesmos, a ordem se altera mostrando gravidez e parto puerpério, doenças dos aparelhos circulatório, digestivo, respiratório, lesões, envenenamento e outras causa externas, doenças do aparelho geniturinário e as neoplasias nesta ordem.

A Região Coração da DRSIII apresentou o maior número de internações em 2018 (Gráfico 21).

Gráfico 21 - Morbidade hospitalar do SUS por local de residência por região da DRSIII (2018)



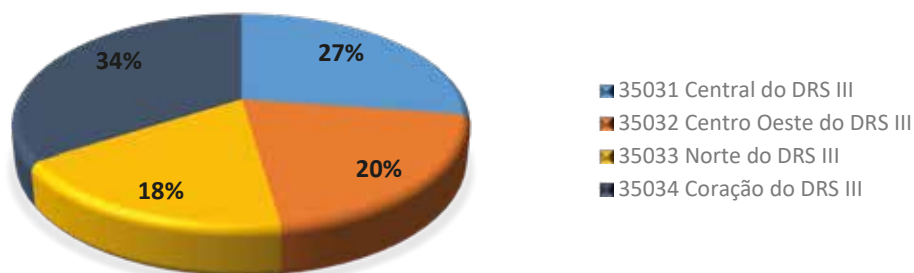
Fonte: DataSUS(2018)

Abaixo será apresentado um detalhamento das doenças dos principais motivos de internação da Região Coração: gravidez, parto e puerpério, doenças do aparelho digestivo, doenças do aparelho circulatório, lesões, envenenamentos, doenças do aparelho respiratório e neoplasias.

5.1 Doenças do aparelho circulatório – Região Coração 2018

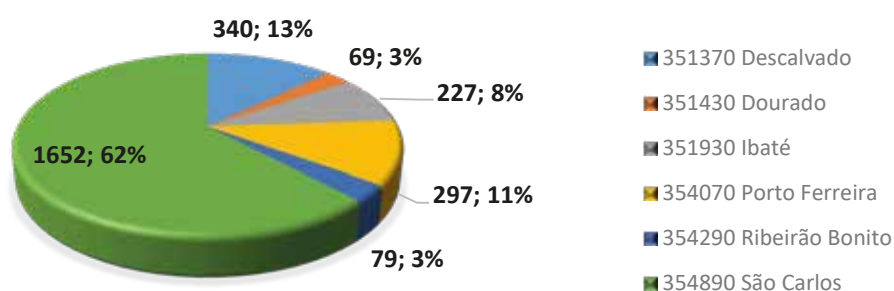
O Gráfico 22 apresenta dados sobre internações por doenças do aparelho circulatório por regiões da DRSIII. Observa-se que a região Coração da DRSIII representa 34% das internações por doenças do aparelho circulatório.

Gráfico 22 - Morbidade hospitalar do SUS por local de residência - Doenças do Aparelho Circulatório – DRSIII 2018



Fonte: DataSUS(2018)

Gráfico 23 – Internações por doenças do aparelho circulatório por municípios da Região Coração - 2018

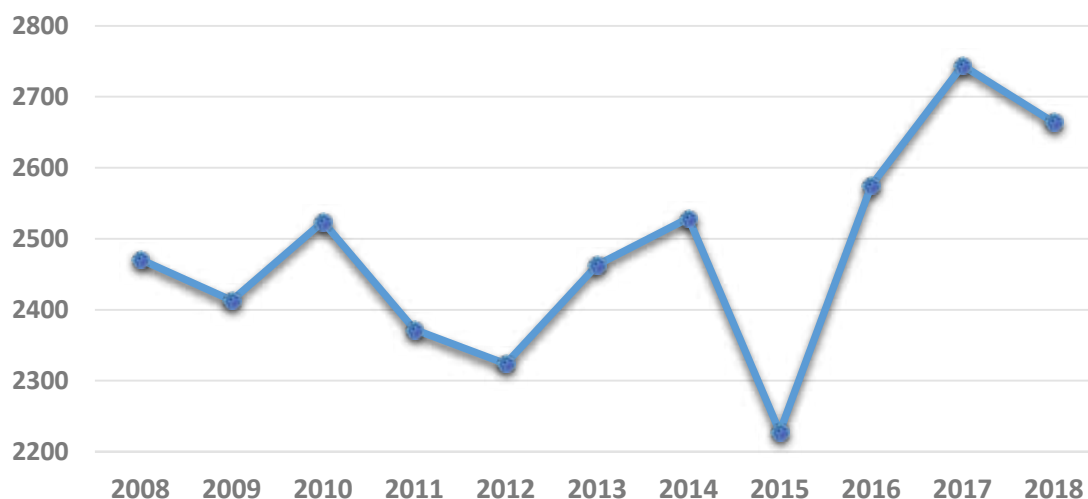


Fonte: DataSUS(2018)

O Gráfico 23 apresenta o número de internações por doenças do aparelho circulatório por municípios da Região Coração. O município que apresentou maior número de internações por doença do aparelho circulatório foi São Carlos por apresentar o maior número de habitantes (Gráfico 23), porém proporcionalmente ao número de habitantes, Descalvado (População estimada em 2018 pelo IBGE – 33520 habitantes) foi o município com maior taxa de internações por doença do aparelho circulatório.

O Gráfico 24 demonstra o comportamento do número de internações relacionadas a doenças do aparelho circulatório nos últimos dez anos, relevando um crescimento mais acentuado de 2016 em diante e uma queda acentuada no ano de 2015.

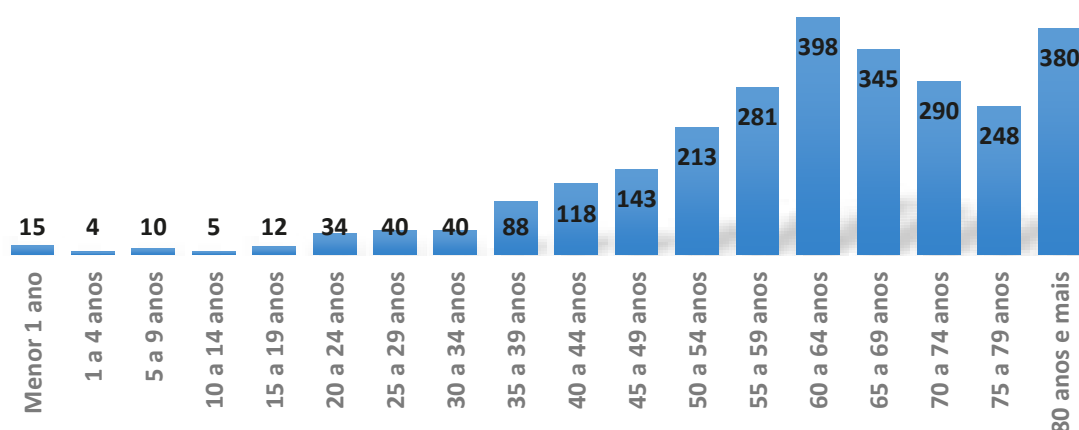
Gráfico 24 - Morbidade por doenças do aparelho circulatório por ano – Região Coração 2008-2018



Fonte: DataSUS(2018)

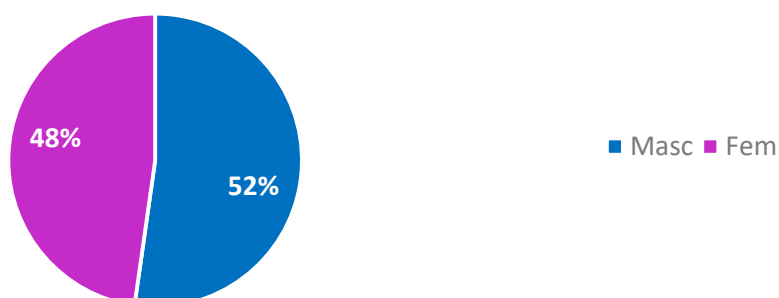
Observa-se pelos Gráfico 25 e Gráfico 26 que as internações por doenças do aparelho circulatório em 2018 foram mais incidentes em pessoas do gênero masculino e a faixa etária que mais internou por este motivo foi de 60 a 64 anos e acima dos 80 anos. A incidência de internações por doenças do aparelho circulatório é crescente a partir da faixa etária de 35 anos ou mais.

Gráfico 25 - Morbidade por doenças do aparelho circulatório por faixa etária – Região Coração 2018



Fonte: DataSUS(2018)

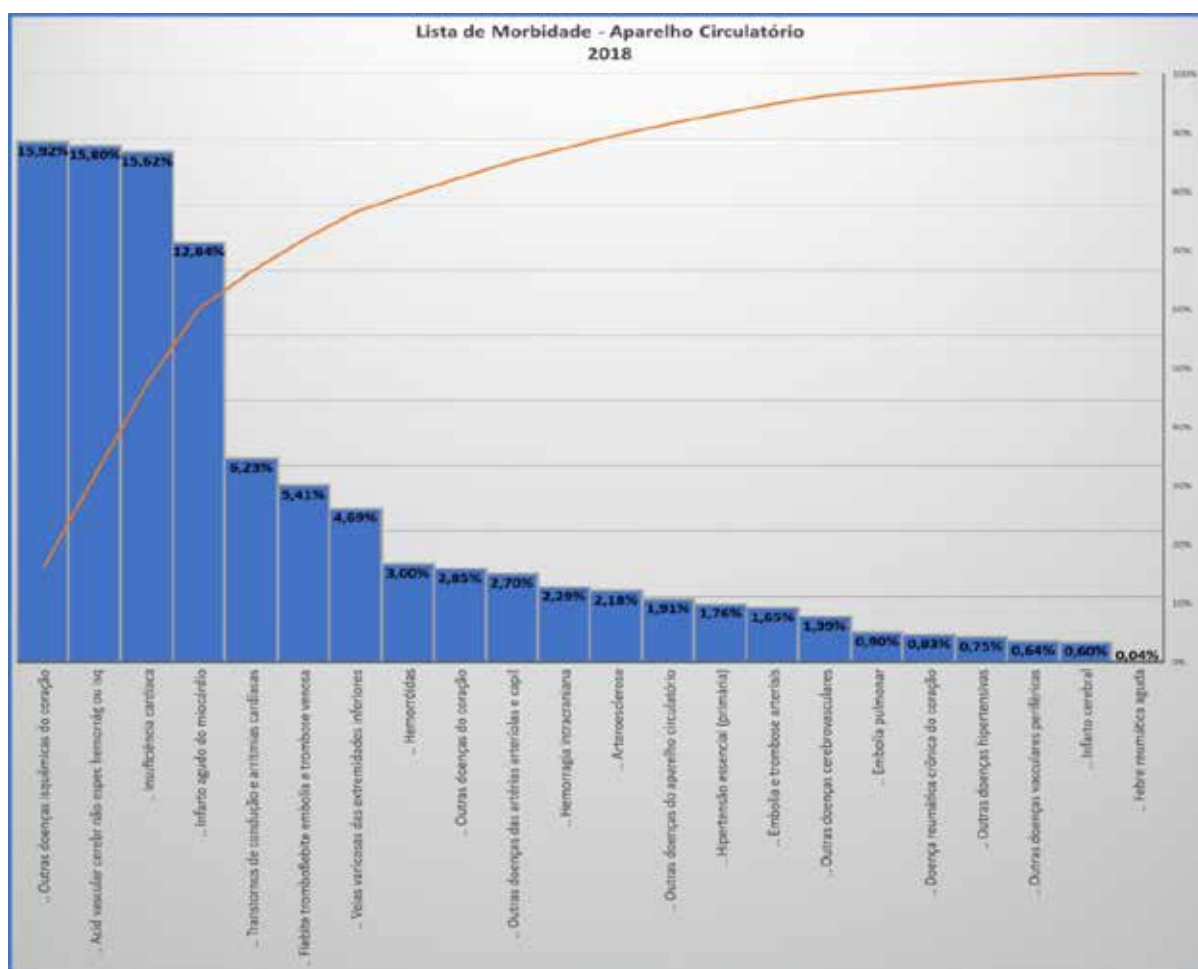
Gráfico 26 - Morbidade por doenças do aparelho circulatório por gênero – Região Coração 2018



Fonte: DataSUS(2018)

O Gráfico 27 apresenta os principais motivos de internação por doenças do aparelho circulatório na Região Coração no ano de 2018.

Gráfico 27 – Morbidade por Doenças do Aparelho circulatório - Região Coração 2018



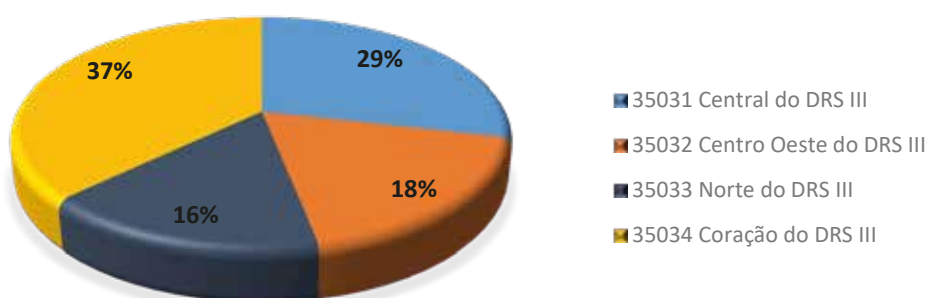
Fonte: DataSUS(2018)

Dentre a lista de doenças do aparelho circulatório, as doenças isquêmicas do coração (15,92%), AVC (15,80%), insuficiência cardíaca (15,62%) e infarto (12,84%) foram as mais relevantes.

5.2 Gravidez e Puerpério – Região Coração 2018

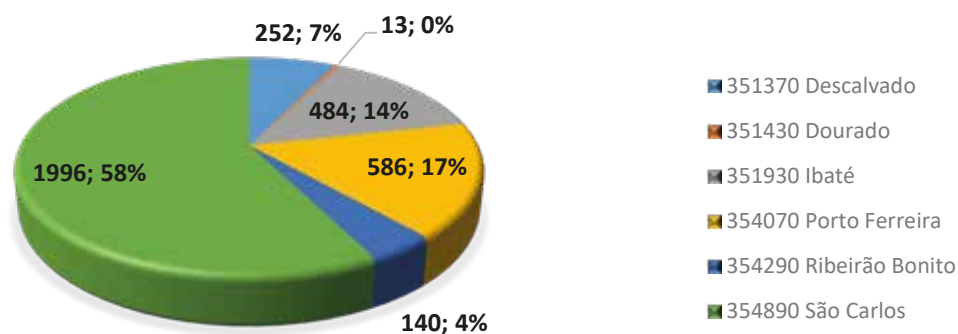
A região da DRSIII que mais internou por gravidez e puerpério em 2018 foi a região Coração (Gráfico 28). O município que apresentou maior número de internações por doenças relacionadas a gravidez e puerpério foi São Carlos por apresentar o maior número de habitantes, porém proporcionalmente ao número de habitantes, Ibaté (População estimada em 2018 pelo IBGE – 34726 habitantes) foi o município com maior taxa de internações por gravidez e puerpério (Gráfico 29)

Gráfico 28 - Morbidade por gravidez e puerpério - DRSIII 2018



Fonte: DataSUS(2018)

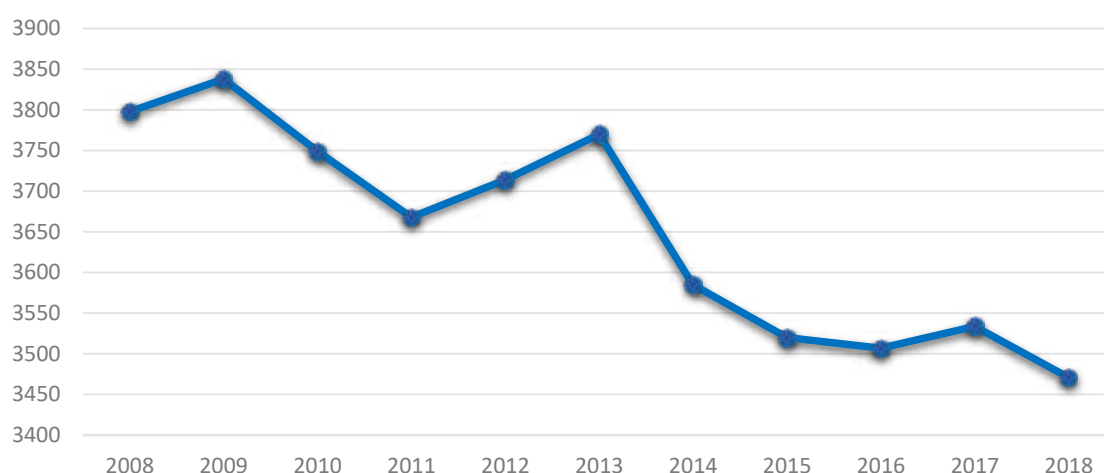
Gráfico 29 – Morbidade por Gravidez e Puerpério por Município– Região Coração 2018



Fonte: DataSUS(2018)

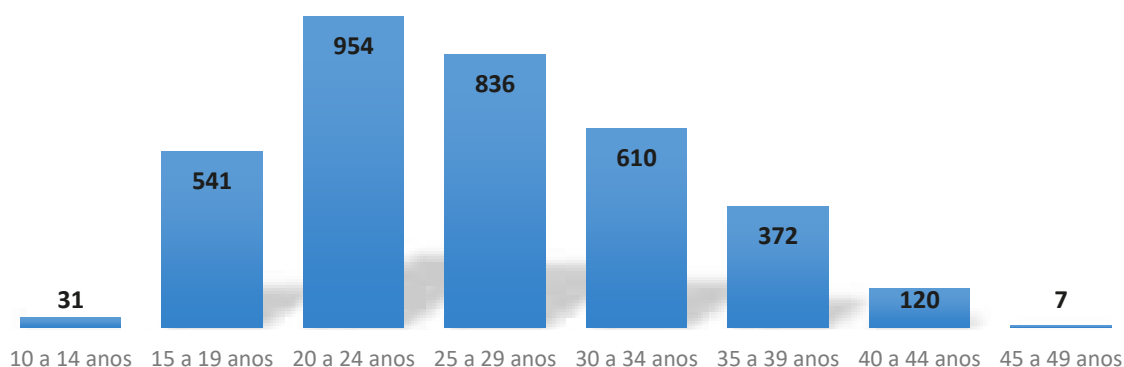
O número de internações relacionadas a gravidez e puerpério nos últimos dez anos mostrou um decréscimo contínuo de 2008 a 2018 (Gráfico 30). A faixa etária que mais internou por este motivo foi de 20 a 24 anos embora a incidência se mostrou relevante para as faixas etárias de 10 a 49 anos (Gráfico 31).

Gráfico 30 – Morbidade por gravidez e puerpério por ano – Região Coração 2008-2018



Fonte: DataSUS(2018)

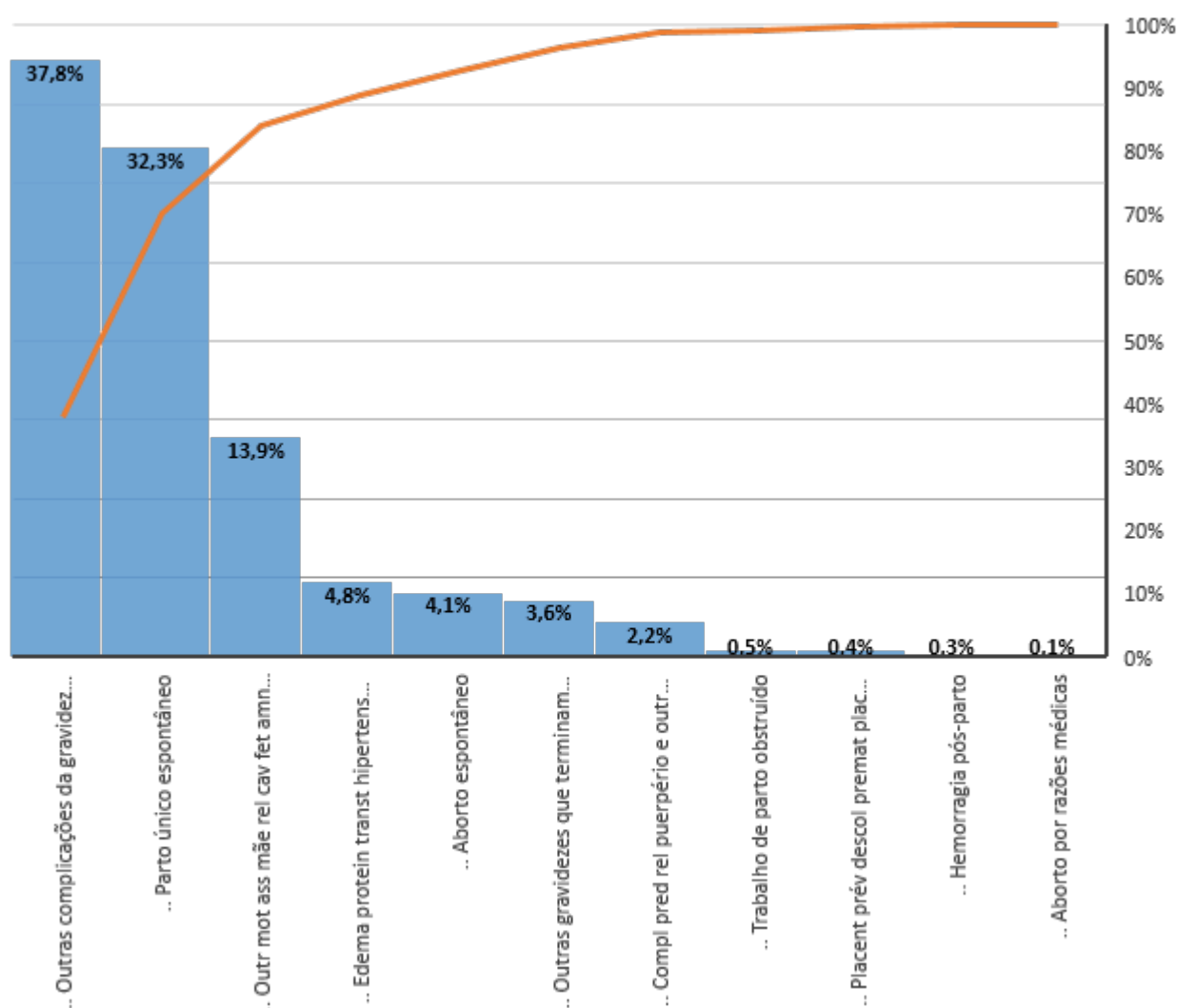
Gráfico 31 – Morbidade por gravidez e puerpério por faixa etária – Região Coração 2008



Fonte: DataSUS(2018)

As internações por gravidez e puerpério, outras complicações da gravidez e parto único espontâneo abrangeram cerca de aproximadamente 80% dos motivos de internação em 2018 na Região Coração (Gráfico 32).

Gráfico 32 – Causas de morbidade gravidez e puerpério - Região Coração 2018

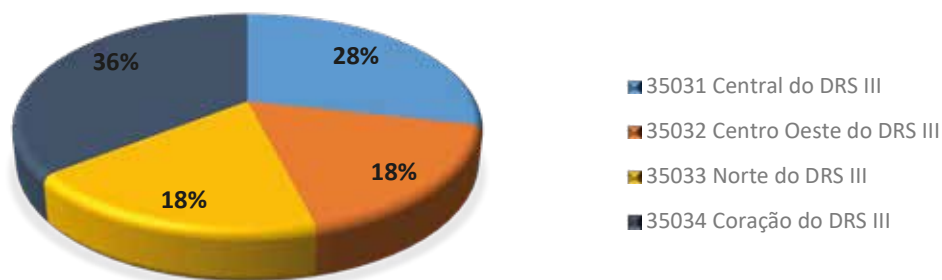


Fonte: DataSUS(2018)

5.3 Doenças do aparelho digestivo – Região Coração 2018

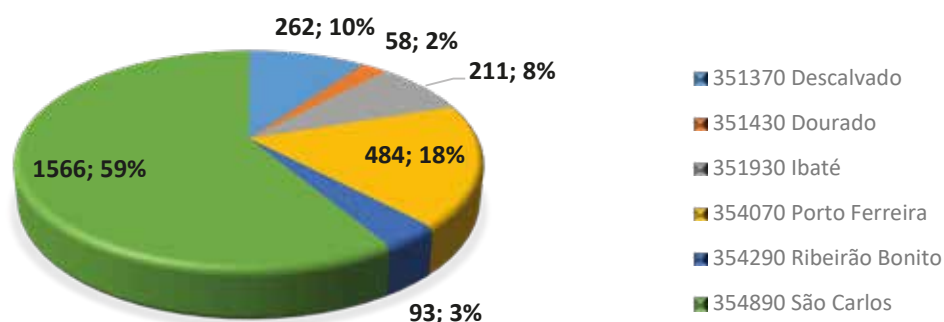
A região da DRSIII que mais internou por doenças do aparelho digestivo em 2018 foi a Região Coração (36%) (Gráfico 33) e o município que apresentou maior número de internações por doenças do aparelho digestivo foi São Carlos por apresentar o maior número de habitantes, porém proporcionalmente ao número de habitantes, Porto Ferreira (População estimada em 2018 pelo IBGE – 55787 habitantes) foi o município com maior taxa de internações por doenças do aparelho digestivo (Gráfico 34).

Gráfico 33 – Morbidade por doenças do do aparelho digestivo - DRSIII 2018



Fonte: DataSUS(2018)

Gráfico 34 – Morbidade por Doenças do Aparelho Digestivo de acordo com os Municípios – Região Coração 2018

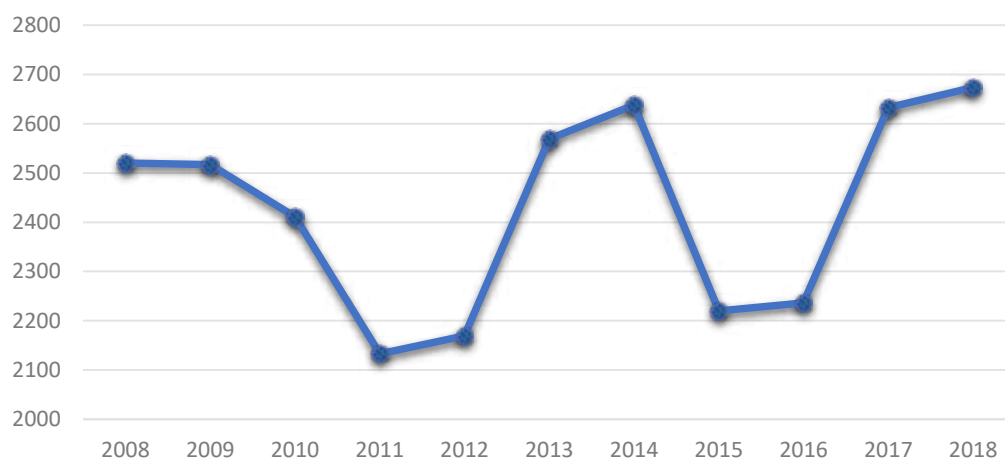


Fonte: DataSUS(2018)

O número de internações relacionadas as doenças do aparelho digestivo nos últimos dez anos apresentaram uma tendência crescente não muito relevante com quedas nos anos de 2011 e 2012 e posteriormente nos anos de 2015 e 2016 (Gráfico 35).

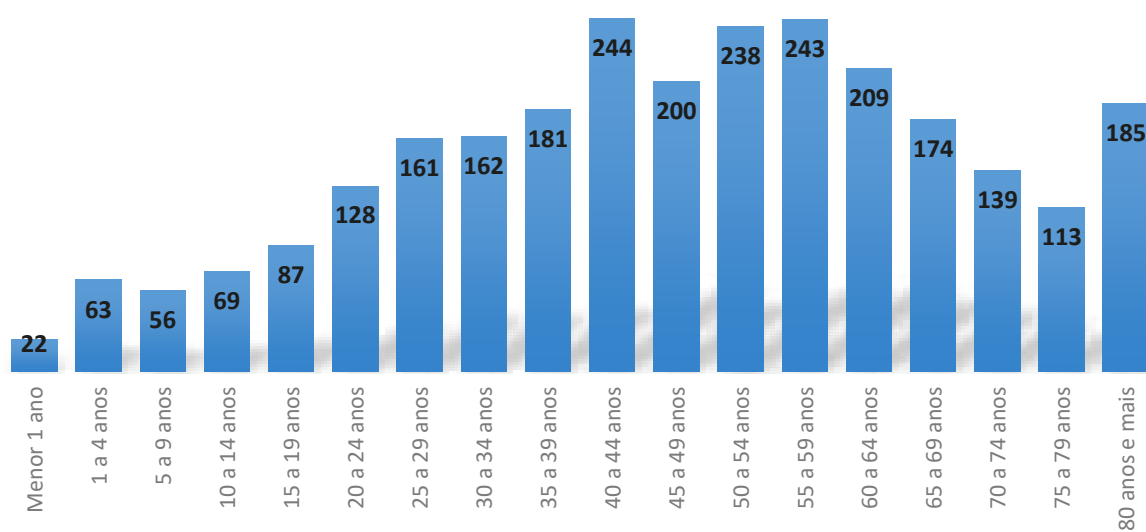
As internações por doenças do aparelho digestivo em 2018 foram mais incidentes em pessoas do gênero masculino Gráfico 37) e a faixa etária que mais internou por este motivo foi de 40 a 44 anos seguida da faixa etária 55 a 59 anos. A incidência foi maior nas faixas etárias de 40 a 64 anos (Gráfico 36).

Gráfico 35 – Morbidade por doenças do aparelho digestivo por ano - Região Coração 2008-2018



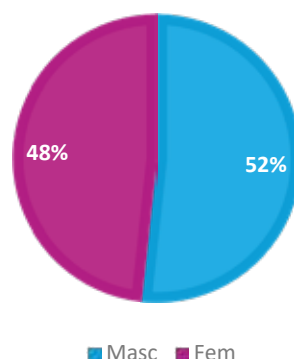
Fonte: DataSUS(2018)

Gráfico 36 - Morbidade por doenças do aparelho digestivo por faixa etária - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS(2018)

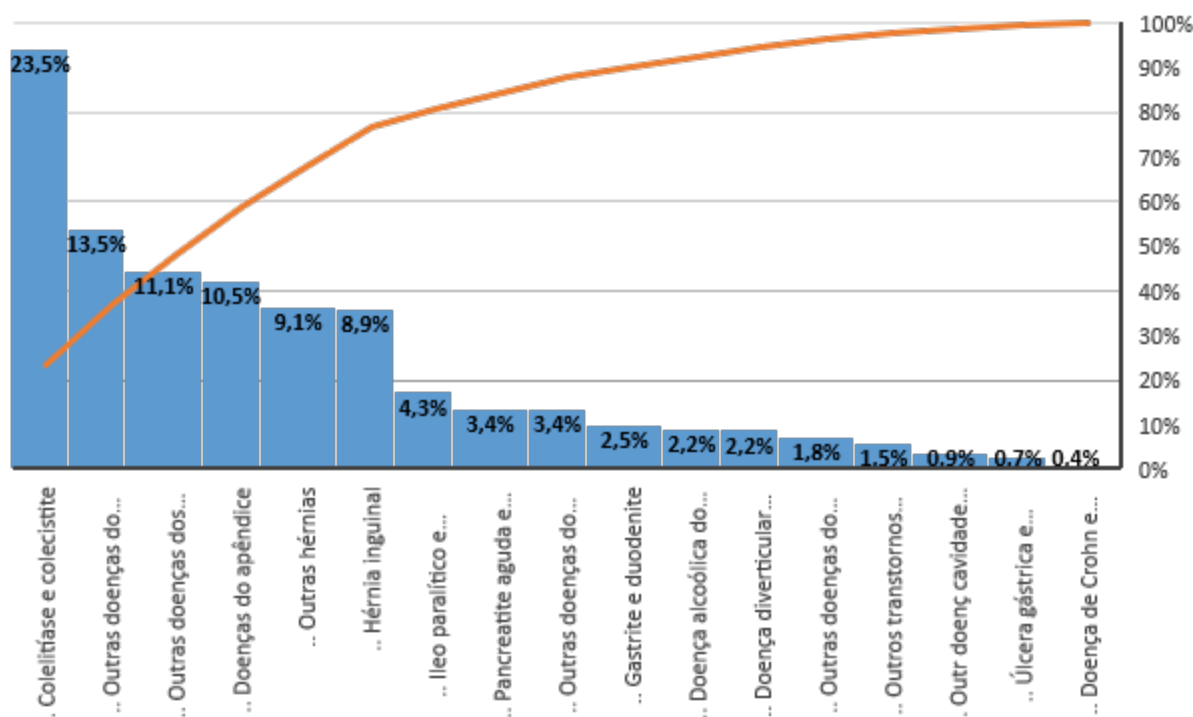
Gráfico 37 - Morbidade por doenças do aparelho digestivo por gênero - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS(2018)

As principais causas de internação por doenças do aparelho digestivo e que abrangeram cerca de aproximadamente 80% dos motivos de internações em 2018 na Região Coração foram: Colelitíase e colecistite (23,5%), outras doenças do aparelho digestivo (13,5%), outras doenças dos intestinos e peritônio (11,1%), doenças do apêndice (10,5%), outras hérnias (9,1%) e hérnia inguinal (8,9%) (Gráfico 38).

Gráfico 38 - Causas Morbidade doenças do aparelho digestivo - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

5.4 Lesões, envenenamento e outras consequências – Região Coração 2018

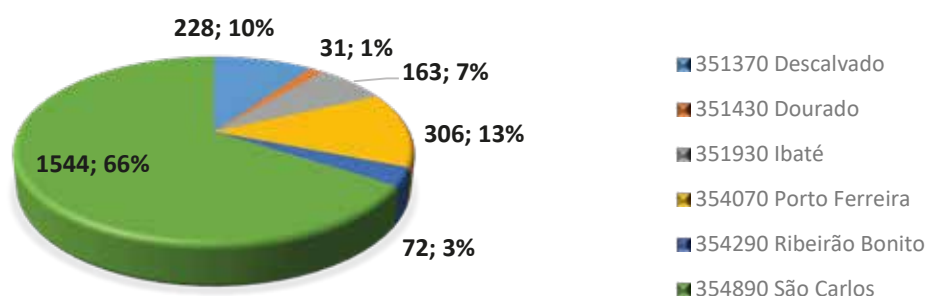
A região da DRSIII que mais internou por doenças do aparelho digestivo em 2018 foi a Região Coração (39%) e o município que apresentou maior número de internações por lesões, envenenamento e outras consequências foi São Carlos por apresentar o maior número de habitantes, porém proporcionalmente ao número de habitantes, Descalvado (População estimada em 2018 pelo IBGE – 33520 habitantes) foi o município com maior taxa de internações por lesões, envenenamento e outras consequências (Gráfico 39 e Gráfico 40).

Gráfico 39 - Morbidade por Lesões, envenenamento e outras consequências - DRSIII 2018



Fonte: DataSUS (2018)

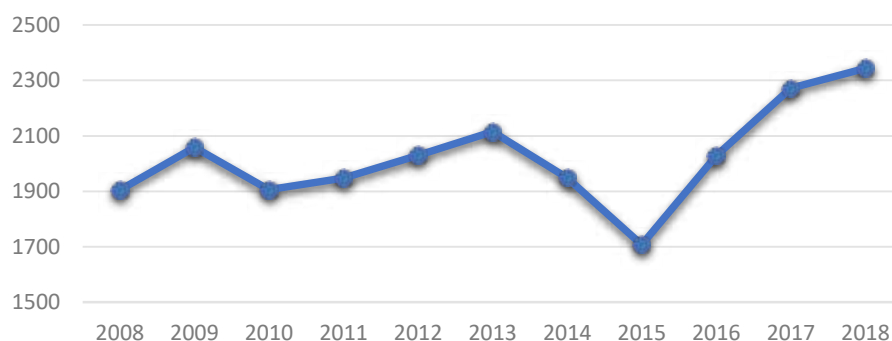
Gráfico 40 – Morbidade por lesões, envenenamento e outras consequências por município - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

As internações relacionadas a lesões e envenenamentos nos últimos dez anos apresentou uma tendência crescente observada principalmente nos últimos 3 anos (Gráfico 41).

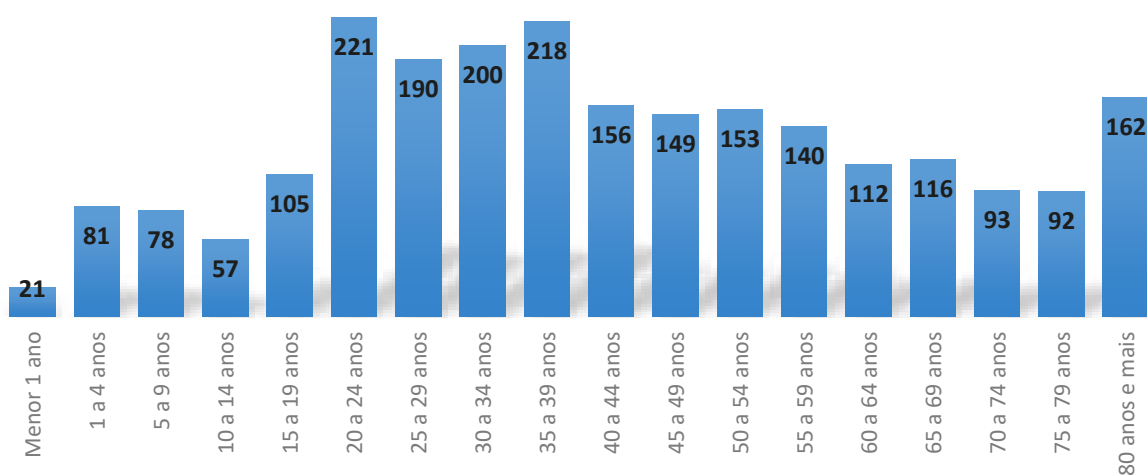
Gráfico 41 - Morbidade por lesões, envenenamento e outras consequências por ano - Região
Coração 2008-2018



Fonte: DataSUS (2018)

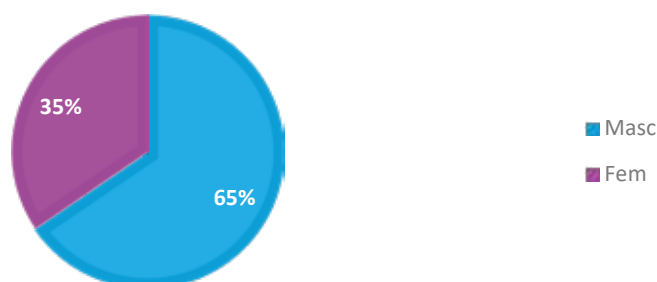
As internações por lesões e envenenamento em 2018 foram mais incidentes em pessoas do gênero masculino e a faixa etária que mais internou por este motivo foi de 20 a 24 anos embora todas as faixas etárias apresentem internações por este motivo (Gráfico 42 e Gráfico 43)

Gráfico 42 - Morbidade por lesões, envenenamento e outras consequências por faixa etária - Região
Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

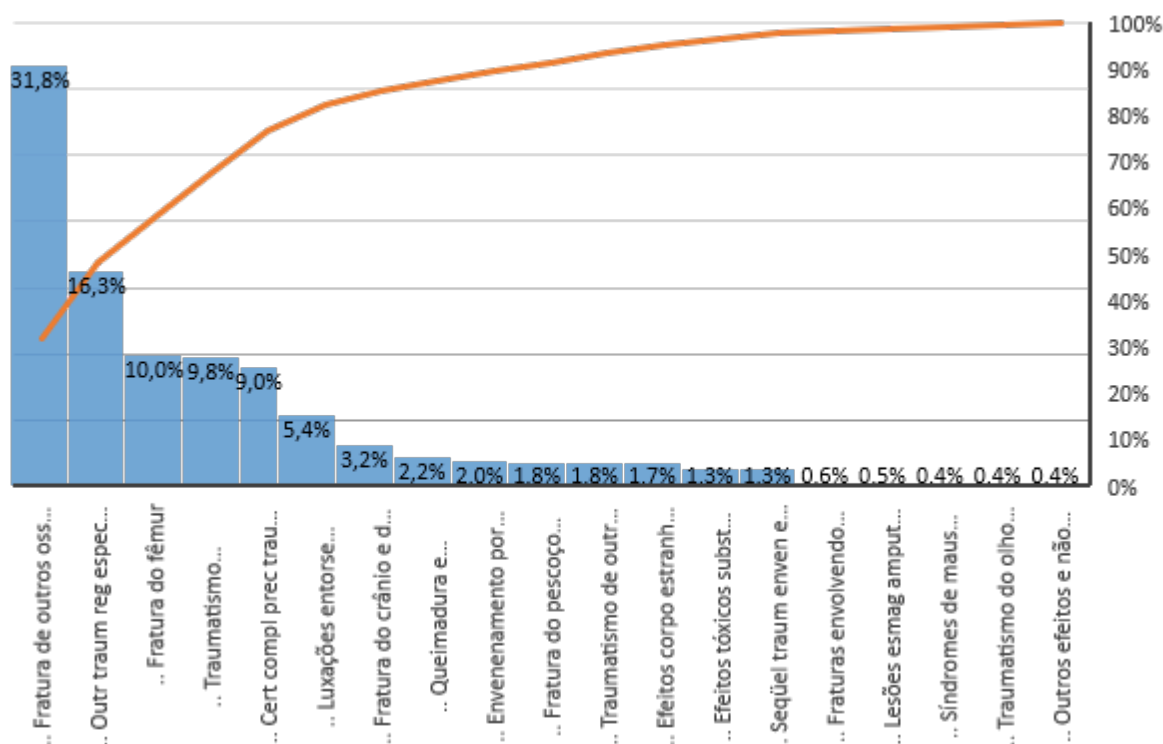
Gráfico 43 - Morbidade por lesões, envenenamento e outras consequências por gênero - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

Os motivos principais de internação por lesões, envenenamento e outras consequências em 2018 na Região Coração foram por Fratura de outros ossos dos membros (31,8%), outros traumas não especificados (16,3%), fratura do fêmur (10%), traumatismo intracraniano (9,8%) (Gráfico 44).

Gráfico 44 - Causas de Morbidade por lesões, envenenamento e outras consequências - Região Coração 2018

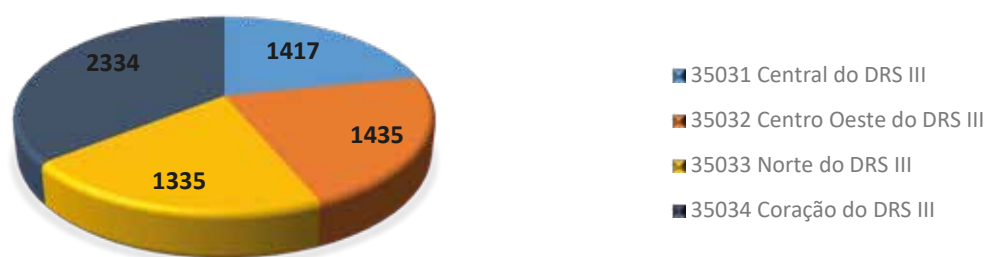


Fonte: DataSUS (2018)

5.5 Doenças do aparelho respiratório - Região Coração 2018

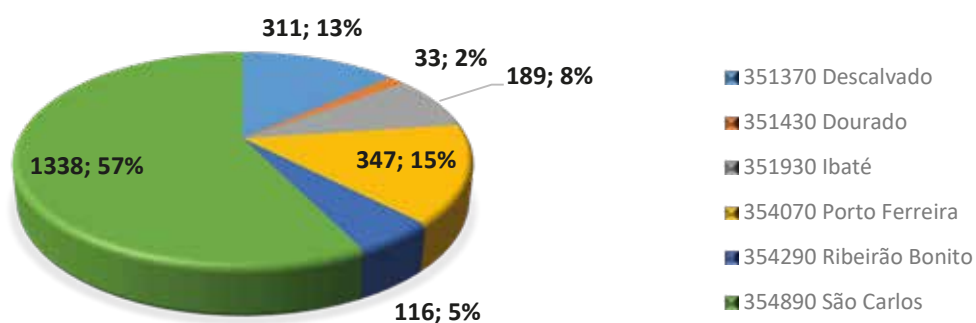
A região da DRSIII que mais internou por doenças do aparelho respiratório em 2018 foi a Região Coração (36%) (Gráfico 45) e o município que apresentou maior número de internações por doenças do aparelho respiratório foi São Carlos por apresentar o maior número de habitantes, porém proporcionalmente ao número de habitantes, Descalvado (População estimada em 2018 pelo IBGE – 33520 habitantes) foi o município com maior taxa de internações por doenças do aparelho respiratório (Gráfico 46).

Gráfico 45- Morbidade por doenças do aparelho respiratório - DRSIII 2018



Fonte: DataSUS (2018)

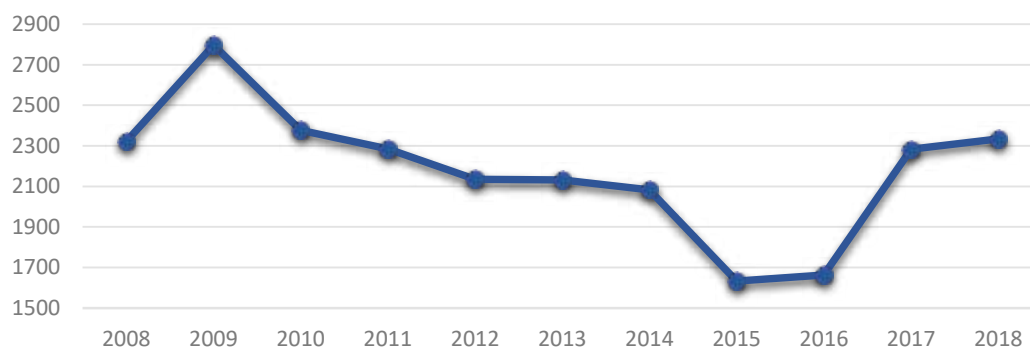
Gráfico 46 – Morbidade por doenças do aparelho respiratório por município - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

O número de internações por doenças do aparelho respiratório nos últimos dez anos apresentou uma tendência decrescente com um crescimento não muito significativo de 2016 a 2018 (Gráfico 47)

Gráfico 47 - Morbidade por doenças do aparelho respiratório por ano -Região Coração 2008 -2018

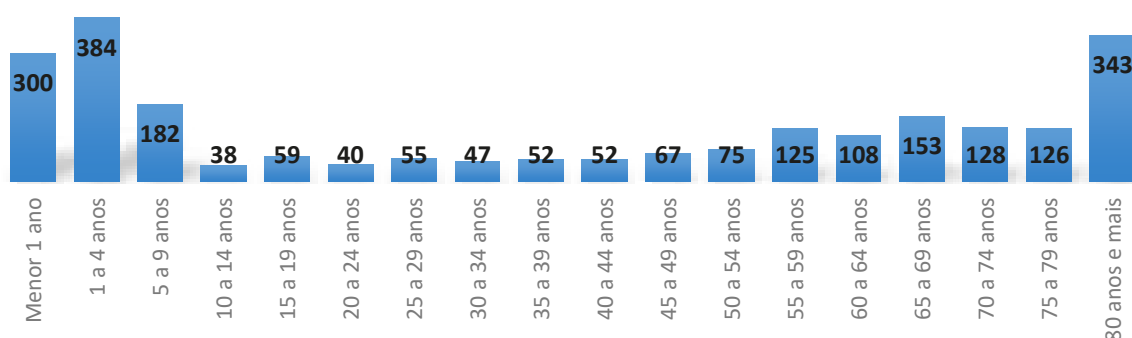


Fonte: DataSUS (2018)

As internações por doenças do aparelho respiratório em 2018 foram mais incidentes em pessoas do gênero masculino e a faixa etária que mais internou por este motivo foi de 1 a 4 anos e 80 anos ou mais. A incidência de internações por doenças do aparelho respiratório se apresentou mais relevante em crianças e idosos (Gráfico 48 e Fonte: DataSUS (2018)

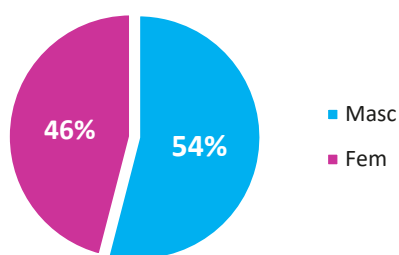
Gráfico 49).

Gráfico 48 - Morbidade por doenças do aparelho respiratório por faixa etária- Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

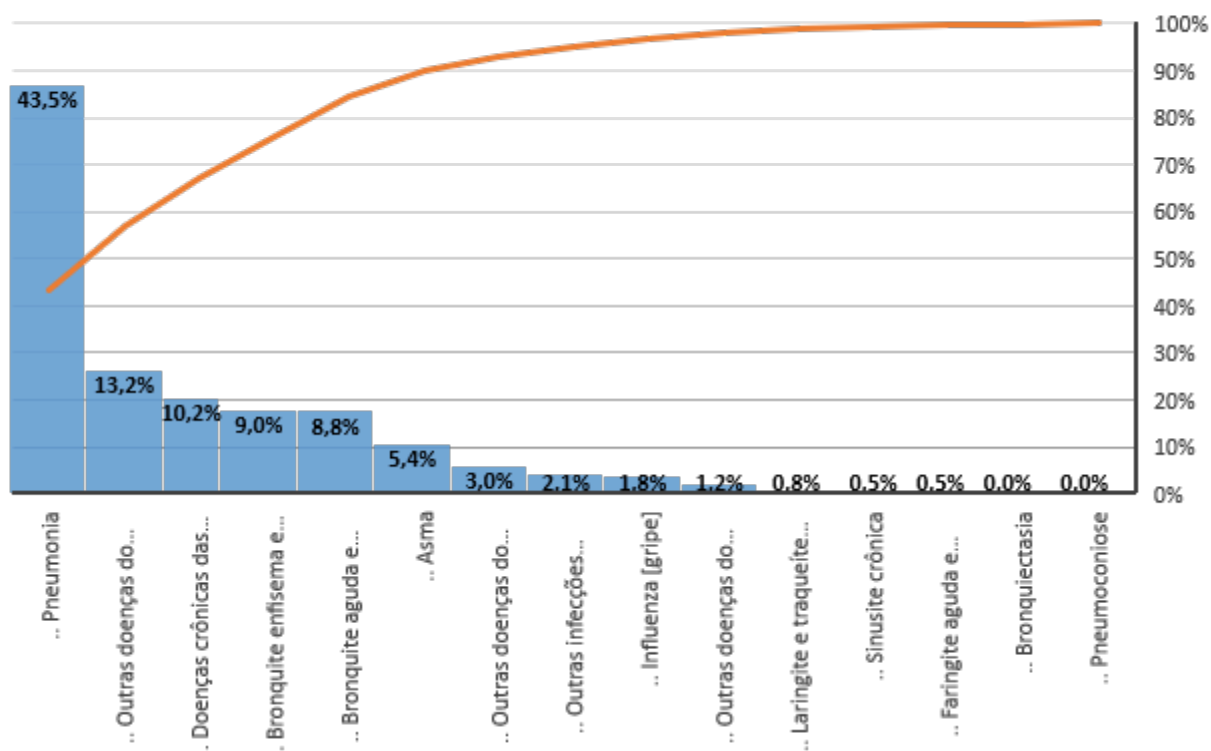
Gráfico 49 - Morbidade por doenças do aparelho respiratório por gênero - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

O motivo principal de internação por doenças do aparelho respiratório foi Pneumonia (43,5%) (Gráfico 50).

Gráfico 50 - Causas de morbilidade por doenças do aparelho respiratório - Região Coração 2018

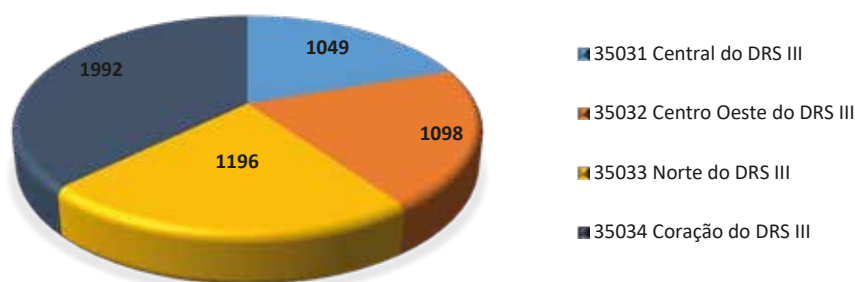


Fonte: DataSUS (2018)

5.6 Doenças do aparelho geniturinário – Região Coração 2018

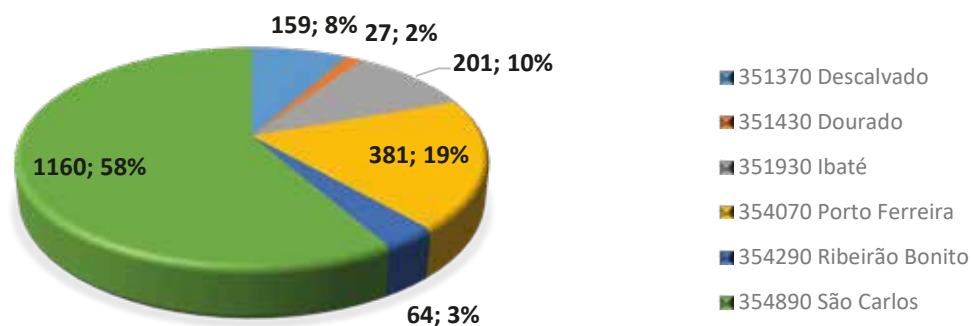
A região da DRSIII que mais internou por doenças do aparelho geniturinário foi a Região Coração (52%) (Gráfico 51) e o município que apresentou maior número de internações por doenças do aparelho respiratório foi São Carlos por apresentar o maior número de habitantes, porém proporcionalmente ao número de habitantes, Porto Ferreira (População estimada em 2018 pelo IBGE – 55787 habitantes) foi o município com maior taxa de internações por doenças do aparelho geniturinário (Gráfico 52).

Gráfico 51 - Morbidade por doenças do aparelho geniturinário - DRSIII 2018



Fonte: DataSUS (2018)

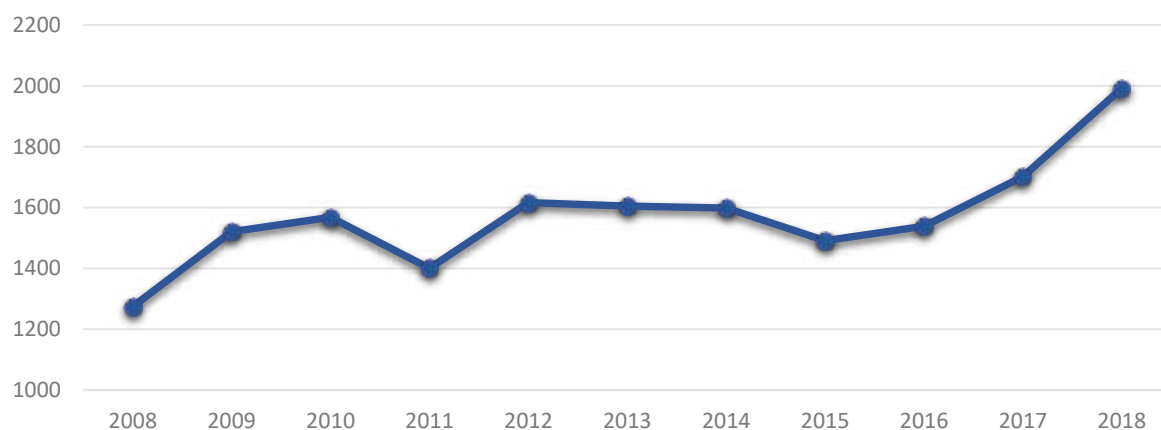
Gráfico 52 - Morbidade por doenças do aparelho geniturinário por município - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

O número de internações por doenças do aparelho geniturinário nos últimos dez anos apresentou uma tendência crescente com maior relevância de 2015 à 2018 (Gráfico 53)

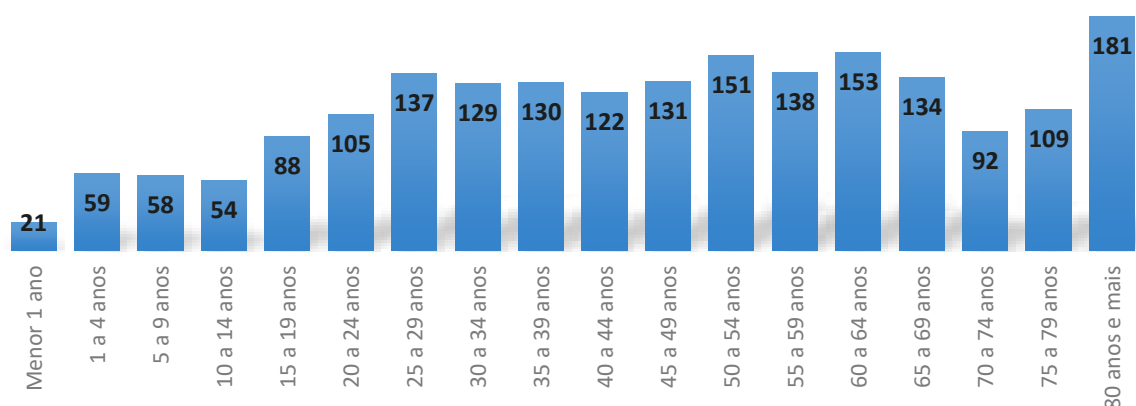
Gráfico 53 - Morbidade por doenças do aparelho geniturinário por ano - Região Coração 2008 - 2018



Fonte: DataSUS (2018)

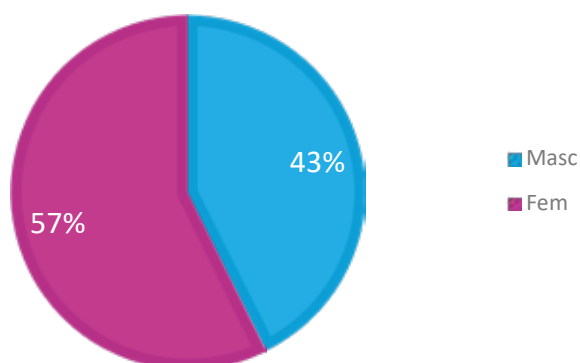
As internações por doenças do aparelho geniturinário em 2018 foram mais incidentes em pessoas do sexo feminino, na faixa etária de 80 anos ou mais, embora todas as faixas etárias apresentaram internações por este motivo (Gráfico 54 e Gráfico 55).

Gráfico 54 - Morbidade por doenças do aparelho geniturinário por faixa etária - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

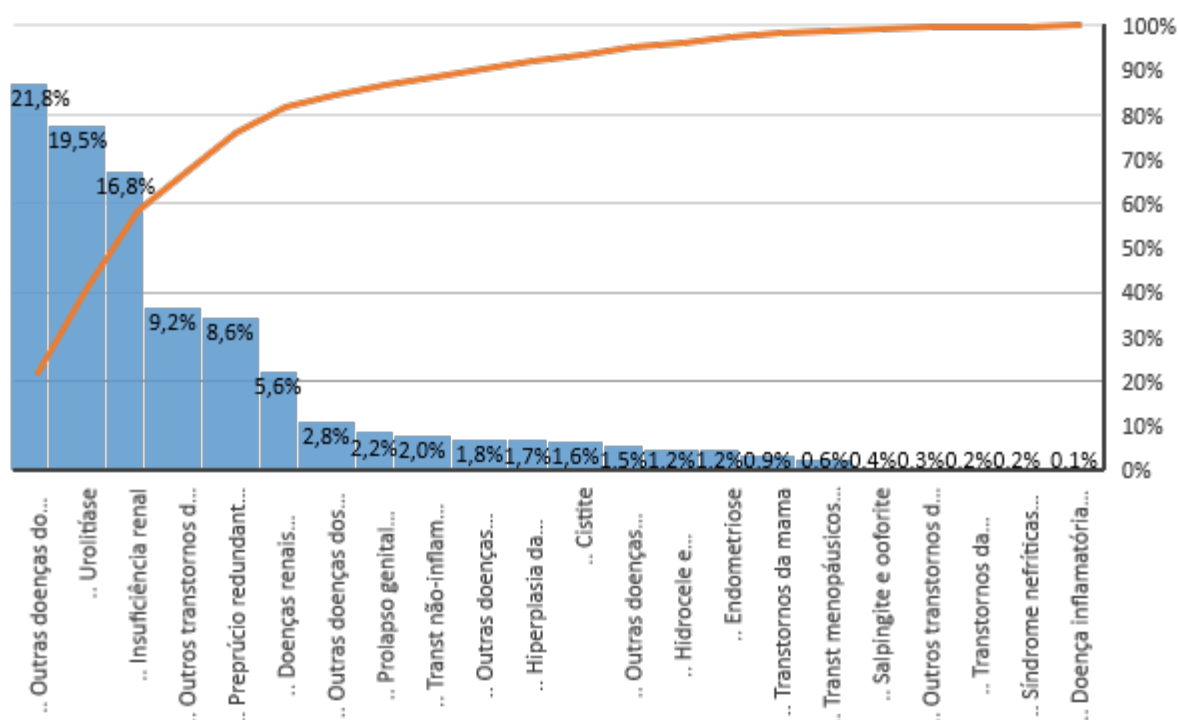
Gráfico 55 - Morbidade por doenças do aparelho geniturinário por gênero - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

Os motivos principais de internação por doenças do aparelho geniturinário, foi por outras doenças do aparelho geniturinário (21,8%), seguido de urolitíase (19,5%) e insuficiência renal (16,8%) (Gráfico 56).

Gráfico 56 - Lista de morbididade por doenças do aparelho geniturinário - Região Coração 2018

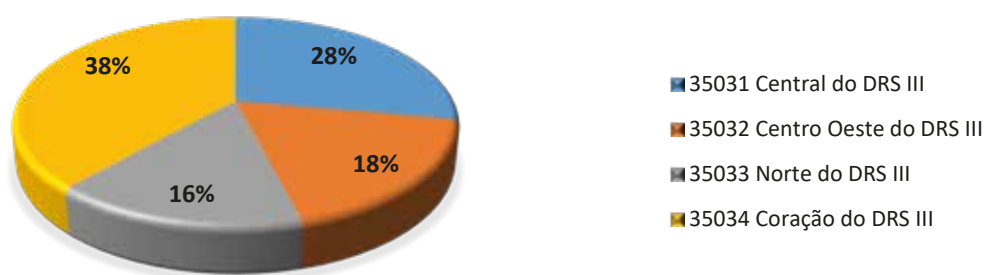


Fonte: DataSUS (2018)

5.7 Neoplasias – Região Coração 2018

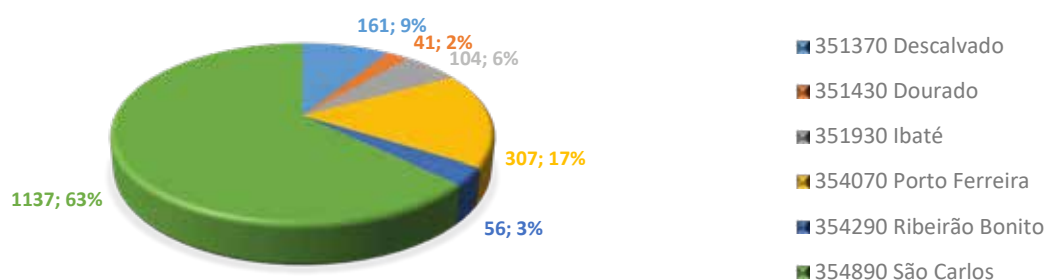
A Região da DRSIII que mais internou por neoplasias em 2018 foi a Região Coração (68%) e o município que apresentou maior número de internações por neoplasias foi São Carlos por apresentar o maior número de habitantes, porém proporcionalmente ao número de habitantes, Porto Ferreira (População estimada em 2018 pelo IBGE – 55787 habitantes) foi o município com maior taxa de internações por neoplasias (Gráfico 57).

Gráfico 57 - Morbidade por Neoplasias - DRSIII 2018



Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 58 - Morbidade por Neoplasias de acordo com os municípios - Região Coração 2018

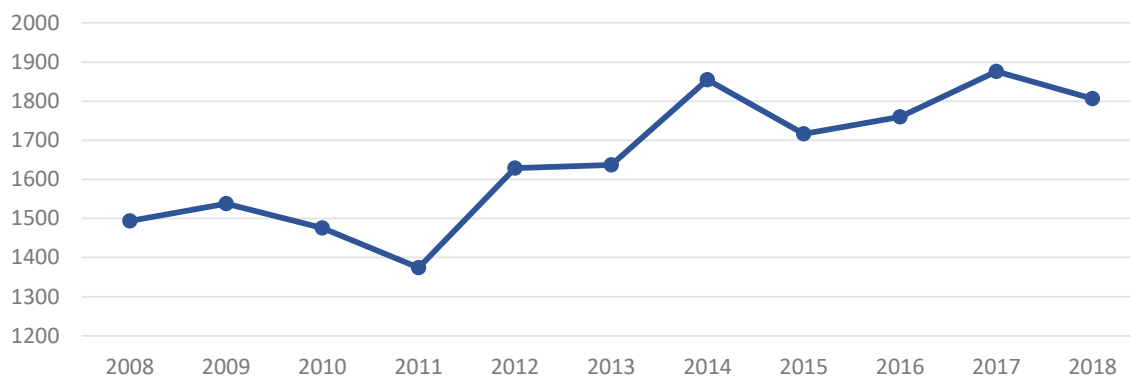


Fonte: DataSUS (2018)

O número de internações por Neoplasias nos últimos dez anos apresentou uma tendência crescente relevante. As internações por neoplasias em 2018 foram mais

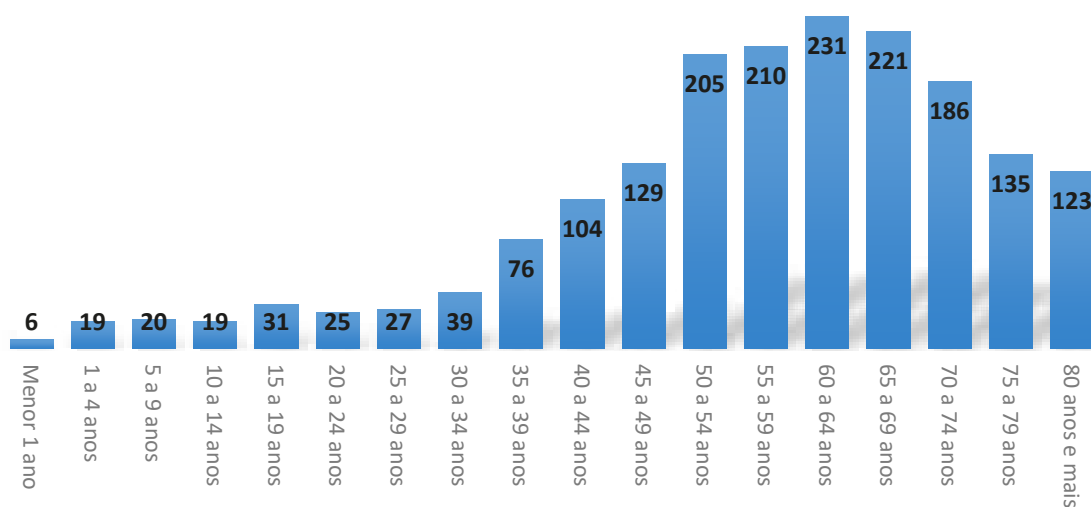
incidentes em pessoas do gênero feminino, na faixa etária de 60 a 64 anos, sendo mais incidente em pessoas idosas (Gráfico 59, Gráfico 60 e Gráfico 61).

Gráfico 59 – Morbidade por neoplasia por ano – Região Coração 2018



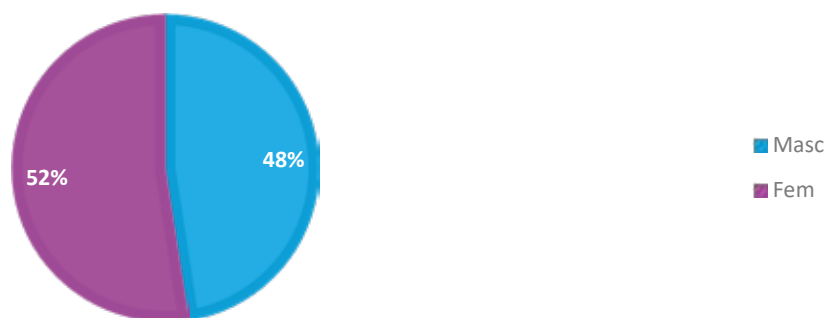
Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 60 - Morbidade por Neoplasias de acordo com a faixa etária - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

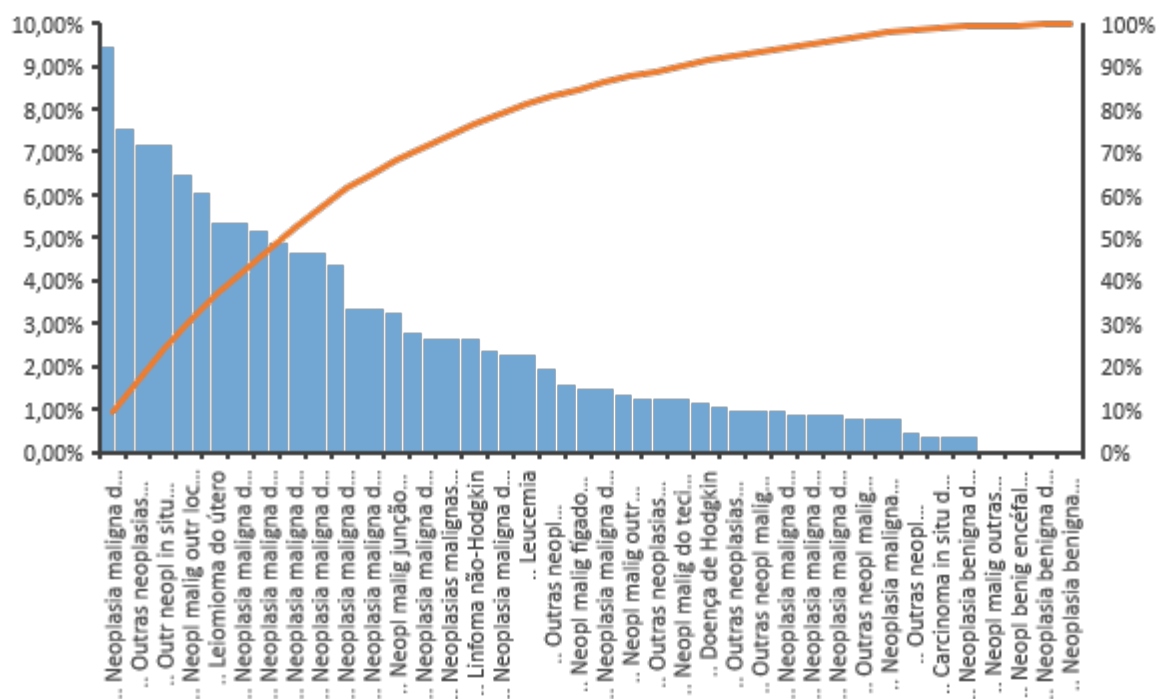
Gráfico 61 - Morbidade por Neoplasias de acordo com o gênero - Região Coração 2018



Fonte: DataSUS (2018)

Os motivos principais de internações por neoplasia foram por neoplasia das mamas (9,5%), seguido de outras neoplasias malignas da pele (7,6%) (Gráfico 62

Gráfico 62 - Lista de morbilidade por neoplasias - Região Coração 2018



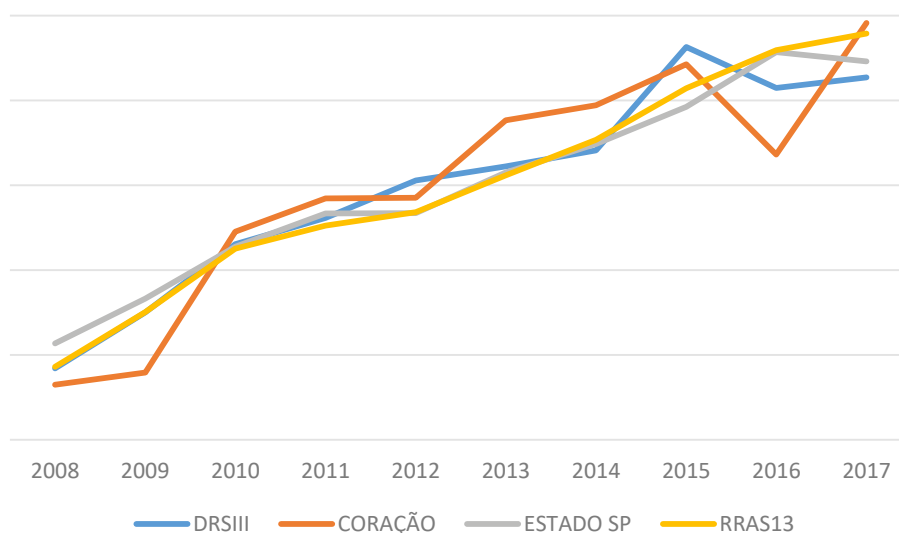
Fonte: DataSUS (2018)

6 PERFIL DE MORTALIDADE

As tabulações das causas de morte frequentemente retratam a ocorrência das doenças na população, permitindo análises epidemiológicas e o planejamento no setor saúde. Apresenta-se, a seguir, as estatísticas de mortalidade utilizando-se os dados obtidos no DATASUS.

O Gráfico 63 mostra a série histórica sobre mortalidade de 2008 a 2017, comparando a Região Coração com a DRSIII, a RRAS13 e o Estado de SP (Todas as RRAS).

Gráfico 63 – Mortalidade por ano



Fonte: DataSUS (2018)

Ao verificar-se os dados históricos sobre mortalidade durante um período de 9 anos no Gráfico 63 acima, observa-se um crescimento e um comportamento similar no número de óbitos no estado de São Paulo, na RRAS13, na DRSIII e na Região Coração. A Região Coração apresenta uma considerável queda no número de óbitos em 2016 e uma elevação de 2013 a 2015 comparada aos outros.

Quanto a taxa de mortalidade, observa-se uma similaridade na Região Coração, DRSIII, RRAS13 e considerando o estado de SP como um todo. Tem-se

aproximadamente 7 mortes a cada mil habitantes no prazo de um ano na Região Coração, assim como nas outras regiões de saúde em estudo (Tabela 7).

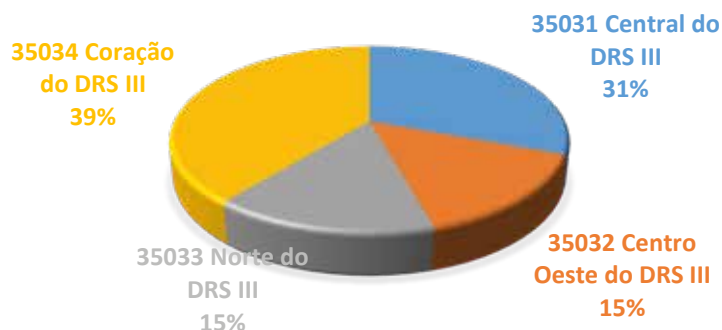
Tabela 7 – Taxa de mortalidade

Região	Taxa de Mortalidade
Região Coração	7,04%
DRSIII	7%
RRAS13	6,89%
TODAS AS RRAS	6,52%

Fonte: DataSUS (2018)

A Região Coração apresenta o maior percentual de óbitos (Gráfico 64), sendo que a cidade de Dourado é a que apresenta taxa mais alta de mortalidade (9,43%), ou seja, aproximadamente 9 mortes a cada mil habitantes neste município por ano (Tabela 8).

Gráfico 64 - Óbitos



Fonte: DataSUS (2018)

Tabela 8 - Taxa de mortalidade por Municípios da Região Coração

Cidade	Taxa de Mortalidade
Descalvado	7,47%
Dourado	9,43%
Ibaté	5,87%
Porto Ferreira	7,39%
Ribeirão Bonito	5,97%
São Carlos	7,03%

Fonte: DataSUS (2018)

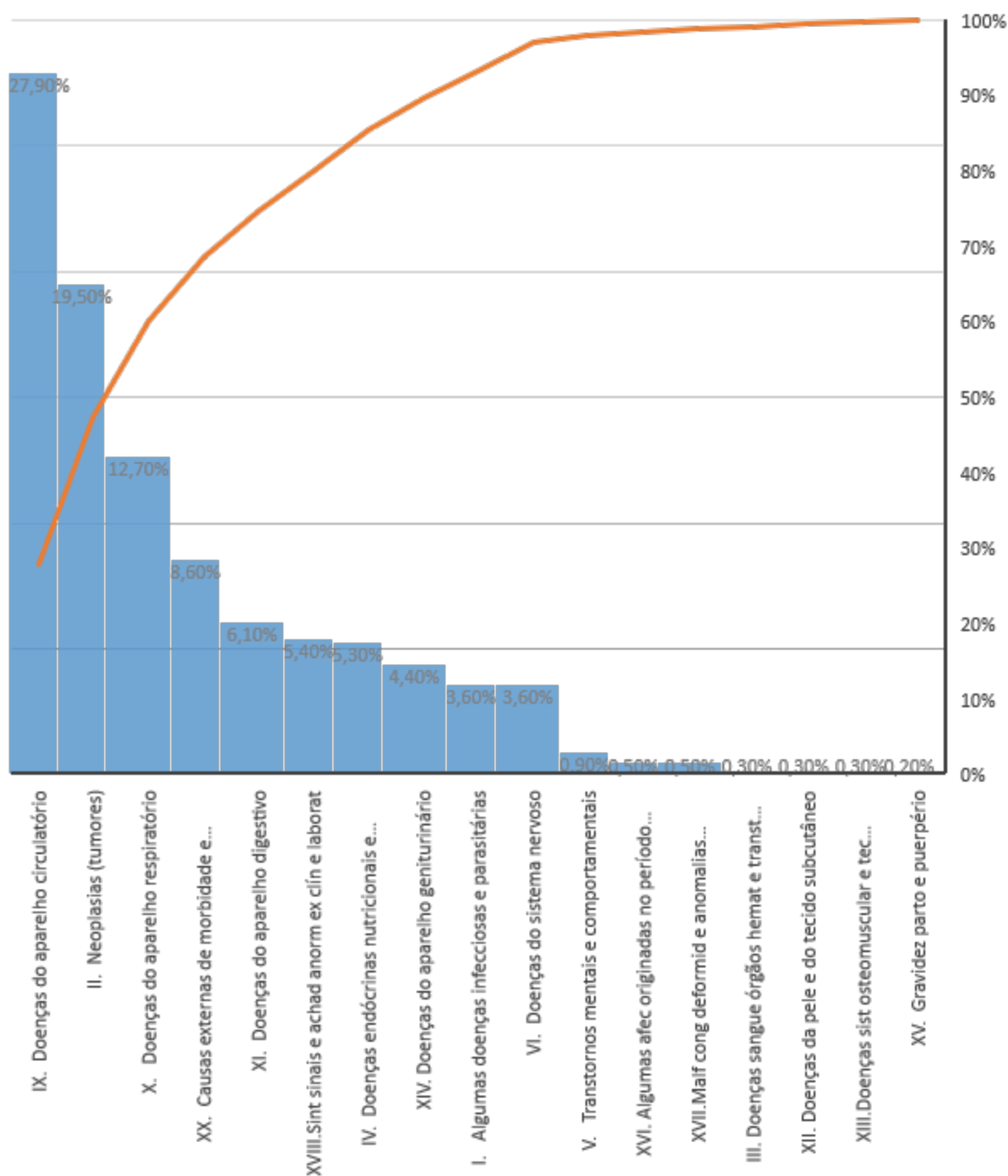
As Tabelas e Gráficos apresentados a seguir mostram as estatísticas de mortalidade no ano de 2017 e o histórico do número de óbitos nos anos de 2008 a 2017 por meio de mini gráficos, para a Região Coração, a DRSIII, a RRAS13 e Todas as RRAS do Estado de SP, utilizando-se os dados obtidos do DATASUS.

Tabela 9 - Estatísticas de Mortalidade de acordo com os capítulos do CID-10 - Região Coração 2017

Capítulo CID-10	2017	%	MINIGRÁFICOS
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	98	3,6%	
II. Neoplasias (tumores)	537	19,5%	
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	7	0,3%	
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	147	5,3%	
V. Transtornos mentais e comportamentais	24	0,9%	
VI. Doenças do sistema nervoso	98	3,6%	
IX. Doenças do aparelho circulatório	769	27,9%	
X. Doenças do aparelho respiratório	349	12,7%	
XI. Doenças do aparelho digestivo	169	6,1%	
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	7	0,3%	
XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	7	0,3%	
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	121	4,4%	
XV. Gravidez parto e puerpério	6	0,2%	
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	13	0,5%	
XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	14	0,5%	
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	150	5,4%	
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	237	8,6%	
Total	2753	100,0%	

Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 65 – Mortalidade por capítulo do CID-10 – Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Observa-se pelo Gráfico 65 e Tabela 9 que as doenças do aparelho circulatório, neoplasias, doenças do aparelho respiratório, causas externas de morbidade e doenças do aparelho digestivo, foram causas de aproximadamente 80% dos óbitos na Região Coração da DRSIII, em 2017.

As doenças que mais internam, nem sempre são aquelas que mais causam óbitos. De acordo com o estudo histórico dos óbitos apresentados na Tabela 9, percebe-se uma tendência crescente no número de óbitos na Região Coração nos anos de 2008 a 2017. Há um relevante crescimento neste período nos óbitos por neoplasias, doenças endócrinas e metabólicas, doenças do aparelho respiratório, circulatório e digestivo, doenças do sistema nervoso e do aparelho geniturinário. Embora nem todas as doenças citadas sejam as maiores causas de internação, ao longo de nove anos apresentam um crescimento aparentemente constante e considerável. Percebe-se também uma considerável queda no número de óbitos por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, algumas afecções no período perinatal e por sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte.

Tabela 10 - Estatísticas de Mortalidade de acordo com os capítulos do CID-10 - DRSIII 2017

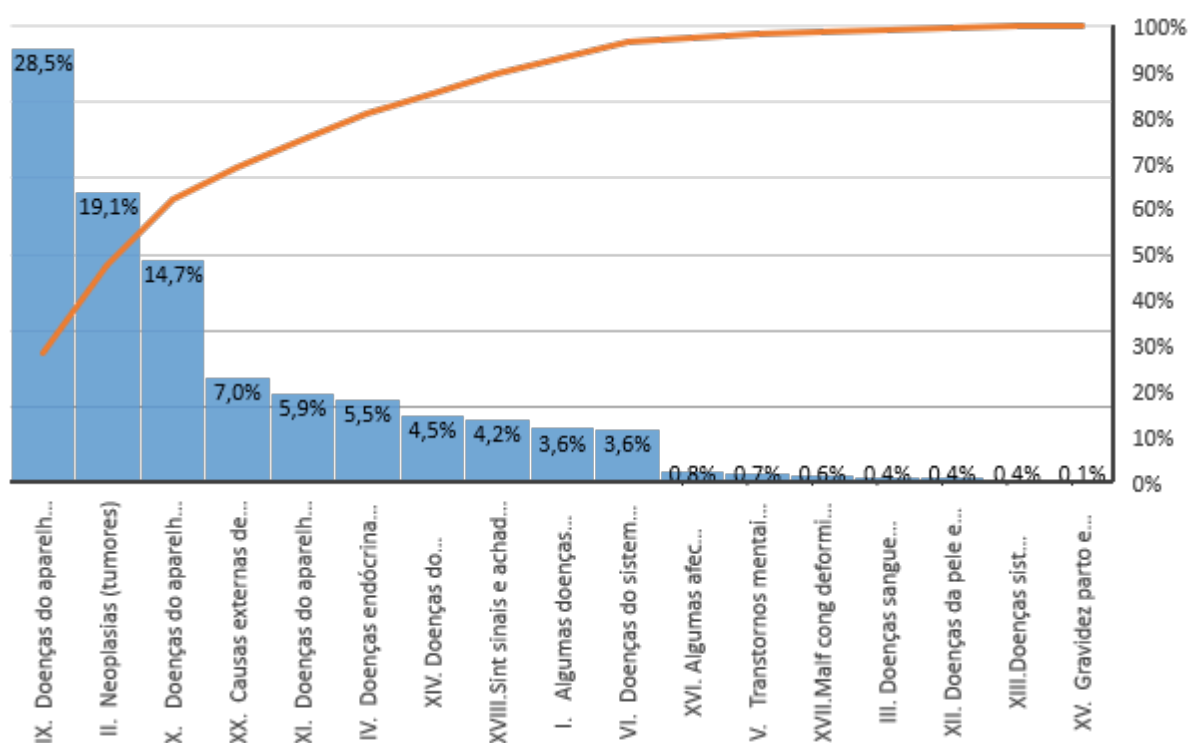
Capítulo CID-10	2018	%	MINIGRÁFICOS
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	257	3,6%	
II. Neoplasias (tumores)	1347	19,1%	
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	30	0,4%	
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	391	5,5%	
V. Transtornos mentais e comportamentais	48	0,7%	
VI. Doenças do sistema nervoso	256	3,6%	
IX. Doenças do aparelho circulatório	2012	28,5%	
X. Doenças do aparelho respiratório	1035	14,7%	
XI. Doenças do aparelho digestivo	416	5,9%	
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	27	0,4%	
XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	25	0,4%	
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	314	4,5%	
XV. Gravidez parto e puerpério	10	0,1%	
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	54	0,8%	
XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	41	0,6%	
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	299	4,2%	
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	492	7,0%	
Total	7054	100,0%	

Fonte: DataSUS (2018)

O Gráfico 66 apresenta a mortalidade por capítulo do CID-10 na DRSIII. Observa-se que as doenças do aparelho circulatório, neoplasias, doenças do aparelho respiratório, causas externas de morbidade e doenças do aparelho digestivo, foram causas de aproximadamente 80% dos óbitos na região coração da DRSIII, em 2017. Entre elas, as que mais se destacaram e constituíram os maiores motivos de óbitos nesta região foram doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório nessa ordem.

De acordo com o estudo histórico dos óbitos, observa-se na Tabela 10 uma tendência crescente no número de óbitos na DRSIII nos anos de 2008 a 2017. Há um relevante crescimento neste período nos óbitos por neoplasias, doenças endócrinas e metabólicas, doenças do aparelho respiratório e circulatório, doenças do sistema nervoso, doenças do aparelho digestivo e do aparelho geniturinário. Embora nem todas as doenças citadas sejam as maiores causas de internação, ao longo de nove anos apresentam um crescimento aparentemente constante e considerável. Percebe-se também uma considerável queda no número de óbitos por algumas afecções originadas no período perinatal e por sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte.

Gráfico 66 – Mortalidade por capítulo do CID-10 – DRSIII 2017



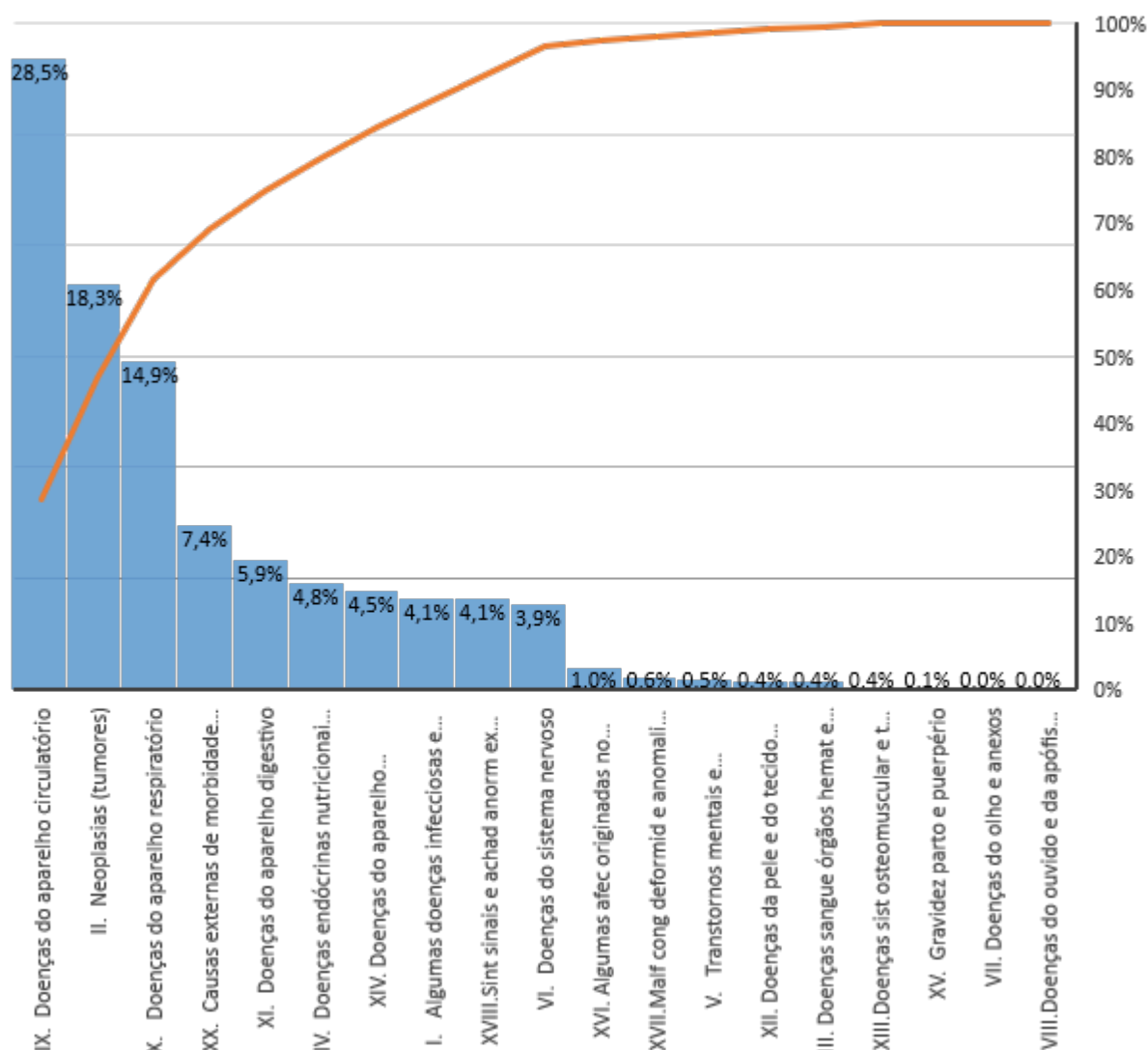
Fonte: DataSUS (2018)

Tabela 11 - Estatísticas de Mortalidade de acordo com os capítulos do CID-10 - RRAS13 2017

Capítulo CID-10	2018	%	MINIGRÁFICOS
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1038	4,1%	
II. Neoplasias (tumores)	4579	18,3%	
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	107	0,4%	
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	1213	4,8%	
V. Transtornos mentais e comportamentais	134	0,5%	
VI. Doenças do sistema nervoso	981	3,9%	
IX. Doenças do aparelho circulatório	1	0,0%	
X. Doenças do aparelho respiratório	7133	28,5%	
XI. Doenças do aparelho digestivo	3721	14,9%	
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	1479	5,9%	
XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	112	0,4%	
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	94	0,4%	
XV. Gravidez parto e puerpério	1134	4,5%	
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	25	0,1%	
XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	257	1,0%	
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	147	0,6%	
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	1031	4,1%	
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1865	7,4%	
Total	25053	100,0%	

Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 67 - Mortalidade por capítulo do CID-10 – RRAS13 2017



Fonte: DataSUS (2018)

As doenças não transmissíveis, entre elas as do aparelho circulatório e as neoplasias, foram a causa de 46,8% dos óbitos na RRAS 13, em 2017. As mortes por neoplasias representaram 18,3% do total de óbitos (Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 67).

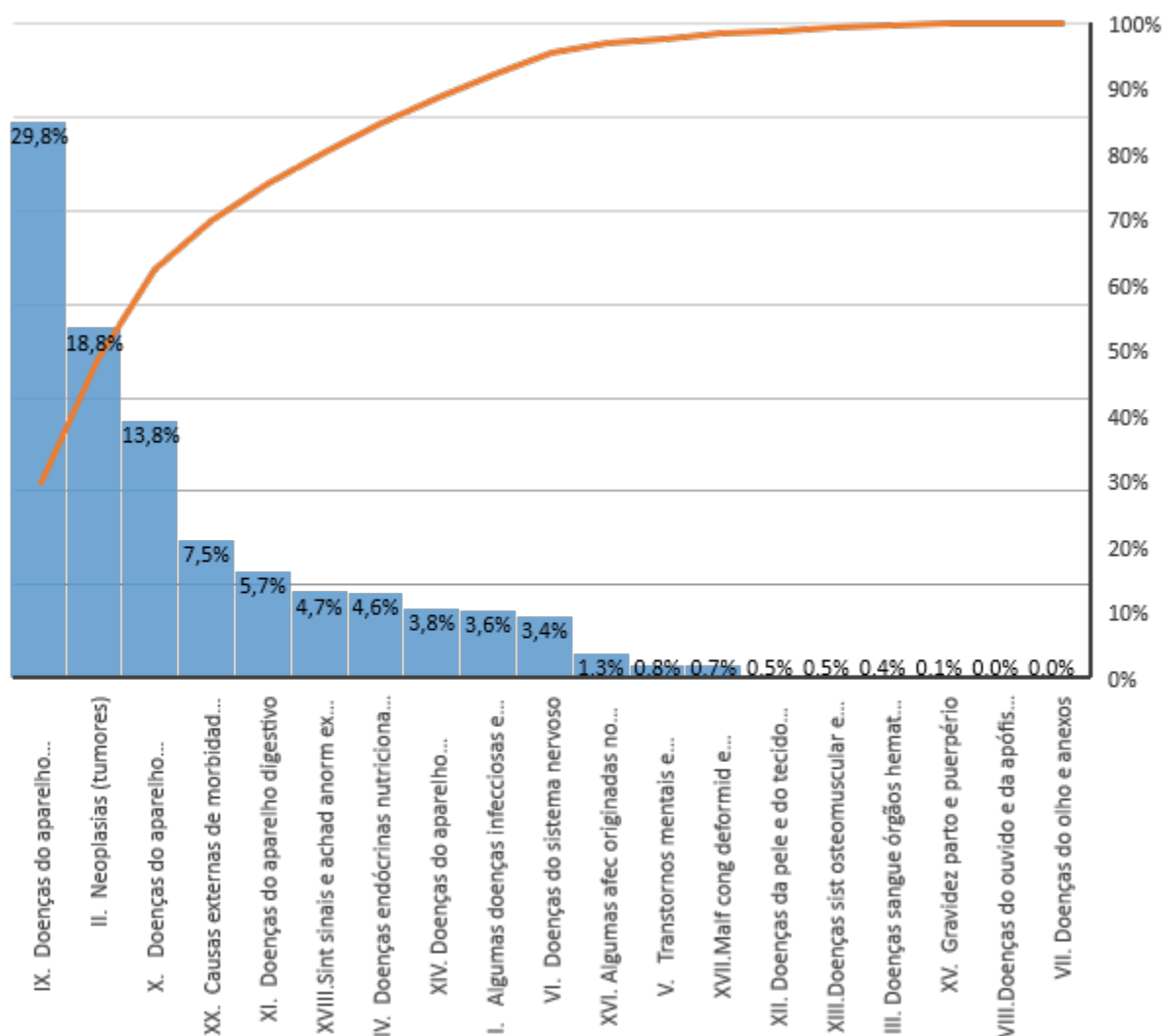
Tabela 12 - Estatísticas de Mortalidade de acordo com os capítulos do CID-10 - Todas as RRAS, 2017

Capítulo CID-10	2018	%	MINIGRÁFICOS
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	10687	3,6%	
II. Neoplasias (tumores)	55249	18,8%	

III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	1216	0,4%	
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	13643	4,6%	
V. Transtornos mentais e comportamentais	2281	0,8%	
VI. Doenças do sistema nervoso	9945	3,4%	
IX. Doenças do aparelho circulatório	5	0,0%	
X. Doenças do aparelho respiratório	87678	29,8%	
XI. Doenças do aparelho digestivo	40651	13,8%	
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	16838	5,7%	
XIII. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	1460	0,5%	
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	1393	0,5%	
XV. Gravidez parto e puerpério	11104	3,8%	
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	360	0,1%	
XVII. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	3921	1,3%	
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	2129	0,7%	
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	13731	4,7%	
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	21948	7,5%	
Total	294276	100,0%	

Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 68 - Mortalidade por capítulo do CID-10 – Todas as RRAS 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Considerando os dados de 2017 da RRAS13 e do Estado de SP como um todo, o comportamento do número de óbitos é similar a Região Coração e a DRSIII. Doenças do aparelho circulatório são as que mais geram óbitos, seguido das neoplasias (Gráfico 68).

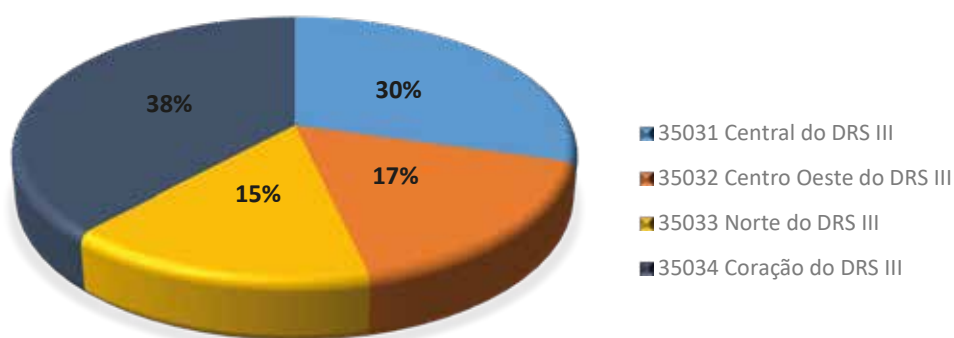
Na análise de 2008 a 2017 no estado de SP, há relevante crescimento nos óbitos pela maioria das doenças e um decréscimo significativo por doenças dos capítulos V, VII, XVI e XVIII (Tabela 12).

Abaixo será apresentada uma análise mais apurada das principais causas de óbitos na Região Coração no ano de 2017, com breve análise histórica de 2008 a 2017.

6.1 Mortalidade por Doenças do Aparelho Circulatório – Região Coração 2017

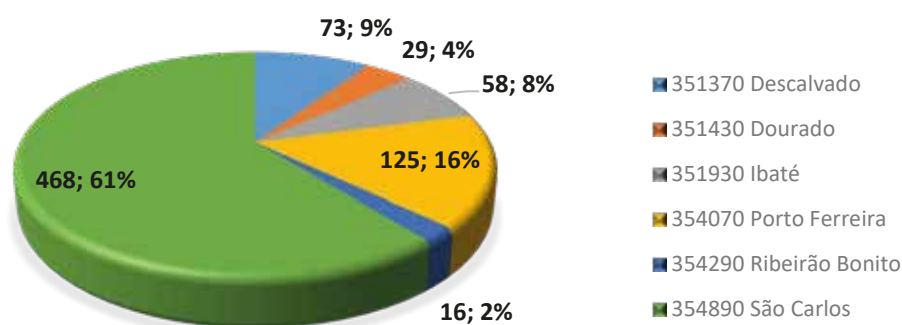
O Gráfico 69 mostra o número de óbitos por doenças do Aparelho Circulatório por regiões da DRSIII. A Região Coração apresentou o maior percentual de óbitos (38%) por doenças do aparelho circulatório na DRSIII.

Gráfico 69 – Número de óbitos por doenças do aparelho circulatório por Região - DRSIII 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 70 – Porcentagem de óbitos por município - Região Coração 2017

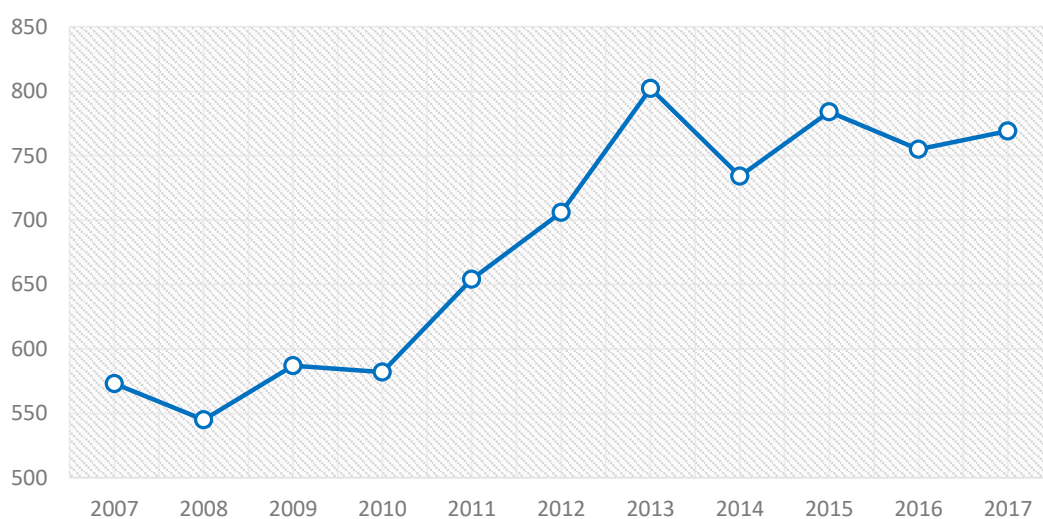


Fonte: DataSUS (2018)

O município de São Carlos apresentou o maior percentual de óbitos na Região Coração (61%), porém considerando o tamanho populacional, os municípios com maior taxa de óbitos foram Descalvado e Porto Ferreira (Gráfico 70).

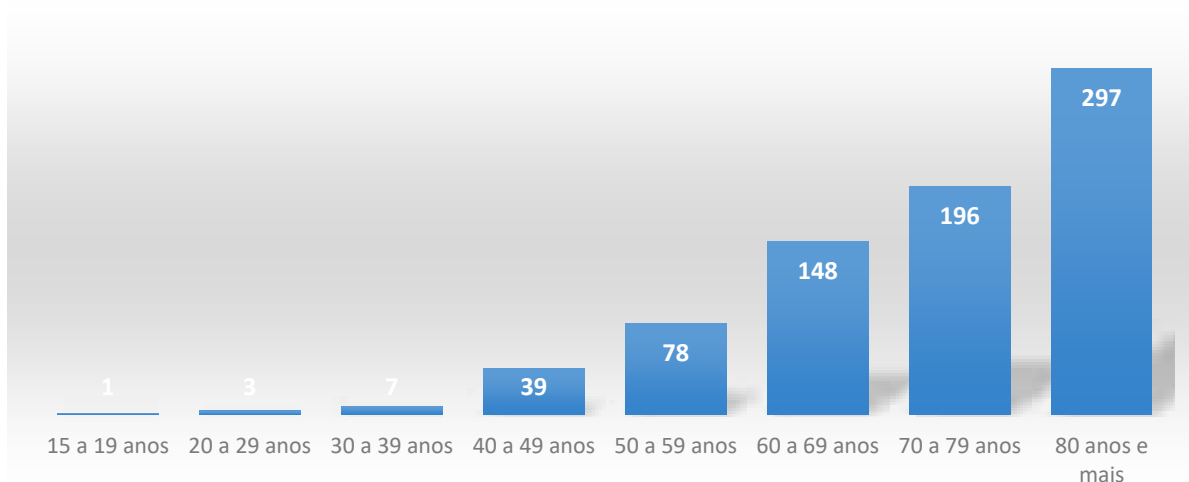
Na análise dos óbitos segundo gênero e idade, observou-se que as doenças do aparelho circulatório causaram mais óbitos em pessoas do gênero masculino idosos (Gráfico 72 e Gráfico 73).

Gráfico 71 – Número de óbitos por doença do aparelho circulatório por ano – Região Coração 2017



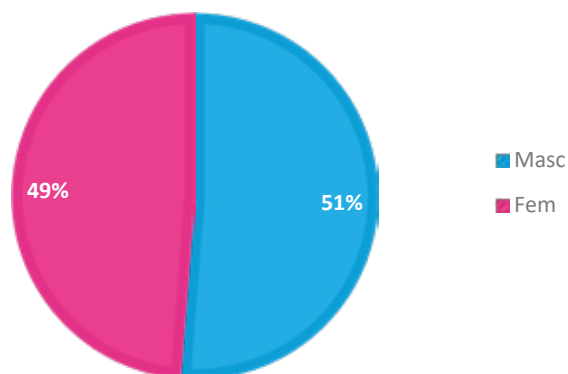
Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 72 - Número de óbitos por doença do aparelho circulatório e por faixa etária - Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

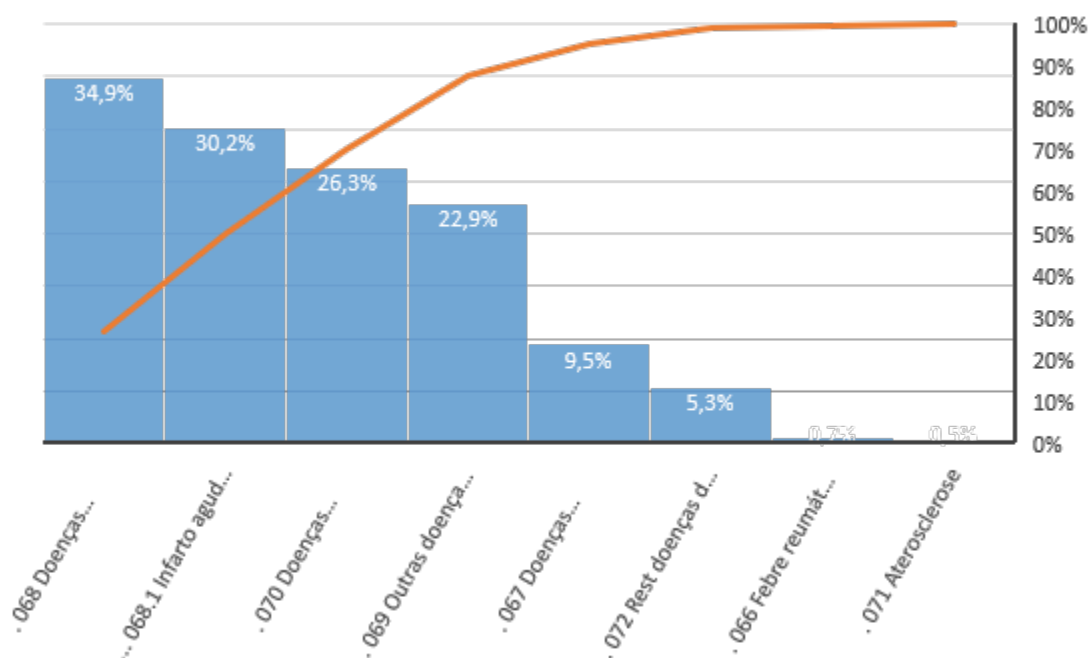
Gráfico 73 - Porcentagem de óbitos por doença do aparelho circulatório de acordo com o gênero - Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Observa-se pelo Gráfico 74 que as doenças isquêmicas do coração, infarto e doenças cerebrovasculares foram causa de aproximadamente 80% dos óbitos.

Gráfico 74 – Porcentagem de óbitos por doença do aparelho circulatório por ano – Região Coração 2017

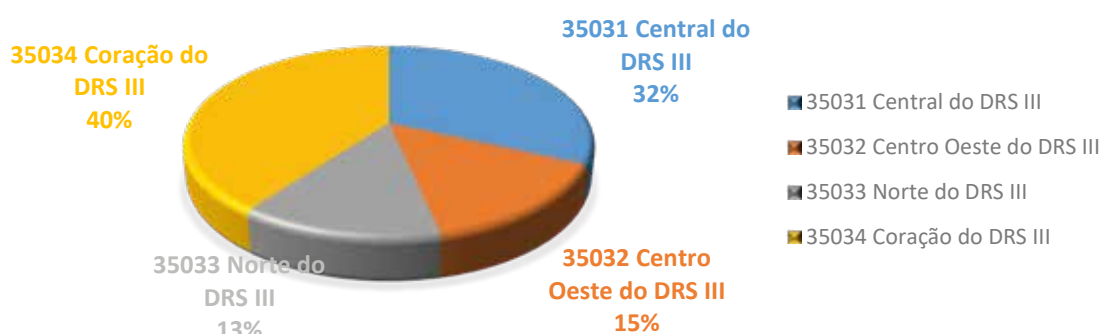


Fonte: DataSUS (2018)

6.2 Mortalidade por Neoplasias – Região Coração 2017

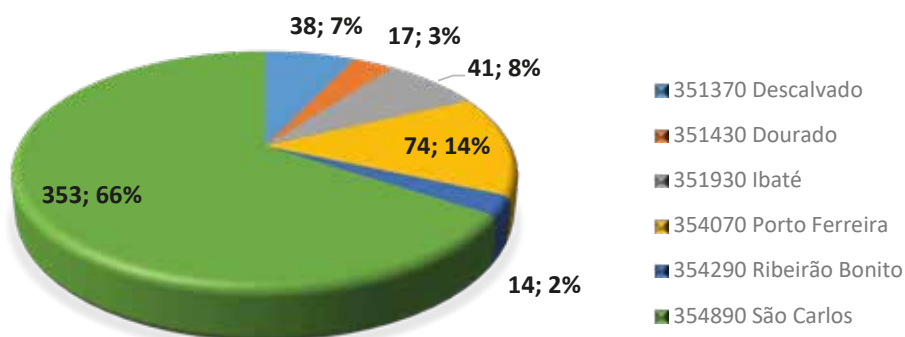
O Gráfico 75 mostra o número de óbitos por Neoplasias de acordo com as regiões da DRSIII. A Região Coração apresentou o maior percentual de óbitos (40%) na DRSIII por Neoplasias.

Gráfico 75 – Porcentagem de Óbitos por Neoplasias por região - DRSIII 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 76 – Porcentagem de óbitos por neoplasia por município da Região Coração - 2017

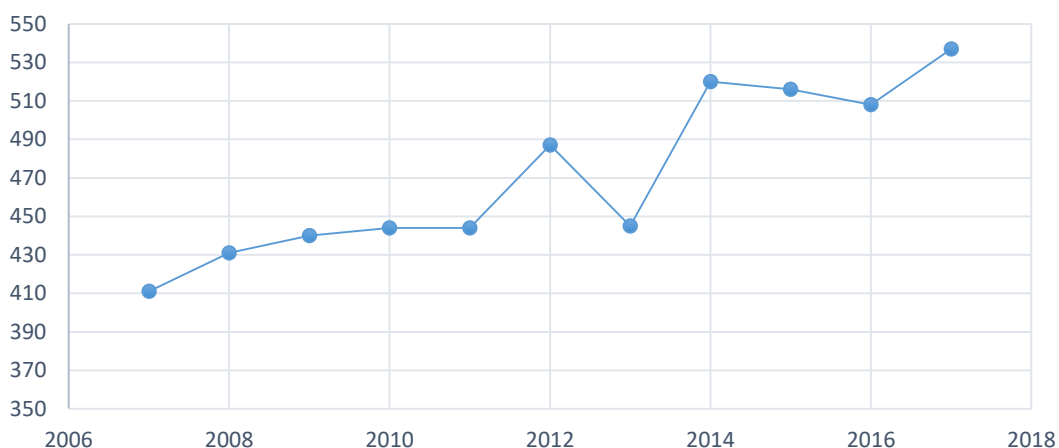


Fonte: DataSUS (2018)

O município de São Carlos apresentou o maior percentual de óbitos na Região Coração (66%), porém considerando o tamanho populacional, o município com maior taxa de óbitos foi Dourado (Gráfico 76).

Os óbitos referentes as doenças por Neoplasias apresentaram relevante crescimento na Região Coração nos anos de 2008 a 2017 como mostra o Gráfico 77

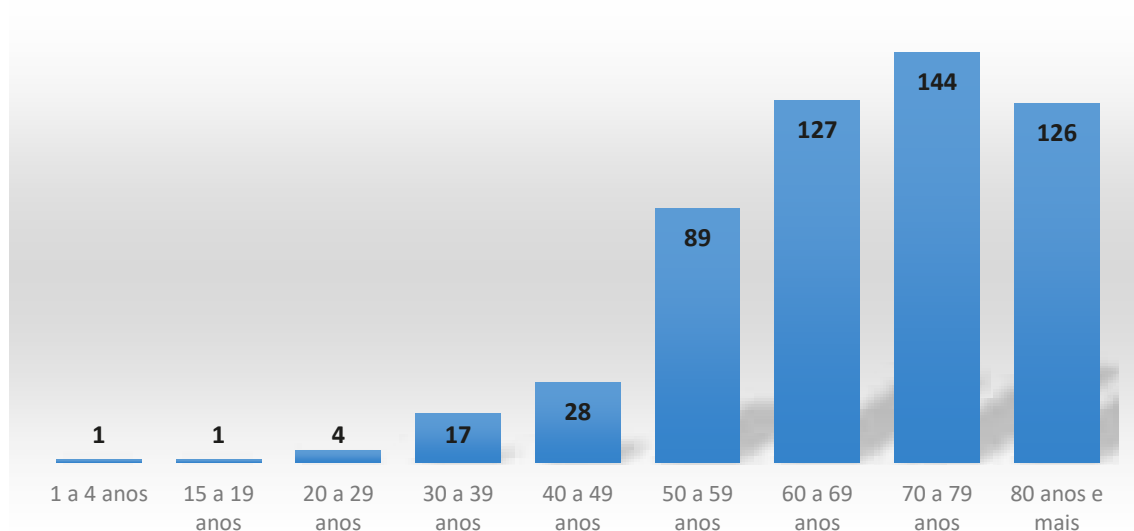
Gráfico 77 – Número de óbitos por Neoplasia por ano – Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

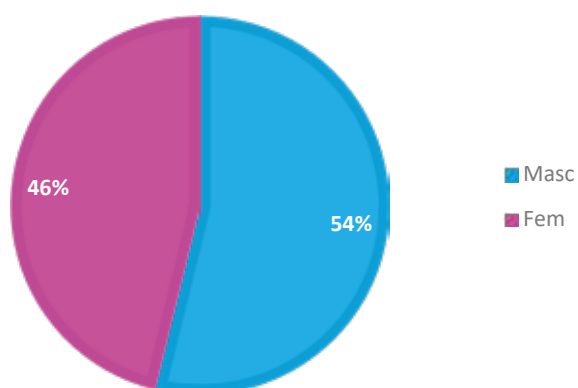
Na análise dos óbitos segundo o gênero, observa-se que as neoplasias causaram mais mortes em pessoas do gênero masculino (Gráfico 79) na faixa etária entre 50 a 59 anos e em idosos acima de 60 anos (Gráfico 78).

Gráfico 78 – Número de óbitos por Neoplasia de acordo com a faixa etária – Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

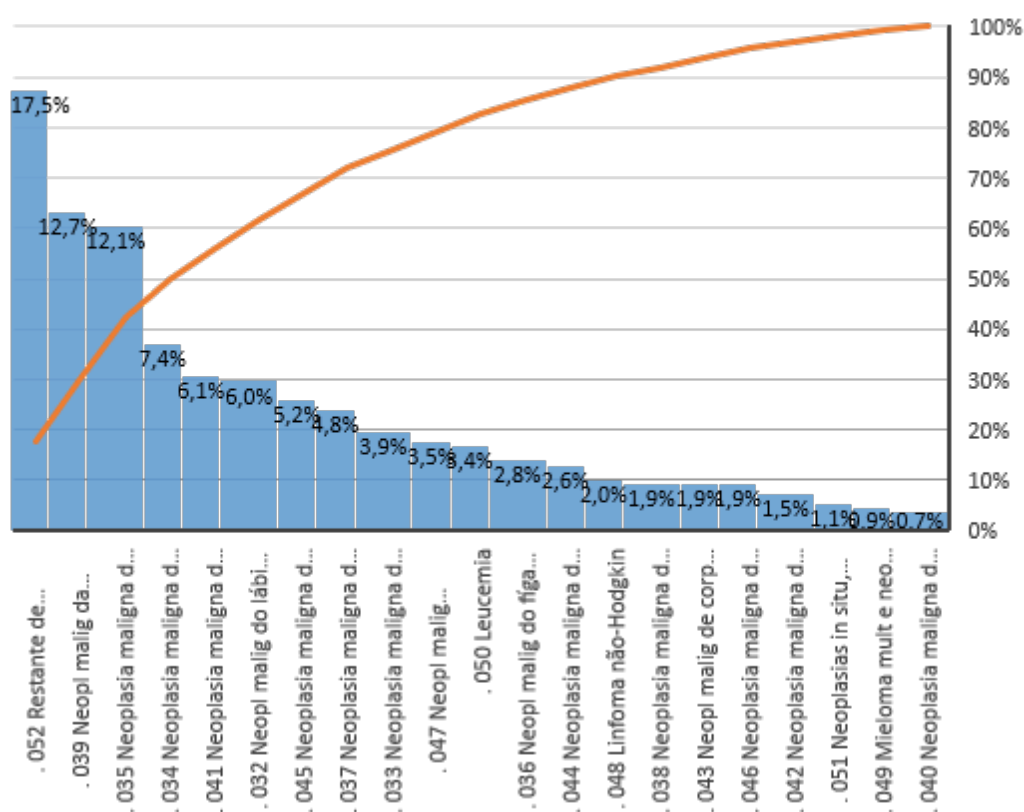
Gráfico 79 – Número de óbitos por Neoplasia de acordo com o gênero – Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

As principais causas de óbito por Neoplasia podem ser vistas no Gráfico 80.

Gráfico 80 -Porcentagem de óbitos por Neoplasias por tipo de doença - Região Coração 2017

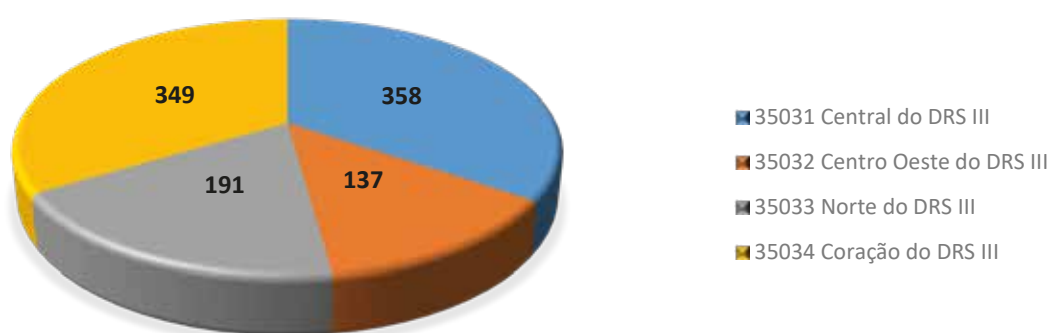


Fonte: DataSUS (2018)

6.3 Mortalidade por Doenças do Aparelho Respiratório – Região Coração 2017

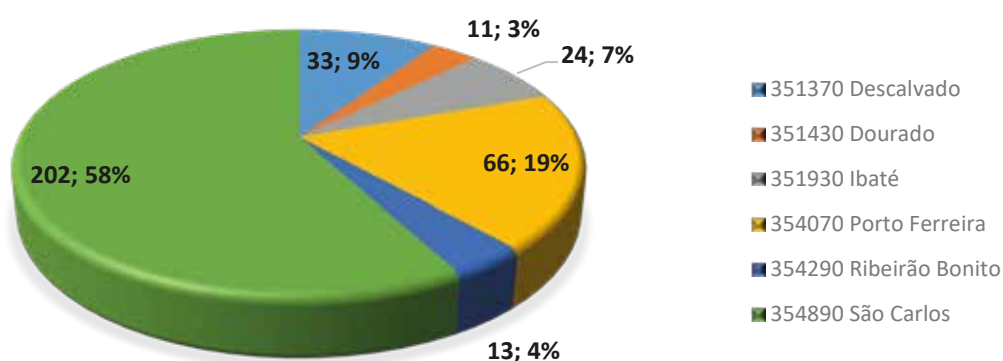
O Gráfico 81 mostra o número de óbitos por Doenças do Aparelho Respiratório de acordo com as regiões da DRSIII. A Região Central da DRSIII apresentou o maior percentual de óbitos na DRSIII por doenças respiratórias.

Gráfico 81 - Porcentagem de óbitos por doença do Aparelho Respiratório de acordo com as regiões - DRSIII 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 82 – Número de óbitos por doença do Aparelho Respiratório de acordo com os municípios - Região Coração 2017

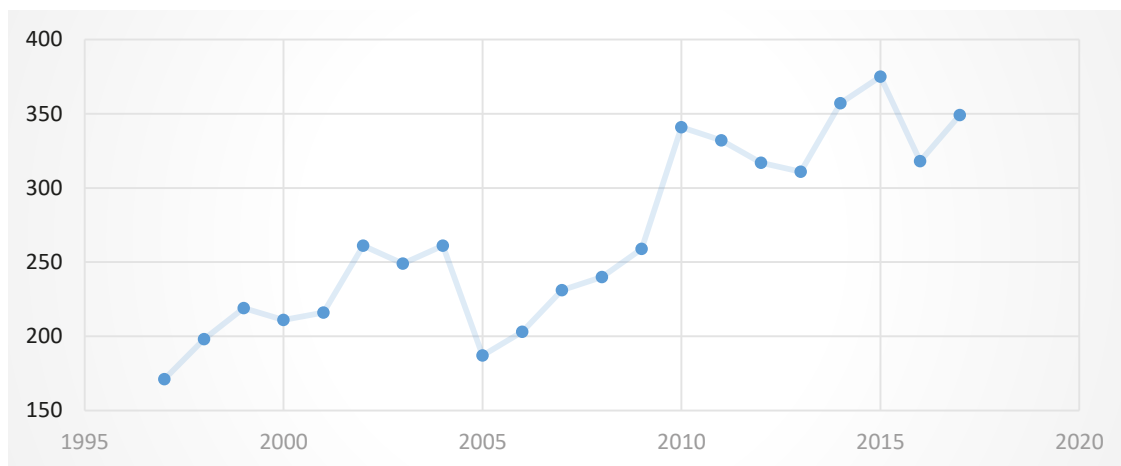


Fonte: DataSUS (2018)

O município de São Carlos apresentou o maior percentual de óbitos na Região Coração (58%), porém considerando o tamanho populacional, os municípios com maior taxa de óbitos foram Dourado e Porto Ferreira (Gráfico 82).

Os óbitos por doenças do aparelho respiratório apresentaram alto crescimento na Região Coração nos anos de 2008 a 2017 como mostra o Gráfico 83.

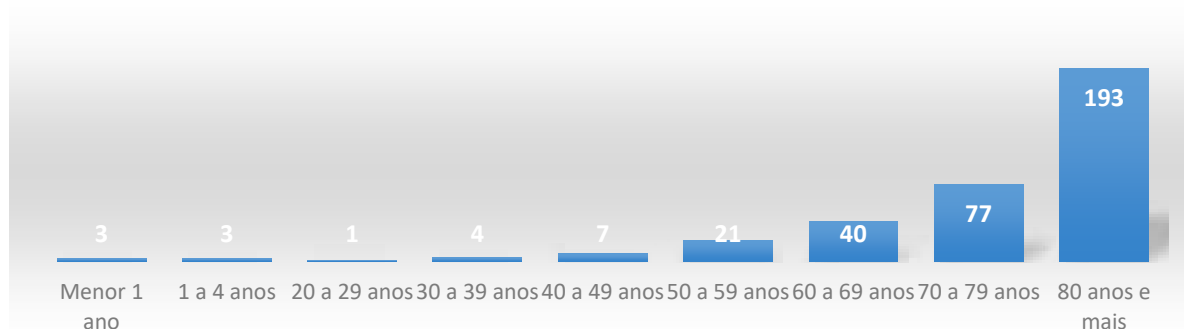
Gráfico 83 - Número de óbitos por doença do Aparelho Respiratório por ano - Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

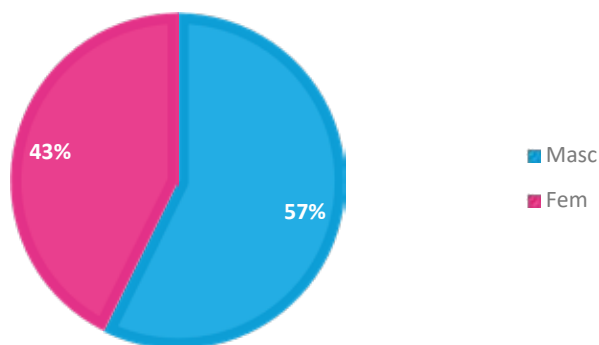
Na análise dos óbitos de acordo com o gênero, observa-se que doenças do aparelho respiratório causaram mais mortes em pessoas do gênero masculino idosos (com mais de 70 anos) e as principais causas foram pneumonia e doenças crônicas das vias aéreas (Gráfico 84, Gráfico 85 e Gráfico 86)

Gráfico 84 - Número de óbitos por doença do aparelho respiratório de acordo com a faixa etária - Região Coração 2017



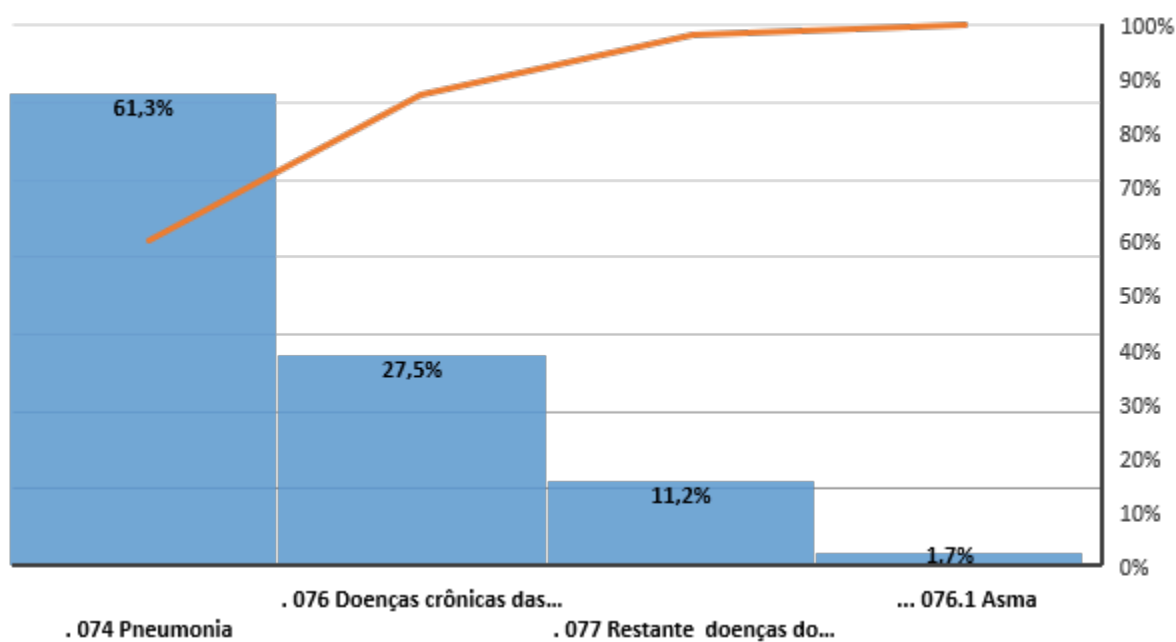
Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 85 - Número de óbitos por doença do Aparelho Respiratório de acordo com o gênero Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 86 - Porcentagem de óbitos por doença do Aparelho Respiratório de acordo com o tipo de doença - Região Coração 2017

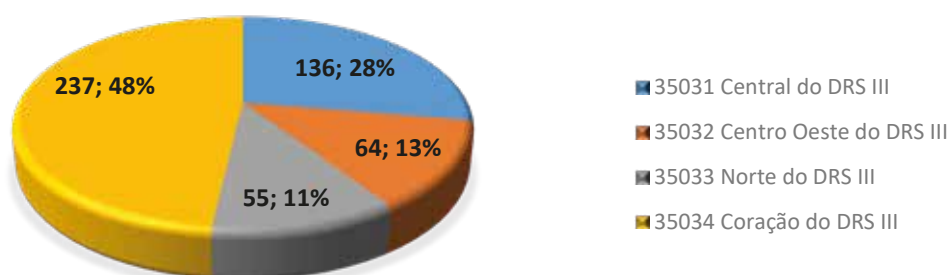


Fonte: DataSUS (2018)

6.4 Mortalidade por Causas Externas – Região Coração 2017

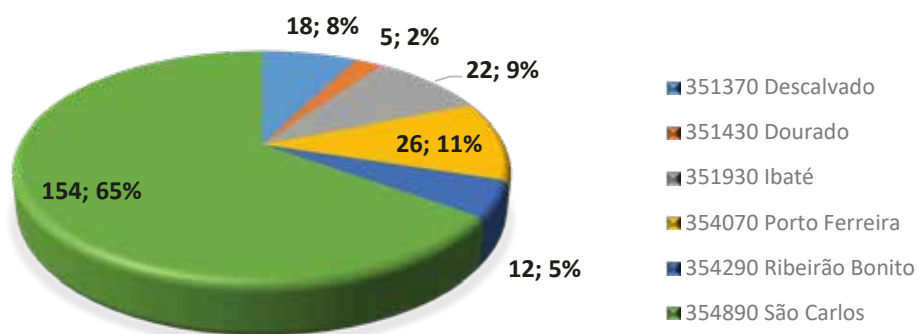
O Gráfico 87 mostra o número de óbitos por Causas Externas de acordo com as regiões da DRSIII. A Região Coração da DRSIII apresentou o maior percentual de óbitos na DRSIII por causas externas.

Gráfico 87 - Porcentagem de óbitos por Causa Externas de acordo com as regiões – DRSIII 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 88 - porcentagem de óbitos por Causa Externas de acordo com os municípios - Região Coração 2017

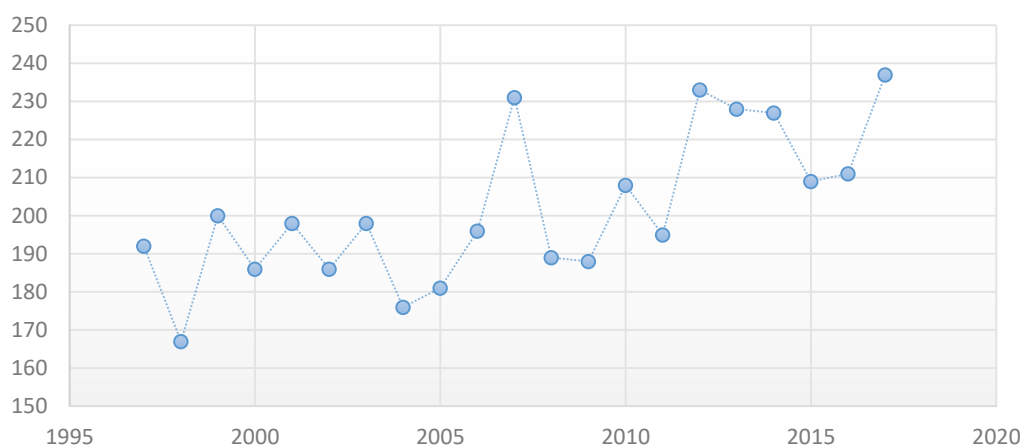


Fonte: DataSUS (2018)

O município de São Carlos apresentou o maior percentual de óbitos na Região Coração por causas externas (65%), porém considerando o tamanho populacional, o município com maior taxa de óbitos foi Ribeirão Bonito (Gráfico 88).

Os óbitos por doenças de acordo com causas externas apresentaram relevante crescimento na Região Coração nos anos de 2008 a 2017 como mostra o Gráfico 89.

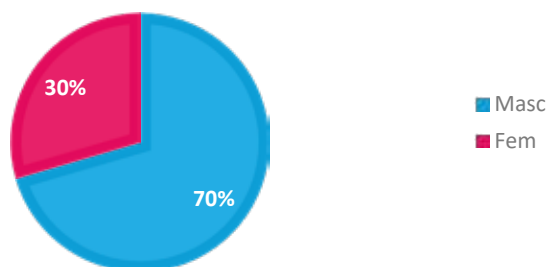
Gráfico 89 - Óbitos por Causa Externas por ano - Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

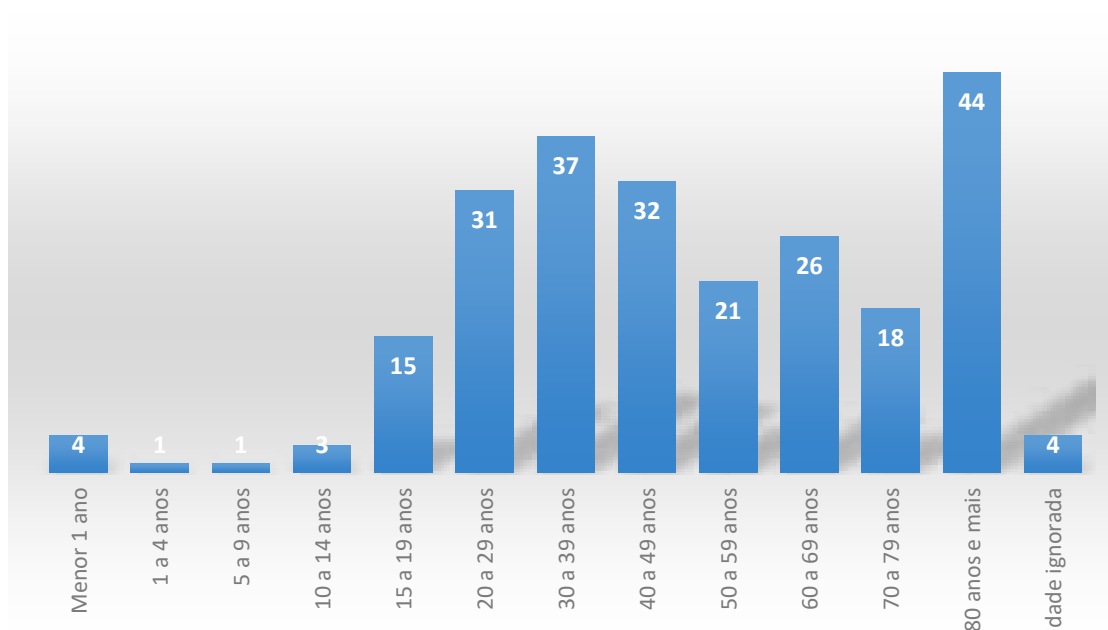
Na análise dos óbitos segundo gênero, observa-se que as causas externas causaram mais óbitos em pessoas do gênero masculino em diferentes faixas etárias, sendo maior em idosos e as principais causas foram acidentes de transporte, agressões entre outras como pode ser visto nos Gráfico 90, Gráfico 91 e Gráfico 92.

Gráfico 90 - Óbitos por Causas Externas de acordo com o gênero - Região Coração 2017



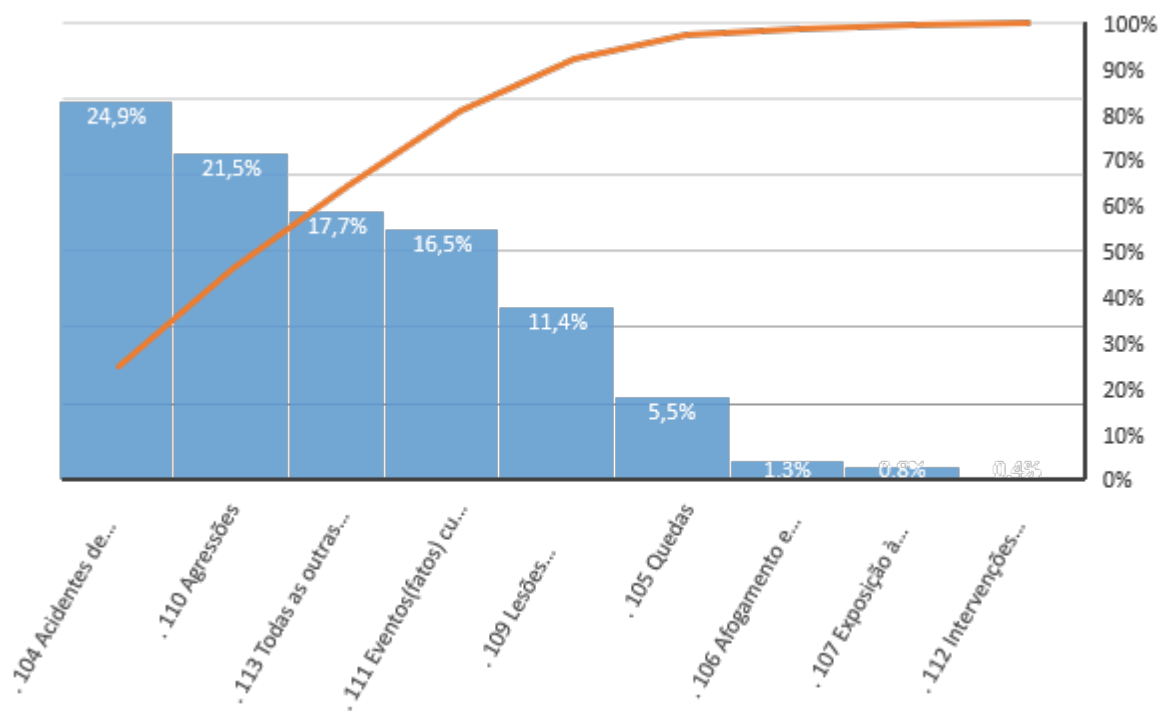
Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 91 – Óbitos por Causas Externas de acordo com a faixa etária – Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 92 – Óbitos por Causas Externas de acordo com o tipo de doença – Região Coração 2017

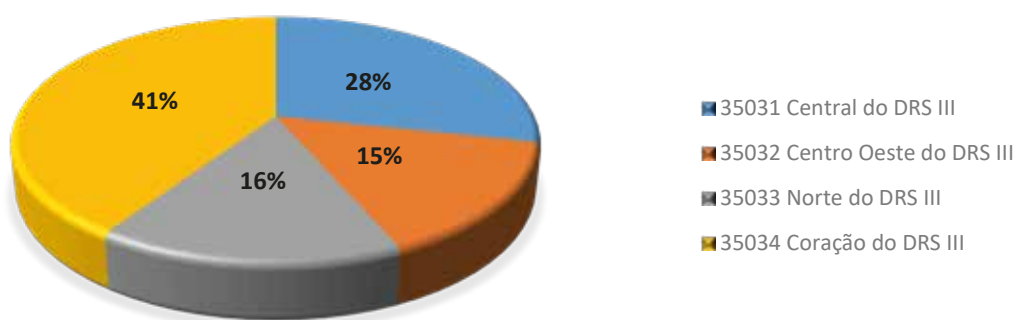


Fonte: DataSUS (2018)

6.5 Mortalidade por Doenças do Aparelho Digestivo – Região Coração 2017

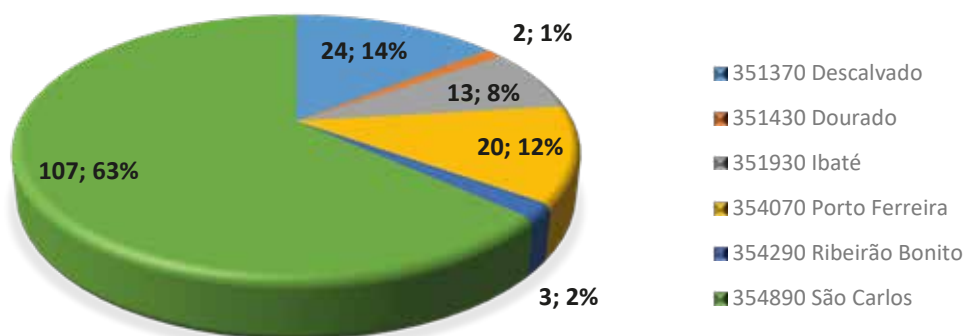
O Gráfico 93 mostra a porcentagem de óbitos por Doenças do Aparelho Digestivo de acordo com as regiões da DRSIII. A Região Coração da DRSIII apresentou o maior percentual de óbitos por doenças digestivas.

Gráfico 93 - Porcentagem de óbitos por doenças do Aparelho Digestivo de acordo com as regiões - DRSIII 2017



Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 94 - Porcentagem de óbitos por doenças do Aparelho Digestivo de acordo com os municípios - Região Coração 2017

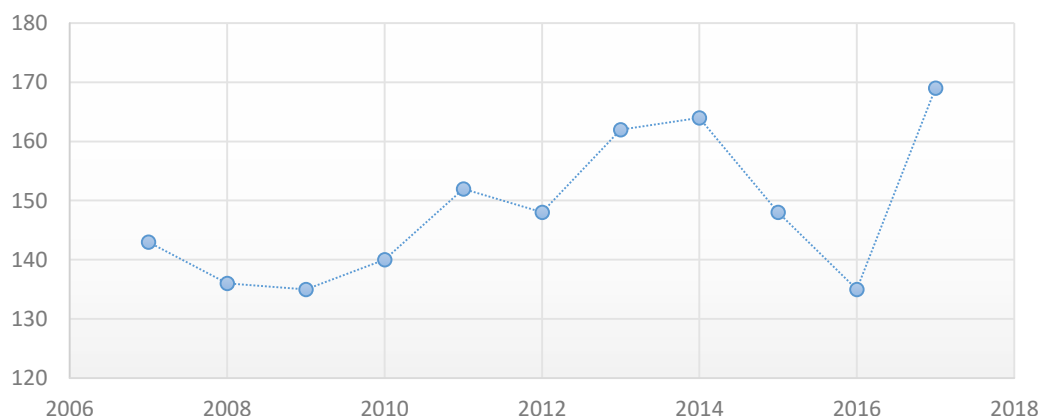


Fonte: DataSUS (2018)

O município de São Carlos apresentou o maior percentual de óbitos na Região Coração por doenças do aparelho digestivo (63%), porém considerando o tamanho populacional, o município com maior taxa de óbitos foi Descalvado (Gráfico 94).

Os óbitos por doenças do Aparelho Digestivo apresentaram um discreto crescimento no número nos anos de 2008 a 2017 na Região Coração e apresentaram uma queda considerável no ano de 2016 como mostra o Gráfico 95.

Gráfico 95 - Óbitos por doenças do Aparelho Digestivo por ano - Região Coração 2017

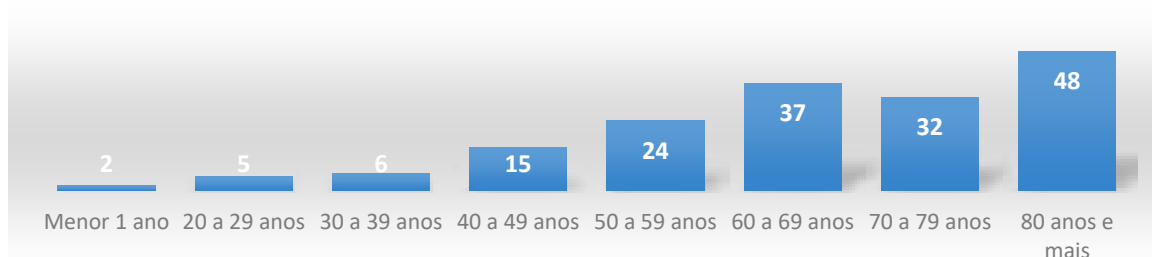


Fonte: DataSUS (2018)

Na análise dos óbitos segundo o gênero, observa-se que as doenças do aparelho digestivo causaram mais mortes em pessoas do gênero masculino idosos e as principais causas foram doenças do aparelho digestivo, doenças do fígado, fibrose e cirrose que podem ser vistas nos Gráficos (Gráfico 96, Gráfico 97 e Gráfico 98).

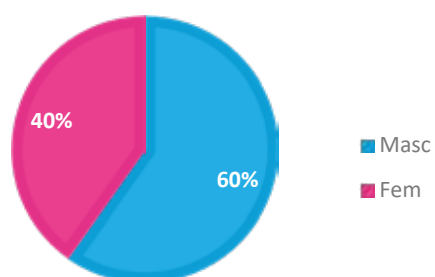
Gráfico 97 e Gráfico 98).

Gráfico 96 – Óbitos por doenças do Aparelho Digestivo de acordo com a faixa etária – Região Coração 2017



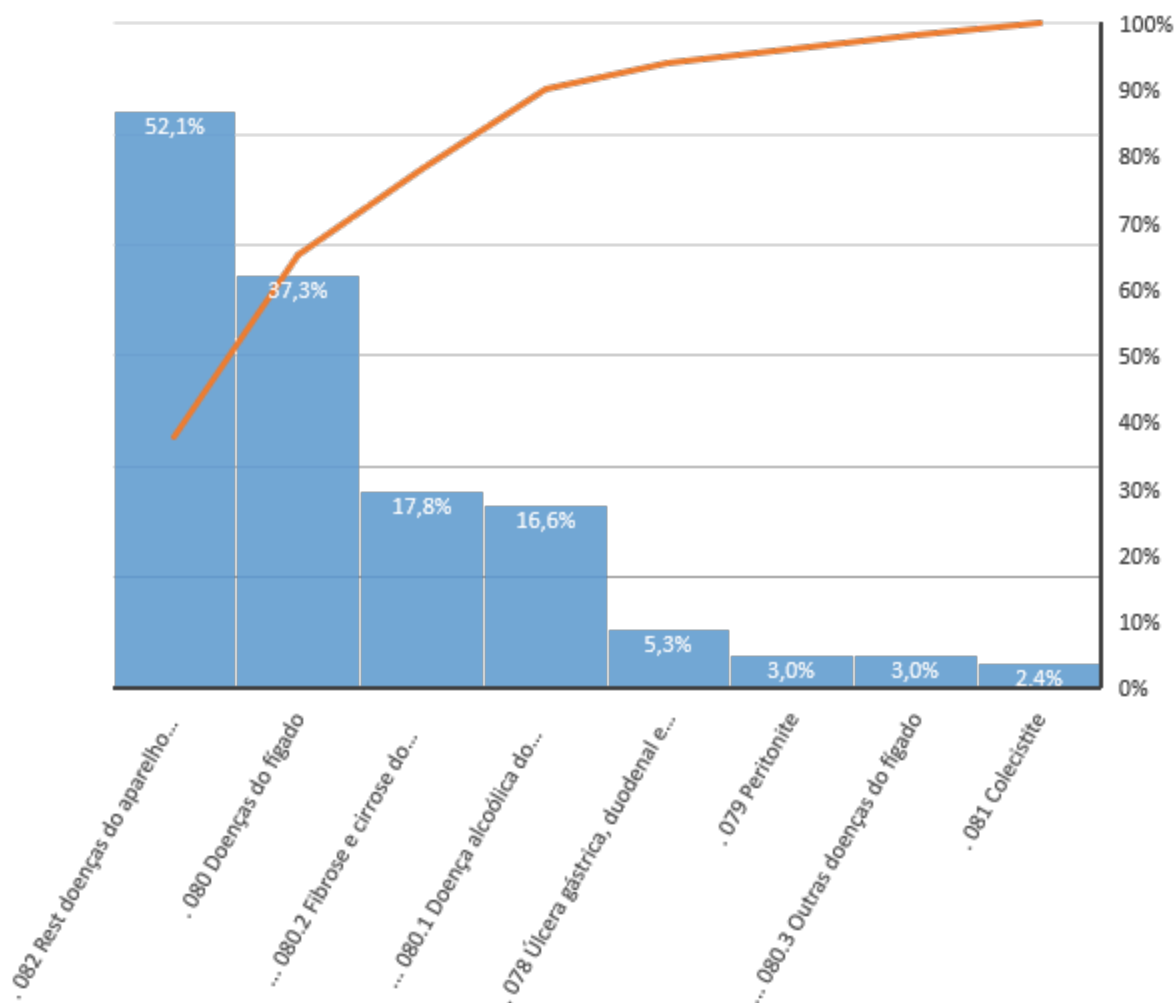
Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 97 - Óbitos por doenças do Aparelho Digestivo de acordo com o gênero - Região Coração
2017



Fonte: DataSUS (2018)

Gráfico 98 - Óbitos por doenças do Aparelho Digestivo de acordo com o tipo de doença - Região Coração 2017



Fonte: DataSUS (2018)

7 CONCLUSÃO

Os dados apresentados neste estudo poderão servir como referência para análises epidemiológicas futuras e para o planejamento de políticas públicas de saúde na região pesquisada.

A principal dificuldade encontrada no levantamento dos dados foi a desatualização das bases, além do que, as informações sobre morbidade e mortalidade não estavam concomitantemente disponíveis. Os dados de morbidade tiveram que ser analisados no período de 2008 a 2018 com ênfase maior no período de 2018 e os dados de mortalidade foram analisados de 2008 a 2017 com ênfase no ano de 2017.

Outra dificuldade encontrada foi a não existência de estudos e informações anteriores publicados e detalhados sobre as regiões estudadas para uma análise comparativa.

8 REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. Casa civil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 20 de novembro de 2019.

BRASIL. Presidência da República. Casa civil. **Decreto nº 7.508 de junho de 2011**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7508.htm. Acesso em: 20 de novembro de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A regionalização na saúde e os mecanismos de governança sistêmica do SUS**. Os espaços de governança interestaduais. 2013. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/julho/21/NT2107.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 1 de 29 de setembro de 2011**. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/agosto/28/resolucao-1.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2019.

CARVALHO, C. A.; PINHO, J. R. O.; GARCIA, P.T. **Epidemiologia: conceitos e aplicabilidade no Sistema Único de Saúde**. São Luís: EDUFMA, 2017.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS (DATASUS). Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02> Acesso em: maio de 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: maio de 2019

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia Serviço de Saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742003000400003>. Acessos em: 05 de dezembro de 2019.

SEADE. **Perfil dos municípios paulistas**. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/> Acesso em: 01 de setembro de 2019.

SÃO PAULO. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde **Regionais de Saúde**. Disponível em:

<http://www.saude.sp.gov.br/ses/institucional/departamentos-regionais-de-saude/regionais-de-saude>. Acesso em: 03 de julho de 2019.