

## **Prevalência de pacientes com Insuficiência Renal Crônica em hemodiálise no município de Mafra-SC**

### **Prevalence of patients with Chronic Kidney Failure on hemodialysis in Mafra city**

DOI:10.34119/bjhrv6n1-156

Recebimento dos originais: 23/12/2022

Aceitação para publicação: 24/01/2023

#### **Mariana Antunes Amboni**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade do Contestado

Endereço: Rua José Cassias Pereira, 291, Vila Nova, Mafra - SC, CEP: 89304-290

E-mail: mari.amboni1@gmail.com

#### **Rafael Marques da Silva**

Pós-Graduado em Nefrologia

Instituição: Fundação Pró-Rim

Endereço: Rua Senador Salgado Filho 983, Mafra - SC

E-mail: rfl.marques@yahoo.com.br

#### **Nilzete Liberato Bresolin**

Mestre em Ciências Médicas

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Endereço: Rua Jornalista Rubens de Arruda Ramos, Florianópolis - SC

E-mail: nilzete.bresolin@hotmail.com

#### **Andrea Carolina Sczip Petres**

Graduada em Nutrição

Instituição: Centro de Tratamento de Doenças Renais

Endereço: Rua Senador Salgado Filho 983, Mafra - SC

E-mail: andrea.sczip@ctdr.com.br

#### **Andreza Cristina Buba de Oliveira**

Graduada em Administração

Instituição: Centro de Tratamento de Doenças Renais

Endereço: Rua Senador Salgado Filho 983, Mafra - SC

E-mail: andreza.buba@ctdr.com.br

#### **Claudia Geovana Buba**

Graduada em Enfermagem

Instituição: Centro de Tratamento de Doenças Renais

Endereço: Rua Senador Salgado Filho 983, Mafra - SC

E-mail: claudia.buba@ctdr.com.br

**Edina Seidel Kautnick**

Graduada em Enfermagem

Instituição: Centro de Tratamento de Doenças Renais  
Endereço: Rua Senador Salgado Filho 983, Mafra - SC  
E-mail: edina.seidel@ctdr.com.br**Flávia Barbosa Martins Stocksneider**

Graduada em Psicologia

Instituição: Centro de Tratamento de Doenças Renais  
Endereço: Rua Senador Salgado Filho 983, Mafra - SC  
E-mail: flavia.martins@prorim.org.br**Luciane Stocksneider**

Graduada em Enfermagem

Instituição: Centro de Tratamento de Doenças Renais  
Endereço: Rua Senador Salgado Filho 983, Mafra - SC  
E-mail: luciane.s@ctdr.com.br**Marlene Sydorak dos Santos**

Graduada em Assistente Social

Instituição: Fundação Pró-Rim  
Endereço: Rua Senador Salgado Filho 983, Mafra-SC  
E-mail: marlene.sydorak@prorim.org.br**Luana Balem**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade do Contestado  
Endereço: Av. Presidente, Av. Nereu Ramos, 1071, Jardim do Moinho, Mafra - SC,  
CEP: 89300-000  
E-mail: luanabalem@gmail.com**RESUMO**

O corrente artigo, quantitativo, retrospectivo, analítico e descritivo, analisa dados sobre o perfil epidemiológico dos pacientes com DRC (Doença Renal Crônica) e relaciona-os aos dados da literatura brasileira. Foram analisadas a prevalência, o perfil sociodemográfico, as etiologias do doente renal crônico, a sobrevida global e a taxa de mortalidade desses pacientes, no período de julho de 2020 a julho de 2021. Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes em procedimento hemodialítico devido DRC que foram atendidos na região de Mafra-SC e excluídos aqueles pacientes que apresentaram IRA, perfazendo um total de 101 pacientes adultos analisados. A prevalência desses pacientes foi de 291,3 por milhão da população (pmp), média de idade foi de 54,98 anos, 42,57% tinham idade superior a 60 anos, 54% eram homens, e 93% tinham baixa escolaridade. A taxa de mortalidade bruta desse período foi de 72,3 pacientes pmp, sobrevida global foi de 74,26% neste período de um ano. O acesso mais utilizado para hemodiálise foi a fistula artério-venosa em 71% dos pacientes. A pesquisa demonstrou características peculiares dos pacientes atendidos no centro de hemodiálise em Mafra e as correlacionou aos dados verificados nos bancos de dados brasileiros sobre o mesmo tema. O centro em comento conta com uma prevalência de 0,03%, sendo esta a metade da prevalência nacional (0,06%). A Hipertensão é uma das principais etiologias, seguida por diabetes mellitus. Ao tornar disponível o perfil sociodemográfico dos pacientes com doença

renal crônica (se já citado aqui deve ser DRC), possibilita-se que a comunidade local seja beneficiada e que evitem o desenvolvimento dessa doença renal crônica.

**Palavras-chave:** Falência Renal Crônica, hemodiálise, epidemiologia.

## ABSTRACT

The current study which is quantitative, retrospective, analytical and descriptive analyzes data on the epidemiological profile of patients with chronic kidney disease (CKD) and relates them to data from the Brazilian literature. Prevalence, sociodemographic profile, etiologies of chronic kidney disease patients, overall survival and mortality rate of these patients were analyzed from July 2020 to July 2021. All patients undergoing hemodialysis due to CKD were included in the survey who were attended in Mafra and excluded those patients who presented ARF, making a total of 101 adult patients analyzed (making a total of 101 patients studied). The prevalence of these patients was 291.3 per million population (pmp), mean age was 54.98 years, 42.57% were over 60 years of age, 54% were men, and 93% had low education. The crude mortality rate for this period was 72.3 pmp patients, overall survival was 74.26% in this one-year period. The most used access for hemodialysis was the arteriovenous fistula in 71% of the patients. The research showed peculiar characteristics of patients treated at the hemodialysis center in Mafra and correlated them with data verified in Brazilian databases on the same topic. The center under discussion has a prevalence of 0.03%, which is half the national prevalence (0.06%). Hypertension is one of the main etiologies, followed by diabetes mellitus. By making available the sociodemographic profile of patients with chronic kidney disease (CKD), it is possible for the local community to benefit and prevent the development of this chronic kidney disease.

**Keywords:** Chronic Kidney Failure, hemodialysis, epidemiology.

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

A Doença Renal Crônica (DRC) é um problema controverso, objeto de pesquisas científicas, discussões acadêmicas que representa uma questão de saúde pública mundial e pode ser entendida como uma perda permanente da função dos rins (MARINHO *et al.* 2017). Segundo Bikbov *et al.* (2018) afeta mais de 750 milhões de pessoas em todo o mundo. No Brasil, o ano de 2017, contou com uma taxa de mortalidade bruta de 19,9%, que contabiliza um total de 25.187 mortes (PRETO, *et al.* 2020); Segundo Alcade e Kirsztajn (2018) esses números serão majorados nos anos seguintes, por conta do envelhecimento da população brasileira e do altíssimo custo com o tratamento da doença, que impediria o Sistema Único de Saúde de realizar terapias de diálise, exames, internação, transplante e/ou outras a todos os indivíduos renais crônicos. Aliado a isso, estão questões de morbidade de cada paciente, que também contribuem para o aumento do número de casos de mortalidade pela DRC. Este quadro define a importância

em estudar também sobre despesas nessa área, despertando ações preventivas, de diagnóstico, e tratamento precoce da DRC.

Pensando na sobrevida e no tratamento de pacientes dialíticos vale comentar que tem havido um aumento do número de centros de diálise e entre as opções de terapia renal substitutiva, a hemodiálise é a modalidade mais ofertada. Em 2017 93,1% dos pacientes renais crônicos estavam sob esse tratamento (PRETO, *et al.* 2020). Segundo Crews *et al.* (2019) de todos os pacientes que desenvolveram insuficiência renal, entre 24% e 48% deles têm mais de 64 anos de idade.

Brophy *et al.* (2017) esclarecem que são vastas as implicações sociais que a Doença Renal Crônica (DRC) fomenta. Muitos aderem ao tratamento médico por todo o ciclo de vida do paciente e isto impacta na qualidade de vida dos indivíduos acometidos pela doença.

No Brasil há poucos estudos que abordam profundamente a DRC. Hoje, destacam-se a Pesquisa Nacional Por Amostra De Domicílios (PNAD), o Estudo Longitudinal da Saúde do Adulto (ELSA/Brasil) e o Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica que realizam pesquisas sobre o assunto. Existem, também, artigos de revisão da literatura existente que têm valor inquestionável, porém não apresentam a realidade dos bancos de dados nacionais e limitam a análise e descobertas sobre o assunto. Portanto, há necessidade da realização de novas pesquisas com público alvo e comunidade local, os quais poderão ser beneficiados com análise e discussão sobre pacientes com Doença Renal Crônica, em determinada localização.

Com a prevalência e o perfil sociodemográfico da população em questão será possível avaliar o montante de pacientes existente com a doença e seus padrões e hábitos de vida, possibilitando uma abordagem no sentido de mudanças. Também é possível propor condutas adequadas para melhorar a qualidade de vida e aumentar a sobrevida dos pacientes da região, em terapia substitutiva renal.

## 1.2 PROBLEMA

Porque a investigação epidemiológica dos pacientes em hemodiálise pode auxiliar em sua melhor qualidade de vida?

## 1.3 JUSTIFICATIVA

A escassez de informações epidemiológicas dos pacientes atendidos em Mafra-SC é uma das maiores dificuldades em caracterizar o perfil dos pacientes com Doença Renal Crônica (DRC) em hemodiálise e, conseqüentemente, um impasse para melhorar a qualidade de vida dos mesmos. Segundo Marinho *et al.* (2017) pode-se conceituar DRC como a perda permanente

da função dos rins. E Magalhães e Goulart (2015) completam associando a DRC a anormalidades existentes na estrutura ou na função renal verificadas por no mínimo três meses com comprometimento à saúde dos pacientes.

A DRC é uma condição global de saúde pública, que acomete mais de 750 milhões de pessoas no mundo todo (BIKBOV *et al.*, 2018). O indicador percentual de pessoas que desenvolveram essa doença aponta que de 24% a 48% delas têm idade acima de 64 anos. No Brasil este percentual ultrapassa 10 milhões de pessoas, das quais 90 mil realizam diálise e a taxa de morbimortalidade perfaz a média de 12,77% (CREWS; BELLO; SAADI, 2019).

A partir das informações pesquisadas entende-se que a doença em comento é um problema crítico que influencia a vida do paciente em vários aspectos. Primeiramente, porque provoca a degeneração progressiva da sua homeostasia geral; depois pelo intenso desgaste emocional do portador da DRC, diante da mudança da sua condição de independência para a de dependente dos seus familiares. Há, portanto, uma imensa carga que atinge o paciente e a sua família.

Além desses abalos, é importante observar que o custo do tratamento envolve tanto a estrutura financeira do paciente, quanto o Sistema Único de Saúde (SUS), haja vista o alto custo dos medicamentos a serem ministrados durante todo o ciclo de tratamento, o qual em geral se estende por todo o período de vida do paciente com DRC. Há, também, os tratamentos invasivos subsidiados incluindo as terapias renais substitutivas.

Como a DRC é uma doença silenciosa; mesmo com os critérios de classificação bem definidos, é inevitável a descoberta tardia em grande número de pacientes, que nunca estiveram em atendimento anterior com um nefrologista e somente o foram ter quando já se encontravam em estágio avançado da doença. Esse atraso no início do tratamento renal influencia no prognóstico e qualidade de vida desses indivíduos. Certamente o diagnóstico precoce e o encaminhamento imediato para o especialista possibilitam instituir medidas preventivas que podem evitar a progressão da doença, interrompê-la, ou ainda, atuar em ações educativas pré-dialíticas que viabilizam o melhor entendimento e curso da doença e, desta forma, reduzir a morbimortalidade (BASTOS; KIRSZTAJN, 2011).

Nesse contexto, a escassez de informações epidemiológicas sobre doentes renais crônicos no Município de Mafra, justifica a importância deste estudo. Caracterizar esses pacientes, é de suma importância para que sejam aplicadas ações preventivas e educativas a esses indivíduos, suas famílias e à própria comunidade de Mafra.

Por meio da coleta de dados dos doentes renais crônicos pode-se traçar um perfil epidemiológico de DRC no Município de Mafra e encontrar os fatores de risco que

influenciaram direta ou indiretamente para que o paciente tenha desenvolvido esta enfermidade. Hipertensão e Diabetes são classicamente as principais etiologias de DRC, mas também devemos lembrar que um dos fatores etiológicos hereditários mais comuns de Doença Renal Crônica estágio 5 é a doença renal policística autossômica dominante (DRPAD), a qual representa de 3% a 10,3% entre os pacientes em diálise no Brasil. (ALVES; BORELLI; TSUNETO, 2015).

A partir de um diagnóstico etiológico, como por exemplo, DRPAD, é possível aconselhar, orientar e conscientizar estes pacientes e seus familiares sobre como (quais os fatores de risco envolvidos) e porque (diagnóstico etiológico definido) a doença renal ocorreu, como a mesma pode evoluir para DRC e, também, como diagnosticar, prevenir e tratar outros familiares que possam ser portadores da mesma doença.

Com isso, espera-se melhorar a compreensão do paciente e sua aceitação em relação à enfermidade e enriquecer a relação entre a equipe de saúde, o paciente e seus familiares. Igualmente, espera-se que esta ação melhore a adesão do paciente ao tratamento e, também, a conscientização das famílias no quesito gravidade da doença, impondo maior respeito ao paciente e a equipe de saúde e, com isto, a assiduidade e continuidade ao tratamento.

O diagnóstico etiológico também possibilitará maior facilidade ao Município para realização de campanhas de prevenção ativas voltadas para a comunidade. Objetiva-se com isto que as pessoas compreendam a gravidade da DRC, os problemas associados à mesma, os possíveis tratamentos e a importância de modificar hábitos do estilo de vida optando por escolhas mais saudáveis. Quando o diagnóstico da DRC ocorre precocemente o tratamento é mais brando, o portador da doença não sofre tanto e as despesas são menores, tanto para o paciente, quanto para o Poder Público que custeia o tratamento.

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo Geral

- Avaliar a prevalência de pacientes com DRC em terapia renal substitutiva atendidos na região de Mafra-SC.

### 1.4.2 Objetivos Específicos

- Avaliar o perfil sociodemográfico dos pacientes em terapia renal substitutiva.
- Avaliar os fatores de risco de DRC dos pacientes em terapia renal substitutiva.

- Verificar taxa de sobrevida global e mortalidade dos pacientes DRC em terapia renal substitutiva.

### 1.5 HIPÓTESES

1. Acredita-se que a prevalência de pacientes com insuficiência renal crônica que realizam hemodiálise esteja entre 30 a 40 pacientes por 100 mil habitantes.
2. Presume-se que os principais fatores de risco de DRC encontradas nesses pacientes sejam hipertensão arterial e diabetes mellitus.
3. Durante o tratamento dialítico, as comorbidades dos pacientes são inúmeras e podem estar relacionadas a doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica, anemia, suscetibilidade à infecção, elevada prevalência de infecção pelo vírus da hepatite tipo B e C, doenças ósseas, desnutrição e outras causas menos definidas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A DRC se caracteriza pela perda progressiva, insidiosa e inexorável da função renal. Resulta do comprometimento da função dos néfrons e, conseqüentemente da capacidade do rim em filtrar o sangue para manter a homeostase do organismo. A sua existência no ser humano está associada a altas taxas de morbidade e mortalidade, além do que, reivindica grande monta de recursos financeiros por parte do Poder Público, o que gera impacto socioeconômico no Brasil e no mundo. (AGUIAR; PRADO; GAZZINELLI; MALTA, 2020).

No Brasil há uma propensão à majoração do número de casos nos próximos anos, que pode ser explicado pelo envelhecimento da população e pelo alto desembolso dispendido pelo SUS para os tratamentos necessários para essa população e com a morbimortalidade da doença. (ALCADE; KIRSZTAJN, 2018). Em um estudo transversal realizado, por Pretto *et al.* (2020), com 183 pacientes renais crônicos em hemodiálise no estado do Rio Grande do Sul foi possível observar o perfil sócio demográfico desses pacientes. E neste 101 (55,2%) deles tinham idade superior a 60 anos, 116 (63,4%) eram homens, e 147 (80,3%) tinham baixa escolaridade. Ainda clinicamente desses pacientes analisados 64 (35%) eram hipertensos, 21 (11,5%) tinham diabetes mellitus, e 68 (37,2%) detinham hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus concomitantemente.

Segundo uma revisão sistemática realizada por Marinho *et al.* (2017), é incerta a prevalência de doença renal crônica no Brasil. Contudo THOMÉ *et al.* (2017) conseguiram reunir dados advindos de alguns centros de diálise nacionais, e estimaram que a prevalência de pacientes em diálise crônica no Brasil em 2017 foi de 619 pacientes por milhão de habitantes

(pmp). A taxa anual de mortalidade bruta foi de 19,9%, e a terapia renal substitutiva mais utilizada pelos pacientes prevalentes foi a hemodiálise com uma taxa de 93,1%. A via de acesso utilizado para hemodiálise era o cateter venoso, verificado, em 22,6% dos pacientes que realizavam essa modalidade de terapia renal substitutiva.

No decorrer dos anos as definições de DRC foram sendo aperfeiçoadas. Atualmente, se pode definir, e diagnosticar, insuficiência renal crônica segundo as diretrizes internacionais como sendo uma função renal diminuída, demonstrada pela taxa de filtração glomerular (TFG) menor que 60 mL/ min por 1.73 m<sup>2</sup>, ou, por marcadores de lesão renal; ou ambos, com ao menos 3 meses de duração independente da causa. (WEBSTER; NAGLER; MORTON; MASSON, 2017). Também existem critérios que delimitam o perfil do insuficiente renal como: albuminúria >30 mg/24h, ou, relação albumina/creatinina >30 mg/g; anormalidades no sedimento urinário; distúrbios eletrolíticos e outros distúrbios (visto que há lesão tubular); anormalidades em exame histológico; anormalidades estruturais detectadas por exame de imagem e história de transplante renal. Após a realização do diagnóstico deve-se enquadrar o paciente em um dos estágios de estadiamento da DRC, para que se possa acompanhá-lo e incluí-lo em terapias substitutivas a tempo de possibilitar a estabilidade da doença, para que não seja necessário transplante renal, e/ou postergar a vida útil dos seus rins.

Por meio da comparação entre a taxa de filtração glomerular do paciente e a porcentagem da sua função renal que continua hábil, o especialista pode determinar o estadiamento (avanço da doença no organismo do paciente). Todavia, em algumas situações também é necessário incluir nesta conferência a taxa de albuminúria. É, portanto, importante, que o quadro de estadiamento seja sempre consultado, pois contém os estágios da Doença Renal Crônica (DRC) conforme a taxa de filtração glomerular corrente do paciente, a taxa de excreção de albumina, a relação albumina/creatina e ainda a descrição da categoria de insuficiência renal crônica do paciente. (MAGALHÃES; GOULART, 2015).



Quadro 1 Estágios da Doença Renal Crônica

Categoria	TFG (mL/min/1,73 m <sup>2</sup> )	Taxa de excreção de albumina (mg/24 horas)	Relação albumina/ creatinina (mg/g)	Descrição
<b>TFG</b>				
G1	≥90	-	-	Normal ou elevada
G2	60-89	-	-	Ligeiramente diminuída*†
G3a	45-59	-	-	Ligeira ou moderadamente diminuída
G3b	30-44	-	-	Moderada a severamente diminuída
G4	15-29	-	-	Severamente diminuída
G5	<15	-	-	Falência renal
<b>Albuminúria</b>				
A1	-	<30	<30	Normal a ligeiramente aumentada
A2	-	30-300	30-300	Moderadamente aumentada*
A3	-	>300	>300	Severamente aumentada†

Fonte: Magalhães e Goulart, 2015.

Segundo Souza *et al.* (2020) as principais causas de DRC são hipertensão arterial, diabetes mellitus, glomerulonefrite crônica e rins policísticos. Com base na literatura sobre DRC, observa-se uma insuficiência de materiais epidemiológicos e, também, que os artigos sobre o este tema são na sua maioria internacionais ou antigos, portanto, a explanação sobre esta enfermidade é válida e será de grande proveito para todos os agentes envolvido.

No ano de 2013 a Pesquisa Nacional Por Amostra De Domicílios (PNAD) fez seus primeiros estudos de monitoramento do diagnóstico de doenças crônicas, e dentre eles estava a DRC. Atualmente para avaliar essa doença no Brasil tem-se o PNAD, o Estudo Longitudinal da Saúde do Adulto (ELSA/Brasil), 2018, e o Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica, 2017, que abordam a DRC por meio da realização de um inquérito diagnóstico para saber quais são os seus causadores. Ressalta-se que grande parte desses estudos avalia apenas um número mínimo de pacientes, portadores desta doença, e com apenas uma característica própria. Um exemplo é o estudo ELSA/Brasil de 2018, que foi aplicado apenas na população de servidores públicos das unidades de ensino por ele pesquisadas.

Ainda, o Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica, realizado em 2017, pela Sociedade Brasileira de Nefrologia é produzido partir de questionários aplicados aos pacientes via *on-line*. E embora seja mais uma fonte epidemiológica de valor, abrange uma grande área, que é o Brasil, portanto não demonstra a realidade dos pacientes de regiões específicas como o planalto norte catarinense.

Estudos internacionais abordam como fatores de risco à DRC os fatores associados à lesão renal, como: diabetes, idade avançada, tabagismo e o consumo de álcool. No Brasil além destes fatores, há uma tendência a avaliar concomitantemente as condições sociodemográficas e os hábitos de vida não saudáveis do portador da DRC. (AGUIAR; PRADO; GAZZINELLI; MALTA, 2020).

Mailloux e Henrich (2005), em metanálise, demonstraram que o período de sobrevida de pacientes em hemodiálise está vinculado a agentes como: sexo, idade, índice de adequação da diálise, hemoglobina, albumina, produto cálcio x fósforo e paratormônio. E ainda relataram que os principais motivos de óbito nesses pacientes são as doenças cardiovasculares, neoplasias e infecções. Em estudo realizado em Oknawa no Japão por Iseki *et al* (2004), foi verificada sobrevida de 87,4% em um ano e de 60,9% em cinco anos para pacientes em hemodiálise.

A mortalidade por IRC (Insuficiência Renal Crônica), segundo Barbosa *et al.* (2006) é de dez a vinte vezes maior em relação a da população geral, ainda que ajustada para idade, sexo, raça e presença de diabetes. E para eles a causa mais comum de óbito é a doença cardiovascular.

Nesse universo tão carente da literatura brasileira sobre este tema, é imprescindível que sejam abertas novas frentes de pesquisa, novos estudos, com o objetivo de obter-se novas e mais evoluídas informações que possam ser utilizadas para esclarecer equipes de saúde, pacientes e seus familiares e com isso proporcionar a mudança de condutas, padrões e hábitos antigos e errôneos que vêm sendo praticados de modo geral pela população.

### 3 MÉTODO

A pesquisa ocorreu no Centro de Tratamento de Doenças Renais em Mafra, Santa Catarina. O presente estudo é quantitativo, retrospectivo, analítico e descritivo. Foram analisadas a prevalência, o perfil sociodemográfico, as etiologias do doente renal crônico, a sobrevida global e a taxa de mortalidade desses pacientes, no período de julho de 2020 a julho de 2021. A análise dos dados foi realizada com auxílio do programa BioEstat de processamento estatístico.

Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes em procedimento hemodialítico devido DRC que foram atendidos na região de Mafra-SC. Esta região abrange cerca de trezentos mil

habitantes. Foram excluídos aqueles pacientes que apresentaram Insuficiência Renal Aguda ou com prontuários incompletos. Foram consideradas variáveis do estudo: sexo, idade, tempo de tratamento hemodialítico e comorbidades associadas, que foram obtidos por meio da análise de prontuários.

A identidade dos pacientes foi preservada, de modo que foram identificados por números. Esta pesquisa foi realizada após a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade do Contestado. Todos os pacientes da presente pesquisa foram estudados segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitadas as Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Res. CNS 196/96) do Conselho Nacional de Saúde, autorizado pelo Responsável do Centro de Hemodiálise em Mafra – SC.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O presente estudo incluiu dados sobre as primeiras admissões de 101 pacientes adultos entre julho de 2020 e julho de 2021. Foram excluídos 04 pacientes, como especificado na metodologia, por não terem IRC ou por estarem com prontuários incompletos. E por fim um total de 101 pacientes foram incluídos nas análises finais. A prevalência de pacientes renais crônicos na região atendida pelo centro de hemodiálise em Mafra-SC foi de 291,3 pacientes por milhão da população (pmp), visto que atende pacientes de toda a Região do Planalto Norte Catarinense (Bela Vista do Toldo, Canoinhas, Itaiópolis, Mafra, Major Vieira, Matos Costa, Monte Castelo, Papanduva e Três Barras que no último censo do IBGE, 2010, contou com um total de 357,039 pessoas) e algumas outras cidades adjacentes.

A média de idade foi de 54,98 anos, sendo que do total de 101 pacientes, 42,57% (43) tinham idade superior a 60 anos, 54% (55) eram homens, e 93% (94) tinham baixa escolaridade. Dos pacientes, 85% (86) eram de raça branca, 69% (70) tinham filhos, 6,9% (7) tinha formação em nível superior, 16,8% (17) tinha conhecimento do que era hemodiálise antes de iniciar o tratamento, e 92% (93) tinha conhecimento da etiologia que o levou a desenvolver a insuficiência renal crônica. Do total de pacientes 73% (74) eram hipertensos, 35% (36) detinham diabetes mellitus, e 31% (32) tinham hipertensão arterial sistêmica e diabetes concomitantemente. Ainda, 13% (14) apresentavam cardiopatias, 18% (19) tinham alguma nefropatia, e 1,9% (2) tinham Hepatite tipo C. Outras comorbidades presentes foram: dislipidemia, AVC, hipotireoidismo, diabetes tipo I, diabetes gestacional, câncer, anemia, hiperuricemia, deficiência da proteína S. Doença de Chron, esquizofrenia, picada por animal peçonhento, e pancreatite aguda.

Os fatores de risco mais frequentes encontradas foram hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus. O que confirma a segunda hipótese do trabalho. Em relação à terceira hipótese que aponta que os pacientes em hemodiálise apresentariam múltiplas comorbidades relacionadas à hipertensão arterial sistêmica, doenças cardiovasculares, anemia, infecção pelo vírus da hepatite tipo B e C, desnutrição, doenças ósseas, suscetibilidade à infecção e algumas outras causas menos frequentes. Na prática verificou-se a presença assídua de patologias como hipertensão arterial sistêmica, doenças cardiovasculares e nefropatias. Além de outras menos frequentes como Hepatite C, anemia, dislipidemia, AVC, hipotireoidismo, diabetes tipo I, diabetes gestacional, câncer, hiperuricemia, deficiência da proteína S. Doença de Chron, esquizofrenia, picada por animal peçonhento, e pancreatite aguda.

A taxa de mortalidade bruta desse período foi de 72,3 pacientes pmp. A sobrevida global dos pacientes foi de 74,26% neste período de um ano. E o acesso mais utilizado pelos pacientes para hemodiálise foi a fistula artério-venosa em 71% (72) dos pacientes.

Em comparação à pesquisa desenvolvida por Pretto *et al.* com 183 pacientes renais crônicos em hemodiálise que demonstrou que 101 pacientes (55,2%) tinham idade superior a 60 anos, 116 (63,4%) eram homens, e 147 (80,3%) tinham baixa escolaridade. Ainda clinicamente, desses pacientes analisados, 64 (35%) eram hipertensos, 21 (11,5%) tinham diabetes mellitus, e 68 (37,2%) detinham hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus concomitantemente. Em Mafra 42,57% tem mais de 60 anos, 54% são homens e 93% tem baixa escolaridade. Isso demonstra que os estados compreendem públicos semelhantes visto que tais características, sexo masculino e baixa escolaridade implicam em condições e hábitos de vida parecidos dessas pessoas que regem o cotidiano destas populações de pacientes.

Segundo uma revisão sistemática realizada por Marinho *et al.* (2017), é incerta a prevalência de doença renal crônica (DRC) no Brasil. Contudo THOMÉ *et al.* (2017) conseguiram reunir dados advindos de alguns centros de diálise nacionais, e estimaram que a prevalência de pacientes em diálise crônica no Brasil em 2017 foi de 619 pacientes pmp. A taxa anual de mortalidade bruta foi de 19,9%, e a terapia renal substitutiva mais utilizada pelos pacientes prevalentes foi a hemodiálise com uma taxa de 93,1%. A via de acesso utilizado para hemodiálise era o cateter venoso, verificado, em 22,6% dos pacientes que realizavam essa modalidade de terapia renal substitutiva.

Conforme Thomé *et al.* (2017) estimaram, o Brasil tem uma prevalência de 619 pacientes por milhão de habitantes (pmp). Que pode ser comparada com os dados verificados no centro de hemodiálise de Mafra onde a prevalência de pacientes renais crônicos na região atendida foi de 291,3 pacientes pmp. A via de acesso utilizado para hemodiálise verificado por

eles era o cateter venoso em 22,6% dos pacientes que realizavam essa modalidade de terapia renal substitutiva, e em Mafra a via de acesso mais utilizado foi a fístula artério-venosa em 71% dos pacientes, seguido pelo cateter venoso em 29% dos pacientes. Consoante Souza *et al.* que analisaram as principais etiologias de DRC em 2020 e chegaram a hipertensão arterial, diabetes mellitus, glomerulonefrite crônica e rins policísticos. No centro de hemodiálise analisado pelo corrente trabalho as mesmas causas foram identificadas como mais prevalentes.

## 5 CONCLUSÃO

O trabalho tem relevância em virtude da análise detalhada de dados epidemiológicos. A pesquisa demonstrou características peculiares dos pacientes atendidos no centro de hemodiálise em Mafra e as correlacionou aos dados verificados nos bancos de dados brasileiros sobre o mesmo tema. Com isso pode ser observado semelhanças entre as etiologias e dados sócio-demográficos traçados em Mafra e no Brasil, bem como algumas discordâncias como na escolaridade dos pacientes e na via de acesso à hemodiálise por exemplo. O centro em comento conta com uma prevalência de **0,03%, sendo esta a metade da prevalência nacional (0,06%)**. A Hipertensão é uma das principais etiologias, seguida por diabetes mellitus, confirmando a segunda hipótese do artigo. E a pesquisa demonstra que os pacientes renais crônicos detêm outras inúmeras comorbidades. Outros dados importantes foram que 42% tem idade superior a 60 anos, 93% possui baixa escolaridade e 6,9% tem formação em nível superior.

**Esses dados demonstram a necessidade de educação em saúde principalmente em relação à hipertensão arterial sistêmica e diabete mellitus, sendo os principais fatores de risco e etiológicos da DRC podendo ser evitados ou tratados para evitar que as próximas gerações sofram dessa doença crônica.** Nesse sentido, além de interferir na qualidade de vida e predispor ao óbito, a DRC demanda gastos públicos elevados e constantes, uma vez que o paciente crônico depende do sistema público por um longo período de tempo. A investigação epidemiológica pode auxiliar na qualidade de vida dos pacientes, pois ao fornecer dados e informações atualizadas auxilia no planejamento de serviços que controlem doenças e agravos.

Assim sendo, ao tornar disponível o perfil sociodemográfico dos pacientes com doença renal crônica (DRC), possibilita-se que a comunidade local seja beneficiada com ações assertivas e eficientes para que evitem o desenvolvimento dessa doença renal crônica.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Lilian Kelen de *et al.* Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da pesquisa nacional de saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S.L.], v. 23, p. 1-15, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720200044>. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rbepid/2020.v23/e200044/pt>. Acesso em: 02 jan. 2021.

ALCALDE, Paulo Roberto *et al.* Expenses of the Brazilian Public Healthcare System with chronic kidney disease. **Brazilian Journal Of Nephrology**, [S.L.], v. 40, n. 2, p. 122-129, 4 jun. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-3918>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29927463/>. Acesso em: 08 jan. 2021.

ALVES, Everton F.; BORELLI, Sueli D.; TSUNETO, Luiza T.. Autosomal dominant polycystic kidney disease: an update on epidemiological and molecular aspects. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, [S.L.], v. 48, n. 4, p. 380, 11 dez. 2015. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v48i4p380-385>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/108155>. Acesso em: 10 jan. 2021.

BARBOSA, Dulce Aparecida; GUNJI, Clara Kimiyo; BITTENCOURT, Ana Rita de Cássia; BELASCO, Angélica Gonçalves Silva; DICCINI, Solange; VATTIMO, Fátima; VIANNA, Lucila Amaral Carneiro. Co-morbidade e mortalidade de pacientes em início de diálise. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 304-309, set. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-21002006000300008>.

BASTOS, Marcus Gomes; KIRSZTAJN, Gianna Mastroianni. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, [S.L.], v. 33, n. 1, p. 93-108, mar. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-28002011000100013>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002011000100013&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002011000100013&script=sci_arttext&tlng=en). Acesso em: 10 jan. 2021.

BIKBOV, Boris; A PURCELL, Caroline; LEVEY, Andrew s; SMITH, Mari; ABDOLI, Amir; ABEBE, Molla; ADEBAYO, Oladimeji M; AFARIDEH, Mohsen; AGARWAL, Sanjay Kumar; AGUDELO-BOTERO, Marcela. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the global burden of disease study 2017. **The Lancet**, [S.L.], v. 395, n. 10225, p. 709-733, fev. 2020. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30045-3](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30045-3). Disponível em: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)30045-3/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)30045-3/fulltext). Acesso em: 07 jan. 2021. BRASIL.

BRASIL. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. Ministério do Desenvolvimento Agrário (ed.). **Desenvolvimento Territorial: perfil territorial**. Brasil: Cgma, 2015. 8 p. Disponível em: [http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno\\_territorial\\_070\\_Planalto%20Norte%20-%20SC.pdf](http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_070_Planalto%20Norte%20-%20SC.pdf). Acesso em: 07 out. 2021.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**: volume único [recurso eletrônico]. 3. ed. Brasília: Ms, 2019. 740 p. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/junho/25/guia-vigilancia-saude-volume-unico-3ed.pdf>. Acesso em: 10 set. 2021.

BROPHY, Patrick D.; CHARLTON, Jennifer R.; CARMODY, J. Bryan; REIDY, Kimberly J.; HARSHMAN, Lyndsay; SEGAR, Jeffrey; ASKENAZI, David; SHOHAM, David; BAGBY, Susan P.. Chronic Kidney Disease: a life course health development perspective. **Handbook Of Life Course Health Development**, [S.L.], p. 375-401, 21 nov. 2017. Springer International Publishing. [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-47143-3\\_16](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-47143-3_16). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31314288/>. Acesso em: 01 fev. 2021.

CREWS, Deidra C.; BELLO, Aminu K.; SAADI, Gamal. 2019 World Kidney Day Editorial - burden, access, and disparities in kidney disease. **Brazilian Journal Of Nephrology**, [S.L.], v. 41, n. 1, p. 1-9, mar. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2018-0224>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/8JLnj95CnTcJdXv7BtCDJpn/?lang=en>. Acesso em: 10 jan. 2021.

ISEKI, Kunitoshi; SHINZATO, Takahiro; AKIBA, Yuji Nagura Etakashi. **Fatores que influenciam a sobrevida em longo prazo em pacientes em diálise crônica**: 2004. Journal of Clinical and Experimental Nephrology volume 8. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10157-004-0285-z>. Acesso em: 20 jun 2021.

MAGALHÃES, Fernanda Guilhermino; GOULART, Rita Maria Monteiro. Doença renal crônica e tratamento em idosos: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 18, n. 3, p. 679-692, set. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14132>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/dRqV4qy4NWKYqYRYkW5ZcDR/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2021.

MAILLOUX, Lu; HENRICH, Wl. **Patient survival and maintenance dialysis**. 2005. UpToDate. Disponível em: [www.uptodate.com/subscribers/tutorial/index.asp](http://www.uptodate.com/subscribers/tutorial/index.asp). Acesso em: 10 jun. 2021.

MARINHO, Ana Wanda Guerra Barreto; PENHA, Anderson da Paz; SILVA, Marcus Tolentino; GALVÃO, Taís Freire. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 25, n. 3, p. 379-388, 9 out. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201700030134>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/jFW54KJnR8hSQX5svKL5Gjn/?lang=pt>. Acesso em: 24 fev. 2021.

Ministério da saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução Nº 196, de 10 de outubro de 1996**. Aprovar as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 1996. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196\\_10\\_10\\_1996.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html). Acesso em: 04 fev. 2021.

PRETTO, Carolina Renz; WINKELMANN, Eliane Roseli; HILDEBRANDT, Leila Mariza; BARBOSA, Dulce Aparecida; COLET, Christiane de Fátima; STUMM, Eniva Miladi Fernandes. Quality of life of chronic kidney patients on hemodialysis and related factors. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 28, p. 1-11, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3641.3327>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/9JDNYTBwTMqt4br7svXJT4v/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 23 fev. 2021.

SOUZA, Andrea Carla Soares Vieira; ALENCAR, Kallianny Caetano; LANDIM, Naira Lorena Monte Paes; OLIVEIRA, Paloma Maria de Souza; LEITE, Carla Maria de Carvalho. Perfil epidemiológico da morbimortalidade e gastos públicos por Insuficiência Renal no Brasil. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 9, n. 9, p. 1-19, 28 ago. 2020. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7399>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/7399/6690/109758>. Acesso em: 06 jan. 2021.

THOMÉ, Fernando Saldanha; SESSO, Ricardo Cintra; LOPES, Antonio Alberto; LUGON, Jocemir Ronaldo; MARTINS, Carmen Tzanno. Brazilian chronic dialysis survey 2017. **Brazilian Journal Of Nephrology**, [S.L.], v. 41, n. 2, p. 208-214, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2018-0178>. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002019005013101&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002019005013101&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 24 fev. 2021.

WEBSTER, Angela C; NAGLER, Evi V; MORTON, Rachael L; MASSON, Philip. Chronic Kidney Disease. **The Lancet**, [S.L.], v. 389, n. 10075, p. 1238-1252, mar. 2017. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)32064-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(16)32064-5). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27887750/>. Acesso em: 06 jan. 2021.