



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CIÊNCIAS DA SAÚDE E  
BIOLÓGICAS - (PPGCSB)**

**FILIPE BONFIM NUNES**

**DOENÇA RENAL CRÔNICA EM PACIENTES ATENDIDOS EM UMA  
CLÍNICA DE SENHOR DO BONFIM (BA) – uma análise qualitativa**

**PETROLINA - PE  
2024**

## **FILIPE BONFIM NUNES**

### **DOENÇA RENAL CRÔNICA EM PACIENTES ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA DE SENHOR DO BONFIM (BA) – uma análise qualitativa**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Ciências da Saúde e Biológicas da Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF, Campus Petrolina, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências com ênfase na linha de pesquisa: Saúde, Sociedade e Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Domingues de Faria  
Coorientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cheila Nataly Galindo Bedor

**PETROLINA – PE**

**2024**

Nunes, Filipe Bonfim  
N972d      Doença renal crônica em pacientes atendidos em uma clínica de  
                 Senhor do Bonfim (BA) – uma análise qualitativa / Filipe Bonfim  
                 Nunes. - Petrolina, 2024.  
                 xii, 80 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde e Biológicas) -  
Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Petrolina,  
Petrolina-PE, 2024.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Domingues de Faria.

1. Doença renal crônica. 2. Pacientes - Senhor do Bonfim (BA).  
3. Saúde Pública. I. Título. II. Faria, Marcelo Domingues de. III.  
Universidade Federal do Vale do São Francisco.

CDD 616.6107

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PÓS-GRADUAÇÃO CIÊNCIAS DA SAÚDE E BIOLÓGICA**

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**FILIPE BONFIM NUNES**

**DOENÇA RENAL CRÔNICA EM PACIENTES ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA  
DE SENHOR DO BONFIM (BA) – uma análise qualitativa**

Dissertação apresentada como requisito  
para obtenção do título de Mestre em  
Ciências com ênfase na linha de  
pesquisa: Saúde, Sociedade e Ambiente,  
pela Universidade Federal do Vale do  
São Francisco.

Aprovada em: 11 de março de 2024

**Banca examinadora**

Documento assinado digitalmente  
 MARCELO DOMINGUES DE FARIA  
Data: 25/03/2024 16:24:40-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Marcelo Domingues de Faria, Doutor Universidade  
Federal do Vale do São Francisco

Documento assinado digitalmente  
 FERDINANDO OLIVEIRA CARVALHO  
Data: 26/03/2024 09:51:16-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Ferdinando Oliveira Carvalho, Doutor Universidade  
Federal do Vale do São Francisco

Documento assinado digitalmente  
 JOSE HERMOGENES MOURA DA COSTA  
Data: 28/03/2024 10:20:31-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

José Hermógenes Moura da Costa, Doutor  
Universidade Federal do Vale do São Francisco

*Dedico este trabalho aos meus pais, Ednalva Bonfim e Carlos Marcelo  
e a minha irmã Mhayla Bonfim e o nosso pet Gael*

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a Deus, por minha vida, e por me ajudar a enfrentar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho.

Ao querido professor Dr. Marcelo Domingues, por ter sido meu orientador e ter desempenhado tal função com dedicação, confiança, paciência e amizade.

A querida professora Drª Cheila Bedor, por ter sido minha co-orientadora, a qual serviu como mola propulsora, auxiliando de forma diferencial e exitosa na execução deste trabalho. Gratidão eterna.

À CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela disponibilização e oportunidade de cursar e me aprimorar em uma pós-graduação de renome e qualidade.

À Universidade do Vale do São Francisco – UNIVASF pela oportunidade de fazer parte do seletivo grupo de discentes dessa instituição, bem como pela existência da pós-graduação.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Biológicas, da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), pela construção de conhecimento e toda abordagem interdisciplinar.

A todos os participantes da pesquisa e a Clinefro (clínica de hemodiálise) que permitiram para que a pesquisa pudesse acontecer.

Aos meus pais Nalva e Marcelo, meu eterno agradecimento pelo dom da vida e pelos ensinamentos, mesmo que academicamente não tenham alçado grandes voos, vocês me proporcionaram o que tinha de melhor ao alcance. Em especial a minha mãe, por toda cumplicidade, apoio, irmandade, pelo zelo e pelo silêncio. Tu és uma inspiração para mim e sempre será.

À minha irmã Mhayla, que sempre torceu por mim, e esteve me aplaudindo e acompanhando meus passos.

Ao pet da família Gael que chegou em momento certo na casa. Te amo, tio.

Aos meus familiares, em especial, aos meus avós: Seu Luiz, Dona Francisca, Seu Alípio e Dona Maria (in memória); as minhas tias: Carminha, Dneide e Vany. A todos que mesmo de longe emanaram energias positivas para que eu finalizasse essa etapa. Obrigado!

Aos amigos, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a este trabalho.

## RESUMO

A Doença Renal Crônica (DRC) é um problema de saúde pública mundial, definido como a perda progressiva e irreversível das funções renais, gerando deficiência de filtração do sangue e de manutenção do equilíbrio hídrico e eliminação de substâncias tóxicas. Além disto, pode-se dizer que essa patologia apresenta diversos fatores de risco, que favorecem a progressão do quadro. O objetivo geral deste estudo foi realizar uma análise qualitativa acerca dos fatores predisponentes da doença renal crônica em nefropatas atendidos em uma clínica de Senhor do Bonfim (BA). Trata-se de um estudo descritivo, exploratório qualitativo. O estudo foi desenvolvido em uma clínica especializada em Nefrologia, localizada no município de Senhor do Bonfim (BA). Participaram da pesquisa 13 indivíduos que apresentavam o diagnóstico de DRC, sob sessões de hemodiálise na clínica, os quais foram selecionados por meio da saturação nas falas. Para coleta das informações, utilizou-se um instrumento composto questões fechadas e abertas, não validado, produzido pelos autores e baseados em pesquisas. As 34 questões fechadas faziam a identificação socioeconômica e demográfica, condições relacionadas ao trabalho, estilo de vida e problemas de saúde. A segunda parte envolvia questões da percepção dos participantes e fatores de risco da atividade laboral na progressão da DRC. A coleta de dados aconteceu na própria clínica, onde os pacientes realizavam sessões de hemodiálise. A análise de dados qualitativa foi avaliada a partir da Análise Textual Discursiva (ATD). Dos 13 indivíduos com DRC em procedimento de hemodiálise, oito eram do sexo masculino; com idades variando entre 41 a 82 anos; a maioria preta e parda (08 no total). Quatro tinham ensino fundamental incompleto; sete residiam em zona urbana. Desse público, oito eram aposentados, os outros tinham uma renda de até um salário mínimo. A atividade laboral mais expressiva foi agricultura (04). As doenças de base presente como fator de risco para DRC foi citada a HAS (10), DM tipo II (09), doença cardiovascular (01). Na subjetividade das entrevistas, o agrupamento foi dividido em duas formas: 1) Doença Renal Crônica, com análise dos Determinantes Sociais de Saúde na percepção dos participantes; 2) Percepção dos indivíduos sobre os fatores de risco da atividade laboral na progressão da DRC, conforme os eixos da pesquisa. Diante disto, percebe-se que os participantes não têm compreensão que os determinantes sociais de saúde influenciam a instalação de uma nefropatia, ou seja, a percepção e compreensão dos sinais iniciais da doença, diagnosticados precocemente poderiam retardar a manifestação da DRC. Além disso, tiveram a percepção de que a atividade laboral foi fator de risco para a progressão da DRC.

**Palavras-chave:** Insuficiência Renal Crônica. Doença Crônica. Fatores de Risco. Saúde Pública.

## ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) is a global public health problem, defined as the progressive and irreversible loss of kidney functions, generating deficiency in blood filtration and maintenance of water balance and elimination of toxic substances. Furthermore, it can be said that this pathology presents several risk factors, which favor the progression of the condition. The general objective of this study was to carry out a qualitative analysis of the predisposing factors of chronic kidney disease in nephropathy patients treated at a clinic in Senhor do Bonfim (BA). This is a descriptive, qualitative exploratory study. The study was carried out in a clinic specialized in Nephrology, located in the municipality of Senhor do Bonfim (BA). Thirteen individuals who were diagnosed with CKD, undergoing hemodialysis sessions at the clinic, participated in the research, who were selected through saturation in their statements. To collect information, an instrument composed of closed and open questions, not validated, produced by the authors and based on research, was used. The 34 closed questions addressed socioeconomic and demographic identification, work-related conditions, lifestyle and health problems. The second part involved questions about participants' perception and risk factors of work activity in the progression of CKD. Data collection took place in the clinic itself, where patients underwent hemodialysis sessions. Qualitative data analysis was evaluated using Discursive Textual Analysis (DTA). Of the 13 individuals with CKD undergoing hemodialysis, eight were male; with ages ranging from 41 to 82 years; the majority black and brown (08 in total). Four had incomplete primary education; seven lived in urban areas. Of this audience, eight were retired, the others had an income of up to the minimum wage. The most significant work activity was agriculture (04). The underlying diseases present as a risk factor for CKD were hypertension (10), type II DM (09), cardiovascular disease (01). In the subjectivity of the interviews, the grouping was divided into two forms: 1) Chronic Kidney Disease, with analysis of the Social Determinants of Health in the participants' perception; 2) Individuals' perception of the risk factors of work activity in the progression of CKD, according to the research axes. In view of this, it is clear that the participants do not understand that the social determinants of health influence the onset of nephropathy, that is, the perception and understanding of the initial signs of the disease, diagnosed early could delay the manifestation of CKD. Furthermore, they had the perception that work was a risk factor for the progression of CKD.

Keywords: Chronic Renal Failure. Chronic disease. Risk factors. Public health.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1	Processo da diálise peritoneal	24
Figura 2	Sessão de Hemodiálise	25
Figura 3	Mapa de localização do município de Senhor do Bonfim, Ba, Brasil, 2023	29
Figura 4	Clínica Especializada em Nefrologia localizada na cidade de Senhor do Bonfim, BA, Brasil, 2023	30
Figura 5	Estágios da progressão da Doença Renal Crônica	36
Figura 6	Modelo heurístico de associação entre fatores ambientais, estresse, fatores psicológicos, fatores comportamentais, fatores de risco para DRC e progressão e complicações da DRC.	51

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**APS** – Atenção Primária de Saúde

**APT** – Adenosina Trifosfato

**BA** – Bahia

**CEP** – Comitê de ética e Pesquisa

**CKD** – Chronic Kidney Disease

**DCNT** – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

**DCV** – Doença Cardiovascular

**DM** – Diabetes Mellitus

**DP** – Diálise Peritoneal

**DRC** – Doença Renal Crônica

**DRCT** – Doença Renal Crônica Terminal

**DSS** – Determinantes Sociais da Saúde

**ELSA** – Estudo longitudinal da Saúde do Adulto

**EUA** – Estados Unidos da América

**EWCO** – European Working Conditions Observatory

**FAV** – Fistula Arteriovenosa

**FFR** – Falência Funcional Renal

**HAS** – Hipertensão Arterial Sistêmica

**HD** – Hemodiálise

**HIPERDIA** – Programa de Hipertensão Arterial e Diabetes

**IRC** – Insuficiência Renal Crônica

**NHANES** – National Health and Nutrition Examination Survey

**OMS** – Organização Mundial da saúde

**PE** – Petrolina

**PMP** – Pessoas

**PNAD** – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

**PNS** – Pesquisa Nacional de Saúde

**PRAHADM** – Plano de Reorganização da Assistência à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus

**QV** – Qualidade de Vida

**SRAA** – Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona

**TFG** – Taxa de Filtração Glomerular

**TRS** – Tratamento Renal de Substituição

**USRDS** – United States Renal Data System

## SUMÁRIO

	Página
1. INTRODUÇÃO	15
2. JUSTIFICATIVA	18
3. REFERENCIAL TEÓRICO	19
3.1 Principais fatores de risco na progressão da Doença Renal Crônica	19
3.2 Doença Renal Crônica	22
3.3 Terapias Renais Substitutivas	23
3.3.1 Diálise Peritoneal	23
3.3.2 Hemodiálise	24
3.3.3 Transplante Renal	25
4. OBJETIVOS	27
4.1 Objetivo Geral	27
4.2 Objetivos específicos	27
5. METODOLOGIA	28
5.1 Considerações ético-legais	28
5.2 Desenho e tipo do estudo	28
5.3 Local do Estudo	29
5.4 População e amostra	30
5.5 Critérios de Inclusão	31
5.6 Critérios de Exclusão	31
5.7 INSTRUMENTO DA PESQUISA	31
5.7.1 Questionário	31
5.8 Procedimento para coleta de dados	32
5.9 Análise dos dados	32
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
6.1 Caracterização dos participantes na análise qualitativa	34
6.1.1 Categoria I – Doença Renal Crônica: uma análise dos Determinantes Sociais de Saúde na percepção dos participantes	42
6.1.2 Categoria II – Percepção dos indivíduos sobre os fatores de risco da atividade laboral na progressão da DRC	48
7. CONCLUSÃO	56

8.0	CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
	REFERÊNCIAS	58
	APÊNDICES	72
	Apêndice A – Instrumento da Coleta de dados	72
	Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	74
	ANEXOS	77
	Anexo A – Parecer Substanciado do CEP	77
	Anexo B – Carta de Anuênciia	80

## 1. INTRODUÇÃO

Por meio da literatura, percebe-se que a Doença Renal Crônica (DRC) é um problema mundial de saúde pública, definido como a perda progressiva e irreversível das funções renais, gerando deficiência de filtração do sangue e de manutenção do equilíbrio hídrico e eliminação de substâncias tóxicas. Sabe-se que a DRC está associada à elevada taxa de mobimortalidade, ocasionando impacto socioeconômico e demográfico e levando o grande impacto na saúde global (Moraes; Oliveira, 2023).

É importante salientar que a incidência e prevalência da mesma ainda são desconhecidas em diversos países. Por exemplo, nos Estados Unidos da América apresentava prevalência estimada de 14,8% de DRC na população adulta entre 2011 a 2014 e 703.243 casos, com 124.114 novos casos em 2015, e com taxa de incidência de 378 pacientes por 1.000.000 de pessoas (pmp), o qual 87,3% desse público em Tratamento Hemodialítico (Saran *et al.*, 2018). Contudo, na América Latina, a incidência foi de 167,8 pmp, em 2005. No Brasil, de 431 pmp, em 2004 (Cusumano *et al.*, 2006). Ainda, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), a prevalência de DRC autorreferida é de 1,42%, ou seja, aproximadamente dois milhões de indivíduos da população no país, o que revela a dimensão da doença no Brasil (Cherchiglia *et al.*, 2010).

Através de um estudo de monitoramento de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) no território brasileiro, identificou, durante os anos de 2000 a 2006, o perfil epidemiológico dos indivíduos que ingressaram na terapia renal substitutiva (TRS) e, puderam concluir, que 148.284 pacientes realizaram diálise, com incidência estimada em 119,8/milhão de pessoas ao ano (Moura *et al.*, 2009). Segundo Aguiar *et al.* (2020) “o Censo Brasileiro de Diálise Crônica no Brasil estimou que o país gasta 1,4 bilhão de reais ao ano com tratamento diálise e transplante. Em 2016, 122.825 portadores de DRC estavam em TRS, e a prevalência de DRCT foi de 596 pmp, com incidência de 193 pmp.”

Pode-se observar, que diversos países, dentre eles, o Brasil, promoveram pesquisas sobre a DRC, principalmente na etapa posterior ao início do tratamento de hemodiálise ou após o transplante, e concluíram que o monitoramento é realizado, infelizmente, após a DRCT instalada, por meio dos registros de diálise e de transplantes (Szuster *et al.*, 2012; Sesso *et al.*, 2017).

Além disso, a literatura sinaliza sobre a escassez de inquéritos epidemiológicos que abordam os fatores de risco da DRC antes das terapias de substituição renal. Entre essas investigações, o CKD Study (Vest *et al.*, 2015), o *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES, Gambaro *et al.*, 2010) e o Relatório do United States Renal Data System (USRDS, Brasil, 2010) sinalizaram crescente prevalência da DRC em idades acima de 70 anos, corroborando outros estudos vigentes (Stevens; Levin, 2013; Murphy *et al.*, 2016), e a associação da doença com a hipertensão nos Estados Unidos e com a diabetes no México (Collins *et al.*, 2015).

Por outro lado, no território brasileiro, até meados de 2013, com a implementação da PNS, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) era o único estudo que buscava realizar vigilância das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT), tornando-se a primeira a fazer o monitoramento, através do autorrelato, através das doenças crônicas (Moraes; Oliveira, 2023). Atualmente, as investigações que se trata das DRC são o Estudo longitudinal da Saúde do Adulto (ELSA/Brasil) e a PNS. Por sua vez, o ELSA/Brasil estudou as doenças crônicas, os quais a DRC faz parte, no entanto, em uma população específica de servidores público, o qual identificou elevada incidência da doença em pessoas idosas, de condições socioeconômicas inferior e, principalmente, negros ou indígenas (Collins *et al.*, 2015). Corroborando com isso, outro estudo percebeu maior prevalência de DRC em indivíduos acima de 60 anos e com nível de instrução inferior (Moura *et al.*, 2015).

Observa-se que os estudos que investigam a DRC anteriores à DRCT são internacionais, apresentando como resultados os fatores associados à lesão renal e à consequente perda da filtração glomerular: Diabetes Melittus (DM); Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); Hipercolesterolemia; Tabagismo; Etilismo; Sobrepeso/obesidade; Dieta; e Idade avançada (Meller *et al.*, 2022). Em paralelo aos estudos internacionais, acredita-se que no Brasil a DRC esteja associada à fatores de risco, tais como condições sociodemográficos, comportamentos/hábitos de vida não saudáveis e doenças crônicas (Moraes; Oliveira, 2023).

É importante que essas pesquisas sejam realizadas com maior frequência, debatidos e problematizados pela perspectiva das Ciências Sociais, Humanas e da Saúde de maneira articulada, a fim de divulgar os resultados e melhorar o planejamento das ações de saúde, viabilizando o diagnóstico precoce e evitando a evolução para a DRC e a necessidade de TRS (Aguiar *et al.*, 2020). Diante disto, o objetivo deste estudo foi realizar uma análise qualitativa acerca dos fatores

predisponentes da doença renal crônica em nefropatas atendidos em uma clínica de Senhor do Bonfim (BA).

## 2. JUSTIFICATIVA

A literatura sinaliza que a insuficiência renal é uma condição na qual os rins perdem a capacidade de desempenhar suas funções essenciais. A insuficiência renal pode ser aguda (LRA), quando há perda repentina e rápida da função renal, ou crônica (IRC), quando a perda é lentamente progressiva e irreversível (Abreu *et al.*, 2019; Gibbons *et al.*, 2019).

Apesar de a DRC ser uma doença universal nas populações humanas, há diferenças marcantes relacionadas a gênero, sexo, raça, etnia, localização geográfica, acesso à saúde, e pobreza, disparidades, essas capazes de interferir acelerando a velocidade de progressão para TRS, bem como a de suas complicações avançadas (Júnior, Fernando, 2013). Além disso, há outras variáveis que são consideradas fatores de risco e contribuem para agravar o quadro das funções renais, tais como, hipertensão, diabetes, obesidade, doença policística, tabagismo, fatores hereditários, ambientes estressantes e outros (Pugh; Gallacher; Dhaun, 2019).

Dessa forma, este estudo se torna importante, pois buscou analisar os diferentes fatores de risco na progressão da DRC em um município da Bahia. Isso contribuirá para que profissionais de saúde desenvolva estratégias para prevenir ou retardar os impactos da função renal.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Principais fatores de risco na progressão da Doença Renal Crônica

Estudos nacionais e internacionais corroboram afirmando que os fatores associados a progressão da DRC estão a descompensação das DCNT, tais como DM, HAS, hipercolesterolemia, condições sociodemográficos e comportamentos/hábitos de vida não saudáveis (Moraes; Oliveira, 2023). Desta forma, explanou-se de forma sucinta posteriormente cada fator. Em seguida, nos resultados, realizará como cada fator afeta de forma direta ou indireta na função renal.

##### a) Diabetes Mellitus

A diabetes mellitus é um distúrbio no qual a concentração sérica (do sangue) de glicose (um açúcar simples) encontra-se anormalmente elevada, pois o organismo não libera ou não utiliza a glicose de modo adequado. Essa concentração sérica de açúcar (glicose) varia durante o dia, aumentando após uma refeição e retornando ao normal em 2 horas. Normalmente, a glicose encontra-se entre 70 e 110 miligramas por decilitro (mg/dl) de sangue pela manhã, após uma noite de jejum. Também se encontra inferior a 120 a 140 miligramas de decilitro (mg/dl), 2 horas após o consumo de alimentos ou de líquidos que contenham açúcares ou outros carboidratos (Marco *et al.*, 2023).

As morbididades associadas ao diabetes mellitus (DM) são, geralmente, consequentes da associação do longo tempo de duração da doença com o mau controle glicêmico. Após o estabelecimento do diagnóstico, o controle glicêmico é o objetivo principal do tratamento para a prevenção ou retardar das suas complicações agudas e crônicas, promovendo a qualidade de vida e reduzindo a mortalidade (Aguiar *et al.*, 2020).

Na prática, frequentemente, observa-se que não só o paciente diabético sente as consequências de estar doente; sua família também pode, de certo modo, adoecer junto com ele. Como em toda doença crônica, as transformações geradas pelo diagnóstico de DM também são inevitáveis aos membros da família. O

tratamento também dependerá muito da motivação pessoal, aceitação da doença e apoio familiar (Shirabayashi *et al.*, 2022).

Outras variáveis que intervêm na adesão são o tipo e as características da doença, evidenciados pela própria condição do paciente e pelo progresso de sua doença. Alguns sistemas, como instituições, associações, grupos na comunidade, entre outros, oferecem apoio aos pacientes diabéticos. Também a família é um sistema de apoio relevante. Entretanto, os familiares geralmente não têm recebido, por parte do sistema de saúde, a atenção de que necessitam, nem vislumbram meios em que possam buscar apoios e alternativas de inclusão no tratamento de seu ente querido, o que, frequentemente, acarreta um total alheamento (Silva, 2021).

#### b) Hipertensão Arterial Sistêmica

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma DCNT de grande magnitude e um problema grave de saúde pública mundial, responsável por, pelo menos, 40% das mortes por acidente vascular cerebral e 25% das mortes por doença arterial coronariana. (Leite *et al.*, 2020). É uma síndrome que apresenta muitos fatores e causas e o seu aparecimento está intimamente ligado ao estilo de vida e relacionado a fatores constitucionais e ambientais. Por se tratar de uma doença “silenciosa” a HAS danifica os vasos sanguíneos renais, cardíacos e cerebrais e pode resultar em um aumento na incidência de insuficiência renal e cardíaca, coronariopatias e acidente vascular cerebral (Silva, 2021).

A HAS é a causa direta ou indireta de cerca de 7,5 milhões de mortes anualmente no mundo. Estima-se que um em cada quatro adultos em todo o mundo pode ser classificado como hipertenso. Isso equivale a aproximadamente 1 bilhão de indivíduos hipertensos, sendo esperado um crescimento para 1,5 bilhão (cerca de 30% da população global) até 2025 (Malta *et al.*, 2021). Inquéritos populacionais em cidades brasileiras apontaram prevalência de HAS em indivíduos com 18-59 anos de idade, entre 20 a 30%, chegando a atingir 50% na faixa etária de 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com idade acima de 70 anos (Julião; Souza; Guimarães, 2021).

Reis *et al.* (2012) ressaltam que, na população brasileira, a HAS apresenta um elevado custo socioeconômico, especialmente devido à sua importância na patogênese de doenças cerebrovasculares e doença arterial coronariana, entre outras. No Brasil, a HAS contribui com 60% das hospitalizações precoces, gerando

custos de até R\$ 475 milhões por ano. Afirma-se que a HAS é responsável por 40% dos casos de aposentadoria precoce e de absenteísmo no trabalho no país (Silva, 2021).

Existem alguns fatores considerados de risco que, associados entre si e a outras condições, favorecem o desenvolvimento da HAS. São eles: fatores de risco não modificáveis: idade, gênero, etnia e antecedentes familiares (predisposição genética) e fatores de risco modificáveis (relacionados ao estilo de vida inadequado que por sua vez estão diretamente relacionados à maior prevalência dessa doença): obesidade, estresse, sedentarismo, alcoolismo, tabagismo, alimentação rica em sódio e gorduras (Barroso *et al.*, 2020).

### c) Aspectos socioeconômicos e demográficos

O Brasil apresenta acelerado processo de envelhecimento, com transformações profundas na composição etária de sua população. Além das modificações populacionais, o país tem experimentado mudanças no perfil epidemiológico da população, com alterações relevantes no quadro de morbimortalidade. As doenças infectocontagiosas, que representavam cerca de metade das mortes registradas no País em meados do Século XX, hoje são responsáveis por menos de 10%, ocorrendo o oposto em relação às doenças cardiovasculares. Em menos de 50 anos, o Brasil passou de um perfil de mortalidade típico de uma população jovem para um desenho caracterizado por enfermidades complexas e mais onerosas, próprias das faixas etárias mais avançadas (Mendes, 2012).

Toda essa transição, entretanto, vem ocorrendo de forma desigual, fato associado, em grande parte, às diferentes condições sociais observadas no país. Um olhar reflexivo sobre temas como fecundidade, nascimentos, mortalidade e envelhecimento mostra sempre expressivos diferenciais por sexo, idade, educação e renda, e por muitos outros aspectos sociodemográficos. Em relação aos indicadores de saúde, os diferenciais são, também, bastante significativos, mostrando desigualdades no acesso aos serviços de saúde e na distribuição dos recursos e dos equipamentos (Carvalhaes; Chor, 2016; Hernandes; Bosco; Ribeiro, 2018).

Estudar os aspectos sociais e demográficos na saúde se torna importante, pois esses são elementos utilizados para saber como os indivíduos se relacionam e evoluem dentro de um determinado espaço. Desta forma, torna-se mais fácil procurar maneiras

para prevenção ou minimizar os agravos que levam os indivíduos sociais ao adoecimento e, consequentemente, o desenvolvimento de políticas públicas que possibilitem a qualidade de vida dessas pessoas que formam grupos populacionais (Melo; Melo; Rego, 2023).

### 3.2 Doença renal crônica

Os rins são importantes órgãos para a manutenção da homeostase do corpo humano. Assim, quando apresentam uma diminuição progressiva e irreversível na taxa de filtração glomerular (TFG), observa-se a doença renal crônica (DRC) que por seguinte, ocasiona a perda das funções reguladoras, excretoras e endócrinas do sistema, comprometendo outros órgãos vitais do organismo. Quando essa diminuição atinge valores muito baixos, geralmente inferiores a 15 mL/min, denomina-se falência funcional renal (FFR), ou seja, o estágio mais avançado da perda funcional progressiva observado na DRC (Spigolon *et al.*, 2018).

Vale salientar que essa doença possui etiologia multicausal, podendo ser tratável e até mesmo controlada de várias maneiras, porém sem cura e com elevada taxa de morbimortalidade, essa leva a sérios problemas de saúde pública (Pereira *et al.*, 2021; Spigolon *et al.*, 2018). Entre as causas mais prevalentes da DCR podem-se destacar, a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus, doença policística renal hereditária e glomerulopatias de causa imune (Pugh; Gallacher; Dhaun, 2019).

Segundo estudo de Pereira *et al.* (2021) o declínio da função renal pode evoluir rapidamente para a doença renal crônica terminal (DRCT), haja vista que a doença é assintomática nas fases iniciais, dificultando avaliação funcional da doença e um diagnóstico prévio por parte dos profissionais, procedendo assim na perda de oportunidade para a implementação da prevenção primária, secundária e terciária. No entanto, estes fatores podem ser diminuídos ou até mesmo retardados no momento em que ocorre diagnóstico precoce com medidas nefro e cardioprotetoras (Abreu *et al.*, 2019).

Uma vez estabelecido o estado terminal, o impacto sobre a qualidade de vida torna-se bastante perceptível e as opções de tratamento passam a ser a hemodiálise, a diálise peritoneal ambulatorial contínua, a diálise peritoneal automatizada e o transplante renal (Gibbons *et al.*, 2019). Vale salientar que o tratamento dialítico é a única alternativa para manter as funções vitais enquanto não há a possibilidade de

transplante renal, já que este é o tratamento mais indicado por ser definitivo e ter menor impacto na Qualidade de Vida (QV) (Cruz; Tagliamento; Wanderbroocke, 2016).

As complicações resultantes da doença e dos tratamentos que buscam substituir a função dos rins provocam mudanças físicas, sociais e emocionais tanto da vida do paciente, quanto dos familiares, pois estes tornam-se responsáveis pelo cuidado (Rabiei *et al.*, 2016).

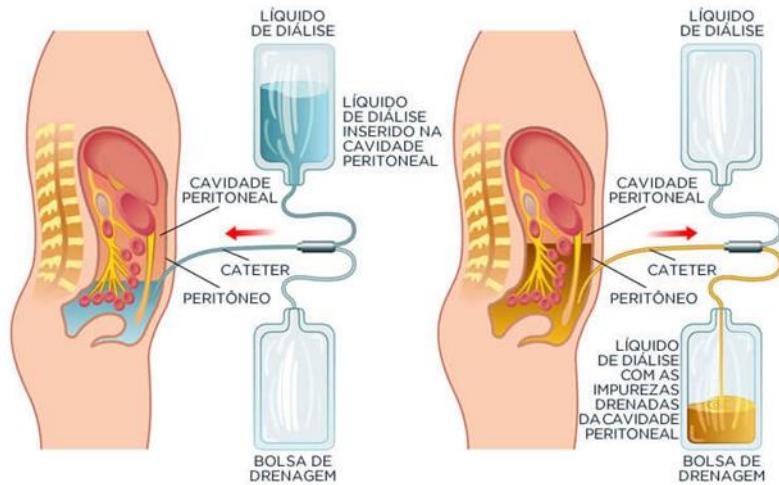
### 3.3 As Terapias Renais Substitutivas

As Terapias Renais Substitutivas (TRS) tem a finalidade de suprir a função renal danificada pela DRC, além de amenizar os sinais e sintomas e as possíveis complicações. Nesse interim, pode-se dizer que existem três métodos importante de terapias substitutivas, dentre elas são a Dialise Peritoneal (DP), Hemodiálise (HD) e o transplante renal (Clementino *et al.*, 2019; Porto *et al.*, 2019). As TRS fazem parte de uma rede de tratamento no qual exige a atuação multidisciplinar da equipe de saúde (Butyn *et al.*, 2021).

#### 3.3.1 Dialise Peritoneal

A Diálise Peritoneal (DP) é o método eficaz que utiliza o peritônio, membrana serosa que recobre a parede do abdome, como forma de filtração de toxinas urêmicas variadas. O processo acontece quando se introduz, na cavidade abdominal, uma substância eletrolítica capaz de permitir a transferência de substâncias tóxicas do sangue para esta membrana que, em seguida, serão drenadas através de um cateter (Moraes *et al.*, 2018, FIGURA 1).

Figura 1 – Processo da diálise peritoneal.



Fonte: imagem Tua Saúde, 2023.

Esse método possibilita que o paciente realize as sessões em domicílio, onde recebem treinamento prévio de como realizar o tratamento. A DP é fracionada em quatro momentos de 20 minutos por dia. Também existe a DP automatizada, no qual o paciente diálisa por meio de uma máquina cicladora, que infunde e drena o líquido de diálise no abdome, durante o período noturno (Costa, 2017).

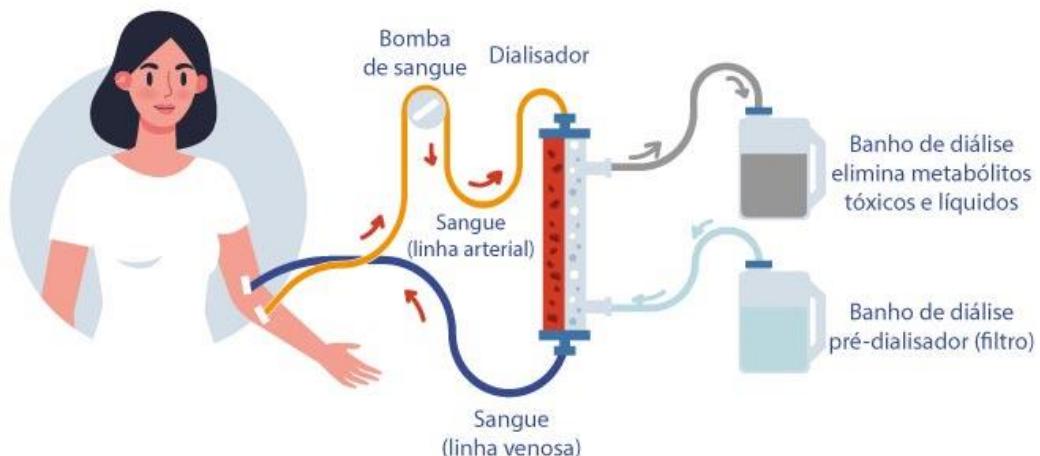
### 3.3.2 Hemodiálise

A hemodiálise é considerada um procedimento complexo na qual o sangue é bombeado por meio de um acesso vascular para uma membrana semipermeável artificial, o dialisador, que através de solução eletrolítica limpa o sangue de metabolitos tóxicos para o corpo, resíduos nitrogenados e excesso de água, retornando posteriormente para o paciente. O referido processo consiste na retirada de um a quatro litros do fluido sanguíneo, ocorrendo três vezes por semana, com duração máxima de quatro horas (Piccin *et al.*, 2018; Porto *et al.*, 2019).

Antes do início da hemodiálise, precisa-se saber qual tipo de acesso a utilizar no paciente podendo ser o enxerto autólogo ou artificial e/ou cateter temporário duplo lúmen permanente. A fistula arteriovenosa (FAV) é o acesso venoso definitivo mais adequado sendo destinado para pacientes DRC, visto que o mesmo permite fluxo correspondente para um bom funcionamento da diálise prescrita durante longo período com baixo índice de complicações (Pessoa; Linhares, 2015). A localização da

FAV, geralmente, acontece no membro não dominante do paciente, para impedir qualquer incapacidade do mesmo (Clementino *et al.*, 2018).

Figura 2 – Sessão de hemodiálise



Fonte: internet saúde e bem estar, 2019.

Por mais que a HD tenha se tornado um método seguro, que possibilite melhoria na vida do paciente com DRC, infelizmente 30% dos procedimentos acontecem algumas intercorrências, como infecção em cateter duplo lúmen, hipotensão ou hipertensão arterial, hipotermia, câimbras musculares, arritmias cardíacas, cefaleia, hipoxemia, prurido, reações alérgicas, dor torácica e lombar, náuseas e vômitos, embolia gasosa, febre e calafrios (Oliveira *et al.*, 2013). Essas acontecem por causa da retirada elevada de líquidos devido ao processo de circulação extracorpóreo em um intervalo de tempo curto.

Vale salientar que os usuários submetidos à hemodiálise sofrem modificações no estilo de vida, decorrente das condições impostas pela terapia, podendo influenciar na adesão do mesmo ao tratamento (Pessoa; Linhares, 2015). Tais mudanças incluem restrições alimentares e hídricas, modificações na imagem corporal, perda da autonomia, diminuição das atividades sociais e laborais, medo de viver e morrer e, principalmente dependência do familiar cuidador (Clementino *et al.*, 2018; Lima; Sales; Serafim, 2019).

### 3.3.3 Transplante renal

O transplante renal é considerado um procedimento cirúrgico que consiste na retirada do rim saudável do doador para implementar no receptor, com o intuito de estabilizar a função renal prejudicada. Dessa forma, é considerada como uma TRS sendo indicada em casos de perda definitiva ou insuficiência da função renal (Magalhães *et al.*, 2020). É importante pontuar que esse órgão pode ser fornecido tanto por um doador vivo, quanto morto.

Esse método é o mais indicado no tratamento da doença renal terminal, tanto do ponto de vista médico, quanto social e econômico, e assim, acaba servindo para o paciente em terapia dialítica ou pré-dialítica. Isso porque ela proporciona ao portador da DRC uma melhor qualidade de vida devido a sua liberdade e possibilidade de reabilitação física, mental e social. No entanto, a disponibilidade de órgãos e os problemas imunológicos são considerados entraves para a medicina (Costa, 2017).

## **4. OBJETIVO**

### **4.1. Objetivo geral**

O objetivo geral do presente trabalho foi realizar uma análise qualitativa acerca dos fatores predisponentes da doença renal crônica em nefropatas atendidos em uma clínica de Senhor do Bonfim (BA).

### **4.2. Objetivos específicos**

Os objetivos específicos deste estudo foram:

- Analisar a percepção dos participantes sobre a influência dos Determinantes Sociais de Saúde na progressão da DRC;
- Investigar a percepção dos indivíduos sobre os fatores de risco da atividade laboral na progressão da DRC.

## 5. METODOLOGIA

### 5.1. Considerações ético-legais

Esta pesquisa obedeceu às Resoluções nº. 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. O projeto encontra-se aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Plataforma Brasil, sob o número do parecer 5.965.774

Após aprovação pelo CEP, iniciou-se a coleta de dados, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que constava de informações a respeito dos riscos, os benefícios e o sigilo. Após as assinaturas, uma cópia ficou com o entrevistado e outra com os pesquisadores.

Esta pesquisa trouxe riscos mínimos aos seres humanos, como por exemplo, alguns participantes se sentirem constrangidos ao responderem algumas questões sobre sua intimidade. No entanto, os mesmos foram assegurados sobre a confidencialidade dos dados e das informações coletadas, com garantia de que os dados seriam utilizados somente para alcançar os objetivos da pesquisa, incluindo a publicação na literatura científica especializada.

A beneficência da pesquisa está pautada na construção do conhecimento interdisciplinar na área da nefrologia e no conhecimento das particularidades dos portadores de insuficiência renal crônica. Desta forma, esta pesquisa poderá auxiliar os profissionais de saúde no desenvolvimento de estratégias e ações específicas futuras voltadas para a melhor qualidade de vida dessas pessoas, além de servir de base para que outras pesquisas possam vir a acontecer.

### 5.2. Desenho e tipo do estudo

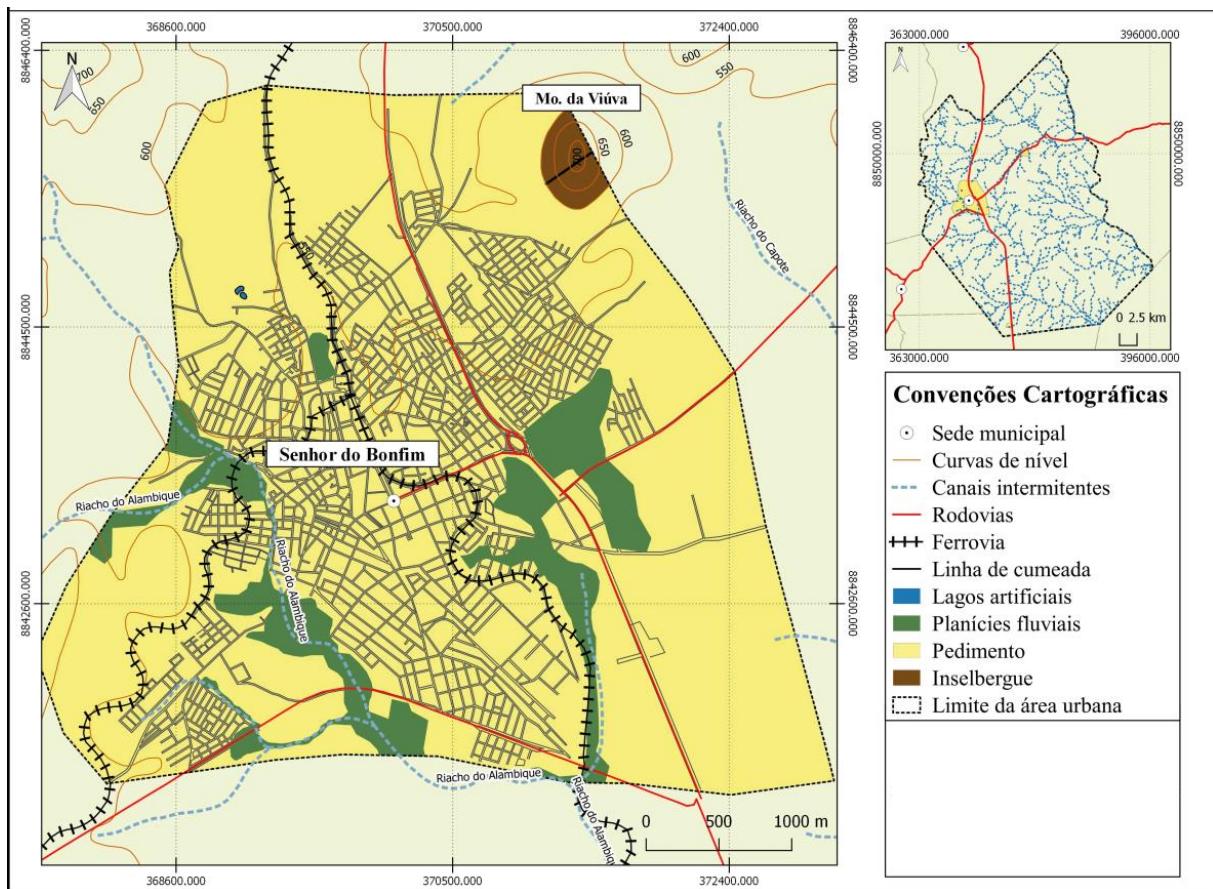
Trata-se de um estudo descritivo, exploratório de caráter qualitativo, analisando que a temática escolhida é específica, e propõe a formação de novas hipóteses sobre determinado tema. A pesquisa exploratória, como afirma Guilhoto (2002), tem cunho criativo, flexível e informal, permitindo o descobrimento de novas informações e contribuições ao desenvolvimento de perspectivas teóricas. Por isso, utilizar-se-á a metodologia qualitativa com intuito de mostrar dados, tendências observáveis, assim

como sistematizar o processo de investigação - delineamento, produção ou análise de conteúdo (Bardin, 1977; Minayo, 2001, p. 71).

### 5.3. Local do estudo

O local do estudo aconteceu na cidade de Senhor do Bonfim (FIGURA 3), situado no centro norte do estado do estado da Bahia. Este município limita-se ao norte com os municípios de Jaguarari, Filadélfia e Itiúba ao sul, Campo Formoso e Antônio Gonçalves a oeste, Andorinha a leste e compõe o município polo do Território de Identidade Piemonte Norte do Itapicuru (Sei, 2018).

Figura 3 – Mapa de localização do Município de Senhor do Bonfim, BA, Brasil, 2023.



Fonte: Reis; Souza, 2021

Trata-se de uma clínica especializada em terapia renal substitutiva, apresentando quadro de funcionários composto por aproximadamente 40 funcionários, sendo que a equipe de profissionais da saúde apresenta médicos clínicos e nefrologistas, enfermeiras e demais membros de enfermagem, nutricionista,

assistente social e psicóloga (FIGURA 4). Realizou-se o contato de três clínicas especializada no sistema urinário, nas cidades de Petrolina (PE), Juazeiro (BA) e Senhor do Bonfim (BA), no entanto, apenas a última respondeu o e-mail autorizando a realização da pesquisa.

Figura 4 – Clínica Especializada em Nefrologia localizada na cidade de Senhor do Bonfim – BA, Brasil, 2023.



Fonte: Acervo dos autores, 2023

Trata-se de uma clínica de esfera administrativa privada, que fornece serviço ao Sistema Único de Saúde (SUS), outros convênios e especializadas em serviços de hemodiálise, diálise peritoneal e ambulatório de Nefrologia. Ela oferece tratamento dialítico para pacientes com DRC terminal em programa regular de hemodiálise, três vezes por semana, em três turnos diários, pelo tratamento renal da população da região, possuindo cerca de 216 pacientes realizando hemodiálise.

#### 5.4. População e amostra

O presente estudo foi composto por pessoas que apresentavam Doença Renal Crônica (DRC), que realizam hemodiálise na clínica especializada em Senhor do Bonfim (BA). A clínica estudada atende o quantitativo de 216 pessoas por mês. Entretanto, ao realizar a aplicação da entrevista, a saturação fora obtida com 13 participantes. Na realização das entrevistas e abordagem qualitativa a qual se propôs o estudo, foi utilizado o critério de saturação - quando novas coletas de dados não evidenciariam acréscimos ao estudo, em decorrência da reincidência e

homogeneidade nas respostas. Neste sentido, a amostragem de participantes esteve diretamente relacionada com informações obtidas nas abordagens. Ressalta-se que o quantitativo de entrevistados nunca foi tido como foco na pesquisa, pois, na pesquisa qualitativa, têm-se como mais importante e primordial o empenho de se alcançar o objeto da pesquisa, avaliando as diversas possibilidades e interconexões e o número de entrevistados é menos importante (Minayo, 2017).

### 5.5. Critérios de inclusão

Foram adotados como critérios de inclusão:

- Ser paciente da clínica com diagnóstico de DRC;
- Ter idade igual ou superior a 18 anos;
- Realizar tratamento dialítico por período superior a três meses, pois antes desse tempo pode ser caracterizado como doença renal aguda.

### 5.6. Critérios de exclusão

Foram adotados como critérios de exclusão:

- Indivíduos que não possuem capacidade cognitiva para responder aos instrumentos de pesquisa;
- Paciente que são atendidos no serviço especializado, mas que não apresentam doença renal em fase crônica.

## 5.7. INSTRUMENTO DA PESQUISA

### 5.7.1. Questionário

Utilizou-se um questionário que apresenta questões fechadas e abertas. Trata-se de instrumento não validado, mas que foi produzido pelos autores baseado em pesquisas com trabalhadores e os riscos ocupacionais (Moura, 2014; Yamamoto *et al.*, 2021).

Para Minayo (2014), a entrevista torna-se a forma mais utilizada de trabalho de campo, pois obtém informações precisa através de uma conversa entre pelo menos dois interlocutores, conduzida pelo entrevistador. Ressalta-se ainda que a entrevista

semiestruturada permita a combinação de questões fechadas e abertas, bem como a possibilidade de diálogo e discordância do entrevistado sobre o tema levantado, sem limitar-se à questão formulada.

O questionário possuía 34 questões fechadas com identificação socioeconômicas e demográficas, condições relacionadas ao trabalho, estilo de vida e problemas de saúde. A segunda parte consta com duas questões abertas que tratam a respeito da percepção do participante sobre a relação dos fatores de risco no ambiente de trabalho com o surgimento da DRC (APENDICE A).

#### 5.8. Procedimento para coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em momento único e oportuno para os colaboradores, em local tranquilo, silencioso e que respeite a privacidade dos participantes. Inicialmente, serão definidos os participantes da pesquisa por meio dos critérios de inclusão e exclusão. Em seguida, selecionou-se os participantes para a entrevista semi-estruturada, contendo questionamentos sobre aspectos socioeconômicos, demográficos, condições relacionadas ao trabalho, estilo de vida, problemas de saúde e todo o contexto da DRC. Vale ressaltar que todas as perguntas realizadas ao participante dizem respeito à condição dele antes do diagnóstico da DRC. Os mesmos foram abordados quando estiveram na Instituição de terapia renal substitutiva para realizar tal procedimento de hemodiálise, no qual o entrevistador treinado realizou a leitura dos instrumentos para o participante com intuito de facilitar a compreensão do mesmo.

Anteriormente à aplicação desse instrumento, foi explicado aos participantes o objetivo da pesquisa, com a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido (APENDICE B), solicitando a assinatura do entrevistado.

#### 5.9. Análise dos dados

Os dados foram avaliados nos fundamentos da Análise Textual Discursiva (ATD), proposta por Moraes e Galiazz (2007), que consiste:

A análise textual propõe-se a descrever e interpretar alguns dos sentidos que a leitura de um conjunto de texto pode suscitar. Sempre parte do pressuposto

de que toda leitura já é uma interpretação e que não existe uma leitura única e objetiva. Ainda que, seguidamente, dentro de determinados grupos, possam ocorrer interpretações semelhantes, um texto sempre possibilita construir múltiplos significados (MORAES; GALIAZZI; 2007, p. 14).

Para preservar a identidade dos participantes, identificaram-se os indivíduos com a letra (P), que significa “participante”.

As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, analisadas de acordo com a Análise Textual Discursiva (ATD), segundo Moraes e Galiazzi (2007), a qual se baseia em três momentos. Primeiramente, foi feita a fragmentação do conteúdo das análises em unidades representativas.

No segundo momento, as unidades foram reorganizadas e categorizadas de forma emergencial, que de fato eram comuns aos estudantes entrevistados. Souza e Galiazzi (2017) compreendem que a categoria é um requisito do método e é produzida através da unitarização, a qual incide na elaboração de unidades de significado. Corroborando com os autores citados, Moraes e Galiazzi (2007) evidenciam que a categorização é um movimento de síntese e construção de categorias as quais são apropriadas para expressão de novos saberes e compreensões estabelecidas no processo de análise.

Moraes (2003) descreve que as unidades de análise dependem dos objetivos da pesquisa, as quais podem ser determinadas por categorias definidas *a priori* ou como categorias emergentes. Na construção das categorias *a priori*, são conhecidos previamente os temas da análise e separam-se as unidades conforme esses temas.

No terceiro momento, representou capturar algo novo, o que ajudou a criar novas cognições, críticas, avaliações e reflexões sobre as falas dos participantes entrevistados. Por meio do estudo de Pereira (2022), utilizou as três etapas da ATD: unitarização, categorização e escrita do metatexto. Destarte, a escolha do caminho da análise é do pesquisador, no entanto, é preciso minimamente que a pesquisa possua as três etapas.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 6.1 Caracterizações dos participantes da parte qualitativa

Foram selecionados 13 participantes de acordo com a saturação das falas durante a entrevista. Dos participantes 05 eram do sexo feminino e 08 do sexo masculino; com idades variando entre 41 a 82 anos; a maioria preta e parda (08 no total). Em relação ao grau de instrução 04 tinham ensino fundamental incompleto; 07 residiam em zona urbana. Desse público, 08 eram aposentados, os outros tinham uma renda de até 1 salário mínimo. A atividade laboral mais expressiva foi agricultura (04), mas tinham professores (02), motorista de transporte público (02), do lar (02), pedreiro (01), pintor (01) e comerciante (01). Como doenças de base que poderiam ser acentuado devido atividade laboral foi citada a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (10), Diabetes Mellitus (DM) (09), Doença Cardiovascular (DCV) (01); 04 participantes relataram sentir insônia quando trabalhavam. É importante dizer que alguns participantes afirmaram ter realizado mais de uma função laboral antigamente, além de possuir duas ou três doenças de base.

Segue a descrição de cada participante:

- Participante 1 (P1) – 55 anos, sexo feminino, preta, ensino fundamental incompleto, residente da zona rural, realizando atividade laboral “do lar”, aposentado, com doenças de base DM, HAS e DCV;
- Participante 2 (P2) – 41 anos, sexo feminino, pardo, ensino fundamental incompleto, residente da zona rural, realizava atividade laboral “agricultura”, renda de 1 salário mínimo, com doença de base HAS;
- Participante 3 (P3) – 57 anos, sexo masculino, pardo, ensino fundamental completo, residente da zona rural, aposentado, realizava atividade laboral “agricultura”, HAS e DM;
- Participante 4 (P4) – 77 anos, sexo masculino, pardo, sem escolaridade, residente da zona rural, aposentado, realizava atividade laboral “garimpo”, HAS e DM;
- Participante 5 (P5) – 82 anos, sexo masculino, branco, sem escolaridade, residente da zona rural, aposentado realizava atividade laboral “Agricultura”, HAS;
- Participante 6 (P6) – 49 anos, sexo masculino, pardo, ensino fundamental incompleto, residente da zona urbana, renda de 1 salário mínimo, realizava atividade laboral “Pescador + pintura”, HAS e DM;

- Participante 7 (P7) – 56 anos, sexo masculino, Branco, ensino médio, residente da zona urbana, renda de 1 salário mínimo, realizava atividade laboral “Comerciante”, HAS e DM;
- Participante 8 (P8) – 67 anos, sexo masculino, preto, ensino fundamental incompleto, residente da zona urbana, aposentado, realizava atividade laboral “Motorista”, HAS e DM, insônia quando trabalhavam.
- Participante 9 (P9) – 67 anos, sexo Feminino, branca, ensino superior, residente da zona urbana, aposentada, realizava atividade laboral “Professora”, HAS e DM, insônia quando trabalhavam;
- Participante 10 (P10) – 65 anos, sexo masculino, preto, ensino fundamental completo, residente da zona urbana, aposentado, realizava atividade laboral “Pedreiro”;
- Participante 11 (P11) – 57 anos, sexo feminino, branca, ensino superior, residente da zona urbana, renda de 1 salário mínimo, realizava atividade laboral “Professora”, doença de base DM, insônia quando trabalhavam;
- Participante 12 (P12) – 84 anos, sexo masculino, parda, sem escolaridade, residente da zona urbana, aposentado, realizava atividade laboral “motorista”, HAS, insônia quando trabalhavam;
- Participante 13 (P13) – 48 anos, sexo feminino, preta, sem escolaridade, residente da zona rural, renda de 1 salário mínimo, realizava atividade laboral “do lar + agricultura”, DM.

*Llisterri et al.* (2021) afirmam que a DRC se configura como problema de saúde pública mundial, devido à elevada incidência e prevalência, os custos do tratamento e as mudanças biopsicossociais causadas no indivíduo portador da doença. Essa patologia tende acometer pessoas idosas, obesas, tabagistas e com histórico pessoal ou familiar de doenças renais, cardiovasculares e outras DCNT (Gérard *et al.*, 2016; Escobar *et al.*, 2021; *Llisterri et al.*, 2021).

Estudos corroboram com esses achados, o qual apresenta a maior prevalência de DRC em pessoas do sexo masculino. Isto pode ser justificado, historicamente, pelo fato de os homens procurarem menos o serviço de saúde em relação às mulheres, visto que elas têm maior percepção em relação aos sinais e sintomas físicos e às habilidades e conhecimentos que adquirem devido ao papel de cuidadora dos doentes da família, além de utilizarem mais os serviços de saúde. Connell e James (2013)

trazem uma reflexão também sobre os modelos de masculinidade hegemônica, quando afirmam que estes comportamentos são construídos pela coletividade social do homem que o impedem de cultivar a função essencial de autoconservação, materializando-se em menos cuidado de si e em menor procura dos serviços de saúde quando comparados às mulheres.

Em relação à idade, percebeu-se semelhança no estudo de Escobar *et al.* (2021). Por meio do estudo de Silva *et al.* (2022) e Filho *et al.* (2023), identificou-se que os pacientes que apresentavam maior idade, geralmente, não realizaram acompanhamento precoce com médico especialista em nefrologia. Infelizmente, a saúde pública, no Brasil, é evidenciada pelo reflexo da falta de atenção aos usuários, sem integralidade nas ações, com procedimentos realizados de forma isolada.

Quando a doença é diagnosticada, o tratamento é recomendado pelos nefrologistas de acordo com os cinco estágios da DRC descritos na Figura 5, mas a maioria das pessoas procura ajuda apenas nos estágios avançados da doença quando a hemodiálise se torna indispensável para manutenção das funções vitais. Além do mais, estudos mostram que há relação entre idade e mortalidade, em que o risco relativo de morte aumenta 10% a cada 10 anos na idade (Gérard *et al.*, 2016; Escobar *et al.*, 2021; Llisterri *et al.* 2021).

Figura 5 – Estágios da progressão da Doença Renal Crônica.



Fonte: Imagem produzida pela clínica especializada NefroClínicas

Estes dados também ajudam a demonstrar a necessidade de mais informação e melhores cuidados de saúde primária, uma vez que, segundo Souza *et al.* (2020), os pacientes geralmente chegam ao tratamento renal por falta de cuidados primários adequados, o que permitir uma progressão mais lenta da doença renal. Isso porque países em desenvolvimento tendem a apresentar uma população mais jovem acometida pela doença, o que está relacionada com o acesso mais precário aos serviços de saúde.

Quando observado o nível de instrução dos indivíduos em diálise, é comum que seja baixa, notando que boa parte dos pacientes em tratamento dialítico, na clínica avaliada, possuíam apenas o ensino fundamental incompleto, corroborando com Moura *et al.* (2015). Indivíduos com menor escolaridade possuem menor compreensão da doença e seus fatores de risco, o que pode facilitar a progressão da doença.

Foi perceptível que pessoas pretas e pardas são mais afetadas pela DRC no município do estudo, concordando com Meller *et al.* (2019) e justifica-se pelo fato desse grupo sofrer racismo estrutural:

As iniquidades em saúde se demonstram mais significativas quando analisadas levando em conta a cor de pele, em especial a preta. Não bastassem as inúmeras replicações de racismo estrutural em diversos setores, como na educação, na segurança e no trabalho, os comportamentos de risco também manifestam a desigualdade racial observada no país. Os indivíduos de cor de pele preta apresentam maior risco para certos comportamentos e hábitos alimentares mais desregrados, direcionando para um cenário menos favorável ao seu envelhecimento em comparação com aqueles de cor de pele branca, ao levar-se em conta indicadores sociodemográficos, condições de saúde ou até de acesso a serviços de saúde (Muller *et al.*, 2019, p. 10).

Dessa forma, as condições de risco que as pessoas pardas e pretas estão expostas, contribuem para progressão da doença renal crônica e outras patologias. Meller *et al.* (2019) seguem afirmando que as questões sociais são fatores potencializadores dessa realidade:

Aspectos socioeconômicos podem potencializar os comportamentos de risco se considerar ainda as diferenças de renda existentes entre pretos e pardos quando comparados aos brancos, pois o status socioeconômico é um fator potencial do envolvimento em múltiplos riscos comportamentais, favorecendo o uso de álcool e tabaco, alimentação inadequada e sobrepeso. Importante enfatizar também que idosos pretos e pardos possuem menos planos privados de saúde ou pagam os menores valores médios pelos mesmos, e cerca de 80% são usuários do SUS. As diferenças étnico-raciais também interferem na educação; historicamente, os pretos, pardos e indígenas ainda

têm dificuldades em acessar e permanecer na educação superior (Meller *et al.*, 2019, p. 10).

Travassos, Oliveira e Viacava (2006) apontam que existem os chamados fatores de satisfação que se referem aos meios disponíveis para as pessoas receberem os cuidados de saúde de que necessitam, sendo a renda um desses fatores, que indicará maior ou menor utilização dos serviços de saúde pela população. Os autores apontam ainda que o acesso aos serviços de saúde no território brasileiro é fortemente influenciado pela posição social das pessoas e pelo local onde vivem, e que, em geral, a renda afeta mais o acesso à saúde do que a educação. O estudo de Lee *et al.* (2021) revelou que pessoas com piores condições de rendimento têm menos acesso aos cuidados de saúde. De acordo com os dados do presente estudo, foi possível observar que boa parte das pessoas ganha em média apenas um salário mínimo, o que, segundo os autores citados acima, contribui para a dificuldade do acesso aos serviços de saúde.

Os participantes que fazem hemodiálise na clínica recebem auxílio devido à impossibilidade de realizar atividade remunerativa. Justifica-se pelo fato da deterioração fisiológica que a DRC provoca, tornando o próprio tratamento, e até mesmo o mercado de trabalho pouco rentável, para esses pacientes, que necessitam de tratamento pelo menos três vezes por semana, durante quatro horas cada sessão (Bastos; Bregman; Kirsztajn, 2010). Em 2002, Medeiros, Pinent, Meyer já sinalizavam que a *“aptidão física mostrou que pacientes com DRC em HD apresentaram capacidade cardiovascular limitada, o que pode prejudicar os desempenhos nas atividades de lazer, trabalho e convívio social”*.

Além disso, Correira e Marcon (2003) concluíram que a doença renal crônica e o seu tratamento não é uma barreira absoluta à funcionalidade, mas impõem limitações significantes ao paciente, muitas vezes, levando às licenças médicas e aposentadorias em decorrência da doença. A atividade produtiva é essencial na vida do ser humano, principalmente daqueles que estão em sua capacidade produtiva máxima.

Se tratando dos fatores de risco na progressão da DRC, o fator renda se torna relevante, visto que o paciente necessita realizar planejamento alimentar eficiente para evitar descompensação das doenças de base (como hipertensão e diabetes), além de utilizar medicamentos ou exames, no qual o serviço público não oferece. Os

aspectos econômicos são capazes de influenciar a forma como os problemas de saúde são enfrentados e podem ser diferentes no mesmo indivíduo, dependendo das etapas do processo de manutenção da saúde bem como dos aspectos sociais e psicológicos (Aoun; Chelala, 2022; Virtanen *et al.*, 2021).

Neste estudo, foi possível observar que quase metade dos pacientes reside em zona urbana. No entanto, isso pode ser justificado pelo fato de muitos migrarem para centros urbanos, onde acontecem as sessões de hemodiálise, devido a facilidade de acesso ao serviço e também pelos processos que o procedimento exige. É importante enfatizar que a clínica em questão atende os pacientes da região Piemonte Norte do Itapicuru, no centro norte baiano, onde abrange cidades como Senhor do Bonfim, Jaguarari, Filadélfia, Itiúba, Campo Formo, Antônio Gonçalves, Andorinha e seus interiores. Bastos, Bregman e Kirsztajn (2010) enfatizam a necessidade de os pacientes morarem, preferencialmente, no município em que acontece o tratamento.

A maioria dos participantes possuía hipertensão e DM II como fator antecessor da DRC. A literatura justifica que o aumento da hipertensão e do diabetes como causas da DRC, nos últimos anos, pode ser explicado pelo crescente número de idosos no país, modificações dos hábitos de vida, bem como o surgimento de tratamentos para controlar tais doenças, fazendo com que não faleçam por complicações dessas patologias, como ataque cardíaco, acidente vascular encefálico, cetoacidose diabética e outras, tendo, assim, longa expectativa de vida, facilitando o desenvolvimento de lesões renais graves (Mills; Stefanescu; He, 2020).

A HAS é uma doença crônica, não transmissível, caracterizada pelo aumento progressivo e persistente da pressão arterial - PA (pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg). Julião, Souza e Guimarães (2021) sinalizam que a mesma atinge um percentual de 32 % dos adultos brasileiros; e mais de 60% dos idosos.

A Associação Brasileira de Cardiologia, por meio das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, chama a atenção sobre os riscos da HAS, por ser considerada fator principal modificável ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, renais e morte prematura. Está muitas vezes associada à dislipidemia, obesidade, intolerância à glicose e diabetes. Além disto, também tem impacto significativo nos custos médicos e socioeconômicos decorrentes de complicações (Barroso *et al.*, 2021; Oliveira *et al.*, 2022).

O diabetes é uma doença crônica cuja caracterização consta por meio da resistência à insulina ou secreção insuficiente deste hormônio. As causas da doença são multifatoriais e afetam 463 milhões de pessoas em todo o mundo. O Brasil ocupa o 5º lugar entre os países com maior prevalência da doença (10,4 % da população de 20 a 79 anos). Pacientes com diabetes têm 20-40% de chance de desenvolver doença renal. O DM está frequentemente associado à hipertensão, dislipidemia e obesidade (Costa *et al.*, 2017; Flor; Campos, 2017; Muzy *et al.*, 2021).

Dessa forma, dado o número significativo de pessoas que sofrem de hipertensão e diabetes, em 2001, foi criado o Plano de Reorganização da Assistência à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus (PRAHADM), dando origem ao HiperDia (Programa de Hipertensão Arterial e Diabetes). Tal programa, desenvolvido pelo Ministério da Saúde, em 2002, foi criado para organizar o cadastramento e acompanhamento de pessoas com hipertensão e diabetes e garantir a distribuição de medicamentos aos cadastrados (Brasil, 2001; Brasil, 2002).

Então, faz-se necessário adotar medidas de prevenção e promoção da saúde, por meio dos profissionais da Atenção Primária de Saúde (APS), através de ações que promovam a longitudinalidade e o cuidado integral às pessoas com HAS e DM. Desta forma, grupos como o HiperDia permitem a socialização dos indivíduos com troca de experiências e fortalecimento do vínculo entre equipe e usuários. Além disto, auxiliam o indivíduo a refletir sobre seu estado de saúde, adoção de hábitos de vida saudáveis e o fortalecimento do autocuidado (Mattioni; Rocha, 2023; Mendes *et al.*, 2023; Oliveira *et al.*, 2023).

Através dessa situação, autores complementam sobre a importância da educação em saúde no controle dessas doenças de base e, principalmente, para evitar complicações futuras, como, por exemplo, a progressão da DRC, sendo importante mecanismo que auxilia o indivíduo a construir consciência do próprio estado clínico e, consequentemente, realizar o autocuidado para evitar complicações de saúde (Almeida *et al.*, 2014).

O foco do agrupamento é a junção de conteúdos semelhantes tirados das entrevistas e classificados de acordo com sua similaridade. Dentre as entrevistas realizadas, as intervenções foram consideradas e classificadas com base nas respostas dos participantes, e separadas segundo os eixos da pesquisa.

a) Doença Renal Crônica: uma análise dos Determinantes Sociais de Saúde na percepção dos participantes

Segundo Carvalho-Vermelho (2013), as condições econômicos e sociais têm uma influência decisiva no estado de saúde da população uma vez que a maior parte do fardo das doenças - bem como as desigualdades em saúde que existem em todos os países - decorrem do nascimento e das condições de vida das pessoas, do trabalho e da idade. Esse conjunto é denominado Determinantes Sociais da Saúde (DSS).

Devido as transformações sociais ocasionada pelo processo de globalização, tem-se observado o aumento da desigualdade e da injustiça na sociedade, o qual se buscou debates sobre as desigualdades sociais na saúde como expressão de problemas sociais. Durante essas controvérsias que é realizado principalmente em círculos acadêmicos, também, emergem controvérsias sobre a definição de saúde (Souza; Silva, 2023).

Segundo a organização Mundial da saúde (OMS), em 1946, já definia a saúde como o bem-estar social, físico e mental, que não está diretamente relacionado à ausência de doenças, mas à harmonia da organização social, física e mental. Esta definição é importante porque comprehende-se que não são apenas os determinantes que determinam o estado de saúde humana, mas, também, o resultado da interação corpo-mente e meio ambiente.

Souza e Silva (2023) pontuam:

(...) nem todos os Determinantes Sociais de Saúde (DSS) têm o mesmo nível de importância, sendo os mais destacados aqueles que representam a estratificação social (condições de distribuição de riqueza, poder e prestígio social) que alimenta as iniquidades relativas ao poder econômico, alterando a ordem social dos indivíduos e aprofundando as injustiças sociais. Estes mecanismos que alteram o posicionamento social dos indivíduos são as causas mais profundas das iniquidades em saúde (Souza; Silva, 2023, p. 45).

O DSS como resultado do conjunto psicossocial e biomédico em que a pessoa está inserida e relacionado às pessoas com doença renal crônica, percebe-se que esses pacientes dependem de ações que vão além das análises biomédicas tradicionais, mas comprehende a percepção humana do processo saúde/doença. Tal percepção é estruturada por aspectos sociais que abrangem o ser humano como um todo (Nogueira, 2015).

Por meio da fala dos participantes na entrevista, foi possível perceber que muitos possuem algum familiar do I ou II grau com DCNT:

Minha mãe tinha pressão alta. A gente cuidava dela com tudo, sabe? Não deixava faltar nada. Já meu pai tinha colesterol alto e pressão alta (P1)

Dois irmãos tem pressão alta e diabetes. Minha mãe tinha diabetes. (P9)

Não conheci meu pai, mas minha mãe tinha diabetes (P4)

Minha irmã tem o mesmo problema que eu (que possui DRC). Ela faz hemodiálise também. (P10)

Dentre as doenças não transmissíveis mais usuais, estão à hipertensão e o diabetes, que afetam todas as classes sociais e ocorrem especialmente nos segmentos mais vulneráveis da população (Sousa; Silva, 2023). A doença renal crônica está associada as doenças crônicas não-transmissíveis, como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes, glomerulonefrite, lúpus sistêmicos ou doença renal policística. Fica claro que a DRC está relacionada, principalmente, ao diabetes mellitus (DM) e à hipertensão, que são as principais causas de insuficiência renal (FR) em pacientes em hemodiálise / terapia renal substitutiva (Kirsztain *et al.*, 2020; Zarife *et al.*, 2022).

Além disso, a hipertensão tem sido apontada como o principal fator de risco para mortalidade e risco de DRC, sendo um importante marcador de deterioração da função renal, uma vez que a pressão arterial (PA) elevada está relacionada com o início da progressão da doença, assim como outros fatores como tabagismo, DM, obesidade, hiperlipidemia (Braga *et al.*, 2011; Sousa; Silva, 2023).

Nesta fase da pesquisa, as opiniões dos entrevistados sobre seus diferentes processos de adoecimento começam a se tornar visíveis. Quando interrogados sobre o acesso à rede básica de saúde, alguns afirmam não ter acesso às políticas de prevenção, como a estratégia Saúde da família, seja pela resistência em ir ao médico ou à falta de serviço próximo à sua casa:

Confesso que hoje me arrependo de não ter procurado um médico para cuidar da minha saúde. Muito difícil estar nessa situação. Às vezes eu sentia algumas dores de cabeça, palpitação, mas não procurava o serviço de saúde. Quando pensa que não, já tava nessa máquina porque me falaram que os rins tinham parado. (P7)

Minha mulher brigava e muito comigo. Eu só ia no médico por causa dela. Agora tô assim, não cuidei da minha saúde. (P8)

Era difícil ir no dotor. Ficava longe da minha casa... Eu moro na roça. E as vezes não tinha médico. Aí eu voltava pra casa e tomava um chá para passar (P5)

Essas falas evidenciam como os entrevistados percebem o processo de saúde e doença. Para essas pessoas, principalmente, os homens, procurar ajuda profissional é o último recurso quando todas as outras opções se esgotaram.

Apesar da política de saúde, a constituição Federal de 1988 enfatiza que o direito à saúde é uma obrigação do Estado e um direito de todos. Os Estados continuam a ter dificuldades em prestar este serviço de forma abrangente e de alta qualidade. A estratégia Saúde da família como instrumento preventivo e educativo, nos primeiros passos da saúde é um fracasso diante do crescente aumento de comorbidades como diabetes, HAS e DRC em hemodiálise que poder ser tratadas e controladas aos primeiros sinais se subsistisse educação continuada da população e maior oferta desse serviço (Aguiar, 2019).

Quanto aos hábitos de vida saudáveis, percebe-se, por meio do que foi relatado nas entrevistas, que alguns participantes diziam ter alimentação saudável mediante sua concepção. Outros, afirmaram que não conseguiam se alimentar bem, comiam o que tinha em casa. Além disso, informam já ter feito uso de cigarro e bebidas alcoólicas por um determinado período.

Eu acredito que me alimentava bem. Comia frutas, verduras, arroz, feijão... Essas coisas. Tentava manter uma alimentação balanceada. (P11)

Muita das vezes eu comia o que plantava, meu fi. Quando tinha dinheiro do que vendia para comprar um pedaço de carne ou as vezes um Kitut. Gostava muito de comer. Hoje em dia nem posso mais, né, o dotor daqui disse para tirar essas comidas, porque não faz bem a minha saúde. (pessoa preta, analfabeta, moradora de zona rural, que trabalhava na roça (P13)

Não conseguia comer direito. A vida que levava era bem difícil. Comia na estrada, nesses restaurantes. A gente não sabe as procedências dessas comidas. Mas quando estava em casa, até que a mulher fazia umas comidas gostosa... Amava quando tinha aquela feijoada de domingo (risos) (P12)

Por muito tempo eu bebi e fumava. Hoje em dia eu parei, até por causa que hoje tô doente. E eu quero viver. (P4)

O que foi sinalizado pelos participantes é algo comum de se ver nos dias atuais. A literatura vigente, por exemplo, aborda a questão do “nutricídio”, o qual pessoas do gênero feminino, pretas, sem escolaridade e com nível socioeconômico inferior estão mais expostas a consumirem alimentos de baixo teor nutricional e com elevada concentração de sódio (Meller *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2023). Silva *et al.*, (2022)

aborda em seu artigo sobre “desigualdades no acesso à alimentação no mundo. No contexto do Brasil, esses fatores associados à insegurança alimentar estão atrelados às diferenças demográficas e socioeconômicas, como residir nas regiões Norte e Nordeste do país, viver com baixa renda, ser da raça/cor preta/parda e do sexo feminino.”

Kepple e Segall-Corrê (2011) pontuavam sobre a segurança alimentar, trazendo questões que estavam relacionadas a elementos estruturantes da sociedade brasileira, como, por exemplo, o racismo, que, junto com as discriminações de gênero, torna-se determinante de oportunidades sociais e do acesso a recursos materiais. Dessa forma, essas duas vertentes estão sendo analisadas sobre a insegurança alimentar, adicionando esse tema ao rol de consequências estruturais das desvantagens sociais vivenciadas pela população negra e pelas mulheres, comprometendo, assim, o quadro de saúde desse público.

Houve também informações sobre ter feito uso de álcool por período prolongado antes do diagnóstico de DRC. Alguns autores sinalizam a possibilidade da substância, ao longo prazo, proporcionar dano ao tecido renal, contribuindo para sua falência (Oliveira *et al.*, 2022). Além disso, informaram ser ex-tabagistas. A literatura afirma que o cigarro possui substâncias que comprometem as funções renais, sendo, assim, considerado um fator de risco para a progressão da doença, pois causa disfunção celular endotelial, pró-inflamação, estresse oxidativo, glomeruloesclerose e atrofia tubular, entre outros fatores (Junior *et al.*, 2014).

Em relação à higiene pessoal, os entrevistados relataram ter bons hábitos, como tomar banho todos os dias, escovar os dentes, cuidar da aparência no geral. Sobre a realização da prática de atividade física, alguns informaram não realizar devido falta de tempo, outros conseguiam praticar caminhada alguns dias na semana. Além disso, informaram, também, ter um tempo ocioso agora pós-diagnóstico de DRC, pois a condição que apresentam é limitante em determinadas questões.

Sim, tomava banho todos os dias. Sempre tive cuidado com minha aparência. Deus me livre sair de casa parecendo uma doida (gargalhada). (P9)

Quanto a isso não precisa nem perguntar (risos), sempre me cuidei. Me incomodo com mal cheiro, meu fi. No início ficava agoniada aqui na clínica, com esse fedor de hospital. Depois de anos que tô aqui me acostumei. (P11)

Sim, sim... Me cuidava direitinho. Tomava banho, escovava os dentes. Até porque se eu ficasse fedendo a mulher me largava. (risos) (P6)

E eu lá tinha tempo de fazer alguma atividade física, menino. Minha atividade física era acordar cedo para ir trabalhar na roça. Essa era minha atividade física. (P3)

Sim, eu fazia caminhada. No início minha filha ia comigo, as vezes ia sozinha. Mas gostava de caminhar. Agora evito por causa dessa doença, né, evito fazer esforço. Ái fico de cara pra cima às vezes, porque não pode isso, não pode aquilo... Por causa da veia (fístula), né. Depois dessa doença tudo mudou. (P2)

A ausência de atividade física, aliada à falta de qualidade de vida e à alimentação precária de nutrientes, é um fator importante no desenvolvimento de DCNT, incluindo hipertensão, diabetes e doenças cardiovasculares, que são os principais fatores de risco para DRC em diálise (Kirsztain, 2020). Por outro lado, a adoção de hábitos de vida saudáveis, mesmo na presença de doenças, melhora o estado de saúde do paciente (Malta *et al.*, 2019). Santana e Santos (2023) afirmam:

O sedentarismo caracterizado pela falta de atividade física é reconhecido como um problema de saúde pública, identificado como fator de risco relacionado à incidência de um grande número de doenças não transmissíveis (DNT), como as doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e vários tipos de cânceres.

Com relação aos aspectos psicológicos e interações sociais, os participantes afirmam ter boa convivência com a família, amigos e vizinhos. Além disto, informam estar bem consigo. No entanto, é perceptível momentos de instabilidade, como, por exemplo, períodos de estresse e ansiedade.

Graças a Deus me dou bem com minha família. Eles me ajudam muito, sabe, principalmente, a enfrentar esse momento que estou passando. Minha família é tudo. Meus vizinhos também, que são como... Como, não. Eles são uma família pra mim! Sou muito grata a Deus pela vida deles. (P11)

Meus amigos estão comigo sempre. Me ajuda em qualquer ocasião. Se preciso ir na rua (se refere sair da zona rural para zona urbana) eles pegam o carro e me levam. Não tenho o que me queixar. As vezes os da rua ajudam mais do que os de casa, sabia. (P1)

Fica claro que os dados relacionados aos aspectos sociais e comunitários dos participantes são importantes porque representam o capital social dos pacientes com DRC (Nunes; Barreto; Gonçalves, 2012). A maneira como veem a si mesmos e ao mundo ao seu redor, afeta a forma como as pessoas com DRC desenvolverão estratégias de enfrentamento ao se depararem com a nova realidade apresentada pelo diagnóstico e tratamento (Melo *et al.*, 2019). Assim, através do capital social baixo ou ineficaz, significa, na maioria das vezes, a exclusão social, depressão, ansiedade,

comprometimento cognitivo e, por fim, progressão do processo de doença. Diante disso, percebe-se que o apoio psicossocial e a espiritualidade são fatores que permitem que as pessoas com DRC enfrentem o processo da doença e o tratamento, o que, por vezes, é um dos fatores importantes no processo de adesão (Braga *et al.*, 2011).

O fortalecimento das relações sociais e interpessoais e da integração comunitária é um requisito fortalecido para o cuidado e a adesão não apenas dos pacientes, mas também de suas famílias. Vivenciar grupos de apoio e/ou espirituais, bem como uma equipe de cuidado colaborativa e eficaz, é essencial para reduzir o estresse e o sofrimento causados pelo processo de adoecimento (Braga *et al.*, 2011; Bitar *et al.*, 2018; Sousa; Silva, 2023).

Em relação aos dados referentes às condições socioeconômicas e de trabalho, os pesquisados afirmam estar satisfeitos, mesmo que, em certos momentos, não tenham condições para comprar determinadas medicações ou realizar exames complementares, que eventualmente, o SUS não tem a possibilidade de ofertar.

No quesito saneamento básico, demonstraram insatisfação, devido à falta de esgoto ou coleta de lixo. Contudo, demonstram satisfação pela residência que habitam. Inclusive, alguns informam ser bem assistidos no serviço de saúde pública, especificamente, pela equipe de saúde da família. Outros, informam ter dificuldade de acesso devido à distância ou ausência de profissionais qualificados.

Sobre a educação, alguns informaram ter ensino superior completo, enquanto outros não tiveram oportunidade de estudar.

Estou satisfeita com minha condição financeira hoje, mesmo doente, sabe? (P11)

Hoje estou aposentada, né, tenho um dinheirinho para comprar meus remédios. Às vezes a gente se aperta para comprar as coisas, mas é só entregar nas mãos de Deus que ele resolve. (P1)

Eu gosto da onde a gente mora. Lugar calmo. Não tem esgoto como aqui na cidade, mas a gente vive bem lá, graças a Deus. Um ajudando o outro. Moro lá desde que nasci. (P4)

Rapaz, pra falar a verdade, eu gosto de morar lá, conquistei minha casa própria, sou feliz, mas tem um descaso da parte do governo onde a gente mora, porque o carro do lixo demora dias pra passar lá. Aí o lixo fica jogado pelas ruas, porque os animais vão lá, com fome, né, rasga tudo. Se tivesse carro do lixo, que passasse tipo assim, certinho, né, evitaria esse constrangimento com os moradores. Graças a Deus que não tem esgoto a céu aberto, né, porque senão seria pior. (P6)

O posto de saúde sempre me atendeu bem. Os profissionais de lá são maravilhosos. Não tenho o que me queixar (P9).

Era difícil ir no dotor. Ficava longe da minha casa... Eu moro na roça. E as vezes não tinha médico. Aí eu voltava pra casa e tomava um chá para passar (P5).

Analizando o que foi mencionado, percebe-se que a rede de atenção básica e as demais políticas públicas de saúde, educação, habitação e saneamento não têm cumprido seu papel de proporcionar à população os serviços de saúde de qualidade, que tragam satisfação às necessidades do indivíduo, haja vista que o acesso aos serviços públicos é uma das principais preocupações da saúde pública e da investigação sobre o processo saúde-doença da população (Carvalho, 2013).

De forma complementar, quando se avalia o nível de instrução do indivíduo, percebe-se que isso contribui para a compreensão ou não sobre o processo de saúde-doença. Ou seja, quando se tem maior nível de instrução, melhor é o entendimento dele sobre a DRC e até os fatores de proteção renal. Fica evidente quando se questiona aos participantes se eles entendem/sabem o que é Doença Renal Crônica e como poderia evitar tal doença?

Agora eu sei. O pessoal daqui (clínica) fala que é quando os rins param, né? Não funciona mais. Aí precisa fazer esse tratamento. (P13)

Sim, sei sim. Os rins param de funcionar, aí preciso passar por essas sessões de hemodiálise. Algumas pessoas da minha família tiveram também. Lembro que foi um processo doloroso demais para a gente. (P11)

Não sabia até ficar doente e precisar vim para Bonfim fazer hemodiálise. Faz tempo que estou aqui. O médico disse que é por causa da Pressão Alta e Diabetes que com o tempo vai prejudicando o rim. (P3)

Não sabia bem o que era, sabe? Quando cheguei aqui precisando de tratamento que me explicaram o que era e o motivo que causou tudo isso. No início foi bem difícil de lidar com tudo isso. Hoje já sei me cuidar bem. Sei que não posso beber muita água, comida com muito sal. Não posso beber. Parei de fumar também. (P5)

Diante de um estudo internacional para saber a percepção dos pacientes com diabetes sobre a DRC e os fatores que influenciam a sua progressão, percebeu-se que os níveis sociodemográficos, socioeconômicos, escolaridade e cuidados com a saúde estavam relacionados. Ou seja, quem tinha menor nível de escolaridade, nível socioeconômico e demográfico tinham a menor compreensão do entendimento do quadro de saúde e, consequentemente, piora nas funções renais (Shah *et al.*, 2022).

Corroborando com esses achados, foi realizado um estudo em Cingapura com usuários da atenção primária de saúde e constataram que profissionais, aqueles com idades mais jovens, com nível de escolaridade acima do primário e com renda familiar mensal mais elevada tinham maior probabilidade de ter melhor conhecimento sobre a DRC, além dos fatores de proteção na progressão da doença (Chow *et al.*, 2012).

b) Percepção dos indivíduos sobre os fatores de risco da atividade laboral na progressão da DRC

Na atualidade, o ser humano é rodeado por crescente ondas de incerteza e sensação de fragilidade devido aos fatores de risco e vulnerabilidade aos quais está exposto, seja de forma direta ou indireta. Tais características influenciam de forma significativa na rotina de trabalho dos indivíduos, visto que atividade laboral é um dos pilares estruturantes da vida humana (Mendes; Teixeira; Bonfatti, 2017). Ademais, entende-se como atividade laboral qualquer prática de trabalho ou ofício realizada por alguém dentro de um determinado contexto social (Ferreira *et al.*, 2018).

Paralelamente, é perceptível entender que o trabalho é parte fundamental da integralidade do homem. Quando se observa o âmbito do modo de produção capitalista, percebem-se amplas modificações na estrutura social que altera a esfera produtiva. Assim, o processo de saúde/doença estará associado com a forma de organização social da produção, desde que à saúde esteja submetida à exposição de diferentes riscos, como a precarização da condição de trabalho, a insalubridade do emprego, temporalidade dos contratos e itinerância dos trabalhadores (Aquino *et al.*, 2015; Mendes; Teixeira; Bonfatti, 2017; Schneider; Harknett, 2019).

Nesse cenário, as questões envolvendo a saúde e segurança do trabalhador, baseado na realidade brasileira, são direcionadas a compensação do desgaste ao invés de mudança das condições de trabalho, pois o trabalhador se quer tem controle do seu corpo, dos perigos proporcionado pela exacerbação da produção, assim como desconhecem os impactos e riscos ocasionados pelas atividades laborais que desenvolvem (Mendes; Teixeira; Bonfatti, 2017).

A 8º Conferência Nacional de Saúde (CNS), desenvolvida em meados da década de 1980, deixa evidente através da afirmação “que o trabalho em condições dignas, o conhecimento e controle dos trabalhadores sobre processos e ambientes de trabalho, é um pré-requisito central para o pleno exercício do acesso à saúde”. De

forma análoga, a Constituição Federal de 1988, por meio do art. 196, busca desenvolver uma nova definição do conceito de saúde, explanando ser um direito de todos e dever do Estado, garantido assim, políticas públicas que visem à redução do risco e comprometimento da condição de saúde dos indivíduos (Ferreira *et al.*, 2018).

Todavia, em alguns aspectos, o Estado deixa a desejar em garantir esses direitos à classe produtiva, pois a condição de saúde do trabalhador é afetada pela exposição constante a elementos psicossociais, físicos, químicos, biológicos existentes nos ambientes de trabalho, em função de sua natureza, intensidade e tempo de exposição da atividade laboral (Aquino *et al.*, 2015; Hansson *et al.*, 2019; Hansson *et al.*, 2020).

Os fatores de risco podem estar relacionados às modificações constantes que ocorrem no mundo do trabalho (novas tecnologias, alta produtividade e competitividade, ambiente estressante), assim como nas mudanças no perfil sociodemográfico e epidemiológico dos trabalhadores, o envelhecimento da população economicamente ativa, hábitos de vida não saudáveis e suas consequências (Hyeda; Costa, 2017). Assim, o ambiente de trabalho apresenta condições favoráveis ao surgimento ou piora das doenças crônicas não transmissíveis (Borghi; Oliveira; Sevalho, 2018; Pereira *et al.*, 2021)

Por meio disso, foi possível perceber alguns fatores de risco laboral que podem comprometer a saúde, sob a óptica dos entrevistados. Alguns sinalizaram o excesso de calor do ambiente, estresse do trabalho, exposição solar e substâncias tóxicas.

Eu trabalhava na roça, no sol quente, no calor desse sertãozão. Acredito que possa sim ter influenciado pra minha situação de hoje... Não é fácil essa vida, mas com o tempo a gente se acostuma. (P5)

Sim.. Eles (donos da mineradora) lá ligavam para saúde da gente. Eles jogavam a gente lá naquele buraco quente, trabalhava por horas e horas. A gente não tinha tempo de cuidar de nossa saúde. E a gente se submetia a isso porque precisava... Então acredito que minha vida tá assim por causa deles também. Eu sei que tenho uma parcela de culpa, mas acho que meu trabalho influenciou. (P4)

Rapaz, acredito que sim. Eu trabalhava como motorista, é muito estressante essa vida, o trânsito estressa a gente. Além dessa doença, tive problema no pulmão. Os médicos dizem que foi por causa da fumaça, né?! (P8)

Sou professora e lidar com aluno não é fácil. A vida é bem preocupante... estressa demais. Você leva trabalho para casa, se preocupa com a família, filhos, marido. E hoje estou aqui nessa condição. (P11)

Acredito que não tem. Os médicos falaram que foi por causa da pressão alta (P1)

Não, não. Acho que não tem a ver. Trabalhava como pedreiro. Até onde sei, não tem a ver. (risos) (P10)

Estudos recentes nos Estados Unidos da América (EUA) e em outras partes do mundo, mostram relação entre exposição ao calor, doenças relacionadas ao calor, desidratação e disfunção renal entre trabalhadores agrícolas (Moyce *et al.*, 2017; Flouris *et al.*, 2018; Mix *et al.*, 2018; López-Gálvez *et al.*, 2021). Um estudo de câmara climática, em 13 adultos saudáveis, também encontrou risco aumentado de desenvolver lesão renal aguda (LRA) durante o trabalho físico exposto ao calor e à desidratação (Chapman *et al.*, 2020). Casos de disfunção renal também foram relatados em profissões não-agrícolas, onde os trabalhadores estão expostos ao calor ambiental elevado, como pedreiros, trabalhadores da construção civil e trabalhadores do sal marinho.

Por meio de outro estudo produzido no Vale Central da Califórnia, 11,8% dos trabalhadores agrícolas tinham função renal comprometida com base em aumentos de creatinina antes e depois do turno de trabalho de pelo menos 0,3 mg/dL ou 1,5 vezes o valor pré-turno (Khwaja, 2012) para IRA (Moyce *et al.*, 2016). Além disto, na Flórida, um estudo de 192 os trabalhadores agrícolas descobriram que em pelo menos um dos três dias de trabalho, 33% dos trabalhadores desenvolveram LRA, e as chances de LRA aumentaram 47% para cada aumento da temperatura. No entanto, variáveis como idade, sexo e condições crônicas de saúde autorreferidas não tiveram correlação significativa para o desenvolvimento (Mix *et al.*, 2018).

Chicas *et al.* (2023) realizaram estudo com trabalhadores agrícolas expostos a altas temperaturas, e perceberam que exposições recorrentes ao calor no ambiente agrícola podem impactar a atividade da função renal e ocasionar lesão renal. Destarte, quando ocorrem lesões tubulares renais repetitivas, pode haver nefrite tubulointersticial, progredindo para a DRC (Sanchez Polo *et al.*, 2020). Alguns estudos de biópsia renal mostraram confirmação histopatológica de nefrite tubulointersticial na DRC (Gunawardena *et al.*, 2021).

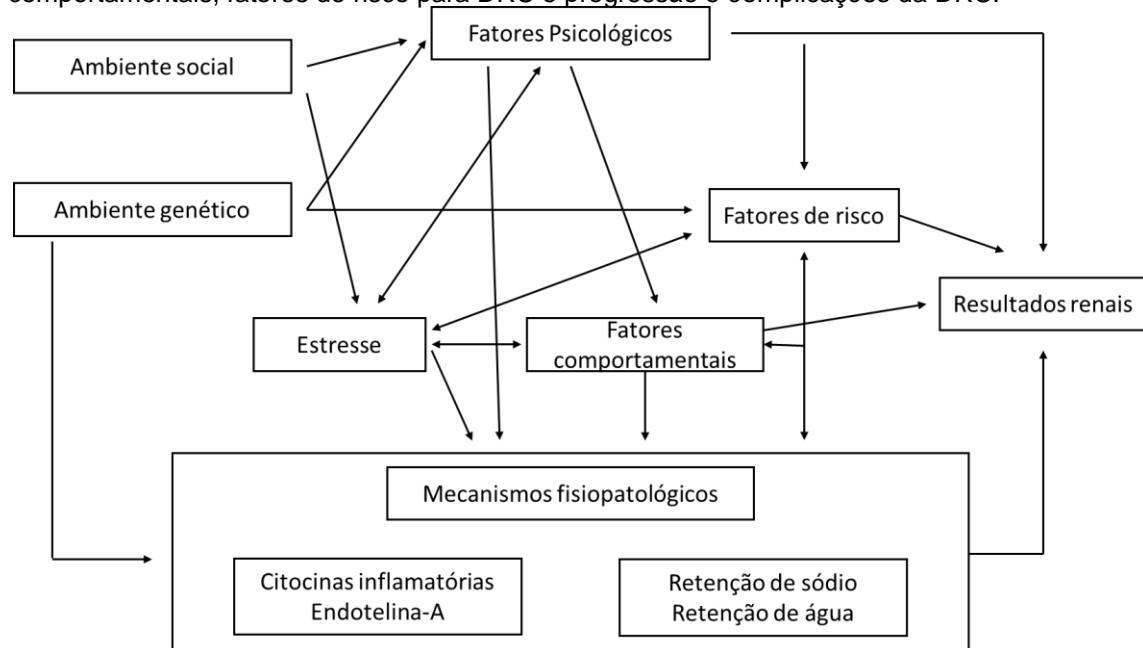
Outro ponto a ser observado é o aumento de vários metabólitos que são aumentados pelo metabolismo da histidina incluindo histamina, metil-histamina, 3-Metilhistidina e urocarnato. A histidina é considerada um aminoácido essencial que é metabolizado no organismo por diversas vias, incluindo a via histidina-histamina, que atua, principalmente, nos rins. A literatura anterior mostrou que após a exposição ao

calor o corpo experimenta diversas alterações fisiológicas, incluindo aumento da temperatura corporal, fluxo sanguíneo e sudorese. Estas alterações podem alterar o metabolismo da histidina. Isto leva ao aumento da degradação da histidina e ao acúmulo de histamina (Hayakawa *et al.*, 2012).

Por outro lado, em pessoas com insuficiência renal, podem ocorrer alterações na via histidina-histamina, levando à diminuição da síntese de histamina e ao aumento dos níveis de histidina no sangue. Isto pode levar ao acúmulo, proporcionando o desenvolvimento de vários problemas de saúde, incluindo doenças renais, hipertensão e doenças cardíacas (Vera-Aviles *et al.*, 2018; Watanabe *et al.*, 2008).

Quando se observa fatores de risco psicológico, o fator estresse pode ser considerado atenuante na progressão da DRC. O estresse é amplamente estudado por cientistas sociais e comportamentais. Porém, permaneceu amplamente inexplorado na comunidade nefrológica. Desta forma, as ciências sociais e da epidemiologia social recorreram à literatura para explicar como o estresse diário pode ter implicações no início progressão e complicações da DRC (Bruce; Griffith; Thorpe Jr, 2015), explicado ilustradamente na Figura 10.

Figura 6 - Modelo heurístico de associação entre fatores ambientais, estresse, fatores psicológicos, fatores comportamentais, fatores de risco para DRC e progressão e complicações da DRC.



Fonte: (Bruce; Griffith; Thorpe Jr, 2015)

Pode-se dizer que o estresse se refere a demandas ambientais, sociais ou internas que resultam em reações psicológicas, fisiológicas ou comportamentais. Esses fatores ou estressores podem levar a estados de excitamento fisiológica ou emocional que afetar a saúde física e mental (Bruce; Griffith; Thorpe, 2015). Estudos sugerem que o estresse pode ter implicações no desenvolvimento e progressão de doenças crônicas como a DRC. Além disso, foi apresentado associação aos fatores de risco para DRC, como hipertensão, diabetes ou obesidade (Fremont; Bird, 2000; Everson-Rose; Lewis, 2005; Bruce *et al.*, 2009; Tsurugano *et al.*, 2012). No entanto, existem poucos estudos nesta área e a justificativa é justamente pelo fato de o estresse ter conceito multidimensional e pode ser guiado de várias formas distintas (Bruce *et al.*, 2009).

O estresse pode ser apresentado de três formas: eventos importantes da vida, tensões crônicas e aborrecimentos diários (Bruce; Griffith; Thorpe, 2015). O primeiro pode ser caracterizado como um evento importante da vida que modificou de forma rápida/curta (perda de emprego, morte de ente querido). As tensões crônicas têm a ver com estressores persistentes (pobreza, deficiência, etc.), que exigem ajustes comportamentais de longo prazo. E o último, são situações estressantes do cotidiano, como, por exemplo, problemas de trânsito, interações com pessoas rudes, que são frequentemente considerados menores; no entanto, podem causar reações fisiológicas, psicológicas e/ou comportamentais no indivíduo.

O estresse pode apresentar impacto negativo nas doenças, sendo diretamente através de efeitos fisiológicos e indiretamente por meio dos comportamentos e práticas que têm consequências para a saúde (Boff; Oliveira, 2021). Há estudos que apresentam relação entre estresse e fisiopatologia, o qual mostra alterações na Pressão Arterial (PA), Frequência Cardíaca (FC) e Reatividade Vascular (RV) (Berger *et al.*, 2019, Kerr *et al.*, 2020). Sob situação de estresse agudo, o indivíduo apresenta elevação da PA e FC, e redução da RV. Essa relação está associada a atividade do sistema nervoso simpático/autônomo, no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, nas citocinas inflamatórias e na endotelina-A (Ulrich-Lai, 2009; Myers, 2014). Estas alterações sugerem que uma ligação patológica entre estresse, hipertensão e doença renal crônica é possível, pois os nervos simpáticos renais inervam todos os segmentos do rim e os mecanismos neurais regulam a retenção de sódio e água (Fava *et al.*, 2019).

Observou-se, também, que o estresse causado pelo diabetes e a resistência à insulina podem estar ligados à DRC. Dessa forma, percebeu-se que o estresse ambiental está associado ao desenvolvimento de resistência à insulina, síndrome metabólica, obesidade e, eventualmente, diabetes tipo II (Bruce *et al.*, 2009).

Sobre a exposição solar no ambiente laboral, expressado pelo participante P5, não há na literatura que a exposição possa desenvolver a DRC, mas, que pode contribuir para falência renal. Em 2008, realizou-se um estudo, na Austrália, observando o aumento de DRC em pessoas expostas ao excesso de calor natural (Hansen *et al.*, 2008). Um estudo de coorte da Tailândia, em 2012, com 17.402 homens; e 20.414 mulheres, encontrou associação entre DRC autorreferida e exposição ocupacional ao calor autorreferida (Tawatsupa *et al.*, 2012). Em outro estudo caso-controle, realizado em Taiwan, pacientes acompanhados após 13 anos de lesão térmica revelaram um risco aumentado de DRC nesses pacientes em comparação aos controles (Tseng *et al.*, 2020).

Acredita-se que a DRC ocasionada pelo calor pode ser multifatorial e mais prevalente em populações desfavorecidas, como idosos e crianças vulneráveis ou comunidades socioeconomicamente desfavorecidas (Lorenzo; Liaño, 2017; Chapman *et al.*, 2020). Autores sinalizam que os fatores sociais e ambientais parecem agravar a doença renal de origem indeterminada, que apareceu pela primeira vez na América Central e se tornou tema de pesquisas em outras partes do mundo. Eles justificam que o mecanismo multifatorial de lesão renal quando exposto ao calor, é pelo fato das altas temperaturas induzir a isquemia e hipóxia no nível tubular renal com depleção de ATP, o que leva ao estresse oxidativo e à inflamação e a um alto risco de lesão renal aguda (Lorenzo; Liaño, 2017; Schlader *et al.*, 2019).

Nos idosos, este problema está se tornando um problema de saúde pública, devido ao envelhecimento da população em todo o mundo, aquecimento global e o aumento da frequência das ondas de calor e a suscetibilidade dos rins dos idosos à desidratação (Lorenzo; Liaño, 2017; McTavish *et al.*, 2018). Na Coreia do Sul, uma análise de 21.656 casos de lesão renal aguda, internados em serviços de emergência, entre 2010 e 2014, descobriu que o risco de LRA aumentava a cada aumento de 1 °C na temperatura (Kim *et al.*, 2019).

No entanto, outros acreditam que o quadro de saúde apresentado atualmente, não tem haver a exposição aos fatores de risco laboral. A literatura mostra que indivíduos que apresenta nível inferior de escolaridade, pode contribuir para não

compreensão dos riscos laborais e, principalmente, o agravamento da função renal (Aoun; Chelala, 2022).

Além disso, por mais que esses participantes não percebam os riscos ocupacionais e o comprometimento renal, a literatura sinaliza diversos fatores que podem estar associado a progressão renal. Por exemplo, estudos buscam explicar o surgimento de DRC de causa desconhecida em trabalhadores agrícolas em El Salvador, em 2002, onde pesticida pode ser a causa principal para o comprometimento renal (Trabanino *et al.*, 2002). A Organização Mundial de Saúde destaca 10 produtos químicos que são nefrotóxicos, dentre eles, podem ser sinalizados chumbo, cádmio, arsénico e o mercúrio, causando lesão tubular, síndrome de Fanconi e podem levar à DRC (Who, 2020).

Além dos metais pesados substâncias orgânicas ou solventes, como sílica ou berílio, também foram avaliados como riscos ocupacionais que podem aumentar o risco de doença renal crônica (Wedeen, 1997). Ademais, observou-se em outro estudo, o aumento de albuminúria em trabalhadores expostos a diferentes solventes, como o tolueno, hidrocarbonetos, tetracloroeteno (Voss, 2005). A nefropatia por sílica pode levar à DRC, por estar associada a doença sistêmica imunomediada e doença tubulointersticial (Ghahramani, 2010). Dessa maneira, as profissões expostas à sílica são mineiros, jatos de areia, fabricantes de vidro, pedreiros, cerâmicos e trabalhadores de pedreiras (Ghahramani, 2010).

Outro ponto a ser observado é a água para consumo ser obtida por meio de poço, o qual estão expostas a contaminação de metais pesados e/ou agroquímicos. Como sinalizado por Strasma *et al.* (2023):

A obtenção de água potável de um poço foi associada a uma probabilidade notável de 2,3 vezes maior de suspeita de DRC de causas desconhecidas. Muitos poços (39%) estavam localizados perto de campos agrícolas, e os participantes que usavam poços geralmente não realizavam nenhum tratamento de água ou usavam apenas cloro, o que não protegeria contra toxinas químicas ambientais. Além disso, o DRC de causas desconhecidas foi associado a uma história de ocupação agrícola. Estas descobertas sugerem que a toxicidade de agroquímicos ou metais pesados pode desempenhar um papel no desenvolvimento da DRC de causas desconhecidas (Strasma, 2023, p. 10).

Alguns participantes, também, mencionaram que o trabalho auxiliou para a negligência das doenças de base, uma vez que, não conseguiam procurar o serviço de saúde por causa do excesso de horas no trabalho, dificultando a manutenção de

saúde. Essa resposta foi obtida quando perguntado se eles tinham tempo de frequentar o serviço de saúde para cuidar da saúde.

Não. Muito difícil eu ir, não tinha muito tempo. Trabalhava de manhã e de tarde. A noite não tem médico no posto. (P7)

Não ia. Não percebi que estava doente. Quando fui ver, já estava assim, precisando de hemodiálise. O médico disse que foi a pressão alta que deixou assim. (P12)

A literatura demonstra que longas horas de trabalho estão associadas a problemas gerais de saúde, tais como fadiga, diabetes, pressão alta, doença coronariana, sono inadequado, estresse, depressão. O mecanismo subjacente a esta relação inclui a recuperação física incompleta, alívio inadequado do estresse e escolhas de estilo de vida pouco saudáveis. Tudo isso, pode comprometer o quadro de saúde do indivíduo e, consequentemente, ao surgimento das doenças crônicas não transmissíveis, que, quando não tratadas, ocorre piora no quadro e o desenvolvimento da DRC (Lee *et al.*, 2021; Virtanen *et al.*, 2021).

Dessa forma, percebe-se que as práticas laborais expõem os sujeitos às situações de risco e vulnerabilidade que podem comprometer a saúde em vários aspectos, deixando-os susceptíveis a adquirir enfermidades agudas e/ou crônicas.

## 7. CONCLUSÃO

Este estudo observou que os participantes não têm compreensão que os determinantes sociais de saúde influenciam a instalação de uma nefropatia, ou seja, a percepção e compreensão dos sinais iniciais da doença, diagnosticados precocemente poderiam retardar a manifestação da DRC. Além disso, tiveram a percepção de que o trabalho foi fator de risco para a progressão da DRC.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, observou a perspectiva de 13 pessoas sobre os determinantes sociais de saúde e a doença renal crônica e suas percepções do trabalho como fator de risco para a progressão da DRC. A maioria dos participantes era do sexo masculino, com idade entre 41 a 82 anos, de cor preta e parda, com ensino fundamental incompleto, residente em área urbana, aposentado. A atividade laboral mais expressiva foi agricultura.

No entanto, este estudo apresenta algumas limitações, como a natureza descritiva e a metodologia qualitativa por não ser um padrão ouro para identificar de fato quais fatores comprometem a função renal para desenvolvimento da DRC, limitando a validade dos achados. No que se refere à natureza descritiva do estudo, há a impossibilidade de determinar a relação causa e efeito. Contudo, embora apresente limitações, este estudo faz-se relevante devido à importância do tema.

Pensou-se, como devolutiva a comunidade, a construção de uma cartilha educativa sobre os principais fatores de risco a DRC e como evitar ou retardar seu surgimento. A utilização desta ferramenta é de extrema importância como forma de continuidade da educação em saúde.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, Luana Almeida *et al.* Importância do diagnóstico precoce da Doença Renal Crônica: uma revisão de literatura. **Rev. Atenas Higeia**. v. 1, n. 2, p. 19-23, 2019. Disponível em: <http://atenas.edu.br/revista/index.php/higeia/article/view/22/24>. Acesso em: 24 Jul. 2022.
- AGUIAR, Lilian Kelen. Avaliação da atenção primária à saúde de pessoas com doença renal crônica. **Repositório UFMG**, 2019.
- AGUIAR, Lilian Kelen *et al.* Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira De Epidemiologia**, v. 23, 2020.
- AL-BOUWARTHAN, Mohammed. Risk of Kidney Injury among Construction Workers Exposed to Heat Stress: A Longitudinal Study from Saudi Arabia. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 17, n. 11, 2020.
- ALMEIDA, Edmar Rocha *et al.* A prática da educação em saúde na percepção dos usuários hipertensos e diabéticos. **Saúde Em Debate**, v. 38, n. 101, p. 328–337. Doi: <https://doi.org/10.5935/0103-1104.20140030>
- AOUN, Mabel; Chelala, Dania. Where do you live and what do you do? Two questions that might impact your kidney health. **Front. Nephrol.**, v. 2, 2022. Doi: <https://doi.org/10.3389/fneph.2022.1011964>
- AQUINO, Cassio Adriano Braz *et al.* Terceirização e saúde do trabalhador: uma revisão da literatura nacional. **Rev. Psicol., Organ. Trab.** v.16, n. 2, p. 130-142, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.17652/rpot/2016.2.660>.
- ARAGÃO, Julio. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**; ano III, n. 6, 2011. article/view/234970/29436. Acesso em: 10 Mai 2022.
- ASSUNÇÃO, Ada. Avila; FRANÇA, Elizabeth Barbosa. Anos de vida perdidos pelo CNCD atribuídos a riscos ocupacionais no Brasil: estudo GBD 2016. **Rev. Saúde Pública**. São Paulo v.54, n. 28, p. 1-12, 2020. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2020054001257>
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977. Disponível em: <https://ia802902.us.archive.org/8/items/bardin-laurence-analise-de-conteudo/bardin-laurence-analise-de-conteudo.pdf>. Acesso em: 07 Mai 2022.
- BARRETO, Sandhi. M. *et al.* Chronic kidney disease among adult participants of the ELSA-Brasil cohort: association with race and socioeconomic position. **J Epidemiol Community Health**, v. 70, p. 380-9, 2016.
- BARROSO, Weimar. K. S. *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. 2020.

BASTOS, Mascus Gomes; BREGMAN, Rachel; KIRSZTAJN, Gianna Mastroianni. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. **Rev Assoc Med Bras**, v. 56, n. 2, p. 248-53, 2010.

BERGER, Maximus. *et al.* Hair cortisol, allostatic load, and depressive symptoms in Australian Aboriginal and Torres Strait Islander people. **Stress**, v. 22, n. 3, p. 312-320, 2019.

BITAR, Melyna *et al.* Qualidade de vida, espiritualidade, religiosidade e esperança em pessoas com doença renal crônica em hemodiálise. **Rev Soc Bras Clin Med [Internet]**, v. 16, n. 1, p. 30-6, 2018.

BOFF, Sergio Ricardo.; OLIVEIRA, Alexandre Gabarra. Aspectos fisiológicos do estresse: uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 17, e82101723561, 2021

BORGES, Livia Oliveira *et al.* Questionário de condições de trabalho: reelaboração e estruturas fatoriais em grupos. **Aval. psicol.**, Itatiba, v. 12, n. 2, p. 213-225, ago. 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php>

BORGHI, Carolina Michelin.; OLIVEIRA, Rosely; SEVALHO, G. Determinação ou determinantes sociais da saúde: texto e contexto na américa latina. **Trab. educ. saúde**, v. 16, n. 3, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00142>

BRAGA, Sonia F. M. *et al.* Fatores associados com a qualidade de vida relacionada à saúde de idosos em hemodiálise. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 6, p. 1127-1136, 2011.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 2008). Um panorama de saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde: 2008. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 371, de 04 de março de 2002**. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da saúde, 2001. P. 10-11.

BRUCE, Mariano A. *et al.* Social environmental stressors, psychological factors, and kidney disease. **J Investig Me**, v. 57, p. 583-589, 2009.

BUTYN, Gabrielli *et al.* Avaliação da qualidade de vida do paciente com doença renal crônica em terapia renal substitutiva. **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.1, p.2785-2798, 2021. DOI:10.34119/bjhrv4n1-223.

CARRACEDO, Julia; RAMÍREZ, Rafael. Fisiología Renal. **Soc Española Nefrol**, 2020.

CARVALHAES, Flavia; CHOR, Dora. Posição socioeconômica, idade e condição de saúde no brasil. **Rev bras Ci Soc**, v. 31, n. 92, 2016.

CARVALHO, Antônio I. **Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde**. In FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: população e perfil sanitário [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. Vol. 2. pp. 19-38.

CASTRO, Rui. Diálise. **Saúde e Bem-estar**. 10 Fev 2019. Disponível em: <https://www.saudebemestar.pt/pt/medicina/ nefrologia/dialise/>

CHAPMAN, Christopher L. *et al.* Both hyperthermia and dehydration during physical work in the heat contribute to the risk of acute kidney injury. **J. Appl. Physiol.** V. 128, n. 4, p. 715-728, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00787.2019>

CHAPMAN, Christopher. L. *et al.* Kidney physiology and pathophysiology during heat stress and the modification by exercise, dehydration, heat acclimation and aging. **Temp**, v. 8, n. 2, p. 108–59, 2020.

CHERCHIGLIA, Mariangela *et al.* Epidemiological profile of patients on renal replacement therapy in Brazil, 2000-2004. **Rev Saúde Pública**, v. 44, n. 4, p. 639-49, 2010.

CHICAS, Roxana C. *et al.* The impact of heat exposures on biomarkers of AKI and plasma metabolome among agricultural and non-agricultural workers, **Environment International**, v. 180, 2023.

CHOW, Eun J. *et al.* Effect of multidisciplinary pre-dialysis education in advanced chronic kidney disease: Propensity score matched cohort analysis. **Nephrology (Carlton)**. v. 17, n. 5, p. 472-9, 2012.

CLEMENTINO, Daniella C. *et al.* Pacientes em hemodiálise: importância do autocuidado com a fistula arteriovenosa. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 12, n. 7, p:1841-52, jul., 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/>

COLLINS, Allan *et al.* United States Renal Data System public health surveillance of chronic kidney disease and end-stage renal disease. **Kidney Int Suppl**, v. 5, n. 1, p. 2-7, 2015.

CONNELL, Robert. W.; MESSERSCHMIDT, James. W. Masculinidade hegemônica: repensando o conceito. **Revista Estudos Feministas [online]**, v. 21, n. 1, p. 241-282, 2013.

COSTA, Amine. F. *et al.* Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 33, 2017.

COSTA, Joice. R. **TRANSPLANTE RENAL: a vivência de pacientes em hemodiálise fora da lista de espera**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde

e Biológicas) – Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, p. 96. 2017.

CRUZ, Vera F. E. S.; TAGLIAMENTO, Grazielle; WANDERBROOCKE, Ana C. A manutenção da vida laboral por doentes renais crônicos em tratamento de hemodiálise: uma análise dos significados do trabalho. **Saúde Soc.** v. 25, n. 4, p.1050-1063, 2016. Doi: 10.1590/s0104-12902016155525.

CUSUMANO, Ana *et al.* End-stage renal disease and its treatment in latin america in the twenty-first century. **Ren Fail.** v. 28, n. 8, p. 631-7, 2006.

DAL'BOSCO, Eduardo B. *et al.* Mental health of nursing in coping with COVID-19 at a regional university hospital. **Rev Bras Enferm.**, v. 73, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0434>

ESCOBAR, Carlos *et al.* Epidemiology, clinical profile, management, and two-year risk complications among patients with chronic kidney disease in SpainEpidemiología, perfil clínico, manejo y riesgo de complicaciones a 2 años en pacientes con enfermedad renal crónica en España. **Nefrología**, v. 41, n. 6, p. 670-688, 2021.

EVERSON-ROSE, Susan A.; LEWIS, Tené. Psychosocial factors and cardiovascular diseases. **Annu Rev Public Health.** v. 26, p. 469-500, 2005.

FAVA, G. A., *et al.* Clinical characterization of allostatic overload. **Psychoneuroendocrinology**, v. 108, p. 94-101, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2019.05.028>. [fermagem/article/view/234685/29439](https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2019.05.028). Acesso em: 07 Mai 2022.

FALCETA, Mariana R. R. **Efeito da ingestão hídrica orientada na função renal de pacientes idosos.** 2021, 42f. Tese (de Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Endocrinologia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2021.

FERREIRA, Aldo P. *et al.* Revisão da literatura sobre os riscos do ambiente de trabalho quanto às condições laborais e o impacto na saúde do trabalhador. **Rev. bras. med. trab.** v. 16, n.3, p: 360-370, 2018. DOI: 10.5327/Z1679443520180267

FILHO, Manoel D. S. *et al.* Perfil epidemiológico de pacientes com doenças renais atendidos em uma clínica especializada. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 12, 2023.

FLOR, Luisa S.; CAMPOS, Mônica R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Rev Bras Epidemiol.**, v. 20, p. 16-29, 2017.

FLOURIS, Andrea D. *et al.* Workers' health and productivity under occupational heat strain: a systematic review and meta-analysis. **Lancet Planet Health.**, v. 2, n. 12, p. 521-531, 2018.

FREMONT, Allen; BIRD, Crloe. Social and psychological factors, physiological processes, and physical health. in: Bird C. Conrad P. Fremont A. **Handbook of Medical Sociology**. Prentice Hall, Upper Saddle River, p. 334-352, 2000.

GALLO-RUIZ, Lyanne *et al.* Prevalence and Risk Factors for CKD Among Brickmaking Workers in La Paz Centro, Nicaragua. **Am. J. Kidney Dis.**, v. 74, n. 2, p. 239-247, 2019.

GAMBARO, Giovanni *et al.* INCIPE Study Group. Prevalence of CKD in northeastern Italy: results of the INCIPE study and comparison with NHAMES. **Clin J Am Soc Nefrolol**, v. 5, n. 11, p. 1946-53, 2010.

GÉRARD, Coulibaly *et al.* Epidemiological Profile of Chronic Hemodialysis Patients in Ouagadougou. **Open Journal of Nephrology**, v. 6, n. 2, 2016.

GHAHRAMANI, Nasrollah. Silica nephropathy. **Int J Occup Environ Med**, v. 1, n. 3, p. 108-15, 2010.

GIBBONS, Andrea. *et al.* Changes in quality of life (QoL) and other patient-reported outcome measures (PROMs) in living and deceased donor kidney transplant recipients and those awaiting transplant in the UK ATTOM program: a longitudinal cohort questionnaire survey with interviews additional qualitative. **BMJ Open**. v. 11, p:e047263, 2019. Doi: 10.1136/bmjopen-2020-047263.

GUNAWARDENA, Sameera. *et al.* A Systematic Review of Renal Pathology in Chronic Kidney Disease of Uncertain Etiology. **Kidney Int Rep**, v. 6, n. 6, p. 1711-1728, 2021.

HANSEN, Alana. L. *et al.* The effect of heat waves on hospital admissions for renal disease in a temperate city of Australia. **Int J Epidemiol**, v. 37, n. 6, p. 359–65. 2008. doi: 10.1093/ije/dyn165

HANSSON, Erik *et al.* Pathophysiological Mechanisms by which Heat Stress Potentially Induces Kidney Inflammation and Chronic Kidney Disease in Sugarcane Workers. **Nutrients**. v. 12, p. 1639, 2020. Doi: 10.3390/nu12061639

HANSSON, Erik *et al.* Workload and kidney injury from cross-harvesting in a cohort of Nicaraguan sugarcane workers. **Occupational and Environmental Medicine**. v. 76: p. 818-826, 2019. Doi: <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2019-105986>.

HAYAKAWA, Toru *et al.* Heat-induced gelation of myosin in a low ionic strength solution containing L-histidine. **Meat Sci**. v. 90, n.1, p. 77-80, 2012. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2011.06.002>

HERNANDES, Elizabeth S. C.; BOSCO, Zaira F.; RIBEIRO, Marcon B. Perfil Socioeconômico e Epidemiológico dos trabalhadores do Ministério da Saúde do Brasil. **Ciências Saúde**, v. 28, p. 303-12, 2018.

HYEDA, Adriano; COSTA, Eliber S. M. A relação entre a ergonomia e as doenças crônicas não transmissíveis e seus fatores de risco. **Rev Bras Med Trab.** v. 15, n. 2, p. 173-81, 2017. DOI: 10.5327/Z1679443520177009.

JULIÃO, Nayara A.; SOUZA, Aline; GUIMARÃES, Raquel. Tendências na prevalência de hipertensão arterial sistêmica e na utilização de serviços de saúde no Brasil ao longo de uma década (2008-2019). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 9, p. 4007–4019, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.08092021>

JÚNIOR, Elihimas; FERNANDO, Ubiracé. **Análise da progressão da doença renal crônica: experiência de um centro universitário especializado em tratamento conservador.** Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, 2013.

JÚNIOR, Ubiracé. F. E. et al. Tabagismo como fator de risco para a doença renal crônica: revisão sistemática. **J Bras Nefrol**, v. 36, n. 4, p. 519-528, 2014.

KEPPEL, Anne W.; SEGALL-CORRÊA, Ana Maria. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Ciênc Saúde Colet**, v. 16, p. 187-99, 2011.

KERR, Philippe et al. Allostatic load and women's brain health: A systematic review. **Neuroendocrinology**. v. 59, 2020.

KHWAJA, A. KDIGO clinical practice guidelines for acute kidney injury. **Nephron Clin. Pract.**, v. 120, n. 4, p. 179-184, 2012.

KIM, Satbyul E. et al. Temperature as a risk factor of emergency department visits for acute kidney injury: A case-crossover study in Seoul, south Korea. **Environ Health**, v. 18, n. 1, p. 55, 2019.

KIRSZTAJN, Gianna M. Doença renal crônica: diagnóstico e prevenção [Internet]. **SBN**. 2020. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/noticias/single/news/doenca-renal-cronica-diagnostico-e-prevencao/>

LEE, Dong-Wook et al. The relationship between working hours and lifestyle behaviors: Evidence from a population-based panel study in Korea, **Journal of Occupational Health**, v. 63, n. 1, 2021, Doi: <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12280>

LEITE, Larissa P. et al. Hipertensão na doença renal crônica em Tratamento conservador. **Rev Bras Hipertens**, v. 27, n. 4, p. 115-21, 2020.

LEMOS, Thiago. Doença renal crônica: tudo o que você precisa saber. **Grupo Nefroclínicas**. 08 Março 2022. Disponível em: <https://nefroclinicas.com.br/doenca-renal-cronica/>

LIMA, Angelica G. T.; SALES, Clécia C. S.; SERAFIM, Welton F. L. Sobrecarga, sintomas depressivos e ansiosos em cuidadores principais de crianças e adolescentes em terapia renal substitutiva. **J. Bras. Nefrol.**, Fev-2019. Disponível

em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-28002019005008101&lng=pt&nrm=iso&tlang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002019005008101&lng=pt&nrm=iso&tlang=pt). Acesso em: 10 Mai 2022.

LLISTERRI, Jose L. *et al.* Prevalencia de la enfermedad renal crónica y factores asociados en la población asistida en atención primaria de España: resultados del estudio IBERICAN. **Medicina Clínica**, v.156, n. 4, p. 157-165, 2021.

LÓPEZ-GÁLVEZ, Nicolas *et al.* Longitudinal assessment of kidney function in migrant farm Workers. **Environ. Res.**, v. 202, 2021.

LORENZO, Alberto; LIAÑO, Fernando. High temperatures and nephrology: The climate change problem. altas temperaturas y nefrología: A propósito del cambio climático. **Nefrología**, v. 37, n. 5, p. 492–500, 2017. Doi: 10.1016/j.nefro.2016.12.008

MAGALHÃES, Júlia B. Desafios da enfermagem no processo de doação para transplante de órgãos: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal**. v.12, n. 10, p. 1-10, 2020. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e4195.20>

MALHOTRA, Rakesh *et al.* Urine markers of kidney tubule cell injury and kidney function decline in SPRINT trial participants with CKD. **Clin J Am Soc Nephrol**. v. 15, n. 5, p. 349-58, 2020.

MALTA, Deborah C, *et al.* Hipertensão Arterial e fatores associados: pesquisa nacional de saúde, 2019. **Rev Saude Publica**. v. 56, n. 122, 2022.

MALTA, Deborah C. *et al.* Socioeconomic inequalities related to non communicable diseases and their limitations: National Health Survey, 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021.

MARCON, D. *et al.* Marcadores de dano vascular subclínico em adultos jovens com diabetes mellitus tipo 1: o papel da pressão arterial central. **Jornal de Hipertensão**, v. 40, n. 12, p. 2469-2475, 2022.

MATTIONI, Fernanda C.; ROCHA, Cristianne M. F. Promoção da saúde na atenção primária: efeitos e limitações em tempos de neoliberalismo conservador. **Ciênc saúde coletiva** [Internet]., v. 28, n. 8, p. 2173-82, 2023.

MCTAVISH, Rebecca K. *et al.* Association between high environmental heat and risk of acute kidney injury among older adults in a northern climate: A matched case-control study. **Am J Kidney Dis**, v. 71, n. 2, p. 200–8, 2018. Doi: 10.1053/j.ajkd.2017.07.011

MEDEIROS, Regina H.; PINENT, Carlos E. C.; MEYER, Flávia. Aptidão física de indivíduo com doença renal crônica. **J Bras Nefrol**, v. 24, p. 81-7, 2002.

MELLER, Fernanda O. *et al.* Desigualdades nos comportamentos de risco para doenças crônicas não transmissíveis: Vigitel, 2019. **Cad. Saúde Pública**, v. 38, n. 6, 2022.

MELO, Silva P. *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis e fatores associados em adultos numa área urbana de pobreza do nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva** [Internet]. 2019.

MENDES, Alana C. A. *et al.* Promoção em saúde para condutas de hábitos saudáveis para redução de diabetes tipo II e hipertensão na atenção primária. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Brasil, São Paulo, v. 6, n. 13, p. 1773–1792, 2023.

MENDES, Eliane A.; TEIXEIRA, Liliane R. B.; RENATO, José. As condições de saúde dos trabalhadores a partir dos exames periódicos de saúde. **Saúde em Debate [online]**. v. 41, n. 112, p. 142-154, 2017.

MENDES, Eugenio V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Eugênio Vilaça Mendes. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012, p. 512.

MILLS, Katherine T.; STEFANESCU, Andrei; HE, Jiang. The global epidemiology of hypertension. **Nat Rev Nephrol**, v. 16, n. 4, p. 223-237, 2020.

MINAYO, Maria C. S. **O desafio do conhecimento**. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2001, p. 71.

MIX, Jaqueline *et al.* Hydration Status, Kidney Function, and Kidney Injury in Florida Agricultural Workers. **J Occup Environ Med.**, v. 60, n. 5, 2018.

MORAES, Alicia S. *et al.* Alterações no desempenho ocupacional de pessoas com doença renal crônica em diálise peritoneal. **REFACS**. v. 6, n. 2, p. 591-599, 2018. DOI: 10.18554/ref.acs.v6i0.3129 Acesso em: 24 Jul 2022.

MORAES, Lilian Inácio *et al.* Avaliação de marcadores renais em agricultores expostos aos agrotóxicos. **Braz. J. Surg. Clin. Res.** v. 21, n.2, p. 71-76, 2018. Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180103\\_165546.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180103_165546.pdf) Acesso em: 27 Maio 2022.

MOURA, Lenildo *et al.* Monitoring End Stage Renal Disease through the High Complexity Procedures Authorization Subsystem - Apac - in Brazil, 2000-2006. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 18, n. 2, p. 121-31, 2009.

MOURA, Lenildo *et al.* Prevalência de autorrelato de diagnóstico médico de doença renal crônica no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira De Epidemiologia**, 18, 181–191, 2015.

MOURA, Luisa T. R. **Perfil Clínico-epidemiológico dos trabalhadores acometidos em um centro de oncologia do submédio do Vale do São Francisco**. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação Ciências da Saúde e Biológicas – PPGCSB – Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Petrolina, p. 87, 2017.

MOYCE, Sally *et al.* Cumulative incidence of acute kidney injury in California's agricultural Workers. **J. Occup. Environ. Med.**, v. 58, n. 4, p. 391-397, 2016.

MOYCE, Sally *et al.* Heat strain, volume depletion and kidney function in California agricultural Workers. **Occup. Environ. Med.**, v. 74, n. 6, p. 402-409, 2017.

MURPHY, Daniel *et al.* Trends in Prevalence of Chronic Kidney Disease in United States. **Ann Intern Med**, v. 165, n. 7, p. 473-81, 2016.

MUSSO, Carlos M.; OREOPOULOS, Dimitrios G. Aging and Physiological Changes of the Kidneys Including Changes in Glomerular Filtration Rate. **Nephron Physiology**, v. 119, n. 1, 2011.

MUZY, Jessica *et al.* Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. **Cadernos De Saúde Pública**, v. 37, n. 5, 2020.

MYERS, Brent; MCKLVEEN, Jessica M.; HERMAN, James P. Glucocorticoid actions on synapses, circuits, and behavior: Implications for the energetics of stress Author links open overlay panel. **Frontiers in Neuroendocrinology**, v. 35, n. 2, p. 180-196, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2013.12.003>.

NETO, Ubiratan R. M.; FIETZ, Vivian R.; AKIMURA, Sandra R. I. Prevenção da doença renal crônica à luz da perspectiva de pessoas hipertensas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. e7666, 20 maio 2021.

NOGUEIRA, Vera Maria Ribeiro. Determinantes sociais de saúde e a ação dos assistentes sociais – um debate necessário. **Serviço Social e Saúde**. v. 10, n. 2, p. 45, 2015.

NUNES, Ana Paula Nogueira; BARRETO, Sandhi M.; GONÇALVES, Luana G. Relações sociais e autopercepção da saúde: projeto envelhecimento e saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v. 15, n. 2, p. 415-28, 2012.

OLIVEIRA, Amarildo B. S. *et al.* Efeitos deletérios do uso crônico de álcool sobre a função orgânica humana: uma revisão integrativa de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, 2022.

OLIVEIRA, Ana P.C. *et al.* Complicações intradialíticas em pacientes com insuficiência renal crônica submetidos à hemodiálise: revisão integrativa. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 7, p: 6639-45, 2013. Disponível em:<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/12319/15013>. Acesso em: 10 Mai 2022.

OLIVEIRA, Larayne G. F. *et al.* Longitudinalidade na atenção primária à saúde: explorando a continuidade do cuidado ao longo do tempo. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 7, p. 3385-3395, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Constituição da Organização. 5 mundial da Saúde (OMS/WHO) – 1946. Disponível em:  
<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>

PEREIRA, Edna R. S. *et al.* Prevalência de doença renal crônica em adultos atendidos na Estratégia de Saúde da Família. **J. Bras. Nefrol.** v. 38, n.1, p. 22-30, 2016. Doi: <https://doi.org/10.5935/0101-2800.20160005>.

PEREIRA, Raquel L. D. **Educação Alimentar e nutricional e influencia do distanciamento social no comportamento alimentar de estudantes durante a pandemia de COVID-19.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde e Biológicas) – Programa de Pós-graduação Ciências da Saúde e Biológicas da Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF, Campus Petrolina. Pernambuco, p. 121, 2022.

PEREIRA, Izete S. S. D.; ARAÚJO, Ana J. N. Condições de trabalho e os impactos na saúde dos motoristas de transporte de lotação. **Serv. Soc. Rev.**, v. 24, n.1, p.59-80, jan./jun. 2021. DOI: 10.5433/1679-4842.2021v24n1p59.

PEREIRA, Paula S. *et al.* Importância do Diagnóstico correto na prevenção de doença renal crônica. **Braz. J. Surg. Clin. Res.** v. 34, n. 3, p. 21-26, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/33563>. Acesso em: 10 Abr. 2022.

PESSOA, Natália R. C.; LINHARES, Francisca M. P. Hemodialysis patients with arteriovenous fistula: knowledge, attitude and practice. **Esc. Anna Nery.** Rio de Janeiro, v.19, n.1, 2015.

PICCIN, Catiele *et al.* Perfil sociodemográfico e clínico de pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 12, n. 12, p: 3212-20, dez., 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem>

PORTO, Alana O. *et al.* Impacto da hemodiálise nas escórias nitrogenadas séricas. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 13, n. 2, p: 330-7, fev., 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/237925/31341>. Acesso em: 10 Mai 2022.

PUGH, Dan; GALLACHER, Peter J.; DHAUN, Neeraj. Management of Hypertension in Chronic Kidney Disease. **DRUGS**, v. 79, p.365–379, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1007/s40265-019-1064-1>.

QUADE, Bianca N.; PARKER, Mark D.; OCCHIPINTI, Rossana. The therapeutic importance of acid-base balance. **Biochemical Pharmacology**, v. 183, 2021.

RABIEI, Leili *et al.* Caring in an atmosphere of uncertainty: perspectives and experiences of caregivers of peoples undergoing haemodialysis in Iran. **Scandinavian Journal of Caring Sciences**. v. 30, p: 594–601, 2016.

RENNKE, Helmut G.; DENKER, Bradley M. **Renal Pathophysiol: the Essentials**. Lippincott Williams & Wilkins, 2007.

REIS, Felipe S.; SOUZA, Sirius O. Compartimentação geomorfológica da área urbana do município de Senhor do Bonfim – BA enquanto subsídio ao planejamento do uso e ocupação. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 25, e35, 2021.

REIS, Manuel. Diálise peritoneal: o que é, como funciona e indicações. **Tua Saúde**. 19 junho 2023. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/dialise-peritoneal/>

SANCHEZ POLO, Vicente *et al.* Mesoamerican Nephropathy (MeN): What We Know so Far. **Int J Nephrol Renovasc Dis.**, v. 13, p. 261-272, 2020.

SANTANA, Josiane A.; SANTOS, Michele R. A relação entre sedentarismo e nível de atividade física na zona rural das comunidades contendas e km19: uma abordagem de conscientização. **Revista inCORPOrAÇÃO**, v. 1, n. 02, p. 177-192, 2023.

SANTOS, Ana B. A. *et al.* Repercussões do Racismo na Alimentação e Nutrição da População Negra Brasileira. **Segur. Aliment. Nutr.**, Campinas, v. 30. e023027. 2023.

SARAN, Rajiv *et al.* US Renal Data System 2017 Annual Data Report: epidemiology of kidney disease in the United States. **Am J Kidney Dis**, v. 71, n. 3, 2018.

SCHLADER, Zachary J. *et al.* The potential for renal injury elicited by physical work in the heat. **Nutrients**, v. 11, n. 9, 2019. Doi: 10.3390/nu11092087

SCHNEIDER, Daniel; HARKNET, Kristen. Consequences of the instability of the routine work schedule for the health and well-being of the worker. **American Sociological Review**. v. 84, n. 1, p:82-114, 2019. doi: 10.1177/0003122418823184  
 Sesso, R. *et al.* Brazilian Chronic Dialysis Survey 2016. **J Bras Nefrol**, v. 39, n. 3, p. 261-6, 2017.

SHAH, Shah A. *et al.* Poor perception of chronic kidney diseases and its influencing factors among diabetics patients. **Sci Rep**, v. 12, n. 5694, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-09354-y>

SHI, Dallas *et al.* Hospitalised heat-related acute kidney injury in indoor and outdoor workers in the USA. **Occup. Environ. Med.**, v. 79, n. 3, p. 184-191, 2022.

SHIRABAYASHI, Jaqueline B. *et al.* Levantamento e frequência de uso de plantas medicinais por pacientes hipertensos e diabéticos. **Saúde e Pesquisa**, v. 14, n. 2, 2021.

SILVA, Marcela C. *et al.* Caracterização do perfil epidemiológico de pacientes com doença renal crônica, atendidos em unidade de tratamento dialítico de Campo Mourão-PR. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 4, 2022.

SILVA, Silvana O. *et al.* A cor e o sexo da fome: análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade. **Cad Saúde Pública**, v. 38, n. 7, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT255621>.

SILVA, Tayná K. Diabetes mellitus and arterial hypertension in patients with chronic renal failure on dialysis: An integrative review. **Research, Society and Development**, [S. I.], v. 10, n. 6, 2021.

SOUSA, Cliftianny A.; SILVA, Cármem L. L. Doença renal crônica: uma análise dos determinantes sociais em saúde. **Health Residencies Journal (HRJ)**. v. 4, n. 19, p. 44-54, 2023.

SOUZA, Andrea Carla Soares Vieira *et al.* Perfil epidemiológico da morbimortalidade e gastos públicos por Insuficiência Renal no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, 2020.

SOUZA, Luís P. S. *et al.* Prevalence and factors associated with hypertension in urban public transport workers in Brazil. **Rev Bras Med Trab**.v. 15, n. 1, p: 80-87, 2017.

SPIGOLON, Dandara N. *et al.* Acessibilidade ao tratamento e estado de saúde de pacientes hemodialíticos. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 12, n. 7, p. 1853-8, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaen>

STAPLES, Amy; WONG, Craig. Risk factors for progression of chronic kidney disease. **Curr Opin Pediatr**. v. 22, n. 2, p. 161-9, 2010. Doi:10.1097/MOP.0b013e328336ebb0.

STEVENS, Paul; LEVIN, Adeera. Kidney Disease: Improving Global Outcomes Chronic Kidney Disease Guideline Development Work Group Members. Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease: Synopsis of the Kidney Disease: Improving Global Outcomes 2012 Clinical Practice Guideline. **Ann Intern Med**, v. 158, n. 11, p. 825-30, 2013.

STRASMA, Anna *et al.* Características, prevalência e fatores de risco da doença renal em León, Nicarágua: um estudo de base populacional. **BMC Nefrol**, v. 24, n. 335, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12882-023-03381-1>

LEÓN. Nicarágua: um estudo de base populacional. **BMC Nefrol**, v. 24, n. 335, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12882-023-03381-1>

SZUSTER, Daniele A. C. *et al.* Survival analysis of dialysis patients in the Brazilian Unified National Health System. **Cad Saúde Pública**, v. 28, n. 3, p. 415-24, 2012.

TAN, Ainah U.; HOFFMAN, Brenda; ROSAS, Sylvia. Patient perception of risk factors associated with chronic kidney disease morbidity and mortality. **Ethn Dis**. v. 20, n. 2, p. 106-10, 2010.

TAVARES, Maria Brandão *et al.* Biomarkers of acute kidney injury in patients with nephrotic syndrome. **Braz J Nephrol**. 2020.

TAWATSUPA, Benjawan *et al.* Association between occupational heat stress and kidney disease among 37,816 workers in the Thai cohort study (TCS). **J Epidemiol**, v. 22, n. 3, n. 251–60, 2012. doi: 10.2188/jea.je20110082

TRABANINO, Ramón G. *et al.* Nefropatía terminal en pacientes de un hospital de referencia en El Salvador [End-stage renal disease among patients in a referral hospital in El Salvador]. **Rev Panam Salud Publica**, v. 2002, n. 3, p. 202-6, 2002. Doi: 10.1590/s1020-49892002000900009

TRAVASSOS, Claudia; OLIVEIRA, Evangelina X. G.; VIACAVA, Francisco. Desigualdades geográficas e sociais no acesso aos serviços de saúde no brasil: 1998 e 2003, **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 11, n. 4, p. 975–986, 2006.

TSENG, Ming F. *et al.* Risk of chronic kidney disease in patients with heat injury: A nationwide longitudinal cohort study in Taiwan. **PLoS One**, v. 15, n. 7, 2020. Doi: 10.1371/journal.pone.0235607

TSURUGANO, Shinobu *et al.* Job stress strengthens the link between metabolic risk factors and renal dysfunction in adult men. **Tohoku J Exp Med.** v. 226, p. 101-108, 2012.

ULRICH-LAI, Yvonne M.; HERMAN, James P. Neural regulation of endocrine and autonomic stress responses. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 10, n. 6, p. 397-409, 2009.

VERA-AVILES, Mayara *et al.* Protective Role of Histidine Supplementation Against Oxidative Stress Damage in the Management of Anemia of Chronic Kidney Disease. **Pharmaceuticals**, v. 11, n. 4, 2018. Doi: <https://doi.org/10.3390/ph11040111>

VEST, Bonnie M. *et al.* Chronic kidney disease guideline implementation in primary care: a qualitative report from the translate CKD Study. **J Am Board Fam Med**, v. 28, n. 5, p. 624-31, 2015.

VIRTANEN, Mariana *et al.* Long working hours and change in body weight: analysis of individual-participant data from 19 cohort studies. **Int J Obes** 44, 1368–1375, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41366-019-0480-3>

VOSS, Jens-Uwe. Nephrotoxicity of organic solvents: biomarkers for early detection. **Int Arch Occup Environ Health**, v. 78, n. 6, p. 475–85, 2005. doi: 10.1007/s00420-005-0611-0

WATANABE, Makoto *et al.* Consequences of low plasma histidine in chronic kidney disease patients: associations with inflammation, oxidative stress, and mortality. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 87, n. 6, p. 1860-1866, 2008. Doi: <https://doi.org/10.1093/ajcn/87.6.1860>

WEDEEN, R. P. Occupational and environmental renal disease. **Semin Nephrol**, v. 17, n. 1, p. 46-53, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ten chemicals of major public health concern; public environment. Geneva, Switzerland: WHO (2020). Available at: <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/10-chemicals-of-public-health-concern>.

YAMAMOTO, Shohei. *et al.* Leisure-time, occupational, and commuting physical activity and the risk of chronic kidney disease in a working population. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, p. 12308, 10 jun. 2021. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-91525-4>

YOUNES-IBRAHIM, Mauricio. The kidney: function, cells and biomarkers. **Braz. J. Nephrol**, v. 43, n. 1, p. 3-4, 2021.

ZARIFE, André S. *et al.* Variabilidade da Pressão Arterial em Única Visita e Risco Cardiovascular em Participantes do ELSA-Brasil. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 119, n. 4, p. 505-11, 2022.

## APÊNDICES

### **Apendice A – Instrumento Para Coleta De Dados.**

1. Nome: \_\_\_\_\_
2. Idade: \_\_\_\_\_ anos
3. Sexo: ( ) F ( ) M
4. Cor da pele autorreferida: ( ) Branca ( ) Preta ( ) Parda ( ) Amarela
5. Grau de instrução: ( ) Sem escolaridade ( ) Ens Fun inc ( ) Ens Fund Comp ( ) Ens Médio ( ) Ensino Superior
6. Ocupação: \_\_\_\_\_
7. Renda Mensal: \_\_\_\_\_ (SM) \_\_\_\_\_ ( )  
Aposentado
7. Naturalidade: \_\_\_\_\_
8. Residência: \_\_\_\_\_
9. Quanto tempo mora ou morou nesta localidade: \_\_\_\_\_
10. Fumante: ( ) Sim ( ) Não ( ) Quanto cigarros/dia ( ) Ex-fumante
11. Consumo de álcool: ( ) Sim ( ) Não ( ) Quantas vezes/semana
12. Pratica atividade física: ( ) Sim ( ) Não
13. Se sim? Qual tipo de atividade física? 1 - Caminhada/corrida 2 - Musculação 3 - Ciclismo 4 – Outros
14. Qual tipo de atividade laboral: ( ) profissional ( ) doméstica ( ) atividade física
15. Qual profissão: \_\_\_\_\_
16. Qual função exerce na atividade laboral? \_\_\_\_\_
17. Qual turno você trabalhava: ( ) Diurno ( ) Noturno
18. Seu ambiente de trabalho era estressante: ( ) Sim ( ) Não
19. Quantas horas você costumava trabalhar diariamente: \_\_\_\_\_ horas
20. Por quanto tempo realizou essa atividade: \_\_\_\_\_
21. Estava exposto(a) a altas temperaturas: ( ) Sim ( ) Não
22. Estava exposto(a) a radiação solar: ( ) Sim ( ) Não
23. Tinha contato com substâncias químicas: ( ) Sim ( ) Não Qual: \_\_\_\_\_
24. Teve contato agentes biológicos: \_\_\_\_\_
25. Costumava realizar pausas quando trabalhava: ( ) sim ( ) Não \_\_\_\_\_ vezes
26. Bebia água com frequência: ( ) sim ( ) Não \_\_\_\_\_ vezes
27. Se alimentava de forma saudável: ( ) Sim ( ) Não
28. Ia ao banheiro com frequência: ( ) sim ( ) Não \_\_\_\_\_ vezes

29. Hipertensão Arterial Sistêmica: ( ) Sim ( ) Não
30. Diabetes Mellitus 2: ( ) Sim ( ) Não
31. Doença Cardiovascular: ( ) Sim ( ) Não
32. Insônia: ( ) Sim ( ) Não
33. Possui algum familiar com Doença Crônica? ( ) Sim ( ) Não \_\_\_\_\_
34. Se sim, qual grau de parentesco: \_\_\_\_\_

### **PERGUNTAS NORTEADORAS**

*“Você acredita que as atividades desenvolvidas no seu trabalho contribuíram para o surgimento da DRC?”*

*“Você acredita que o seu ambiente de trabalho contribuiu para o desenvolvimento da DRC. Se sim, como e por quê?”*

## Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**ESTA PESQUISA SEGUIRÁ OS CRITÉRIOS DA ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS CONFORME RESOLUÇÃO Nº 466/12 DO CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE.**

### I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

NOME DO PARTICIPANTE: \_\_\_\_\_  
 DOCUMENTO DE IDENTIDADE nº \_\_\_\_\_ SEXO: F( ) M( )  
 DATA DE NASCIMENTO: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_ COMPLEMENTO: \_\_\_\_\_  
 BAIRRO: \_\_\_\_\_ CIDADE: \_\_\_\_\_ TELEFONE: ( ) \_\_\_\_\_

### II – DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DA PESQUISA: A ATIVIDADE LABORAL E A CONDIÇÃO DE SAÚDE DO TRABALHADOR COM DOENÇA RENAL CRÔNICA
2. PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: Filipe Bonfim Nunes

**CARGO/FUNÇÃO:** ENFERMEIRO/ESTUDANTE

3. PESQUISADOR(A) COLABORADOR: Marcelo Domingues de Faria

**CARGO/FUNÇÃO:** Professor/orientador

### III - EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO PARTICIPANTE SOBRE A PESQUISA:

O (a) senhor (a) está sendo convidado (a) para participar da pesquisa: “A ATIVIDADE LABORAL E A CONDIÇÃO DE SAÚDE DO TRABALHADOR COM DOENÇA RENAL CRÔNICA”, de responsabilidade da pesquisador Filipe Bonfim Nunes, discente do mestrado da Universidade Federal do Vale do São Francisco, que tem como objetivo identificar fatores de risco que a atividade laboral proporciona aos trabalhadores com Doença Renal Crônica. A realização desta pesquisa trará ou poderá trazer benefícios na construção do conhecimento interdisciplinar na área da nefrologia e no conhecimento das particularidades dos portadores de insuficiência renal crônica. Caso aceite o Senhor (a) será entrevistado, respondendo a um questionário aplicado pelo estudante Filipe Bonfim nunes, do curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Biológicas. Devido à coleta de informações o senhor (a) poderá se sentir constrangido (a) ao responder algumas perguntas sobre sua intimidade e este risco será minimizado através do diálogo em local reservado e sua autonomia em responder apenas o que o deixa a vontade. Sua participação é voluntária e não haverá nenhum gasto ou remuneração resultante dela. Garantimos que sua identidade será tratada com sigilo e, portanto, o Sr (a) não será identificado em nenhum documento da pesquisa. Caso queira (a) senhor (a) poderá, a qualquer momento, desistir de participar e retirar sua autorização. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição Clinefro de Senhor do Bonfim – BA. Qualquer dúvida que o (a) senhor (a) apresentar será esclarecido pelo pesquisador e o Sr (a) caso queira poderá entrar em contato também com o Comitê de ética da Faculdade de Ciências e Empreendedorismo - FACEMP. Esclareço ainda que

de acordo com as leis brasileira o Sr (a) tem direito a indenização caso seja prejudicado por esta pesquisa. O (a) senhor (a) receberá uma cópia deste termo onde consta o contato dos pesquisadores, que poderão tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Os dados aqui coletados servirão única e exclusivamente para fins de pesquisa, sendo armazenados nas dependências da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, por um período de 5 anos e logo depois serão descartados.

#### **IV. INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇOS E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA, PARA CONTATO EM CASO DE DÚVIDAS.**

**PESQUISADOR (A) RESPONSÁVEL:** Filipe Bonfim Nunes / Enfermeiro **Endereço:** Av. José de Sá Maniçoba, s/n - Centro, Petrolina - PE, 56304-205 **Telefone:** (74) 999721721

**E-mail:** [filipebonffim@hotmail.com](mailto:filipebonffim@hotmail.com)

**Demais pesquisadores da equipe de pesquisa:** Prof. Dr. Marcelo Domingues de Faria - Professor do Mestrado Ciências da Saúde e Biológicas da Universidade Federal do vale do São Francisco – UNIVASF. Endereço: Avenida José de Sá Maniçoba - Centro, Petrolina - PE, 56304-917 (87) 2101- 6705

#### **Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:**

O (a) Senhor(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Ciências e Empreendedorismo – UNIFACEMP. O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) busca defender os interesses dos participantes de pesquisa. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. O Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Ciências e

Empreendedorismo – UNIFACEMP está localizado na Praça Renato Machado, 10 C – 1º andar – Sala 10. Horário de funcionamento: De Terça-feira a Sexta-feira das 08h00min às 16h00min. Telefone: (75) 3162-7600. E-mail: [cepfacemp@facemp.edu.br](mailto:cepfacemp@facemp.edu.br).

**V. CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO**

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Protocolo de Pesquisa como voluntário e consinto que os resultados obtidos sejam apresentados e publicados em eventos e artigos científicos desde que a minha identificação não seja realizada e assinarei este documento em duas vias sendo uma destinada ao pesquisador e outra a via a mim.

Local, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Nome completo (Participante)

---

Nome completo (Pesquisador responsável)

## ANEXOS

### **ANEXO A – PARECER SUBSTANCIADO DO CEP**

#### **DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** A ATIVIDADE LABORAL E A CONDIÇÃO DE SAÚDE DO TRABALHADOR COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

**Pesquisador:** FILIPE BONFIM NUNES

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 67114122.8.0000.9847

**Instituição Proponente:** UNIVASF

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### **DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 5.965.774

#### **Apresentação do Projeto:**

O projeto de pesquisa é intitulado "A ATIVIDADE LABORAL E A CONDIÇÃO DE SAÚDE DO TRABALHADOR COM DOENÇA RENAL CRÔNICA" e é apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Biológicas da Universidade Federal do Vale do São Francisco – PPGCSB – UNIVASF como projeto de dissertação de mestrado.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

O objetivo geral deste projeto será identificar fatores de risco que a atividade laboral proporciona aos trabalhadores com Doença Renal Crônica

Serão objetivos específicos deste estudo:

- Descrever aspectos socioeconômicos e demográficos dos participantes do estudo;
- Correlacionar os aspectos socioeconômicos e demográficos com os fatores de risco laboral para o desenvolvimento da doença renal crônica;
- Identificar o perfil do ambiente e condições de trabalho dos trabalhadores que desenvolveram a DRC;
- Investigar a percepção dos trabalhadores sobre os fatores de risco da atividade laboral na contribuição do desenvolvimento da doença renal crônica;

- Elencar possíveis morbidades que podem ser acentuadas a partir das condições do ambiente de trabalho.

### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos e benefícios foram apresentados de acordo a CNS 466/2012.

### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa apresenta relevância para entendimento da relação laboral e doença renal crônica, contudo, apresenta limitações quanto a relação direta entre eles devido a metodologia utilizada.

### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos de apresentação obrigatória foram devidamente apresentados.

### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O pesquisador atendeu aos 4 pontos listados de alterações necessárias no parecer consubstanciado anterior. Contudo, no TCLE ao informar ao voluntário o endereço do comitê de ética não há informação da cidade da instituição, de acordo ao item IV.4d apresentado no número IV - DO PROCESSO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO da resolução CNS 466/2012.

Solicitamos que seja informado o endereço completo referente ao comitê de ética, para garantir os direitos das pessoas voluntárias da pesquisa.

Quanto as recomendações (alterações não obrigatórias) apresentadas no parecer anterior, o pesquisador não realizou alterações.

### **Considerações Finais a critério do CEP:**

O conjunto de membros presentes na reunião avaliou as observações do relator, o qual considerou que o pesquisador atendeu aos 4 pontos listados de alterações necessárias no parecer consubstanciado anterior. Além disso, o projeto atende as formalidades e os procedimentos técnicos, apresentando boa arquitetura metodológica e boa problematização. Desta forma, considera-se que as pendências que foram identificadas, foram sanadas, e, assim, o colegiado, em plenária, considera o projeto aprovado e apto para a execução.

A Resolução 466/12 da Conep/CNS/MS apresenta no parágrafo XI – DO PESQUISADOR RESPONSABEL e no subparágrafo XI.2 – Cabe ao Pesquisador e no item d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final. Por isso, esclarece-se que “Após a defesa da monografia, deve-se salvá-la em arquivo PDF e enviá-la à a este CEP.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇOES_BASICAS_DO_PROJECTO_2068022.pdf	10/03/2023 20:07:46		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CEP.pdf	10/03/2023 20:07:21	FILIPE BONFIM NUNES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CEP.pdf	10/03/2023 20:06:55	FILIPE BONFIM NUNES	Aceito
Outros	CartaDeAceite.pdf	31/01/2023 16:08:04	FILIPE BONFIM NUNES	Aceito
Outros	INSTRUMENTO.pdf	19/12/2022 18:16:54	FILIPE BONFIM NUNES	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRostoPreenchida_assinado.pdf	19/12/2022 18:09:23	FILIPE BONFIM NUNES	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SANTO ANTONIO DE JESUS, 27 de  
Março de 2023

Assinado por  
Sérgio Roberto Lemos de Carvalho  
(Coordenador)

## ANEXO B – Carta de Anuênciā

## CARTA DE ACEITE DA INSTITUIÇÃO

Eu, Edvaldo Alves Costa Neto, diretor clínico responsável pela instituição CLINEFRO, localizada no município de Senhor do Bonfim – BA, declaro que Filipe Bonfim Nunes, inscrito no CPF sob o nº 049.291.055-36, apresentou-me o projeto ATIVIDADE LABORAL E A CONDIÇÃO DE SAÚDE DO TRABALHADOR COM DOENÇA RENAL CRÔNICA, cujas atividades serão desenvolvidas na instituição por mim dirigida, e que me sinto perfeitamente esclarecido sobre o conteúdo e os eventuais riscos e benefícios.

Desse modo, AUTORIZO a realização, nesta instituição, do projeto de pesquisa, colocando-me à disposição para cooperar com a execução das atividades e permitindo o uso de informações, exceto aquelas determinadas como sigilosas por aspectos legais e éticos, para divulgação do projeto, desde que utilizadas para fins estritamente acadêmicos e culturais, sem finalidade de obtenção de lucro.

Senhor do Bonfim – BA, 27 de Setembro de 2022.

Dr. Edvaldo Costa Neto  
Clínica Médica-Nefrologista  
Transplantante Renal  
CRM/BA 31768

Responsável pela Instituição