

**Universidade Federal de Juiz De Fora
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Saúde Brasileira**

LUCIANA DOS SANTOS TIRAPANI

**ASSOCIAÇÃO ENTRE FATORES SOCIOECONÔMICOS E
PROGRESSÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA - ANÁLISE DE UMA
COORTE POR SETE ANOS**

Juiz de Fora

2013

LUCIANA DOS SANTOS TIRAPANI

**ASSOCIAÇÃO ENTRE FATORES SOCIOECONÔMICOS E
PROGRESSÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA - ANÁLISE DE UMA
COORTE POR SETE ANOS**

**Dissertação de Mestrado apresentada
ao curso de mestrado em saúde- área
de concentração em saúde brasileira do
programa de pós- graduação em saúde
da faculdade de medicina da
Universidade Federal de Juiz de Fora,
como requisito parcial para obtenção
do título de mestre em saúde.**

Orientadora: Prof^ª. Dra. Natália Maria da Silva Fernandes

Coorientadora: Prof^ª. Dra. Hélydy Sanders Pinheiro

**Juiz de Fora
2013**

LUCIANA DOS SANTOS TIRAPANI

**ASSOCIAÇÃO ENTRE FATORES SOCIOECONÔMICOS E
PROGRESSÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA - ANÁLISE DE UMA
COORTE POR SETE ANOS**

**Dissertação de Mestrado apresentada
ao curso de mestrado em saúde- área
de concentração em saúde brasileira do
programa de pós- graduação em saúde
da faculdade de medicina da
Universidade Federal de Juiz de Fora,
como requisito parcial para obtenção
do título de mestre em saúde.**

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcus Gomes Bastos
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

Prof^a. Dra. Sandra Hallack Arbex
Universidade Federal de Juiz de Fora- UFJF

Prof^a. Dra. Fabiane Rossi dos Santos Grincenkov
Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora – CES/JF

AGRADECIMENTOS

À Dra Natália Fernandes, por todo o ensinamento, apoio e confiança em mim depositados. Por não medir esforços para o sucesso do nosso estudo. Se relação orientadora e orientanda têm química, a nossa é a prova disso, trabalhamos muito bem juntas.

À Dra Hélydy Sanders, pelo carinho, incentivo e por me abrir caminhos para divulgar o Serviço Social em Nefrologia, obrigada por acreditar em nós.

Ao Dr. Marcus Gomes Bastos, por todo conhecimento transmitido, por todas as oportunidades e pela confiança. Obrigada por ser um visionário, trazendo-nos tendências e prevendo mudanças, assim nos incentivando sempre na busca do novo.

À amiga Fabiane, por me ensinar os primeiros passos da vida acadêmica.

Ao Carlos e a Rosália, pela dedicação nas análises estatísticas.

Ao meu pai Murilo (in memoriam) por seu exemplo de vida, dedicação e excelência profissional. Um exemplo a ser seguido.

À minha mãe Fátima, por sonhar os meus sonhos e por acreditar nas minhas conquistas. Obrigada por todo o suporte e paciência.

À minha irmã Cristina e ao meu cunhado Ronaldo, pelo incentivo e pelas orações, que me deram base para chegar até aqui.

Ao meu noivo Ramon por todo amor, paciência, dedicação e companheirismo. Por estar sempre ao meu lado, mesmo quando estava estudando, você foi essencial nesse percurso.

A todos os professores do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia, por contribuírem com a minha formação.

A todos os amigos da Fundação Imepen, pelo carinho e apoio em toda minha trajetória profissional e acadêmica.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, meus sinceros agradecimentos.

E, principalmente, a Deus por me conceder a oportunidade de trilhar mais um caminho importante em minha trajetória. Pois o homem sonha, mas quem realiza é Deus!

"A ciência humana de maneira nenhuma nega a existência de Deus. Quando considero quantas e quão maravilhosas coisas o homem compreende, pesquisa e consegue realizar, então reconheço claramente que o espírito humano é obra de Deus, e a mais notável."

Galileu Galilei

Resumo

Introdução: O Serviço social entra oficialmente para o rol de profissões da saúde com a resolução do ministério da saúde nº 218/97. Esse reconhecimento da profissão perpassa um processo histórico, marcado pelas condições históricas nas quais a saúde pública se desenvolveu no Brasil e pelo reconhecimento social da profissão. Dentro da intervenção do Serviço Social na saúde, encontramos um novo campo de atuação que é o da nefrologia, uma atuação que, nos centros de Terapia Renal Substitutiva (TRS), possui um respaldo legal, sendo um reconhecimento da importância dos assistentes sociais na composição das equipes mínimas de atenção ao usuário com Doença Renal Crônica (DRC) em TRS. A associação entre fatores socioeconômicos e incidência e prevalência de DRC está bem determinada na literatura. Indubitavelmente, a etnia é o fator social mais estudado no que diz respeito à incidência e prevalência da DRC. Apenas recentemente, fatores educacionais têm sido abordados com relação à DRC, analisando a importância do autoconhecimento da patologia e a melhora dos desfechos. Um problema frequentemente abordado é a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, tanto em países desenvolvidos, com modelos de sistemas de saúde que não são universais, como nos Estados Unidos, quanto em países em desenvolvimento, com populações com baixo nível socioeconômico, como o Brasil. Fatores como o gênero também tem sido abordados em poucos estudos, com mulheres tendo maior incidência de DRC. Quando avaliamos a influência desses mesmos fatores na progressão da DRC, há apenas escassos e fragmentados estudos que avaliam a questão, e vemos claramente que os estudos que avaliam a progressão da DRC abordam prioritariamente fatores biológicos. **O objetivo** deste estudo foi caracterizar o perfil social dos usuários com doença renal crônica pré-dialítica nos estágios 3, 4 e 5, como também avaliar o impacto das variáveis socioeconômicas na progressão da DRC pré-dialítica nos estágios estudados. **Usuários e Métodos:** Foi feito um estudo de coorte retrospectivo, período de acompanhamento de janeiro de 2002 a dezembro de 2009. As variáveis analisadas foram sociodemográficas, clínicas e laboratoriais. Os critérios de inclusão: usuários com mais de 18 anos de idade, DRC estágios 3A, 3B, 4 e 5, acompanhados por mais de três meses. **Análise Estatística:** Os usuários foram divididos de acordo com a vulnerabilidade social (VS). Para calcular a VS, foram utilizadas três técnicas estatísticas em seqüência, análise fatorial, análise de cluster (Cluster) e análise discriminante. Os dados sociodemográficos, clínicos e laboratoriais foram avaliados para cada grupo de VS. Foi realizada uma análise descritiva dos dados, expressos em média \pm desvio padrão, mediana ou porcentagem, de acordo com a característica da variável. Para avaliar a normalidade, utilizamos o teste de Kolmogorov-Smirnov. Diferenças entre os grupos foram analisadas pelo teste t para amostras independentes ou o teste de Wilcoxon para as comparações não-paramétricas. Um teste de χ^2 foi usado para variáveis categóricas. A sobrevida foi analisada com curvas de sobrevida de Kaplan-Meier. O desfecho foi mortalidade ou iniciar a terapia renal substitutiva (TRS), analisadas por uma regressão de Cox. **Resultados:** Foram avaliados 209 usuários, acompanhados por um período de 7 anos, 29,4% foram classificados como vulneráveis. Não observamos diferença na mortalidade entre os usuários vulneráveis e não vulneráveis (log rank: 0,23), o que também ocorreu quando o resultado foi TRS (log rank: 0,17). No modelo de regressão de Cox, risco relativo (RR) e intervalo de confiança (IC) para o impacto da VS sobre a mortalidade, não ajustado foi RR: 1,87 (IC: 0,64-5,41) e, após RR ajustado: 1,47 (CI: 0,35-6,0). Quando analisamos o impacto da VS em TRS, observamos o RR não ajustado: 1,85 (IC: 0,71-4,8) e RR ajustado: 2,19 (CI :0,50-9 0,6). **Conclusão:** A VS não apresentou impacto nos desfechos óbito e TRS. O acesso aos cuidados de saúde, no Brasil, apesar de suas características universais, tem barreiras sociais no acesso ao tratamento especializado. Acreditamos que os usuários passaram pelas barreiras sociais impostas para o

acesso a cuidados especializados (viés de seleção). Nosso estudo apresenta limitações, já que não nos permite comprovar a eficácia de uma intervenção interdisciplinar, uma vez que o desenho do estudo adotado (coorte retrospectiva) não nos permite avaliar o impacto da abordagem interdisciplinar, pois a coleta dos dados ocorreu após a intervenção da equipe. No entanto, o presente estudo é o primeiro a avaliar a VS em usuários com DRC em pré-diálise, por um período de acompanhamento de sete anos.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Progressão da Doença Renal Crônica, Fatores Socioeconômicos.

ABSTRACT

Introduction: The Social Work officially enter the ranks of health professions with the resolution of the Ministry of Health No. 218/97. This recognition of the profession goes through a historical process marked by the historical conditions in which public health was developed in Brazil and the social recognition of profession. Inside Social Service Health, found a new playing field that is nephrology, a performance that, in the centers of Renal Replacement Therapy (RRT), has a legal backing, and a recognition of the importance of social workers in the composition teams minimal attention to patient with Chronic Kidney Disease (CKD) in TRS. The association between socioeconomic factors and incidence and prevalence of CKD is well established in the literature. Undoubtedly, the ethnicity is the most studied social factor with regard to the incidence and prevalence of CKD. Only recently, educational factors have been addressed with respect to CKD, analyzing the importance of self-pathology and improves outcomes. An issue often discussed is the difficulty of access to health services, both in developed countries, with models of health systems that are not universal, as in the United States and in developing countries with populations with low socioeconomic status, as Brazil. Factors such as the genre has also been addressed in a few studies, with women having higher incidence of CKD. When we evaluated the influence of these same factors in the progression of CKD, there is only scarce and fragmented studies evaluating the issue, and we see clearly that studies evaluating the progression of CKD deal primarily biological. The aim of this study was to characterize the social profile of users with chronic kidney disease pre-dialysis stages 3, 4 and 5, as well as assess the impact of socioeconomic variables on the progression of CKD pre-dialysis stages studied. **Patients and Methods:** We conducted a retrospective cohort study, follow-up period from January 2002 to December 2009. The variables were sociodemographic, clinical and laboratory. Inclusion criteria: users over 18 years of age, CKD stages 3A, 3B, 4 and 5, accompanied by more than three months. **Statistical Analysis:** The users were divided according to social vulnerability (SV). To calculate the VS, we used three statistical techniques in sequence, factor analysis, cluster analysis (Cluster) and discriminant analysis. The demographic data, clinical and laboratory data were evaluated for each group of VS. We performed a descriptive analysis of the data, expressed as mean \pm standard deviation, median, or percentage, according to the characteristic of the variable. To assess normality, we used the Kolmogorov-Smirnov test. Differences between groups were analyzed by t test for independent samples or the Wilcoxon test for nonparametric comparisons. A χ^2 test was used for categorical variables. Survival was analyzed with survival curves of Kaplan-Meier. Cox regression was performed to examine the impact of SV on the outcomes. **Results.** We evaluated 209 patients cared for a period of 7 years, 29.4% were classified as vulnerable. There were no differences in mortality among the vulnerable and non-vulnerable users (log rank: 0.23), which also occurred when the result was TRS (log rank: 0,17). In the Cox regression model, hazard ratio (HR) and confidence interval (CI) for the impact of VS on mortality was not adjusted HR: 1.87 (CI: 0.64 to 5.41) and after adjusted HR: 1.47 (CI: 0.35 to 6.0). When we analyze the impact of VS on TRS, observe the HR and CI, unadjusted HR: 1.85 (CI: 0.71 to 4.8) and adjusted HR: 2.19 (CI:0.50-9 0.6) . **Conclusion:** VS showed no impact on mortality outcomes and TRS. Access to health care in Brazil, despite its universal features, have social barriers in access to specialized treatment. We believe that users spent by social barriers imposed for access to specialized care (selection bias). Our study has limitations, as it does not allow us to prove the effectiveness of an interdisciplinary intervention, since the method adopted (retrospective cohort) did not allow us to evaluate the impact of an interdisciplinary approach, because data collection occurred

after the intervention team. However, the present study is the first to evaluate the VS in users with CKD pre-dialysis, for a follow-up period of seven years.

Keywords: Chronic Kidney Disease, Progression of Chronic Kidney Disease, Socioeconomic Factors.

LISTA DE ABREVIATURAS

APS - Atenção Primária à Saúde

BPC – Benefício de Prestação Continuada

CFESS – Conselho Federal de Serviço Social

CNDSS - Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde

DRC – Doença Renal Crônica

ESF – Estratégia Saúde da Família

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

KDIGO - Kidney Disease Improving Global Outcomes

KDOQI - Kidney Disease Outcomes Quality Initiative

NIEPEN – Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia

OMS – Organização Mundial de Saúde

PA – Pressão Arterial

PIB – Produto Interno Bruto

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

SBN - Sociedade Brasileira de Nefrologia

SUS – Sistema Único de Saúde

SRAA – Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona

TFD – Tratamento Fora do Domicílio

TGF – Taxa de Filtração Glomerular

TRS – Terapia Renal Substitutiva

UPA – Unidade de Pronto Atendimento

VS – Vulnerabilidade Social

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----------|
| TABELA 1: Estadiamento da Doença Renal Crônica | 27 |
| TABELA 2: Níveis de cálcio total, fosfato e PTHi | 31 |
| TABELA 3: Descrição dos fatores obtidos pela análise fatorial | 45 |
| TABELA 4: Análise de agrupamento/Cluster da Vulnerabilidade Social | 46 |
| TABELA 5: Análise discriminante, para validar os grupos criados pelo Cluster | 47 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 13 |
| 2. REVISÃO DA LITERATURA | 15 |
| 2.1. Serviço Social na Saúde | 15 |
| 2.2. Serviço Social na Nefrologia | 21 |
| 2.3 . Epidemiologia da Doença Renal Crônica | 25 |
| 2.4 . Fatores Associados à Progressão da Doença Renal Crônica | 29 |
| 2.5. Fatores Socioeconômicos e Doença Renal Crônica | 33 |
| 3. HIPÓTESE | 38 |
| 4. JUSTIFICATIVA | 39 |
| 5. OBJETIVOS | 40 |
| 6. CASUÍSTICA E MÉTODOS | 41 |
| 6.1. Desenho do Estudo | 41 |
| 6.2. Critérios de Inclusão e não Inclusão | 41 |
| 6.2.1 . Critérios de Inclusão | 41 |
| 6.2.2 . Critérios de não Inclusão | 41 |
| 6.3. Variáveis | 42 |
| 7. ANÁLISE ESTATÍSTICA | 44 |
| 9. CONCLUSÃO | 48 |
| REFERÊNCIAS | 49 |
| ANEXOS | 59 |

1 – INTRODUÇÃO:

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a saúde é o estado do mais completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade (SCLAR, 2007). No Brasil, a Seguridade Social é um dos maiores avanços no que tange à proteção social, contemplada na Constituição Federal de 1988 e composta pelo tripé Saúde, Assistência Social e Previdência Social. A ampliação e garantia dos direitos sociais contribuem para a melhoria das condições de vida e trabalho (CFESS, 2009).

No âmbito da saúde, a Constituição Federal de 1988 passa a garantir a universalização em seu art. 196: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).

Os avanços na saúde foram expressivos e muito significativos. O Sistema Único de Saúde (SUS), integrante da Seguridade Social se constitui, então, como estratégia da chamada Reforma Sanitária para mudança no sistema de saúde brasileiro que tem como fundamento a universalização das ações, democratização do acesso, modelo assistencial pautado na integralidade e na equidade das ações, descentralização, controle social e interdisciplinaridade (CFESS, 2009).

Nesse novo cenário, outras profissões começam a ganhar destaque. Entre elas o Serviço Social, pois, nesse contexto, os profissionais tradicionais da área da saúde não conseguem contemplar tanta diversidade na gênese do processo saúde/doença. O Serviço Social entra oficialmente para o rol de profissões da saúde com a resolução do ministério da saúde nº 218/97 (BRASIL, 1997).

Na intervenção do Serviço Social na saúde, encontramos um novo campo de atuação que é o da nefrologia, sendo que, na atenção terciária (TRS – Terapia Renal Substitutiva),

possui um respaldo legal; na Atenção Primária à Saúde (APS) também apresenta um papel importante na prevenção e promoção da saúde, porém, na atenção secundária, apesar de já apresentar papéis definidos, esses ainda não estão regulamentados.

A Doença Renal Crônica (DRC), através do documento *Kidney Disease Outcome Quality Initiative (KDOQI)*, é definida como uma doença progressiva irreversível que evolui até a necessidade de TRS. Existem várias medidas que podem ser instituídas para retardar a progressão da DRC.

Na literatura, estudos sobre a progressão da DRC envolvem prioritariamente fatores biológicos. Estudos sobre a influência de fatores socioeconômicos são escassos e fragmentados em pautas sobre a etnia, gênero, educação e acesso ao sistema de saúde. Nosso estudo pretende avaliar o impacto dos fatores socioeconômicos na progressão da DRC.

2 - REVISÃO DA LITERATURA

2.1 - SERVIÇO SOCIAL NA SAÚDE

Em meados do século XX até a década de 1980, o modelo de atenção à saúde era caracterizado pelo atendimento restrito ao processo biológico do adoecimento, pelo aumento das especialidades e tecnificação, conceituando a saúde enquanto ausência de doença (VASCONCELOS, 2009).

Esse paradigma começa a se romper a partir da década de 1970 pela reivindicação de um movimento formado pelos usuários, trabalhadores da saúde e movimentos sociais, em busca de uma nova concepção para conceito de saúde pautado no direito social, na universalização do atendimento e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS). (BRAVO, 2007).

Assim, tinha início o Movimento de Reforma Sanitária com a consolidação de um novo paradigma: o de conceito ampliado de saúde, um novo sistema em que o Estado se responsabiliza pelas políticas sociais e pelas políticas de saúde, configurando-se como um Estado de direito. Na atualidade, este modelo coexiste com o modelo privatista, ou seja, voltado para o mercado (CFESS, 2009).

A Constituição Federal de 1988 passa a garantir a universalização da saúde em seu art. 196: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).

Outro avanço na legislação brasileira está presente no art. 194, da Constituição Federal de 1988, que dispõe sobre a criação da seguridade social que compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade, destinado a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social (BRASIL, 1988).

Assim, como define a Organização Mundial de Saúde (OMS), a saúde é o estado do mais completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade (SCLIAR, 2007). A saúde passa a ser definida como produto das relações sociais e não mais apenas como ausência de doença e sim, composta por uma gama de fatores biopsicossociais, ambientais, sanitários e/ou epidemiológicos.

O SUS se constitui, então, como estratégia da Reforma Sanitária para mudança no sistema de saúde brasileiro que tem como fundamento a universalização das ações, democratização do acesso, modelo assistencial pautado na integralidade e na equidade das ações, descentralização, controle social e interdisciplinaridade (CFESS, 2009). Cabe ao SUS a função de realizar ações de promoção de saúde, vigilância em saúde, controle de vetores e educação sanitária, assegurando também a continuidade do cuidado nos níveis primário, ambulatorial especializado e hospitalar. O SUS tem suas ações assistenciais subdivididas em três níveis de atenção a saúde sendo, atenção primária, secundária e terciária (PAIM et al., 2011).

A Atenção Primária à Saúde (APS) tem o objetivo de oferecer acesso universal e serviços abrangentes, desenvolver ações intersetoriais de prevenção e promoção da saúde e é a porta de entrada para os serviços mais especializados e complexos (PAIM et al., 2011).

A APS é composta pelo programa governamental de Estratégia Saúde da Família (ESF) com vistas a reorganizar a assistência à saúde pela atenção básica, com uma atuação focada na família e comunidade, com ações multidisciplinares e equipes compostas por um(a) médico, um(a) enfermeiro, um(a) auxiliar de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários de saúde e, quando ampliada, com ainda um(a) dentista, um(a) auxiliar de consultório dentário e um(a) técnico em higiene dental (VASCONCELOS et al., 2009). Cada equipe da ESF atende uma definida área geográfica da comunidade, com uma população entre 600 a 1000 famílias. Em 2010, os atendimentos da ESF totalizaram 98 milhões de pessoas em 85%

(4.737) dos municípios brasileiros (PAIM et al., 2011).

Os serviços especializados do SUS ficam a cargo da Atenção Secundária à Saúde. Esses contemplam uma gama de especialidades em nível de programas e tratamentos ambulatoriais, como por exemplo, programas odontológicos, serviços de aconselhamento para HIV/AIDS, saúde da mulher, saúde mental e pólos de doenças crônicas. A atenção secundária realiza os atendimentos, em grande parte, através de contratos com instituições privadas ficando dependente desse setor, com oferta limitada e, muitas vezes, tendo seus atendimentos preteridos em favor dos procedimentos de alto custo, pois a atenção secundária é pouco regulamentada (PAIM et al., 2011).

A portaria nº 1168/GM que institui a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal, foca suas diretrizes na triagem da doença renal apenas pelo diagnóstico e prevenção da Hipertensão Arterial e do Diabetes Mellitus, ou seja, diretriz focada apenas nas etiologias principais da doença renal. A atenção secundária ao portador de doença renal não possui uma regulamentação quanto ao atendimento pré-dialítico aos portadores dessa doença, como também não esclarece a forma de financiamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004).

No SUS, cerca de 30% de todo o orçamento é gasto com procedimentos de alta complexidade atendendo apenas a 3% dos usuários do sistema. Por conseguinte, a alta complexidade é frequentemente responsabilizada pelos custos elevados despendidos em saúde. No entanto, ao se verificar o perfil dos usuários que demandam tais procedimentos, nota-se que esses usuários receberam pouca ou nenhuma atenção da rede básica ou da média complexidade do ponto de vista das doenças crônicas não infecciosas, de forma a mudar a história natural da evolução dessas patologias. E essa forma “perversa” de inversão de oferta de serviços em saúde deve ser vista como uma fonte geradora de procedimentos de alta complexidade, com alto grau de distorção, não como exaustão às propostas de promoção e proteção à saúde. Utilizando a metáfora do “Iceberg”, a alta complexidade representa sua

parte visível, enquanto a rede assistencial e as condições socioeconômicas do país a parte submersa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004).

A atenção terciária inclui os procedimentos mais complexos e de alto custo, realizados predominantemente através de contratos com instituições privadas e hospitais públicos de ensino. A atenção terciária compreende o nível hospitalar, internações, procedimentos complexos como cirurgia cardíaca, TRS (diálise peritoneal, hemodiálise e transplante renal) e transplante de órgãos.

A integralidade, como diretriz do SUS, contempla as condições sociais determinantes da saúde, como habitação, trabalho, lazer, renda, educação, transporte, o acesso a bens e serviços essenciais conforme preconiza a Lei Orgânica da Saúde lei nº 8080/90, visando à promoção, prevenção e proteção à saúde. Compreendendo então, que a saúde tem uma interface com as condições de vida e de existência, o processo saúde/doença é uma representação da inserção humana na sociedade (NOGUEIRA e MIOTO, 2007).

Nesse novo contexto, os movimentos sociais e de classe tiveram papel importante na constituição e consolidação da abertura para a democratização da saúde e participação dos cidadãos na construção e na tomada de decisões nos serviços de saúde. O controle social tem seu marco na lei nº 8142/90, que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS, sendo um dos principais instrumentos utilizados para promover a democratização e efetiva participação da sociedade.

Nesse novo cenário, outras profissões começam a ganhar destaque. Entre elas o Serviço Social, pois, nesse contexto, os profissionais tradicionais da área da saúde não conseguem contemplar tanta diversidade na gênese do processo saúde/doença. Não que essa diversidade de fatores sociais seja atribuições privativas do Assistente Social. Todos os profissionais podem compreender e intervir de forma educativa.

As ações interdisciplinares na atenção à saúde começam a ser o novo parâmetro de

atuação e as equipes começam a ser treinadas para trabalhar com um objetivo único em cooperação e troca de conhecimentos. Essa modalidade de trabalho gera a idéia de que as ações realizadas em cooperação retiram a identidade profissional, diluindo as particularidades profissionais. Na realidade, são as diferenças profissionais que unem a equipe, fortalecendo-a, agregando diferentes áreas do conhecimento e, ao mesmo tempo, preservando as suas especificidades (IAMAMOTO, 2002). Em consonância à integralidade da saúde, o trabalho interdisciplinar é de suma importância para atingir os usuários de forma global e alcançar os objetivos de um tratamento eficaz.

O Serviço social entra oficialmente para o rol de profissões da saúde com a resolução do ministério da saúde nº 218/97, que passa a contar com 13 profissões da área e regulamentado por meio da resolução do CFESS – Conselho Federal de Serviço Social nº 383/99 (BRASIL, 1997; CFESS, 1999). Esse reconhecimento da profissão perpassa por um processo marcado pelas condições históricas nas quais a saúde pública se desenvolveu no Brasil e pelo reconhecimento social da profissão (COSTA, 2007).

O Serviço Social é uma profissão interventiva com objetivo de alcançar a emancipação social dos indivíduos ou grupos. O objeto de trabalho do Assistente Social é a questão social e suas manifestações, expressão do processo de produção e reprodução da vida social, recusando quaisquer reducionismos econômicos, políticos ou ideológicos (IAMAMOTO, 1999).

A prática profissional se fundamenta no Código de Ética, resolução nº 273/93 e na Lei de Regulamentação da Profissão nº 8662/93, que estabelece as suas atribuições e competências. Para os assistentes sociais na saúde, a atuação profissional deve estar pautada também nos Parâmetros para Atuação de Assistentes Sociais na Saúde, documento elaborado pelo CFESS – Conselho Federal de Serviço Social (CFESS, 2009).

As atribuições na saúde transcorrem pelo atendimento direto aos usuários, mas

também no nível de gestão e planejamento de serviços, docência, controle social, atividades socioeducativas, trabalho em equipe e também investigação. Elas se estruturam em quatro eixos: a) ações de caráter emergencial assistencial; b) educação, informação e comunicação em saúde; c) planejamento, assessoria e mobilização d) participação social. (COSTA, 2007).

O atendimento emergencial assistencial se refere às emergências sociais como providências em relação à obtenção de medicação, alimentação, transporte. O atendimento aos usuários e às suas famílias é realizado através do repasse de informações e orientações acerca de todas as questões que envolvem a saúde, constituindo uma vertente do eixo de educação, informação e comunicação em saúde. O planejamento e assessoria são a organização das atividades em saúde, como também assessoria com os movimentos sociais e conselhos para fortalecer esses espaços e a participação dos usuários (COSTA, 2007).

A intervenção profissional na saúde passa pela identificação das condições reais de vida do usuário, dos determinantes sociais que impactam o acesso e os cuidados em saúde. Utiliza-se como um dos instrumentos a anamnese social para identificar as condições socioeconômicas, culturais, as dificuldades frente à doença e ao tratamento proposto, conhecendo a composição familiar e a sua dinâmica.

Através da detecção da realidade vivenciada pelo usuário, é possível desenvolver várias ações como, por exemplo, as de democratização das informações e orientação sobre a rede socioassistencial, direitos sociais e seguridade social.

Diante do exposto, o Serviço Social possui importante intervenção na área da saúde tendo uma formação que possibilita a compreensão e atuação sobre a questão social, com instrumentais capazes de identificar e intervir nos determinantes sociais da saúde.

2.2 - SERVIÇO SOCIAL NA NEFROLOGIA

Dentro da intervenção do Serviço Social na saúde, encontramos um novo campo de atuação que é o da nefrologia, uma atuação que, nos centros de TRS, possui um respaldo legal, sendo um reconhecimento da importância dos assistentes sociais na composição das equipes mínimas de atenção ao usuário com de DRC em TRS.

A resolução RDC 154 de 15 de Junho de 2004, que estabelece o Regulamento Técnico para o funcionamento dos Serviços de Diálise, coloca como um dos seus objetivos a melhora do estado de saúde e a reinserção social. Há a obrigatoriedade de cada centro ter um Assistente Social a ele vinculado, o que não é obrigatório nos centros de pré-diálise. Essa resolução representa um avanço para a profissão, pois ainda existem poucos aparatos legais que colocam a obrigatoriedade desses profissionais, tendo apenas os que sugerem a sua presença tomando, como exemplo, as equipes de Estratégia Saúde da Família que colocam a possibilidade da inserção de outros profissionais além do médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde sem financiamento federal. Essa situação se caracteriza como uma luta da categoria, pois os assistentes sociais, em muitos casos, já se inseriram nessas equipes, porém, não oficialmente.

O assistente social, no atendimento aos portadores de DRC na fase pré-dialítica, tem um papel importante nas equipes. Suas atribuições são contempladas na lei de regulamentação associada à especificidade da área.

No Brasil, há poucas equipes de atendimento interdisciplinar ao usuário com doença renal crônica na fase pré-dialítica. Em nosso núcleo, Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (NIEPEN-UFJF) o Serviço Social tem como conduta de trabalho atender aos usuários e familiares com quaisquer nefropatias, com a finalidade de identificar os fatores sociais, econômicos e culturais que

podem interferir nos cuidados à saúde, orientando sobre o impacto desses fatores e criando estratégias de superação.

Os assistentes sociais, na área da nefrologia, devem ter domínio das legislações sociais, normas e portarias da saúde. Recomenda-se, também, conhecer a lógica e o funcionamento do sistema de saúde e da instituição na qual trabalha, assim como a rede socioassistencial pública e privada (COSTA, 2007). Por atuarem em uma área específica que é a nefrologia, precisam conhecer a DRC, suas principais causas, comorbidades, evolução, diagnóstico e tratamento, a fim de orientar os usuários e seus familiares.

No primeiro atendimento ao usuário, o assistente social esclarece sobre as normas e rotinas institucionais com o objetivo de identificar alguma excepcionalidade em cumprir a rotina e criar estratégias para o pleno atendimento. Informa sobre a equipe interdisciplinar, que hoje é composta por médicos, enfermeiros, nutricionistas, psicólogas, assistentes sociais, educadores físicos, dentistas e farmacêuticos e a importância de cada área no cuidado ao usuário com DRC, educando-o, assim, para o rompimento cultural da centralidade no profissional médico.

Um dos instrumentos utilizados é anamnese social, que tem por objetivo conhecer a realidade vivenciada no cotidiano e traçar um perfil socioeconômico dos usuários atendidos para subsidiar as ações do profissional e da equipe, mas também em nível de pesquisa.

Os registros coletados contêm informações referentes aos dados pessoais (identificação, documentação e endereço), demográficos (cor, sexo, idade, escolaridade e estado civil), habitacionais (moradia própria ou alugada, número de cômodos, estrutura física), culturais (religião e hábitos de vida), familiares (composição familiar e dinâmica familiar), sanitárias (saneamento básico), transporte utilizado para condução às consultas (público, próprio ou prefeitura), situação profissional (ativo no mercado de trabalho, profissão, carga horária, condições de trabalho), previdenciária (contribuição previdenciária e

benefícios) e econômica (renda, imposto de renda), situação clínica (etiologia, comorbidade e aquisição de medicações). No total, a anamnese social conta com cerca de quarenta variáveis que são aplicadas em todos os usuários da instituição individualmente.

Outra frente de trabalho são as visitas domiciliares para enriquecer a anamnese social, com vistas à garantia de direitos e nunca com caráter fiscalizatório, esclarecendo sempre os objetivos e resguardando a privacidade dos usuários.

Através da compilação de todas essas informações, é possível informar e orientar os usuários e seus familiares sobre os direitos sociais e a legislação social em vigor. Um exemplo disto se dá, no caso do usuário com DRC, o direito à gratuidade no transporte coletivo, ou seja, passe livre, garantido no Brasil na esfera da União, porém nos Estados e Municípios a garantia fica a cargo das legislações locais. Da mesma forma, há o direito à isenção do imposto de renda de acordo com a lei 7.713/88, para aqueles com DRC e aposentados.

No Imepen, são atendidos usuários que residem em outros municípios. Diante disso, o assistente social esclarece sobre o direito ao Tratamento Fora do Domicílio (TFD) respaldado pela Portaria da Secretária de Assistência à Saúde de nº55, garantindo tratamento de saúde não disponível na cidade de origem.

Em relação à seguridade social, a previdência social gera muitas dúvidas aos usuários com relação à direito, acesso aos benefícios, prazos e carências. A Previdência garante aos seus contribuintes cobertura desde o nascimento ao óbito, através do salário maternidade, salário família, auxílio doença, auxílio acidente, auxílio reclusão, aposentadorias e pensão por morte.

A assistência social, diferente da previdência, não requer contribuição, destina-se a quem dela necessitar. É custeada pelo tesouro nacional, de responsabilidade do Ministério do Desenvolvimento Social e administrada pela Previdência social. O benefício assistencial, Benefício de Prestação Continuada (BPC) de acordo com a lei nº 8.742/93, é a garantia de um

salário mínimo mensal à pessoa com deficiência e ao idoso, com 65 anos ou mais, que comprove não possuir meios de prover a própria manutenção e nem de tê-la provida por sua família. Cabe ao assistente social orientar e encaminhar os usuários que atendam aos critérios estabelecidos em lei, bem como programas e projetos da assistência social, além de orientação e encaminhamento à rede socioassistencial pública e privada.

Outra frente de trabalho da Seguridade Social é o eixo da saúde compreendendo os esclarecimentos sobre o SUS e a rede de saúde. Acesso a consultas, realizações de exames se necessários, cirurgias, hemodiálise, diálise peritoneal, transplante e medicações.

A DRC ocasiona mudanças na vida do usuário e de sua família, atingindo a sua dinâmica física, psicológica, familiar, econômica e social. Para atendimento de todas essas dimensões, a equipe precisa ser de fato interdisciplinar, para que ações sejam realizadas em cooperação.

Com relação à TRS, ações educativas devem percorrer todo o tratamento, planejando a escolha entre as modalidades de hemodiálise, diálise peritoneal e transplante, juntamente com seus familiares, desde que os usuários possuam as condições biopsicossociais que favoreçam uma melhor adequação a certa modalidade.

Qualquer ação de um profissional na vida de um usuário possui reflexos em sua família, portanto, não podemos perder essa dimensão. Daí a importância do atendimento à família e de esclarecimentos quanto ao programa de tratamento. Por isso, o assistente social deve prezar pelo atendimento individual e familiar bem como o fortalecimento dos vínculos familiares, na perspectiva de incentivar o usuário e sua família a se tornarem sujeitos do processo de promoção, proteção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde (CFESS, 2009).

2.3 - EPIDEMIOLOGIA DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

O Brasil é um país com área territorial muito extensa, tendo 8,5 milhões de quilômetros quadrados, o que representa, em dimensões continentais, o equivalente a 47% da América do Sul, com uma população estimada em 190.732.694. Por ser um país de grandes dimensões, grandes também são as desigualdades regionais e sociais (PAIM et al, 2011).

O Brasil se divide em cinco regiões geográficas, Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, com diferenças demográficas, econômicas, sociais, culturais e de saúde. A região sudeste é a mais populosa do país, com 43% da população e 53% do Produto Interno Bruto (PIB) e o nordeste a região mais pobre (PAIM et al, 2011).

Nas últimas décadas, o país passou por mudanças como o crescimento da população acima de 60 (sessenta) anos, aumento da urbanização, queda nas taxas de fertilidade, assim como a de mortalidade infantil. A taxa de analfabetismo caiu de 33,7% em 1970 para 10% em 2008. O índice de pobreza diminuiu de 68% em 1970 para 31% em 2008. Essa queda pode ser reflexo da política de seguridade social, com os programas de transferência condicionado de renda, como o Bolsa Família que, em 2008, contemplou 10,5 milhões de famílias, podendo ser também reflexo dos aumentos no salário-mínimo (PAIM et al., 2011).

O acesso à água encanada, saneamento básico e eletricidade melhorou significativamente, houve uma otimização das condições de vida. Em 2007, 93% dos domicílios dispunha de água encanada, esse percentual em 1970 era de 33%. A detenção de bens de consumo também ampliou: 75% da população já possuíam telefones celulares em 2008, 32 % tinham um computador e 15% da população, com idade igual ou superior a 15 anos, tinham acesso à internet banda larga (PAIM et al., 2011).

Todas essas mudanças refletem na saúde e no comportamento de saúde da população. Com a melhoria da renda, educação e do acesso a bens de consumo, ou seja, com a melhoria

das condições de vida, o comportamento de saúde começa também a se modificar.

As doenças crônicas são as que mais acometem a saúde dos brasileiros. Estimativas revelam que 40 a 50% da população brasileira, com mais de 40 anos, sejam hipertensas e que 6 milhões sejam diabéticas (PAIM et al., 2011).

Outra doença que está acometendo a população mundial é a DRC e, devido às suas altas taxas de prevalência, vem sendo foco de muitos estudos científicos em nefrologia e na comunidade científica em geral e se constituindo em um grande desafio para os sistemas de saúde. (SESSO et al., 2010)

A DRC é definida, através do documento *Kidney Disease Outcome Quality Initiative* (KDOQI), patrocinada pela *National Kidney Foundation*, tendo como base alteração na taxa de filtração glomerular (TFG) e/ou presença de lesão renal evidenciada por proteinúria ou por anormalidades estruturais, por um período igual ou superior a três meses. Segundo essa definição, usuários com DRC apresentam $TGF < 60 \text{ mL/min/1,73m}^2$ ou a $TGF > 60 \text{ mL/min/1,73m}^2$ com proteinúria presente há pelo menos três meses. (KDOQI, 2002; BASTOS e KIRSZTAJN 2011).

A hipertensão arterial, o diabetes mellitus e história familiar de DRC são alguns dos fatores de risco para o desenvolvimento da DRC (ROMÃO-JUNIOR, 2004).

A DRC leva à perda progressiva e irreversível das funções renais e, em estágio mais avançado, os rins não conseguem manter a normalidade do meio interno do usuário. A evolução da doença é dividida em estágios baseados na TFG e na proteinúria como marcador de lesão renal como mostra a tabela 1 a seguir:

TABELA 1 – Estadiamento da Doença Renal Crônica.

| ESTADIAMENTO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA PROPOSTO PELO KDOQI E ATUALIZADO PELO NATIONAL COLLABORATING CENTRE FOR CHRONIC CONDITION | | |
|---|---------------------------------------|---------------------|
| Estágios da DRC | Taxa de Filtração Glomerular * | Proteinúria |
| 1 | ≥ 90 | Presente |
| 2 | 60-89 | Presente |
| 3A | 45-59 | Presente ou ausente |
| 3B | 30-44 | Presente ou ausente |
| 4 | 15-29 | Presente ou ausente |
| 5 | <15 | Presente ou ausente |

*mL/min/1,73m²

O tratamento da DRC envolve o diagnóstico imediato da doença, encaminhamento precoce para a equipe especializada, implementação de estratégias de retardo da progressão da doença e detecção de causas reversíveis, correção de complicações e comorbidades e planejamento precoce da TRS. Com a evolução da DRC para o estágio cinco, os usuários podem necessitar de TRS, que contempla as modalidades de diálise peritoneal, hemodiálise e transplante renal. (BASTOS, et al.; ROMÃO-JUNIOR, 2004).

As altas taxas de portadores de DRC vêm sendo alvo da comunidade científica e despertando a atenção dos sistemas de saúde. O Censo Brasileiro de Diálise de 2009 revelou que o número de usuários em diálise era de 77.589. A taxa de prevalência de tratamento dialítico foi 405 usuários por milhão da população (pmp), tendo diferenças regionais, a Região Norte com 165 usuários pmp e 465 usuários pmp no Sudeste. A taxa de incidência anual foi de 144 usuários pmp, um número de 27.612 novos usuários em diálise em 2009 (SESSO et al., 2010).

Idosos com mais de 60 anos representavam, de acordo com o censo, 39,9% dos usuários em diálise e a maioria dos usuários (57%) era do sexo masculino. A hipertensão arterial (35%) e o diabetes (27%) eram as principais causas de diagnóstico da doença renal

primária (SESSO et al., 2010). Com relação à fila para o transplante renal, 39,2% (30.419) dos usuários em diálise estavam inscritos. A taxa de mortalidade anual bruta foi de 17,1%, o que representa 13.235 usuários tendo como causa do óbito: cardiovascular (35%), infecciosa (24%), cerebrovascular (9%), neoplasia (7%), outras (16%) e desconhecida (8%). As doenças do aparelho circulatório, na população geral do Brasil, também são a principal causa de morte, seguidas pelas neoplasias. (SESSO et al., 2010; PAIM et al., 2011).

As taxas de incidência da DRC estão aumentando em todo o mundo, conseqüentemente, também no Brasil se percebe realidade semelhante, como mostram os dados descritos acima. Desta forma, é de suma importância identificar os fatores de risco e progressão da doença, bem como os fatores protetores.

2.4 - FATORES ASSOCIADOS À PROGRESSÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

Até os anos 1960, a intervenção dos nefrologistas na DRC era prioritariamente através da TRS com o tratamento da doença somente em estágios avançados, quase não havia medidas de prevenção da doença e retardo da progressão (BASTOS e KIRSZTAJN, 2011).

Com o passar dos anos, estudos sobre a DRC começaram a surgir e a ganharem destaque no meio científico. Nesse mesmo momento, as taxas de portadores de DRC eram subestimadas. Na realidade, a prevalência da doença era maior e apresentava tendência crescente. Diante disso, estratégias para lidar com um problema de saúde pública começaram a surgir. A partir do ano 2000 ficou evidente que a progressão da DRC poderia ser retardada ou até mesmo interrompida (BASTOS e KIRSZTAJN, 2011).

A DRC, em estágios iniciais, não apresenta sintomas, daí a importância de identificar as populações em risco para doença para que tenha um encaminhamento precoce à equipe especializada, pois as intervenções implementadas precocemente terão maior impacto para diminuir ou reverter a progressão da doença (BASTOS, et al., 2004). Os fatores de risco para o desenvolvimento da DRC envolvem fatores clínicos, ambientais e genéticos. Os principais fatores clínicos são a idade avançada, sexo, história familiar de DRC, diabetes, hipertensão, proteinúria, anemia, complicações metabólicas, obesidade, tabagismo e dislipidemia (BASTOS e KIRSZTAJN, 2011; ROMÃO JUNIOR, 2004).

A hipertensão arterial e o diabetes mellitus são as principais causas de DRC, portanto, o controle dessas doenças deve ser adequado para evitar que evoluam para a DRC e medidas devem ser tomadas para retardar a sua progressão. A população com algum fator e risco para a DRC deve ser acompanhada e encaminhada precocemente para a equipe de especialistas (BASTOS e KIRSZTAJN, 2011; ROMÃO JUNIOR, 2004; BASTOS et al., 2004;

BRENNER, 2003).

Desde 1983, o melhor conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos que levam à perda de néfrons, bem como dos fatores de risco relacionados à progressão da DRC, permitiu uma grande melhora no tratamento desses usuários, estabelecendo uma conduta terapêutica fundamentalmente direcionada a retardar a progressão da DRC (KDIGO, 2009).

Nesse contexto, fatores como atividade persistente da doença de base, controle inadequado da pressão arterial, proteinúria superior a 1g por dia, obstrução do trato urinário, refluxo e/ou infecção urinária, abuso de analgésicos e antiinflamatórios ou exposição a outras nefrotoxinas, redução congênita ou adquirida do número de néfrons, baixo peso ao nascer, doenças que cursam com aumento da pressão intraglomerular, dieta com alto teor de proteínas, diabetes mellitus, gravidez, dislipidemia, anemia crônica, tabagismo e obesidade podem ser descritos como fatores de risco tradicionais para a progressão da DRC. (BRENNER, 2003).

Recentemente foi demonstrado que outros fatores como deficiência de vitamina D, hiperuricemia e acidose metabólica podem contribuir para a perda da função renal, o que pode ser atenuado pela reposição de vitamina D, uso de alopurinol e bicarbonato de sódio por via oral. (BRITO-ASHURST et al., 2009; SHOBEN et al., 2008; GOICOECHEA et al., 2009; SIU et al., 2006).

Em relação às medidas pertinentes para retardar a progressão da DRC, a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) publicou as Diretrizes Brasileiras de Doença Renal Crônica (2004).

As recomendações compreendem os seguintes objetivos:

✓ Pressão arterial:

Diabéticos ou portadores de proteinúria > 1g/dia: < 125/75 mmHg;

Não diabéticos ou portadores de proteinúria < 1 g/dia: < 135/85 mmHg.

- ✓ Uso de Inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) e/ou antagonistas do receptor da angiotensina (ARA II) em hipertensos com microalbuminúria ou proteinúria;
- ✓ Glicemia de jejum entre 80 – 120 mg/dl;
- ✓ A ingestão protéica, avaliada através do cálculo do PNA, deve apresentar os seguintes valores de acordo com o estágio da DRC:

Filtração glomerular ≥ 30 ml/min/1,73 m²: 0,75g/kg/dia;

Filtração glomerular < 30 ml/min/1,73 m²: 0,6g/kg/dia.

- ✓ Níveis da fração LDL do colesterol < 100 mg/dl e triglicérides < 150 mg/dl;
- ✓ Hemoglobina > 11 g/dl;
- ✓ Sódio urinário < 150 mEq/l;
- ✓ Proteinúria < 1 g/dia;
- ✓ Potássio plasmático entre 3,5 e 5,0 mEq/l;
- ✓ Bicarbonato venoso > 22 mEq/l;
- ✓ Os níveis de cálcio total, fosfato e PTHi devem seguir os seguintes valores de acordo com o estágio da DRC:

TABELA 2 – Níveis de cálcio total, fosfato e PTHi

| | Estágios da DRC | | |
|----------------------|-----------------|----------|-----------|
| | 3 | 4 | 5 |
| Fosfato (mg/dl) | 2,7 a 4,6 | | 3,5 a 5,5 |
| PTHi (pg/ml) | 35 a 70 | 70 a 110 | 110 a 300 |
| Cálcio total (MG/dl) | 8,4 a 9,5 | | |

- ✓ No estágio 5 da DRC, o acesso vascular (fístula artério venosa) deverá ser confeccionado;

- ✓ Esquema vacinal completo: anti-pneumocócica, antigripal e para hepatite B (pelo menos 1 esquema completo – 4 doses).

Estas diretrizes são baseadas no KDOQI e no KDIGO que sumarizaram as melhores evidências para retardar a progressão da DRC em diversos parâmetros clínicos. Não há recomendações sobre metas sociais neste grupo de usuários.

2.5 - FATORES SOCIOECONÔMICOS E DOENÇA RENAL CRÔNICA

O processo de adoecimento possui dimensões individuais e coletivas, tendo influência dos fatores políticos, socioeconômicos, culturais, ambientais, epidemiológicos e subjetivos. Além disso, indivíduos e grupos populacionais estão desigualmente submetidos a fatores protetores e de risco (REIS, 2006).

Com relação à iniquidade, muito utilizada em estudos sobre as desigualdades sociais em saúde, tem seu conceito determinado pela falta de equidade, sendo essas incluindo o conceito de necessidades e que cada indivíduo é visto como igual, então a impossibilidade de realizar suas necessidades seria vista como iníqua (BARATA, 2006).

O termo desigualdade se refere a uma repartição desigual produzida pelo processo social, ou seja, a percepção de que o acesso a bens e serviços e a um dado nível de saúde está determinado pela posição que os indivíduos ocupam na sociedade (BARATA, 2006).

As desigualdades são classificadas em naturais e sociais. As naturais são referentes às diferenças entre indivíduos, como por exemplo, raça, sexo e idade; e, as sociais são referentes às desigualdades oriundas da estrutura da sociedade a qual estão inseridas (REIS, 2006).

Na atualidade, os estudos sobre os determinantes sociais e impactos dos fatores socioeconômicos na saúde, têm ocupado lugar de destaque nas pesquisas científicas, o que demonstra que somente o fator biológico não responde mais os questionamentos sobre o processo saúde/doença, pois essa é produzida socialmente (BUSS e FILHO, 2007).

A forma como se organiza e se desenvolve uma determinada sociedade terá reflexos na saúde de sua população. A saúde de um país não é condicionada pela sua riqueza total, mas sim, pela forma como ela é distribuída.

As desigualdades na distribuição de renda afetam todo o conjunto da sociedade.

“População com renda média em um país com alto grau de iniquidade de renda possuem situação de saúde pior que a de grupos com renda inferior, mas que vivem em uma sociedade mais equitativa” (CNDSS, 2006).

Segundo a CNDSS, os determinantes sociais da saúde são “os fatores sociais, econômicos, culturais, étnico/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população” (BUSS e FILHO, 2007).

Estudos sobre determinantes sociais da saúde buscam a interface entre as causas individuais do processo saúde/doença e a sua relação às causas da incidência na população, entendendo que não é apenas uma relação de causa-efeito.

Na nefrologia, estudos sobre a identificação de fatores de risco não biológicos que levam à rápida progressão da DRC têm ganhado destaque em recentes publicações. Talvez relacionado ao fato da dificuldade do diagnóstico da doença em fases iniciais e/ou da TRS para um sistema de saúde, seja público ou privado, se configure como procedimento de alto custo (ZAMBONATO, THOMÉ e GONÇALVES, 2008).

Identificar os fatores modificáveis que levam à progressão da DRC é um desafio em meio ao aumento da prevalência da doença, associado ao envelhecimento populacional e ao alto custo do tratamento (WARD, 2008).

A relação entre nível socioeconômico e o resultado clínico em saúde e doença é complexo e multifatorial. A falta de acesso aos cuidados de saúde, menor nível educacional e comportamento de saúde são condições que prejudicam ainda mais as pessoas de baixo nível socioeconômico (MERKIN, 2008; WARD 2008). Fortes associações entre menor renda e maior risco de mortalidade, na população em geral, têm sido descritas em países da América Latina (CASAS, DACHS, BAMBAS, 2008).

Existem fortes evidências de uma ligação entre baixo nível socioeconômico e a incidência de doença renal crônica (DRC) (WARD, 2008; NORRIS e NISSENSON, 2008). Uma associação entre baixo nível socioeconômico e menor sobrevida em TRS tem sido relatada, com evidências implicando fatores pessoais e ambientais, tais como comportamentos relacionados à saúde e estratificação social nas comunidades, ao invés de barreiras financeiras e estruturais aos cuidados de saúde (NORRIS e NISSENSON, 2008; EISENSTEIN. et al., 2009). Há uma carência de estudos, no entanto, para avaliar a associação entre renda e risco de mortalidade entre usuários em diálise (BASTOS, 2011).

Na presente revisão da literatura realizada no dia 24 de maio de 2011, utilizando os unitermos “kidney disease” AND “disease progression” AND “socioeconomic factors” na base de dados PubMed, foram encontradas 79 publicações. Foram excluídos 23 artigos por não contemplarem, no seu escopo, menção a fatores socioeconômicos; 3 por serem relato de caso; 1 por estar em alemão; 1 por estar em holandês; 1 por estar em francês; restando 50 artigos (anexo 3).

Na base de dados LILACS e SCIELO foram utilizados os unitermos descritos acima e vários sinônimos, tendo sido encontrados apenas 2 artigos pertinentes ao tema. No LILACS foi excluído 1 artigo por não contemplar no seu escopo menção a fatores socioeconômicos. Na base do JBN – Jornal Brasileiro de Nefrologia foram encontrados 3 publicações pertinentes ao tema.

Após a revisão bibliográfica sobre fatores socioeconômicos e progressão da DRC, como observamos que a associação entre fatores socioeconômicos e incidência e prevalência de DRC está bem determinada na literatura (BASTOS E KIRSZTAJN, 2011; WEIL, et al., 2010; BRUCE, et al., 2010; LASH, et al., 2009; BELLO, et al., 2008; HALLAN; VIKSE, 2008; WARD, 2008; CUSUMANO; GONZALES; BEDAT, 2008; ICARD, et al., 2008; PLANTINGA, et al., 2007; EKONG, et al., 2006; MARTINEZ-CASTELO; DE ALVARO;

GÓRRIZ, 2005; MERKIN, et al., 2005; PERLMAN, et al., 2005; MOK, 2005; SCHIEPPATI; REMUZZI, 2004; CASS, et al., 2004; BROWN, 2003; BOMMER, 2002; EL-KHASHAB, 2002; DAUMIT, et al., 1999; KLEBER, 1994; WARD, STUDENSKI, 1992; SAIEH-ANDONIE, 1990).

Apenas recentemente, fatores educacionais têm sido abordados com relação à doença renal crônica, analisando a importância do autoconhecimento da patologia e a melhora dos desfechos (TAN, et al., 2010). Um problema frequentemente abordado é a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, tanto em países desenvolvidos com modelos de sistemas de saúde que não são universais, como nos Estados Unidos, quanto em países em desenvolvimento com populações com baixo nível socioeconômico, como o Brasil (HALL, et al., 2010; KORO, et al., 2009; HALL, et al., 2009; MOREIRA, et al., 2008; WARD, 2007; KEE, et al., 2007; NICKOLAS, et al., 2004; DAUMIT, et al., 1999).

Incluimos, no resultado da revisão, alguns artigos que abordam usuários em diálise por tratarem de forma contundente fatores socioeconômicos, notadamente estudos brasileiros. (ROCHA et al, 2008; ROCHA et al, 2006; GONÇALVES et al, 2008; BOONE et al, 2000, POWE et al, 2000, SUTHANTIRAN, 2003; POWE, 2007, WARD et al, 2007; HALL et al, 2009).

Fatores como o gênero também têm sido abordados em poucos estudos, com mulheres tendo maior incidência de DRC (DAUMIT, et al., 2000; ERIKSEN; INGEBRETSEN, 2006; XU, et al., 2010). Indubitavelmente, a etnia é o fator social mais estudado, no que diz respeito à incidência e prevalência da DRC (PALMER ALVES; LEWIS, 2010; WHITE, et al., 2010; YOUNG, 2010; MELAMED, et al., 2009; MAIONE; STRIPPOLI, 2009; LEA; NORRIS; AGODOA, 2008; PERALTA, et al., 2006; MARTINS, et al., 2006; ROSEN, et al., 2004; CASS, et al., 2004; AUGUST; SUTHANTHIRAN, 2003; BARR, et al., 2003; APPEL, 2003; LEA, et al., 2002; DAUMIT, et al., 2000; BOONE, 2000; SEEDAT, 1999; CRUZ, HOSTEN,

1991).

Quando avaliamos a influência destes mesmos fatores na progressão da DRC, há apenas escassos e fragmentados estudos que avaliam a questão. Os estudos que analisam a progressão da DRC abordam prioritariamente fatores biológicos.

3 - HIPÓTESE

Espera-se que as variáveis socioeconômicas impactuem na progressão da DRC pré-dialítica e que esses usuários apresentem o perfil social semelhante ao perfil social dos idosos brasileiros de acordo com os indicadores sociais do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

4 - JUSTIFICATIVA

Diante da importância dos fatores socioeconômicos no aumento da incidência e prevalência da DRC e da escassez de estudos que avaliem o impacto destes fatores na progressão da DRC, notadamente em países em desenvolvimento, desenhamos um estudo para fornecer informações e possíveis estratégias de intervenção no nosso meio.

5- OBJETIVOS

5.1 - Caracterizar o perfil social dos usuários com doença renal crônica pré-dialítica nos estágios 3, 4 e 5.

5.2 - Avaliar o impacto das variáveis socioeconômicas na progressão da DRC pré-dialítica em estágios 3, 4 e 5.

6 - CASUÍSTICA E MÉTODOS

6.1- DESENHO DO ESTUDO: Coorte retrospectivo.

6.2 - CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E NÃO INCLUSÃO

6.2.1 - CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

- ✓ Usuários com mais de 18 anos de idade, com DRC nos estágios 3A, 3B, 4 ou 5;
- ✓ Acompanhados por um período mínimo de 3 meses no ambulatório de pré-diálise da Fundação Instituto Mineiro de Ensino e Pesquisas em Nefrologia (IMEPEN) e NIEPEN da UFJF.

6.2.2 - CRITÉRIOS DE NÃO INCLUSÃO:

- ✓ Usuários com comorbidades que apresentavam maior impacto nos desfechos que a DRC: neoplasia maligna em atividade e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA).
- ✓ Dados relativos a usuários que apresentaram desfecho duro, como óbito ou necessidade de terapia renal substitutiva, antes de 6 meses de acompanhamento, ou com dados incompletos, serão excluídos da análise.

Período de acompanhamento: janeiro de 2002 a dezembro de 2009.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), CAAE 0173.0.180.420-11 (Anexo 1).

6.3 - VARIÁVEIS:

Variáveis sociodemográficas coletadas por meio da anamnese social (ANEXO 2):

- ✓ Dados pessoais (identificação, documentação e endereço);
- ✓ Demográficos (raça, sexo, idade, escolaridade e estado civil);
- ✓ Habitacionais (moradia própria ou alugada, número de cômodos, se possui escritura do imóvel, laje, energia elétrica, saneamento básico, coleta de lixo, água tratada);
- ✓ Culturais (religião e hábitos de vida);
- ✓ Familiares (composição familiar e dinâmica familiar);
- ✓ Transporte utilizado para condução às consultas (público, próprio ou prefeitura);
- ✓ Situação profissional (profissão, ativo no mercado de trabalho, carga horária condições de trabalho, auxílio doença);
- ✓ Previdenciária (contribuição previdenciária e benefícios);
- ✓ Saúde (plano de saúde, utilização atenção primária, tabagismo, etilismo, nº de medicações e nº de medicações adquiridas pelo SUS, dificuldades físicas para exercer as atividades habituais);
- ✓ Econômica (renda, imposto de renda).

Variáveis analisadas no período de admissão do estudo.

Variáveis clínicas:

- ✓ Causa da doença renal crônica;
- ✓ Número de comorbidades;
- ✓ Uso de drogas antiproteinúricas (IECA e/ou BRA), betabloqueadores, estatinas, AAS, eritropoetina, ferro parenteral, quelantes à base de cálcio, vitamina D e bicarbonato de sódio, além do número total de medicamentos em uso.
- ✓ Pressão arterial e índice de massa corpórea.

As variáveis clínicas serão analisadas a cada seis meses até o desfecho.

Variáveis laboratoriais:

- ✓ Proteinúria de 24 horas (g/dl),
- ✓ Creatinina sérica (MG/dl)
- ✓ Taxa de filtração glomerular, estimada pela fórmula MDRD.

Desfechos observados: óbito, necessidade de terapia renal substitutiva.

Censura: perda de seguimento.

7 - ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os usuários foram divididos de acordo com a vulnerabilidade social (VS). Os dados sociodemográficos, clínicos e laboratoriais foram avaliados para cada grupo de VS. Foi realizada uma análise descritiva dos dados, expressos em média \pm desvio padrão, mediana ou percentagem, de acordo com a característica da variável. Para avaliar a normalidade, utilizamos o teste de Kolmogorov-Smirnov. Diferenças entre os grupos foram analisadas pelo teste T para amostras independentes ou o teste de Wilcoxon para as comparações não-paramétricas. Um teste de χ^2 foi usado para variáveis categóricas.

Para o cálculo da Vulnerabilidade, foram utilizadas três técnicas estatísticas em sequência:

1. Análise Fatorial. Neste caso, com esta análise se pretende determinar:
 - ✓ Um conjunto de “Variáveis Latentes” ou Fatores, que são variáveis abstratas.
 - ✓ A ordem de importância destes Fatores para o conjunto de dados analisados.
 - ✓ Descrever cada Fator a partir das variáveis que são mais importantes para cada categoria.

Inicialmente, foram avaliadas todas as variáveis socioeconômicas do banco de dados (pois a vulnerabilidade é definida em relação a essas características). Muitas dessas variáveis são categóricas, assim foram criadas variáveis “dicotômicas” (de presença e ausência de alguma categoria específica de uma variável) e quando era possível, foram criadas variáveis ordinais.

Várias configurações, no conjunto de variáveis, foram testadas, e escolheu-se um conjunto que melhor descreve a vulnerabilidade.

TABELA 3. Descrição dos fatores obtidos pela análise fatorial:

| Validação da análise fatorial | | % de variabilidade | |
|-------------------------------|-------|--------------------|-----------|
| | | Fatores | acumulada |
| KMO | 0,7 | 1 | 25,46 |
| Teste de Bartlett | 438,4 | 2 | 41,57 |
| Sig. | 0 | 3 | 54,45 |

| Cargas Fatoriais (Rotacionadas) | | | |
|---------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------|
| | Fator 1 | Fator 2 | Fator 3 |
| | Característica Individual | Estrutura domiciliar | Entorno Social |
| Possui plano de saúde | 0,76 | | |
| Grau de instrução | 0,7 | | |
| Possui veículo próprio | 0,65 | | |
| Renda individual | 0,57 | | |
| Raça Negra | -0,5 | | |
| Vive sozinho | | -0,82 | |
| Número de membros da família | | 0,77 | |
| Renda familiar | 0,4 | 0,59 | |
| Número de cômodos | 0,4 | 0,55 | |
| Transporte da prefeitura | | | 0,84 |
| Área | | | 0,72 |

Observação: Considerados valores maiores que 0,40 para melhor entendimento

Os três fatores sugeridos, em ordem de importância, são descritos a seguir: (Fator 1) Característica individual, avaliado principalmente por posses e questões econômicas; em melhores condições, a vulnerabilidade diminui. É importante ressaltar que, neste fator, pessoas da raça negra são mais vulneráveis. (Fator 2) Estrutura domiciliar, indicando que pessoas em grupos familiares maiores são menos vulneráveis. (Fator 3) Entorno social, indicando que pessoas que não residiam nos grandes centros urbanos e com suporte do

município em que residem são menos vulneráveis.

2. Análise de agrupamento (Cluster). Análise usada para criar dois grupos: Os Vulneráveis e os Não- Vulneráveis. Foram usadas as informações dos três fatores. Observe-se que, para cada indivíduo, é possível determinar um valor para cada um dos fatores. Em todos os casos, com maior peso, o indivíduo torna-se menos vulnerável. A análise de agrupamento (usou-se o método K mean) para criar uma combinação dos três fatores, isto é, uma única pontuação combinada, e a partir desta se compõem os dois grupos procurados.

Essa análise determinou a seguinte composição dos grupos:

TABELA 4. Análise de agrupamento/Cluster da Vulnerabilidade Social

| | Grupos de Vulnerabilidade | | |
|-----------------|---------------------------|-------|-------------|
| | Casos | % | % (válidos) |
| Vulneráveis | 62 | 29,4 | 29,7 |
| Não Vulneráveis | 147 | 69,7 | 70,3 |
| Sem informação | 2 | 0,9 | |
| TOTAL | 211 | 100,0 | |

3. Análise Discriminante. Essa análise foi usada para propor um modelo que permita classificar cada um dos indivíduos em um dos grupos de vulnerabilidade propostos: Vulnerável ou Não Vulnerável. O modelo pode ser aplicado no conjunto de dados analisados e em qualquer indivíduo medido posteriormente, sempre que se tenham as informações necessárias para sua aplicação (As informações necessárias correspondem à lista de variáveis apresentadas nos resultados da análise fatorial). As variáveis foram medidas da mesma forma em que foram analisadas (mesmas categorias e conceitos) e, preferentemente, não devem ser colocadas como “missing”. O processo de cálculo de grupos está automatizado em SPSS e, em presença de valores “missing”, ele usa a média dos dados da variável para a imputação.

A validação do modelo via Lambda de Wilks e percentual correto de classificação mostra que o modelo é adequado. Dos 209 casos avaliados (aqueles que não apresentam valores missing), 100% foram classificados corretamente pelo modelo proposto. Os processos de imputação propostos garantem a classificação do banco total (211 casos) cuja distribuição é a seguinte:

TABELA 5. Análise discriminante, para validar os grupos criados pelo Cluster:

| Grupos de Vulnerabilidade (Modelo Na Discriminante) | | |
|---|-------|------|
| | Casos | % |
| Vulneráveis | 62 | 29,4 |
| Não Vulneráveis | 129 | 61,1 |
| TOTAL | 211 | 100 |

A sobrevida foi analisada utilizando a curva de Kaplan-Meier. O desfecho considerado foi morte ou início de terapia renal substitutiva (TRS). Os usuários foram censurados, quando houve perda de seguimento ou ao final do estudo. A fim de determinar a influência da vulnerabilidade na mortalidade e na TRS, utilizou-se o modelo de Regressão de Cox. A ausência de vulnerabilidade foi a referência. A Regressão de Cox foi usada para ajustar potenciais variáveis explicativas, de forma gradual, primeiro para variáveis demográficas seguida por ajustes adicionais para variáveis clínicas e laboratoriais. Para todas as análises, o valor $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo. Todas as análises foram realizadas com SPSS 15.0.

9 – CONCLUSÃO

A VS não apresentou impacto nos desfechos óbito e TRS. O acesso aos cuidados de saúde, no Brasil, apesar de suas características universais, tem barreiras sociais no acesso ao tratamento especializado. Acreditamos que os usuários passaram pelas barreiras sociais impostas para o acesso a cuidados especializados (viés de seleção). Nosso estudo apresenta limitações, já que não nos permite comprovar a eficácia de uma intervenção interdisciplinar, uma vez que o método adotado (coorte retrospectiva) não nos permite avaliar o impacto da abordagem interdisciplinar, pois a coleta dos dados ocorreu após a intervenção da equipe. No entanto, o presente estudo é o primeiro a avaliar a VS em usuários com DRC em pré-diálise, por um período de acompanhamento de sete anos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução – RDC nº 154 de 15 de Junho de 2004**. Dispõe sobre Regulamento Técnico para o funcionamento dos Serviços de Diálise.

APPEL, L. J et al. The rationale and design of the AASK cohort study. **Journal of the American of Nephrology: JASN**, Jul; 14(7 Suppl 2):S166-72, 2003.

AUGUST, P.; SUTHANTHIRAN, M. Transforming growth factor beta and progression of renal disease. **Kidney International**, Nov;(87):S99-104, 2003.

BARATA, R. B. Desigualdades sociais e saúde. In: CAMPOS, G.W.S et al (orgs). **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006

BARR, R.G. et al. Prognosis in proliferative lupus nephritis: the role of socio-economic status and race/ethnicity. **Nephrology, Dialysis, Transplantation**, Oct;18(10):2039-46, 2003.

BASTOS, M. G. et al. Doença Renal Crônica: Problemas e Soluções. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, vol. 26 nº 4, 2004.

BASTOS, M.G.; KIRSZTAJN, G.M. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em usuários ainda não submetidos à diálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, vol. 33 nº 1, 2011.

BELLO, A.K. et al. Socioeconomic status and chronic kidney disease at presentation to a renal service in the United Kingdom. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology: CJASN**, Sep;3(5):1316-23, 2008.

BOMMER, J. Prevalence and socio-economic aspects of chronic kidney disease. **Nephrology, Dialysis e Transplantation**, 17 Suppl 11:8-12, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

_____ **Lei nº 7713, de 22 de dezembro de 1988**. Dispõe alteração na legislação do imposto de renda e dá outras providências

_____ **Lei nº 8080, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre as condições de promoção e recuperação da saúde, a organização e o financiamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

_____ **Lei nº 8142, de 28 de dezembro de 1990.** Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde – SUS – e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências.

_____ **Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993.** Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências

_____ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política nacional da atenção ao portador de doença renal.** Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

_____ **Portaria nº 1168/GM, de 15 de junho de 2004.** Institui a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal.

BRAVO, M.I.S. Política de Saúde no Brasil. **Serviço Social e Saúde: formação e trabalho profissional**, 2ª Ed, p. 88-110, 2007.

BRENNER, B.M. Retarding the progression of renal disease. *Kidney International*. 2003 Jul;64(1):370-8.

BROWN, W.W. et al. Early detection of kidney disease in community settings: the Kidney Early Evaluation Program (KEEP). **American Journal of Kidney Diseases**, Jul;42(1):22-35, 2003.

BRUCE, M.A. et al. Association of socioeconomic status and CKD among African Americans: the Jackson Heart Study. **American Journal of Kidney Diseases**, Jun;55(6):1001-8, 2010.

BOONE, C.A. End-stage renal disease in African-Americans. **Nephrology Nursing Journal: Journal of the American Nephrology Nurses Association**, Dec;27(6):597-600, 2000.

BRUCE, M.A. et al. Social environmental stressors, psychological factors, and kidney disease. **Journal of Investigative Medicine: The official publication of the American Federation for Clinical Research**, Apr;57(4):583-9, 2009.

BUSS, P.M e FILHO, A.P. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis Revista de Saúde coletiva**. Rio de Janeiro, vol. 17, n1,2007.

CASAS, J. A, DACHS, J.N.W, BAMBAS, A: Health disparities in Latin America and the Caribbean: The role of social and economic determinants. In **Equity and Health: Views from the Pan American Sanitary Bureau**. Washington, DC, Pan America Health Organization, 2001, p. 22-49

CASS, A. et al. Exploring the pathways leading from disadvantage to end-stage renal disease for indigenous Australians. **Social Science & Medicine**, Feb;58(4):767-85, 2004.

CICCONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36-item-short-form health**

survey (SF36)." 1997. 143f. Tese (Doutorado em Medicina) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1997.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE OS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (CNDSS). **Carta aberta aos candidatos à Presidência da República.** Setembro de 2006. Disponível em: www.determinantes.fiocruz.br. Acesso em: 02/05/11.

CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL. **Lei de Regulamentação da Profissão de Assistente Social.** Lei nº 8662, de 07 de junho de 1993. Dispõe sobre a profissão de Assistente Social e dá outras providências.

_____. **Parâmetros para a Atuação de Assistentes Sociais na Saúde - Versão Preliminar.** Brasília - DF, março/2009.

_____. **Código de Ética profissional dos Assistentes Sociais.** Resolução CFESS nº 273, de 13 de março de 1993.

_____. **Resolução CFESS nº 383, de 29 de março de 1999.** Caracteriza o assistente social como profissional da saúde.

COSTA, M. D. H. O trabalho nos serviços de saúde e a inserção dos(as) assistentes sociais. **Serviço Social e Saúde: formação e trabalho profissional**, 2ª Ed, p. 304-352, 2007.

CRUZ, I.A.,; HOSTEN, A.O. End stage renal disease in minorities. **Journal of the National Medical Association**, Apr;83(4):309-12, 1991.

CUSUMANO, A.M.; GONZÁLEZ BEDAT, M. C. Chronic kidney disease in Latin America: time to improve screening and detection. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology: CJASN**, Mar;3(2):594-600, 208.

DAUMIT, G.L.; HERMANN, J.A.; POWE, N.R. Relation of gender and health insurance to cardiovascular procedure use in persons with progression of chronic renal disease. **Medical Care**, Apr;38(4):354-65, 2000.

DAUMIT, G.L. et al. Use of cardiovascular procedures among black persons and white persons: a 7-year nationwide study in patients with renal disease. **Annal of Internal Medicine**, Feb 2;130(3):173-82, 1999.

DE BRITO-ASHURST I et al. Bicarbonate supplementation slows progression of CKD and improves nutritional status. **Journal of the American of Nephrology: JASN**. 2009 Sep; 20(9):1869-70.

Diretrizes Brasileiras de Doença Renal Crônica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, Volume XXVI, Número 3, Suplemento 1, Agosto de 2004

EISENSTEIN, E.L.et al. Do income level and race influence survival in patients receiving hemodialysis? **The American of Medicine** 122: 170-180, 2009.

EKONG, E. B.; JAAR, B.G.; WEAVER, V.M. Lead-related nephrotoxicity: a review of the epidemiologic evidence. **Kidney International**, Dec;70(12):2074-84, 2006.

EL-KHASHAB, O. Hypertension and end-stage renal disease in the developing world. **Artificial Organs**, Sep;26(9):765-6, 2002.

ERIKSEN, B.O.; INGEBRETSEN, O.C. The progression of chronic kidney disease: a 10-year population-based study of the effects of gender and age. **Kidney International**, Jan;69(2):375-82, 2006.

GOICOECHEA, M et al. Effect of allopurinol in chronic kidney disease progression and cardiovascular risk. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology: CJASN**, Aug; 5(8) 1388-93, 2010.

GONÇALVES, L. F et al. Perfil Socioeconômico dos usuários com doença renal crônica em diálise na região noroeste do Rio Grande do Sul. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, vol. 30, nº3, 2008.

HALLAN, S.I.; VIKSE, B.E. Relationship between chronic kidney disease prevalence and end-stage renal disease risk. **Current Opinion in Nephrology and Hypertension**, May;17(3):286-91, 2008.

HALL, Y.N. Characteristics of uninsured Americans with chronic kidney disease. **Journal of General Internal Medicine**, Aug;24(8):917-22, 2009.

HALL, Y.N. et al. Chronic kidney disease in the urban poor. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology: CJASN**, May;5(5):828-35, 2010.

IAMAMOTO, M. V. Projeto Profissional, Espaços Ocupacionais e Trabalho do Assistente Social na Atualidade. **Atribuições Privativas do (a) Assistente Social Em questão**. Brasília: CFESS, 2002.

_____. **O Serviço Social na Contemporaneidade: trabalho e formação profissional**. 2ª Ed. Cortez. São Paulo, 1999.

ICARD, P.F. et al. The transition from childhood to adulthood with ESRD: educational and social challenges. **Clinical Nephrology**, Jan;69(1):1-7, 2008.

KDOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. **American Journal of Kidney Disease**, v.39, supl.2, p.1-246, 2002.

KEE, F. et al. Are gatekeepers to renal services referring patients equitably? **Journal of Health Services Research & Policy**, Jan;12(1):36-41, 2007.

KIDNEY DISEASE: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline for the Diagnosis, Evaluation, Prevention, and Treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). **Kidney Int Suppl**;113:S1-130, 2009.

KLEBER, F.X. Socioeconomic aspects of ACE inhibition in the secondary prevention in cardiovascular diseases. **American Journal of Hypertension**, Sep;7(9 Pt 2):112S-116S, 1994.

KORO, C.E.; LEE, B.H.; BOWLIN, S.J. Antidiabetic medication use and prevalence of chronic kidney disease among patients with type 2 diabetes mellitus in the United States. **Clinical Therapeutics**, Nov;31(11):2608-17, 2009.

LASH, J.P. et al. Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) Study: baseline characteristics and associations with kidney function. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology: CJASN**, Aug;4(8):1302-11, 2009.

LEA, J.P.; NORRIS, K.; AGODOA, L. The role of anemia management in improving outcomes for African-Americans with chronic kidney disease. **American Journal of Nephrology**, 28(5):732-43, 2008.

LEA JP. Lupus nephritis in African Americans. **The American Journal of the Medical Sciences**, Feb;323(2):85-9, 2002.

MAIONE ,A.; STRIPPOLI, G.F. Risk factors for the development and progression of renal diseases in disadvantaged populations: role of the renin-angiotensin system blockade. **Ethnicity & Disease**, Spring;19 (1 Suppl 1):S1-86-9, 2009.

MARTÍNEZ-CASTELAO, A.; DE ALVARO, F.; GÓRRIZ, J.L. Epidemiology of diabetic nephropathy in Spain. **Kidney International**, Dec;(99):S20-4, 2005.

MARTINS, D. et al. The association of poverty with the prevalence of albuminuria: data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). **American Journal of Kidney Diseases**, Jun;47(6):965-71, 2006

MELAMED, M.L. et al. 25-hydroxyvitamin D levels, race, and the progression of kidney disease. **Journal of the American of Nephrology: JASN**, Dec;20(12):2631-9, 2009.

MERKIN, S.S. et. al. Area socioeconomic status and progressive CKD: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. **American Journal of Kidney Diseases**, Aug;46(2):203-13, 2005.

MERKIN, S.S. et. al. Exploring the pathways between socioeconomic status and ESRD. **American Journal of Kidney Diseases**, 51: 539-541, 2008

MEHROTRA, R.; NORRIS. K. Hypovitaminosis D, neighborhood poverty, and progression of chronic kidney disease in disadvantaged populations. **Clinical Nephrology**. Nov; 74 Suppl 1:S95-8, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 55, 24 de fevereiro de 1999**. Dispõe sobre a rotina do Tratamento Fora de Domicilio no Sistema Único de Saúde

_____ **Resolução nº 218, de 06 de março de 1997.** Dispõe sobre o reconhecimento da imprescindibilidade de ações realizadas por diversos profissionais na área da saúde.

MOK, C.C. Prognostic factors in lupus nephritis. **Lupus**, 14(1):39-44, 2005.

MOREIRA, L.B. et al. Medication noncompliance in chronic kidney disease. **Journal of Nephrology**, 21(3):354-62, 2008.

NICKOLAS, T.L. et al. Awareness of kidney disease in the US population: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999 to 2000. **American Journal of Kidney Diseases**, Aug;44(2):185-97, 2004.

NOGUEIRA, V. M. R.; MIOTO, R.C.T. Desafios Atuais do Sistema Único de Saúde – SUS e as Exigências para os Assistentes Sociais. **Serviço Social e Saúde: formação e trabalho profissional**, 2ª Ed, p. 218-241, 2007.

NORRIS, K.; NISSENSON, A.R: Race, gender, and socioeconomic disparities in CKD in the United States. **Journal of the American of Nephrology: JASN** 19: 1261-1270, 2008

PALMER ALVES, T.; LEWIS, J. Racial differences in chronic kidney disease (CKD) and end-stage renal disease (ESRD) in the United States: a social and economic dilemma. **Clinical Nephrology**, Nov;74 Suppl 1:S72-7, 2010.

PAIM, J. at al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **The Lancet**, saúde no Brasil. P.11-31, 2011.

PERLMAN, R.L. et al. Quality of life in chronic kidney disease (CKD): a cross-sectional analysis in the Renal Research Institute-CKD study. **American Journal of Kidney Diseases**, Apr;45(4):658-66, 2005.

PERALTA, C.A. et al. African ancestry, socioeconomic status, and kidney function in elderly African Americans: a genetic admixture analysis. **Journal of the American of Nephrology: JASN**, Dec;17(12):3491-6, 2006.

PLANTINGA, L.C. et al. Preferences for current health and their association with outcomes in patients with kidney disease. **Medical Care**, Mar;45(3):230-7, 2007.

REIS, R. S. **A influência dos determinantes sociais na saúde da criança**. Libertas, vol 1, n 1, p.17-42, 2006.

ROCHA, P. N. et al. Perfil do paciente que inicia hemodiálise de manutenção em hospital público em Salvador, Bahia. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, vol. 28, nº 2, 2006.

_____ Terapia renal substitutiva em usuários do interior da Bahia: avaliação da distância entre o município de moradia e a unidade de hemodiálise mais próxima. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, vol. 29, nº 2, 2007.

ROMÃO JUNIOR, J. E. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 26, n.3, supl.1, p.1-3, ago.2004.

ROSEN, A.B et al. Use of angiotensin-converting enzyme inhibitors and angiotensin receptor blockers in high-risk clinical and ethnic groups with diabetes. **Journal of General Internal Medicine**, Jun;19(6):669-75, 2004.

SAIEH-ANDONIE, C. The management of end-stage renal disease in underdeveloped countries: a moral and an economic problem. **Pediatric Nephrology**, Mar;4(2):199-201, 1990.

SCHIEPPATI, A.; REMUZZI, G. Fighting renal diseases in poor countries: building a global fund with the help of the pharmaceutical industry. **Journal of the American of Nephrology: JASN**, Mar;15(3):704-7, 2004.

SCLIAR .M **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 17(1):29-41, 2007

SEEDAT, Y.K. Improvement in treatment of hypertension has not reduced incidence of end-stage renal disease. **Journal of Human Hypertension**, Nov;13(11):747-51, 1999.

SESSO, R.C.C. et al. Censo brasileiro de diálise, 2009. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, vol. 32 nº 4, 2010.

SHOBEN, A.B *et al.* Association of oral calcitriol with improved survival in nondialyzed CKD. **Journal of the American of Nephrology: JASN**, 19, 1613–1619 (2008).

SIU, Y.P *et al.* Use of allopurinol in slowing in slowing the progression of renal disease through its ability to lower serum uric acid level. **American Journal of Kidney Diseases** 2006 Jan; 47(1): 51-9.

TAN, A.U.; HOFFMAN, B.; ROSAS, S.E. Patient perception of risk factors associated with chronic kidney disease morbidity and mortality. **Ethnicity & Disease**, Spring;20(2):106-10, 2010.

VASCONCELOS, K.E.L et al. Serviço social e estratégia saúde da família: contribuições ao debate. **Serviço Social e Sociedade**, n.98, p. 308-334, 2009.

WARD, M.M.; STUDENSKI, S. Clinical prognostic factors in lupus nephritis. The importance of hypertension and smoking. **Archives of Internal Medicine**, Oct;152(10):2082-8, 1992.

WARD, M.M. Medical insurance, socioeconomic status, and age of onset of endstage renal disease in patients with lupus nephritis. **The Journal of Rheumatology**, Oct;34(10):2024-7, 2007.

WARD, M.M. Socioeconomic status and the incidence of ESRD. **American Journal of Kidney Diseases**, 51: 563-572, 2008.

WEIL, E.J. et al. The impact of disadvantage on the development and progression of diabetic kidney disease. **Clinical Nephrology**, Nov; 74 Suppl 1:S32-8, 2010.

WHITE, A. et al. The burden of kidney disease in indigenous children of Australia and New Zealand, epidemiology, antecedent factors and progression to chronic kidney disease. **Journal of paediatrics and child health**, Sep;46(9):504-9, 2010.

XU, R. et al. Gender differences in age-related decline in glomerular filtration rates in healthy people and chronic kidney disease patients. **BMC Nephrology**, Aug 23;11:20, 2010.

YOUNG, B.A. The interaction of race, poverty, and CKD. **American Journal of Kidney Diseases**, Jun;55(6):977-80, 2010.

ZAMBONATO, T.K; THOMÉ, F.S; GONÇALVES, F.S. Perfil socioeconômico dos usuários com doença renal crônica em diálise na região noroeste do Rio Grande do Sul. **Jornal Brasileiro de Nefologia**. Vol 30, n3, p. 192-200, 2008.

ANEXOS

ANEXO 1

Página 1 de 2



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP-HU CAS/UFJF



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Parecer nº 203/2011

Protocolo CEP-UFJF: 089-420-2011 FR: 441338 CAAE: 0173.0.180.420-11Projeto de Pesquisa: Associação entre fatores socioeconômicos e progressão da Doença Renal Crônica - Análise de uma coorte por sete anosVersão do Protocolo e Data: 01 de julho de 2011Grupo: IIIPatrocinador:Pesquisador Responsável: Luciana Dos Santos TirapaniPesquisadores Participantes: Natália Maria da Silva Fernandes, Hélydy SandersTCLE: Solicitação de Dispensa de Termo de Consentimento Livre e EsclarecidoInstituição: Fundação Instituto Mineiro de estudos e Pesquisa em NefrologiaRegistro na CONEP:Matéria para análise: Folha de Rosto, Projeto de pesquisa, Dispensa de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, Orçamento Financeiro, Comprovante de atualização do pesquisador e dos demais pesquisadores participantesSumário/comentários do protocolo:

Justificativa: Na atualidade, os estudos sobre os determinantes sociais e impactos dos fatores socioeconômicos na saúde, têm ocupado lugar de destaque nas pesquisas científicas, o que demonstra que somente o fator biológico não responde mais os questionamentos sobre o processo saúde/doença, pois essa é produzida socialmente. A associação entre nível socioeconômico com o resultado clínico em saúde e doença são complexos e multifatoriais. A falta de acesso aos cuidados de saúde, menor nível educacional e comportamento de saúde são condições que prejudicam ainda mais as pessoas de baixo nível socioeconômico. Fortes associações entre menor renda e maior risco de mortalidade, na população em geral, têm sido descritos em países da América Latina.

Diante da importância dos fatores socioeconômicos no aumento da incidência e prevalência da DRC e da escassez de estudos que avaliem o impacto destes fatores na progressão da DRC, notadamente em países em desenvolvimento, desenhamos um estudo para fornecer informações e possíveis estratégias de intervenção no nosso meio.

Objetivo: Caracterizar o perfil social dos pacientes portadores de doença renal crônica pré-dialítica nos estágios 3,4 e 5 e avaliar e estabelecer um paralelo com perfil social de

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP-HU CAS/UFJF
RUA CATULO BREVIGLIEI S/Nº - B. SANTA CATARINA
36036-110- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL - Fone: 40095205
www.cep.hu.ufjf.br - cep.hu@ufjf.edu.br


Prof.ª Dra. Anaclara Maria Góes
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa
HU/CAS da UFJF

pacientes idosos descritos pelos indicadores sociais do IBGE; Avaliar o impacto das variáveis socioeconômicas na progressão da DRC pré dialítica em estágios 3, 4 e 5.

Metodologia: Estudo de Coorte retrospectivo onde serão analisados pacientes renais crônicos acompanhados pela equipe interdisciplinar no ambulatório de pré-diálise da Fundação Imepen no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2009.

Procedimentos: A pesquisa será realizada no Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia (NIEPEN)/UFJF/Fundação IMEPEN

Características da população a estudar: Prontuários de pacientes renais crônicos nos estágios IIIa, IIIb, IV e V, inclusive aquele que foram ao óbito, terapia substitutiva e perda de segmento, cadastrados no IMEPEN e acompanhados no período de 2002 a 2009.

Tamanho da amostra: Serão estudados 220 prontuários

Relação risco x benefícios: Fornecer informações e possíveis estratégias por medidas sociais visando impedir a rápida progressão da doença renal.

Previsão de ressarcimento: Não se aplica.

Orçamento: Detalhado e será de responsabilidade da IMEPEN.

Fonte de financiamento: IMEPEN

Cronograma: Início previsto para setembro de 2011 com término programado para março de 2012.

Revisão e referências: Atualizadas e dão sustentação ao protocolo de pesquisa proposto.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: O TCLE foi dispensado a pedido em função do objeto do estudo ser um levantamento de dados em arquivo e com compromisso de pesquisador de preservar os dados confidenciais e sigilosos.

Pesquisador: titulação e apresenta experiência e qualificação para a coordenação do estudo. Demais membros da equipe também apresentam qualificação para atividade que desempenharão durante o estudo.

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP-HU/CAS da UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 196/96 e suas complementares manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

Salientamos que o pesquisador deverá encaminhar a este comitê o relatório final.

Situação: Projeto Aprovado

Juiz de Fora, 25 de julho de 2011.

Prof.ª Dra. Ângela Maria Gollner
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP-HU CAS/UFJF
RUA CATULO BREVIGLIEI S/Nº - B. SANTA CATARINA
36036-110- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL - Fone: 40095205
www.cep.hu.ufjf.br - cep.hu@ufjf.edu.br

| |
|--------------------|
| RECEBI |
| DATA: ___/___/2011 |
| ASS: _____ |

ANEXO 2

ANAMESE SOCIAL

Pront. N° ____

Nome: _____ Data: __/__/_____.
 Acompanhante: _____ Grau de Parentesco: _____.

Conhece o Serviço Social? sim não

Já foi atendido por A.S.? sim não

1. Ambulatório:

Prevenim Dr.(a) _____ TX GLO Lupus HAS DM Hemo
 DPA/CAPD

2. Endereço:

Rua: _____ N° _____
 Complemento: _____
 Bairro: _____ Cidade: _____ UF _____
 Cep: _____
 Tel. (res) _____ (cel) _____ Contato: _____

3. Dados Pessoais:

Nascimento: ____/____/____ Raça: B N P Estado Civil: S C Sep. V UE
 CI: _____ CPF: _____ CNS: _____

4. Moradia:

Habitação: Prop. Alug. Outro _____ Possui escritura: sim não _____
 Alvenaria outro _____ Laje sim não Outro _____ N° de cômodos _____
 Energia sim não outro _____ Saneamento sim não outro _____ Lixo sim
não Outro __ Água sim não Outro _____

5. Transporte:

Transporte: Ônibus – Qts. ____ Veículo prop. outro ____ Carro_Passe-livre? sim não
 É habilitado sim não Dirige sim não
 Ambulância: há dificuldade de agendamento? sim não
 Porque _____

6. Saúde:

Etiologia: _____ N° Co-morbidades _____ Estágio DRC: ____ Creat. Inicial ____
 Tempo de existência: _____ Faz uso de medicação diária? sim não

Quanto? _____ Onde e quais adquiri?

SUS _____
Compra _____
Manipula _____

Outro _____

Tem CNS? sim não Qual relação com a UBS _____

Possui plano de saúde? sim não Qual? _____ Qto. Tempo _____ Cobre TRS?

sim não

Etilismo: sim não _____ Tabagismo sim não _____ Jogos: sim

não _____

Tem alguma dificuldade para exercer suas atividades habituais?

1. () Nenhuma Dificuldade
2. () Dificuldade Parcial Temporária _____
3. () Dificuldade Total Temporária _____
4. () Pouca Dificuldade Permanente _____
5. () Grande Dificuldade Permanente _____
6. () Incapaz

7. Situação Profissional:

Trabalha: sim não É contribuinte? sim não como _____

Profissão: _____ Empresa: _____ Tempo: _____ Quantas horas dia? _____

Aposentado? sim não Tipo: Inval. Tempo Idade outro Há quanto tempo: _____

Contribuiu por quanto tempo? _____ Possui outra renda? sim não Qual? _____ Tempo _____

Esta em auxílio doença? sim não Tempo _____ Ou já adquiriu alguma vez? sim não

Declara IR? sim não

8. Contexto Familiar:

| | Nome | Idade | Religião | Vínculo | Escolaridade | Profissão | Renda |
|---|------|-------|----------|---------|--------------|-----------|-------|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| | | | | | | | T: |

Possui filhos? sim não Quantos: _____

Dinâmica familiar/ Relacionamento social: _____

9. Relato:

10. Orientações

11. Encaminhamentos:

| MOTIVO | INSTITUIÇÃO | PROFISSIONAL |
|--------|-------------|--------------|
| | | |
| | | |
| | | |

12. Observações**Gerais:**

Profissional

Anexo 3

Revisão bibliográfica sobre fatores socioeconômicos e progressão da DRC:

| Autores | Ano | País | População | Objetivo | Conclusão |
|----------------------------|------------|---------------------------|---|--|--|
| Saieh-Andonie C. | 1990 | Chile | Crianças | Avaliar o tratamento ofertado no país para o cuidado ao portador de DRC. | Há a necessidade de ampliação dos programas para o cuidado e prevenção da DRC. |
| Cruz, I. A; Hosten, A.O | 1991 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC, de minorias étnicas. | Analisar a progressão da DRC em fase dialítica em minorias étnicas. | As minorias étnicas são acometidas pela DRC em fase dialítica. São necessários programas médicos e sociais. |
| Ward, M.M; Studenski, S. | 1992 | Estados Unidos da América | Portadores de nefrite lúpica. | Avaliar a influência de fatores sociais e demográficos na progressão da nefrite lúpica | As características sociais e demográficas não tiveram impacto na progressão da doença. |
| Kleber, F.X | 1994 | Alemanha | Portadores de doença cardiovascular. | Analisar a progressão da doença cardiovascular, com o uso de ECA e aspectos socioeconômicos. | O uso do ECA tem boa relação custo-benefício, retarda a progressão e diminui as internações e custos com o tratamento. |
| Daumit, G.L; Hermann, J.A; | 1999 | Estados Unidos da | Portadores de DRC | Avaliar se a detenção do Medicare reduz as | A detenção de plano de saúde diminuiu |

| | | | | | |
|--|------|---------------------------|--------------------------------------|---|---|
| Coresh.J; Powe, N.R | | América | | desigualdades étnicas para a realização de procedimentos cardiovasculares. | acentuadamente as diferenças étnicas no acesso a procedimentos cardiovasculares. |
| Seedat, Y.K | 1999 | África | Portadores de DRC | Analisar se a melhora no tratamento da hipertensão em negros reduz a incidência de DRC em fase dialítica. | Somente o controle da pressão arterial não melhora a função renal. Outros fatores estão associados como: nível socioeconômico, diferenças fisiológicas, genética dentre outros. |
| Boone, C.A | 2000 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC em fase dialítica. | Analisar a prevalência de DRC em fase dialítica em negros americanos. | Devido as altas taxas de prevalência de DRC em fase dialítica em negros americanos, propõe um instrumento de rastreio para essa população. |
| Daumit, GL; Hermann, J.A; Coresh, J; Powe, N.R | 2000 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC em fase dialítica. | Avaliar as relações entre gênero, plano de saúde e acesso a procedimentos cardiovasculares. | A detenção de plano de saúde diminui as diferenças de gêneros nos cuidados em saúde. |
| Lea, J.P | 2002 | Estados Unidos da América | Portadores de nefrite lúpica | Analisar a prevalência de nefrite lúpica em negros americanos. | Há uma alta prevalência de nefrite lúpica em |

| | | | | | |
|---|------|---------------------------|---|---|---|
| | | | | | negros americanos, as causas ainda são indefinidas, podem incluir fatores socioeconômicos, genéticos e/ou ambientais. |
| El-Khashab, O. | 2002 | Egito | Portadores de DRC | Analisar a prevalência de DRC por nefrosclerose hipertensiva em países em desenvolvimento. | Melhor controle da hipertensão arterial diminui o impacto desta na progressão da DRC |
| Bommer, J. | 2002 | Alemanha | Portadores de DRC | Artigo de revisão | Prevenção e tratamento precoce de hipertensão e diabetes mellitus tem grande impacto na prevalência e custo da RC |
| Appel, L.J; Middleton, J; Miler, E.R | 2003 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC secundária a nefrosclerose hipertensiva, da raça negra. | Racional para o estudo AASK | Analisar o declínio da função renal e os fatores de risco para a progressão em negros americanos. |
| Brown, W.W; Peters, R.M; Ohmit, S.E; Keane, W.F; Collins, A; Chen, S.C; King, K; Klag, M.J; Molony, D.A; Flack, J.M | 2003 | Estados Unidos da América | População hipertensa e/ou diabética e/ou com parentes de primeiro grau hipertenso, diabético ou com doença renal. | Implementar um programa de rastreio da DRC nas comunidades e identificar a prevalência de fatores de risco. | O programa identifica fatores de risco ou tratamento inadequado e/ou taxa de filtração glomerular diminuída. |
| Barr, R.G; Seliger, | 2003 | Estados | Portadores de | Avaliar a progressão | A pobreza é um |

| | | | | | |
|---|------|---------------------------------|---|--|---|
| S; Appel, G.B; Zuniga, R; D'Agati, V; Salmon, J; Radhakrishnan, J. | | Unidos da América | (NLP) - nefrite lúpica proliferativa. | da NLP em relação ao nível socioeconômico, raça e etnia. | importante fator de risco para a progressão da NPL, independente de raça e etnia. |
| August, P; Suthanthiran, M. | 2003 | Estados Unidos da América | Portadores de doença renal em hemodiálise. | Avaliar se a hiperexpressão TGF – beta1 é mais freqüente em negros americanos. | Os níveis de TFG beta1 são maiores em negros americanos hipertensos. |
| Cass, A; Cunningham, J; Snelling, P; Wang, Z; Hoy, W. | 2004 | Austrália | Indígenas australianos portadores de DRC | Avaliar o impacto e a progressão da doença renal em indígenas australianos. | A identificação de padrões de progressão em usuários com DRC em desvantagem socioeconômica pode ajudar a desenvolver estratégias para diminuir o impacto do aumento da prevalência |
| Schieppati, A; Remuzzi., G. | 2004 | Itália | Artigo de Revisão | Avalia o descaso da indústria farmacêutica no apoio a prevenção da DRC em países pobres | A contribuição da indústria farmacêutica, aliada a um esforço conjunto com o poder público e universidades, é fundamental para iniciar uma nova era de esperança. |
| Rosen, A.B; Karter, A.J; Liu, J.Y; Selby, J.V; Schneider, E.C | 2004 | Estados Unidos da América | Portadores de diabetes mellitus. | Analisar a prevalência do uso de ECA e BRA em usuários graves e avaliar as disparidades étnicas. | Os negros usam menos estas medicações se comparados com os brancos e a maioria |

| | | | | | |
|--|------|---------------------------|---------------------|--|---|
| | | | | | dos usuários graves não estavam em uso de ECA e BRA. |
| Nickolas, T.L; Frisch, G.D; Opotowsky., A.R; Arons, R; Radhakrishnan. J; | 2004 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC | Avaliar o conhecimento sobre a DRC, o acesso aos cuidados de saúde e o perfil demográfico. | O nível de conhecimento sobre a DRC é baixo. |
| MoK, C.C | 2005 | China | Portadores de Lupus | Estratégias de tratamento | O tratamento do lúpus deve englobar uma visão multifatorial que inclua todos os fatores de progressão da doença, incluindo os sociais |
| Perlman, R.L; Finkelstein, F.O; Liu, L; Roys, E; Kiser, M; Eisele, G; Burrows-Hudson, S; Messana, J.M; Levin, N; Rajagopalan, S; Port, F.K; Wolfe, R.A; Saran, R. | 2005 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC | Avaliar a qualidade de vida dos usuários em pré-diálise comparados aqueles em hemodiálise. | Usuários em pré-diálise apresentavam melhor qualidade de vida. |
| Merkin, S.S; Coresh, J; Roux, A.V; Taylor, H.A; Powe, N.R | 2005 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC | Avaliar o nível socioeconômico e o risco de aterosclerose na progressão da DRC. | Homens brancos de baixo nível socioeconômico esta associado ao maior risco de progressão da DRC. |
| Martinez-Castelo, A; | 2005 | Barcelona | Portadores de | Avaliar a incidência de | As altas taxas de |

| | | | | | |
|---|------|---------------------------|---|---|--|
| De Alvaro, F; Górriz, J.L | | | diabetes mellitus | nefropatia diabética. | nefropatia diabética poderiam ser reduzidas através da intervenção multidisciplinar precocemente. |
| Godinho, T. M; Lyra, G. T; Braga, P.S; Queiroz, R. A, Alves, J. A, Kraychete, A. C; Gusmão, E. N. A; Lopes, A.A; Rocha, P. N. | 2006 | Brasil | Portadores de DRC em hemodiálise. | Descrever o perfil do paciente que inicia hemodiálise (HD) de manutenção durante internamento em hospital do SUS. | Deficiências na atenção básica à saúde contribuem para o diagnóstico tardio da doença renal, gerando alta morbi-mortalidade durante hospitalização para iniciar HD |
| Eriksen, B.O; Ingebretsen, O.C | 2006 | Noruega | Portadores de DRC | Avaliar a influência do sexo e da idade na progressão da DRC. | O sexo feminino foi associado a progressão mais lenta |
| Martins, D; Tareen, N; Zadshir, A; Pan, D; Vargas, R; Nissenon, A; Norris, K. | 2006 | Estados Unidos da América | NHANES III | Avaliar a influência da pobreza na prevalência de albuminúria em grupos de raça/etnia | Pobreza foi associado a presença de microalbuminúria, e a prevalência entre grupos de raça e minorias étnicas. |
| Ekong, E.B; Jaar, B.G; Weaver, V.M | 2006 | Estados Unidos da América | Estudo de revisão em diferentes populações. | Avaliar se os níveis de chumbo ainda contribuem para a nefrotoxicidade. | Os resultados não são suficientes para dizer de os níveis de chumbo ainda contribuem para a nefrotoxicidade. |

| | | | | | |
|---|------|---------------------------|---|---|---|
| Peralta, C.A; Ziv, E; Katz, R; Reiner, A; Burchard, E.G; Fried, L; Kwok, P.Y; Psaty, B; Shlipak, M. | 2006 | Estados Unidos da América | Africanos americanos com idade igual ou superior a 65 anos. | Analisar a associação entre nível socioeconômico, raça e ascendência negra e progressão da DRC. | A raça negra ou ascendência negra pode não estar associada à função renal ou progressão da DRC. O baixo nível socioeconômico esta associado a progressão da DRC em idosos negros. |
| Ritt, G.F; Braga, P. S; Guimarães, E. L; Tereza Bacelar, T; Albert Schriefer, A; Kraychete A. C, Gusmão, E. N.A; Rocha, P. N. | 2007 | Brasil | Portadores de DRC em hemodiálise. | Avaliar a distância entre o município de moradia de usuários em terapia renal substitutiva (TRS) e a unidade de hemodiálise mais próxima, | A grande maioria dos usuários estudados necessitou sair de seus municípios de residência e percorrer longas distâncias para ter acesso à hemodiálise. |
| Kee, F; Reaney, E; Savage, G; O'Reilly, D, Patterson, C; Maxwell, P; Fogarty, D. | 2007 | Reino Unido | Portadores de Doença Renal Aguda. | Avaliar o acesso precoce ao nefrologista. | Usuários mais pobres tem acesso mais tardio ao nefrologista se comparados aos mais ricos. |
| Plantinga, L.C; Fink, N.E; Bass, E.B; Boulware, L.E; Meyer, K.B; Powe, N.R. | 2007 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC em hemodiálise | Avaliar o nível de cuidado a saúde e o desfecho clínico. | O cuidado a saúde esta associado ao declínio das taxas de internação e comorbidades. |

| | | | | | |
|--|------|---------------------------|---|---|--|
| Ward, M.M | 2007 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC por nefrite lúpica incidentes em hemodiálise. | Identificar a associação entre a detenção de plano de saúde, nível socioeconômico e idade no início da hemodiálise. | Usuários com plano de saúde entram em diálise em idade mais avançada. |
| Icard, P.F; Hower, S.J; Kuchenreuther, A.R; Hooper, S.R; Gipson, D.S | 2008 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC | Avaliar as barreiras na transição para a vida adulta de crianças portadoras de DRC. | Tornam-se adultos com maior risco de declínio cognitivo, com baixo nível educacional e desemprego. |
| Cusumano, A.M; Gonzales; Bedat, M.C | 2008 | Argentina, Chile e México | Artigo de revisão | Avaliar incidência e prevalência de DRC | Há necessidade de triagem precoce em usuários de alto risco |
| Ward, M.M | 2008 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC | Analisar a associação entre nível socioeconômico e a incidência de DRC em fase dialítica. | Há diferentes associações entre nível socioeconômico e a incidência de DRC em fase dialítica, de acordo com a etiologia. |
| Hallan S.I; Vikse, B.E | 2008 | Noruega | Portadores de DRC | Avaliar a relação entre DRC e DRC terminal. | Diferenças entre a incidência e prevalência de usuários portadores de RC que evoluem para DRC terminal é influenciada por uma série de fatores |

| | | | | | |
|---|------|---------------------------|----------------------------------|---|--|
| | | | | | de progressão, incluindo fatores socioeconômicos |
| Gonçalves, L. F. S; Thomé, F. S; Zambonato, T. K. | 2008 | Brasil | Portadores de DRC em hemodiálise | Identificar o perfil socioeconômico dos usuários em hemodiálise. | Em relação à população da região, os usuários em hemodiálise são mais idosos, gênero masculino e de etnia afrodescendente, com menor escolaridade e renda e classificação econômica baixa. |
| Lea, J.P; Norris, K; Agodoa, L | 2008 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC | Identificar os desafios e as soluções no controle da anemia em usuários negros. | Usuários negros tem hemoglobina mais baixa quando iniciam a diálise e são menos propensos a receberem tratamentos para a anemia em fase pré-dialítica. |
| Bello, A.K; Peters, J; Rigby, J; Rahman, A.A; El Nahas, M | 2008 | Reino Unido | Portadores de DRC | Analisar a associação entre nível socioeconômico e DRC em estágio avançado. | Baixo nível socioeconômico esta associado a gravidade da DRC. |
| Moreira, L.B; Fernandes, P.F; Mota, R.S; Monte, F.S; Galvão, R.I; | 2008 | Brasil | Portadores de DRC em fase | Identificar o nível de aderência | A prevalência da não aderência foi |

| | | | | | |
|---|------|---------------------------|---|--|--|
| Sousa, D.F; Martins, A.M. | | | pré-dialítica | medicamentosa e abandono do tratamento. | elevada. A falta de acesso as medicações e de conhecimento sobre o tratamento foram levantados como causas. |
| Maione, A; Strippoli, GF | 2009 | Itália | Populações de baixo nível sócio-econômico e uso de IECA e BRA | Artigo de revisão | Sugere que estudos utilizando drogas que retardem a progressão da DRC sejam realizados em populações indígenas |
| Hall, Y.N; Rodriguez, R.A; Boyko, E.J; Chertow GM; O'Hare, A.M. | 2009 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC em fase dialítica | Identificar os níveis de cobertura dos planos de saúde e fatores de risco para a progressão. | As pessoas sem planos de saúde são mais propensas a rápida progressão da DRC. |
| Lash, J.P; Go, A.S; Appel, L.J; He, J; Ojo, A; Rahman, M; Townsend, R.R; Xie, D; Cifelli, D; Cohan, J; Fink, J.C; Fischer, M.J; Gadegbeku, C; Hamm, L.L; Kusek, J.W; Landis, J.R; Narva, A; Robinson, N; Teal, V; Feldman, H.I. | 2009 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC | Analisar as características demográficas e clínicas na progressão da DRC. | A rápida progressão da DRC foi associada a doenças cardiovasculares e ao menor nível socioeconômico e educacional. |
| Melamed, M.L; Astor, B; Michos, E.D; Hostetter, T.H; | 2009 | Estados Unidos da | Portadores de DRC | Analisar a associação entre baixo nível de 25 | O baixo nível de 25 hidroxivitamina D |

| | | | | | |
|--|------|---------------------------|---|---|---|
| Powe, N.R; Muntner, P. | | América | | hidroxivitamina D em subgrupos de raça e a progressão da DRC. | esta associado a progressão da DRC e pode ser responsável pelo maior risco na população negra. |
| Koro, C.E; Lee, B.H; Bowlin, S.J | 2009 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC e diabetes mellitus tipo 2. | Identificar a prevalência de usuários com DRC e diabetes mellitus tipo 2 e o controle glicêmico e o uso de medicamentos antidiabéticos. | Identificaram que 39,7% de 1.462 com DM tipo 2 tinham algum grau de DRC. Há a necessidade de desenvolver novos tratamentos. |
| Hall, Y.N; Choi, A.I; Chertow, G.M; Bindman, A.B. | 2010 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC | Identificar a população coberta pelo sistema público de saúde. | Os usuários nos estágios 3-5 eram predominantemente jovens, não brancos. |
| Bruce, M.A; Beech, B.M; Crook, E.D; Sims, M; Wyatt, S.B; Flessner, M.F; Taylor, H.A; Williams, D.R; Akylbekova, E.L; Ikizler, T.A. | 2010 | Estados Unidos da América | Portadores de doença cardiovascular | Analisar a associação entre nível socioeconômico e DRC em população com alto risco. | A DRC esta associada ao nível socioeconômico. |
| Young, B.A | 2010 | Estados Unidos da América | Artigo de Revisão | Avaliar a interação entre raça, pobreza e DRC | Conclui que existe associação entre DRC e populações com baixo nível socioeconômico e |

| | | | | | |
|---|------|---------------------------|---------------------------------------|--|--|
| | | | | | raça negra. |
| Tan, A.U; Hoffman, B; Rosas, S.E | 2010 | Estados Unidos da América | Portadores de DRC nos estágios 3 e 4. | Avaliar o conhecimento dos usuários sobre a DRC. | A grande maioria dos usuários não tinha conhecimentos sobre a DRC. Há a necessidade de programas educacionais em saúde. |
| Xu, R; Zhang, L.X; Zhang, P.H; Wang, F; Zuo, L; Wang, H.Y. | 2010 | China | Portadores de DRC. | Analisar as diferenças de gênero e a progressão da DRC. | Existem diferenças de gênero no declínio da taxa de filtração glomerular |
| White, A; Wong, W; Sureshkumur, P; Singh, G. | 2010 | Austrália | Crianças indígenas portadoras de DRC | Avaliar a progressão da DRC em crianças indígenas. | A progressão da DRC inclui fatores genéticos, ambientais e socioeconômicos. É preciso conhecer a história de vida. |
| Weil, E.J; Curtis, J.M; Hanson, R.L; Knowler, W.C; Nelson, R.G. | 2010 | Estados Unidos da América | Portadores de diabetes mellitus. | Analisar a associação entre privações sociais e a prevalência de nefropatia diabética. | As privações sociais, como baixo nível socioeconômico, educacional, acesso inadequado aos cuidados de saúde estão associados à nefropatia diabética. |
| Palmer Alves, T; Lewis, J | 2010 | Estados Unidos da América | Artigo de Revisão | Analisar revisões sobre o impacto socioeconômico, as | Melhor conhecimento das diferenças |

| | | | | | |
|--------------------------------|------|--------|----------------------|---|---|
| | | | | diferenças étnicas (negros e hispânicos) na prevalência e incidência de DRC e DRC em fase dialítica. | populacionais possibilitariam melhor abordagem com relação a triagem e terapêutica da DRC |
| Bastos, M.G; Kirsztajn, G.M | 2011 | Brasil | Artigo de Revisão | Avaliar a incidência, prevalência e estratégias terapêuticas em usuários portadores de DRC no Brasil. | Idem |