

**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO
COORDENADORIA DE RECURSOS HUMANOS
Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva**

SAMIRA HADDAD

**Desafios na produção do cuidado à saúde: da
hipertensão arterial e do diabetes
à doença renal crônica**

**São Paulo- SP
2016**

Samira Haddad

Desafios na produção do cuidado à saúde:
da Hipertensão Arterial e do Diabetes à
Doença Renal Crônica

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da Coordenadoria de Recursos Humanos da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

São Paulo
2016

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida **exclusivamente** para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da tese/dissertação.

Samira Haddad

Desafios na produção do cuidado à saúde:
da Hipertensão Arterial e do Diabetes à
Doença Renal Crônica

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da Coordenadoria de Recursos Humanos da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de concentração: Gestão e Práticas de Saúde

Orientadora: Tereza Etsuko da Costa
Rosa

São Paulo
2016

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca. Centro de Apoio Técnico-Científico. Instituto de Saúde

Haddad, Samira

Desafios na produção do cuidado à saúde: da hipertensão arterial e do diabetes à doença renal crônica / Samira Haddad. São Paulo, 2016.

100 p.

Dissertação (mestrado) - Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da Coordenadoria de Recursos Humanos da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

Área de concentração: Gestão e Práticas de Saúde.

Orientadora: Tereza Etsuko da Costa Rosa.

1. Insuficiência renal crônica 2. Diálise renal 3. Atenção Primária à Saúde 4. Medicina. I Título.

À minha família, pelo apoio para que eu pudesse desenvolver esse trabalho e em especial, a minha mãe querida que no auge dos seus 84 anos de vida compreendeu e me apoiou nos momentos em que eu precisei me ausentar de sua companhia. Ao meu pai que continua o seu processo de aprendizado e evolução espiritual, e, portanto, segue seu caminho longe de nós, mas que sem seu trabalho árduo e dedicação à família eu não estaria vivenciando este precioso momento da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Aos Professores do Instituto de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo por terem compartilhado generosamente seus conhecimentos e promovido discussões e reflexões que levarei por toda a minha vida pessoal e profissional.

Aos professores Dra Luiza Sterman Heimann e Dr Jose Rocha Carvalheiro pela honra de ter participado de suas aulas e das narrativas de suas experiências de vida que fizeram parte da história da construção do Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil. Que privilégio!

À minha orientadora, muito querida e disputada entre os alunos, Professora Dra Tereza Etsuko da Costa Rosa pela dedicação e apoio a esse trabalho. Por tudo que aprendi nestes dois últimos anos de vida acadêmica. E mais ainda: pelo companheirismo nas turbulências que a atravessaram, pois é a “vida que segue”...

Às Professoras Dras Marília Cristina Prado Louvison e Suzana Kalckmann pela colaboração para a qualificação deste trabalho.

Aos sempre prestimosos profissionais da biblioteca do Instituto de Saúde e sua diretora Sra Carmen Campos Arias Paulenas.

À equipe do apoio administrativo do Instituto de Saúde de São Paulo e sua diretora Sra Tania Regina Gonçalves Silva

“A batalha sanitária é uma questão superpartidária, nenhuma pessoa, instituição, partido, agrupamento, categoria ou entidade enfrenta sozinha essa luta. ”

(Pelo momento político e econômico e da Saúde Pública atual do Brasil, de autoria do Dr. Sérgio Arouca na 8ª Conferência Nacional de Saúde - 1986)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Total estimado de pessoas em tratamento dialítico por ano	17
Figura 2. Fluxograma de seleção da primeira amostra	54
Figura 3. Fluxograma de seleção da segunda amostra	57
Figura 4- Distribuição das consultas ou atendimentos realizados de acordo com os Serviços de Saúde da Rede de SBC, 01/2010 a 04/2015	58
Figura 5- Distribuição das consultas ou atendimentos realizados nas UBS de acordo com as categorias profissionais, 01/2010 a 04/ 2015	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Mortalidade proporcional geral pelos principais grupos de causas, São Bernardo do Campo, 2008-2013	39
Tabela 2 Prevalência de pacientes atendidos em diálise no SUS em São Bernardo do Campo e no estado de São Paulo no período de 2009 a 2012	53
Tabela 3 Características sociodemográficas da população com 20 anos ou mais, com DRC, residentes de SBC, com dependência SUS exclusiva, diabéticas e /ou hipertensas e que iniciou a TRS nos prestadores de serviços municipais entre os meses de janeiro /2014 a abril/2015	55
Tabela 4 Distribuição dos usuários diabéticos segundo a periodicidade de consultas em conformidade com as recomendações do MS por categoria profissional, 01/2010 a 04/2015	61
Tabela 5 Distribuição dos usuários com DM, ou DM e HAS segundo a realização de exame laboratorial em conformidade ou não com os consensos e diretrizes nacionais e internacionais, 01/2010 a 04/2015	63
Tabela 6 Distribuição dos usuários com HAS segundo a realização de exame laboratorial em conformidade ou não com os consensos e diretrizes nacionais e internacionais, 01/2010 a 04/2015	64
Tabela 7 Número de usuários de acordo com os estágios da DRC no momento do encaminhamento da Atenção Básica ao nefrologista	66

LISTA DE SIGLAS

AB	Atenção Básica
ADA	<i>American Diabetes Association</i>
APAC	Autorização de Procedimento de Alta Complexidade
AVC	Acidente Vascular Cerebral
BRA	Bloqueadores dos Receptores da Angiotensina II
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CKD	<i>Chronic Kidney Disease</i>
CKD-EPI	<i>Chronic Kidney Disease - Epidemiology collaboration equation</i>
CNS	Cadastro Nacional de Saúde
DCNT	Doença Crônica Não Transmissível
DCV	Doença Cardiovascular
DM	Diabetes Mellitus
DP	Diálise Peritoneal
DRC	Doença Renal Crônica
DRCT	Doença Renal Crônica Terminal
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HD	Hemodiálise
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
IECA	Inibidores da Enzima de Conversão da Angiotensina
IMC	Índice de Massa Corpórea
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
PA	Pressão Arterial sistêmica
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SBH	Sociedade Brasileira de Hipertensão
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
SIA	Sistema de Informação Ambulatorial
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
TRS	Terapia Renal Substitutiva
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

RESUMO

HADDAD, S. **Desafios na produção do cuidado à saúde: da hipertensão arterial e do diabetes à doença renal crônica.** [Dissertação de mestrado]. Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da CRH/SES-SP. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde; 2016.

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica e o diabetes mellitus são frequentemente associados à doença renal crônica (DRC) e à sua forma mais avançada, a doença renal crônica terminal (DRCT), que por sua alta prevalência no Brasil e no mundo tem grande impacto financeiro e social. **Objetivo:** Analisar a produção de cuidados à saúde do hipertenso e do diabético na rede de Atenção Básica do município de São Bernardo do Campo, tendo por base pessoas em Terapia Renal Substitutiva (TRS). **Métodos:** Trata-se de um estudo combinando metodologia quantitativa e qualitativa. Foram selecionados 33 usuários que estavam em tratamento dialítico (TRS), iniciado no período entre 01/2014 a 04/2015, com diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes e que haviam sido acompanhados nas unidades básica de saúde (UBS), por no mínimo cinco anos. Os dados sobre as características sociodemográficas e do acompanhamento clínico e laboratorial foram levantados no sistema de informação municipal, Hygia, e nos prontuários físicos das UBS. A etapa qualitativa foi realizada por meio da análise do itinerário terapêutico de narrativas gravadas de dois dos usuários selecionados da etapa quantitativa. Utilizaram-se como referencial teórico o itinerário terapêutico, as trajetórias sociais e o agir leigo como formas de regulação na saúde. **Resultados:** Embora a maioria dos atendimentos de saúde dos usuários selecionados tenha ocorrido na Atenção Básica (AB) e a prescrição de anti-hipertensivos nefro protetores tenha ocorrido em 82% dos casos, o acompanhamento clínico e laboratorial, em sua maioria estava em não conformidade com as diretrizes e consensos das sociedades médicas nacionais e internacionais. Somente pouco mais de um terço dos usuários teve o diagnóstico da doença renal crônica feito nas UBS, sendo a maioria em estágio moderado para avançado da doença, com baixo protagonismo do enfermeiro na execução de sua clínica para estes usuários. Nas entrevistas identificamos a fragilização do vínculo destes usuários com a atenção básica ao

iniciarem a TRS, não só pela valorização cultural do especialista em detrimento à atuação do médico clínico ou generalista, mas, também, induzida pelo próprio profissional da atenção básica. Verificamos, também, outros tipos de regulação, que não a governamental, ao acesso às especialidades e unidade de diálise feita pelos profissionais de saúde do SUS do município, em especial, do Hospital. **Conclusão:** A produção do cuidado na hipertensão arterial e do diabetes em grande parte da rede básica estava inadequada; não tendo sido observada, nos pontos da rede de serviços municipais de saúde, a implementação do conjunto de medidas que fazem parte do processo de diagnóstico precoce e tratamento conservador para retardar ou evitar a evolução da DRC para a TRS. A regulação governamental não era o único meio utilizado pelos pacientes para ter acesso aos especialistas e à TRS, sendo que os próprios serviços de média e de alta complexidade desempenhavam importante papel nessa regulação do acesso. **Potencial de aplicabilidade:** Fornecer informações para a gestão e trabalhadores da saúde com vistas ao replanejamento da gestão e à produção do cuidado aos usuários hipertensos e diabéticos na atenção básica e na rede de serviços de saúde de São Bernardo do Campo; sobre a necessidade de adequação do manejo clínico com foco no desenvolvimento da DRC (diagnóstico em tempo oportuno, estadiamento da doença, tratamento conservador), incluindo a implementação da classificação de risco desses agravos e a implantação do matriciamento de especialidades como a nefrologia e a endocrinologia na atenção básica. Subsidiar discussões entre os gestores, e entre gestores e trabalhadores da rede de saúde do município, inclusive hospitalar, sobre a regulação do acesso ao nefrologista e à terapia renal substitutiva.

Descritores: Insuficiência Renal Crônica; Diálise Renal; Hipertensão; Diabetes Mellitus; Atenção Básica, Especialidades Médicas.

ABSTRACT

HADDAD, S. **Desafios na produção do cuidado à saúde: da hipertensão arterial e do diabetes à doença renal crônica. / Challenges for health care production: from hypertension and diabetes to chronic kidney disease.** [Master dissertation]. São Paulo [BR]: .Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da CRH/SES-SP. Secretaria de Estado da Saúde; 2016.

Hypertension and diabetes are often associated with chronic kidney disease (CKD) and its most advanced form, chronic end-stage renal disease (ESRD), which in its high prevalence in Brazil and the world have great financial impact and social. **Objectives:** To analyze the production of health care to the hypertensive and diabetic of Primary Health Care Services in São Bernardo do Campo, from people in Renal Replacement Therapy (RRT). **Methods:** This is a study combining quantitative and qualitative methodology. They selected 33 members who were on dialysis (RRT), which started in the period from 01/2014 to 04/2015, diagnosed with hypertension and / or diabetes and who had been followed in Primary Care Health Services, by at least five years. Data on sociodemographic and clinical and laboratory monitoring features have been raised in the municipal information system, Hygia, and physical records of Primary Care Health Services. The qualitative phase was conducted through the therapeutic itinerary analysis of narratives recorded two of the selected quantitative step patients. They were used as theoretical framework the therapeutic itinerary, social trajectories and acting as lay forms of regulation in health. **Results:** Although most selected patient's assistance of health care has occurred in Primary Healthy Care Units and the prescription of antihypertensive nefro protector occurred in 82% of cases, the clinical and laboratory monitoring, mostly was in non-compliance with the guidelines and consensus of national and international medical societies. Only just over a third of patients had the diagnosis of chronic kidney disease made in Primary Healthy Care Units, mostly in moderate stage for advanced disease, with low role nursing in the execution of his clinic for these patients. In interviews we identified the weakening of the link with these patients with Primary Healthy Care Units to start the RRT, not only

for the cultural development specialist at the expense of the physician or general practitioner performance, but also induced by professional primary care itself. We also checked other types of regulation, not the government, access to expertise and dialysis unit made by health professionals municipal SUS, especially Hospital. **Conclusions:** The production of health care in hypertension and diabetes in much of the basic Primary Healthy Care Services was inadequate; not having the network sets of municipal health services involved in this study the implementation of the measures that are part of early diagnosis and conservative treatment process to delay or prevent the development of the chronic health disease to RRT. Present were other types of regulating access to specialists and RRT, not the government, carried out by professionals working in Universities and dialysis unit concurrently with the municipal SUS Hospital. **Potential applicability:** Providing management information and health care workers with a view to redesigning the management and production of care to hypertensive and diabetic patients in Primary Health Care and the network of health care services of São Bernardo do Campo city; on the need to update the clinical management focused on the development of CKD (diagnosed in time, disease staging, conservative treatment) and the implementation of risk classification of these diseases and specialties matricial deployment as nephrology and endocrinology in Primary Healthy Care Services. Support discussions between managers and between managers and employees of the municipal health care network, including hospital, on the regulation of access to the nephrologist and renal replacement therapy.

Key Words: Chronic Renal Insufficiency; Renal Dialysis; Hypertension; Diabetes Mellitus; Primary Health Care; Medicine.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	06
LISTA DE TABELAS	07
LISTA DE SIGLAS	08
RESUMO	09
ABSTRACT	11
APRESENTAÇÃO	15
1 INTRODUÇÃO	16
1.1. A DOENÇA RENAL CRÔNICA	18
1.1.1 Fatores de Risco para o Desenvolvimento e para a Progressão da Doença Renal Crônica	19
1.2 O CUIDADO AOS GRUPOS DE RISCOS HAS E DM	21
1.2.1 Hipertensão Arterial Sistêmica	21
1.2.2 Diabetes	24
1.2.3 Avaliação do Risco Cardiovascular na Hipertensão Arterial e no Diabetes	26
1.2.4 Manejo Clínico da Deficiência Renal Crônica na Atenção Básica	27
1.3 OUTROS ASPECTOS A CONSIDERAR NOS CUIDADOS DA DOENÇA RENAL CRÔNICA	32
1.4 A ORGANIZAÇÃO DA LINHA DE CUIDADO À PESSOA COM DEFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA	36
1.5 CONTEXTUALIZAÇÃO	37
2 JUSTIFICATIVA	41
3 OBJETIVOS	42
3.1. OBJETIVO GERAL	42
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	42
4. MÉTODOS	43
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	43
4.2 ASPECTOS ÉTICOS	50
5 RESULTADOS	51
5.1. PREVALÊNCIA DE PACIENTES EM DIÁLISE	51
5.2. ETAPA 1 – QUANTITATIVA	52
5.2.1 Primeiro Grupo de Usuários	52
5.2.2 Segundo Grupo de Usuários	56

5.2.2.1 Perfil dos Atendimentos do Segundo Grupo de Usuários	57
5.2.2.2 Acompanhamento nas Redes de Serviços da Atenção Básica	59
5.2.2.3 Periodicidade das consultas médicas e de enfermagem	60
5.2.2.4 Rotina Laboratorial e a Conformidade com Consensos e Diretrizes	62
5.2.2.5 Procedimentos para o Diagnóstico da DRC e o Momento do Encaminhamento Realizado (Estágio da DRC) ao Nefrologista	65
5.2.2.6 Outras Informações Identificadas no Sistema Hygia e nos Registros dos Prontuários Físicos nas UBS	66
5.2.3 Dados Adicionais	67
5.3 ETAPA 2 – QUALITATIVA	68
5.3.1 As Trajetórias na Assistência em Saúde	68
5.3.2 Tipos de Regulação: Rede de Influências Familiar, Profissional de Saúde	70
5.3.3 Outros Aspectos da Produção do Cuidado: (Des) Vínculo com a Rede de Atenção Básica	74
6 DISCUSSÃO	77
6.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS USUÁRIOS	78
6.2 DIAGNÓSTICO PRECOCE E MANEJO CLÍNICO DA DRC	80
6.3 ACOMPANHAMENTO DO USUÁRIO COM HAS E DM NA REDE DE ATENÇÃO BÁSICA	82
7 CONCLUSÕES	84
8 POTENCIAL DE APLICABILIDADE	85
9 REFERÊNCIAS	86
ANEXO 1	97
ANEXO 2	99

APRESENTAÇÃO

Desde a minha graduação em medicina e da conclusão da residência em Pneumologia atuo na Saúde Pública. E já se passaram 22 anos de experiência em atenção básica, tanto na assistência como na gestão, quando fui convidada há 8 anos para a coordenação do programa de saúde do adulto e idoso em um município do Grande ABC Paulista.

Fiz outras especializações como em Promoção da Saúde e Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde. Implantei o Programa de Controle do Tabagismo, a primeira equipe de NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família) e reconstruí o que na época era conhecido como Programa de Atenção Domiciliar (PAD).

No final de 2011 me transferi para o município de São Bernardo do Campo (SBC) para exercer o apoio técnico no Departamento de Atenção Básica e Gestão do Cuidado na área da saúde do adulto e da pessoa idosa e como profissional de referência da atenção básica para um dos seus nove territórios de saúde. Vivenciei um momento muito rico de mudança de modelo, expansão e qualificação da atenção básica do SUS de SBC. Participei como coordenadora e uma das autoras do documento norteador sobre o diabetes e fiz parte das discussões sobre a construção da rede de atenção à hipertensão arterial de SBC, propondo e trabalhando, junto a outros profissionais, na atualização da linha de cuidado desse agravo. Iniciei a discussão tanto com os departamentos da Secretaria de Saúde quanto com os trabalhadores de saúde sobre a implantação e o monitoramento da classificação de risco de Framingham como um dos instrumentos para organização e planejamento dos processos de trabalho e do cuidado a ser ofertado para os hipertensos e diabéticos nas Unidades Básicas de Saúde.

Em abril de 2015 retornei para o município de Mauá, onde iniciei a minha vida profissional, agora, trabalhando na gestão do cuidado, especificamente, nas linhas de cuidado alocada no núcleo de gestão da atenção básica. Como a minha atual gestora da atenção básica diz, depois dessa rica experiência, “a boa filha a casa torna”

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as principais causas de mortalidade no mundo (35 milhões óbitos/ ano). A prevalência desse grupo de doenças, entre as causas de mortalidade geral no mundo é de 60%, e está previsto um aumento de 17% para a próxima década. Entre as DCNT a doença cardiovascular (DCV) é a principal causa de morbimortalidade no mundo e no Brasil. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012, 2014).

Outra patologia do grupo das DCNT que vem ganhando relevância por suas altas prevalência e incidência, sendo considerada um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo, é a doença renal crônica (DRC). Junto aos fatores de risco para a DCV como a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes (DM), a DRC também tem sido responsabilizada por uma parte significativa dos eventos cardiovasculares (KEITH DS e col. 2004; HERZOG CA e col. 2011). O Ministério da Saúde nas suas Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao Paciente com Doença Renal Crônica sugere que a DRC faça parte do grupo das DCV; e que este grupo passe a ser denominado de doenças renocardiovasculares. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

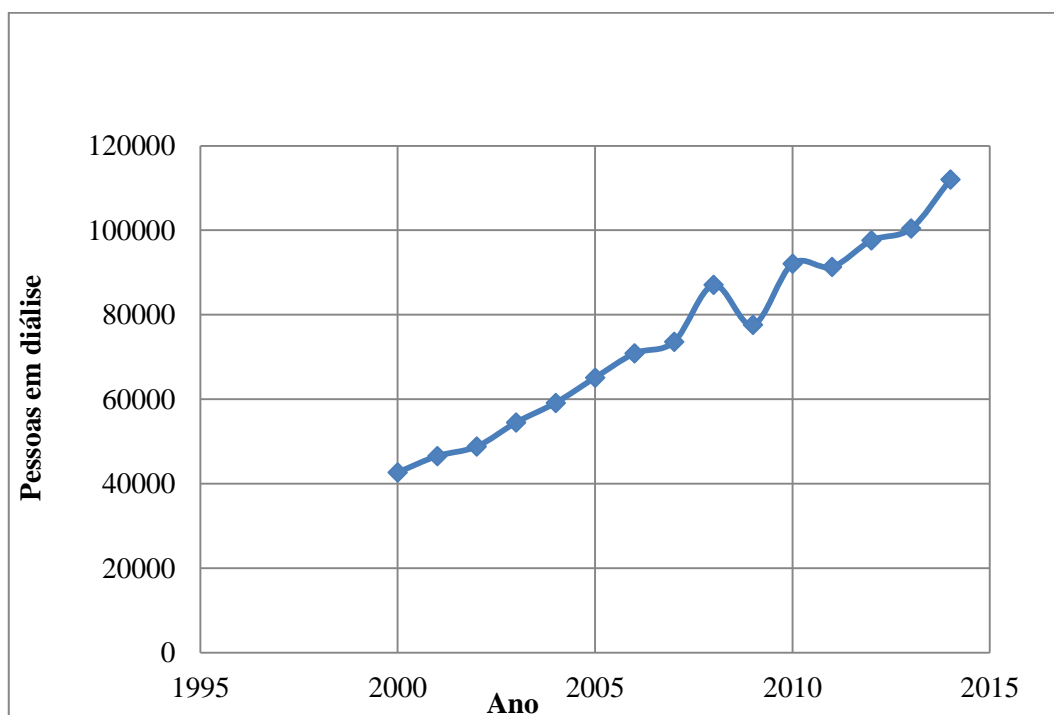
Pelos aspectos epidemiológicos acima descritos, o impacto financeiro das DCNT para o Sistema Único de Saúde (SUS) do país vem sendo amplamente discutido. Em especial, o tratamento da forma mais grave (terminal) da doença renal crônica de 2004 a 2011, que consumiu 46,50% dos recursos destinados ao bloco da média e alta complexidade (procedimentos com tecnologias mais caras para tratamento e diagnóstico de doenças) em “detrimento aos demais componentes do bloco.” (PESCUMA Junior A e MENDES, 2013).

A Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) há mais de 10 anos vem levantando anualmente dados e sistematizando indicadores sobre a DRC, através das Unidades de Diálise do Brasil cadastradas nessa entidade. Os dados, portanto, são coletados durante o tratamento da doença em sua forma mais avançada, que é denominada de doença renal crônica terminal (DRCT). No entanto, muitos dos conhecimentos sobre os

aspectos epidemiológicos de pacientes em tratamento dialítico são resultados dessas pesquisas.

Na figura 1, que apresenta a evolução do número absoluto de pacientes em tratamento dialítico no Brasil, podemos observar curva bastante acentuada de crescimento de casos, sendo que a quantidade mais que duplicou na última década, passando de 42.695 em 2000 para mais de 91.314 em 2011. Dados mais recentes dos Censos publicados em 2013 e 2014 pela SBN estimam um aumento de 100.397 para 112.004 (11,5%) de pessoas com doença renal crônica terminal em tratamento dialítico no país.

Figura 1- Total estimado de pessoas em tratamento dialítico por ano



FONTE: Censo de 2014 da Sociedade Brasileira de Nefrologia

No Censo realizado em junho de 2014 pela SBN a taxa de prevalência estimada de pacientes em diálise no Brasil passou de 499 pessoas por milhão de pessoas (pmp) em 2013 para 552 pmp, e o número estimado de pacientes novos em diálise por ano aumentou de 34.366 em 2013 para 36.548 em 2014. Em relação a idade permanece a proporção maior de pacientes adultos e idosos em diálise: entre 19 a 64 anos (66, 4

%), 65 a 80 anos (27, 9%) e acima de 81 anos (4,6%). Na característica sexo não houve alteração entre a proporção de homens (58%) e mulheres (42%). A HAS permanece proporcionalmente como a principal causa básica (35%), seguida pela DM (29%), GNC 11%, rins policísticos 4%, outras causas 12 % e causas não definidas 9%. Além dos Censos da SBN, outros estudos, no Brasil e no mundo, mostram que as principais causas diagnosticadas de DRC são a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes. (CDC 2007; CHERCHIGLIA ML e col. 2010; PERES e col. 2010).

A HAS e DM são doenças altamente prevalentes no Brasil e, embora o tratamento para o seu controle seja amplamente conhecido e efetivo, estudos ainda evidenciam baixas taxas de controle. (ASSUNÇÃO MCF e col. 2005; ROSÁRIO TM e col. 2009).

1.1 A DOENÇA RENAL CRÔNICA

Para Zatz R. (2006) a função dos rins consiste em “depurar ininterruptamente o plasma de excretas e catabólicos como ureia, creatinina e o ácido úrico”. Os rins possuem capacidade de reagir a situações que levam ao acúmulo ou depleção de água e/ou eletrólitos como o potássio, permitindo assim a manutenção da homeostase, isto é, do equilíbrio do meio interno do nosso organismo. Quando ocorrem lesões do parênquima renal provocadas por doenças como: hipertensão arterial, diabetes, glomerulonefrites, rins policísticos, entre outras, a função renal pode ou não ser afetada, diminuindo a capacidade dos rins de filtrar o plasma e de manter a homeostase.

A Doença Renal Crônica (DRC) foi definida por um consenso de especialistas e é caracterizada por anormalidades na estrutura e/ou função renal persistindo acima de 3 meses com repercussões negativas para a saúde. É uma patologia assintomática ou oligossintomática em seus estágios iniciais, mas pode ser diagnosticada precocemente através de exames subsidiários simples. Uma parte significativa das pessoas com DRC progride para doença renal crônica terminal (DRCT) cujo desfecho final, se não tiver

acesso à Terapia Renal Substitutiva (TRS), é a falência renal e a morte. (KDIGO, 2013).

Na TRS a finalidade é a substituição temporária ou definitiva da função dos rins e apresenta as seguintes modalidades:

- Hemodiálise (HD): procedimento de filtração do sangue obtido com a preparação de um acesso vascular, e sua conexão à uma máquina extracorpórea com função de filtrar o sangue através do dialisador, substituindo a função de depuração dos rins que entraram em falência.
- Diálise peritoneal (DP): o procedimento de depuração do sangue é realizado utilizando infusões de solução através de um cateter implantado no abdômen (cavidade peritoneal), onde as membranas do peritônio desempenharão a função de filtro (dialisador). Essa modalidade de TRS pode ser realizada no domicílio pelo usuário e familiares. Na modalidade DP existem algumas variações como a DPA (diálise peritoneal automatizada).
- Transplante renal (TX): é o tratamento definitivo para a DRCT. O órgão a ser transplantado pode ser de doador vivo ou falecido após a confirmação da compatibilidade imunológica entre doador e receptor.

1.1.1 Fatores de Risco para o Desenvolvimento e para a Progressão da Doença Renal Crônica

Na literatura científica e nos consensos das sociedades médicas os fatores de risco para a doença renal crônica são divididos em duas categorias:

Fatores de risco para o desencadeamento da DRC (*initiating factors*) e os fatores de risco para a progressão da DRC para a DRCT (*perpetuating factors*).

Nos Estados Unidos da América (*National Health and Nutrition Examination Survey* -NHANES) foi feita um inquérito sobre saúde e estado nutricional da

população, no período entre 1999 a 2004, envolvendo uma população de 12.785 a partir de 20 anos de idade. Os resultados foram publicados no *Centers of Disease Control and Prevention* (CDC, 2007) e estes mostraram uma maior prevalência de doença renal crônica em pessoas acima de 60 anos de idade, hipertensas ou com outras doenças cardiovasculares, diabéticas, em pretos não hispânicos e mexicanos, comparando-se aos brancos não hispânicos, e em pessoas com menor nível de escolaridade. MW Taall e BM Brenner (2006) realizaram uma revisão sistemática da literatura científica com o objetivo de propor a criação de escalas de risco tanto para a doença renal crônica como para a identificação de pacientes com DRC com maior risco de progressão para o estágio terminal (dialítico) da doença. Nesta revisão foram levantados os seguintes fatores de risco para o desenvolvimento da DRC: idade avançada; sexo masculino; hipertensão arterial e outras doenças cardiovasculares; diabetes; doenças renais hereditárias (rins policísticos); albuminúria; uso de substâncias nefrotóxica, entre outros.

Com base nesses estudos, bem como em diversos outros, o *guideline* da Sociedade Internacional de Nefrologia (KDIGO, 2013) recomenda o rastreamento em grupos de alto risco como pessoas com diabetes, hipertensão arterial sistêmica e outras doenças cardiovasculares, bem como as pessoas com lesões do trato urinário ou com doenças multissistêmicas com potencial para o comprometimento renal como o Lúpus. Fazem parte, ainda, desse grupo de risco, pessoas com história familiar de doença renal crônica terminal e doenças renais hereditárias (rins policísticos). A idade avançada é um fator de risco em si para a DRC, no entanto, recomendam-se maiores cuidados quando a pessoa estiver em uso de drogas potencialmente nefrotóxicas ou houver um achado eventual de hematúria ou proteinúria (marcadores de lesão renal). Em todos os grupos de risco a adoção de medidas de intervenção em estágios precoce da DRC resultaria em uma evolução melhor para esses pacientes.

A revisão sistemática de MW Taall e BM Brenner (2006) apontou ainda, como fatores de risco para a progressão da DRC para DRCT a afrodescendência; doença cardiovascular; pressão arterial sistólica acima de 130 mmhg; infecções do trato urinário; albuminúria; anemia; tabagismo; ingestão excessiva de proteína da dieta e uso de substâncias nefrotóxicas, entre outros.

1. 2 O CUIDADO AOS GRUPOS DE RISCOS HAS E DM

O desenvolvimento da DRC tem sido mais frequentemente associado à presença de hipertensão arterial sistêmica e ao diabetes mellitus. (CDC, 2007; RIBEIRO e col., 2007; CHERCHIGLIA e col., 2010; PERES e col., 2010; SOUZA e col., 2011; PEREIRA e col., 2012; HAYNES e col., 2014). Seguem abaixo, as principais diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente que vive com hipertensão e/ou com diabetes.

1.2.1 Hipertensão Arterial Sistêmica

A hipertensão arterial sistêmica é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial ($PA \geq 140 \times 90$ mmHg). Associa-se, frequentemente, às alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e às alterações metabólicas, com aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2010).

Para o diagnóstico precoce da hipertensão arterial sistêmica na população, as evidências científicas embasam fortemente a recomendação de aferição da pressão arterial das pessoas com 18 anos ou mais de idade, pelo menos a cada 2 anos (CLOUTIER, 2013; USPSTF, 2015).

Na VI Diretrizes publicadas em 2010 pelas Sociedades Brasileiras de Hipertensão, Nefrologia, Cardiologia, a hipertensão arterial sistêmica é classificada em: ótima (pressão sistólica /PS < 120 e diastólica /PD < 80); normal (PS < 130 e PD < 85); limítrofe (PS entre 130–139 e PD entre 85–89); hipertensão estágio 1 (PS 140–159 e PD 90–99); estágio 2 (PS 160–179 e PD 100–109); estágio 3 (PS ≥ 180 e PD ≥ 110); e hipertensão sistólica isolada (PS ≥ 140 e PD < 90).

E as metas de controle da pressão arterial sistêmica (PA) na população a partir dos 18 anos de idade estabelecidas são:

- < 140/90 mmHg na HAS sem lesões de órgãos-alvo;
- < 130/80 mmHg nos pacientes com diabetes, nefropatia, alto risco cardiovascular e na prevenção secundária do Acidente Vascular Cerebral (AVC).

Para a população idosa (≥ 60 anos) e com risco de hipotensão arterial a meta de controle é menos rigorosa podendo chegar até 150/90 mmHg.

Sobre a rotina complementar mínima para pessoa com HAS com o objetivo de identificar precocemente e intervir nos fatores de risco cardiovascular e em lesões de órgãos-alvo, o Ministério da Saúde (2013) recomenda a realização anual dos seguintes exames:

- eletrocardiograma;
- glicemia de jejum;
- colesterol e frações séricos;
- triglicerídeos séricos;
- creatinina sérica;
- análise de caracteres físicos, elementos e sedimentos na urina (Urina tipo 1);
- potássio sérico;
- e a fundoscopia (exame de fundo de olho com oftalmoscópio).

Em relação ao exame de urina (tipo 1) as alterações renais devem ser investigadas por meio da pesquisa da presença de hematuria de origem glomerular (cilindros hemáticos ou dimorfismo eritrocitário) e /ou de proteinúria na urina (albuminúria).

Nos pacientes hipertensos com exame de urina tipo 1 mostrando ausência de proteinúria, está indicada a pesquisa de albuminúria em amostra isolada de urina corrigida pela creatinúria (Relação Albuminúria Creatinúria - RAC) ou a albuminúria 24h. No *guidelines* versão 2013 da KDIGO a classificação da albuminúria foi modificada e está descrita abaixo:

- A1 ou normal ou ligeiramente aumentada, quando < 30 mg/g.
- A2 ou moderadamente aumentada, na faixa entre 30-300 mg/g.
- A3 ou acentuadamente aumentada para valores > 300 mg/g.

Acrescenta-se a essa rotina, seguindo as Diretrizes Clínicas para a Doença Renal Crônica do MS, o cálculo da estimativa da Taxa de Filtração Glomerular pelas fórmulas MDRD simplificada ou CKD-EPI (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014) transcrito no anexo 1.

A avaliação laboratorial por meio da Urina tipo 1 e a estimativa da TFG deve ser anual, assim como a creatinina, pois, esta última isoladamente, não permite o diagnóstico da DRC em seus estágios iniciais.

No caso dos portadores de dislipidemia e fora das metas preconizadas e/ou nefropatia hipertensiva deve-se considerar os exames para o acompanhamento semestral ou trimestral conforme a gravidade.

O Rx de tórax e o ecocardiograma estão indicados se houver lesão cardíaca pela hipertensão, como a insuficiência cardíaca congestiva.

O controle rigoroso da pressão arterial sistêmica é fundamental para se evitar as crises hipertensivas e as lesões de órgãos-alvo, incluindo a lesão renal e recomenda-se que o manejo e o controle dessa condição se deem através de equipe multidisciplinar, na medida em que o tratamento inclui diversos aspectos não medicamentosos para atingir as metas de controle da pressão arterial, tais como mudança de estilo de vida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO e SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010). Nesse sentido, o aconselhamento recomendado é direcionado à adesão a uma alimentação saudável com restrição da ingesta de sódio, às práticas corporais, ao não consumo excessivo de bebidas alcoólicas, à manutenção de um peso corporal saudável e à cessação do tabagismo. Além dessas medidas, frente ao peso que o estresse tem na alteração da pressão arterial, o desenvolvimento de habilidades para lidar com as situações de conflitos e tensões do dia a dia fazem parte do aconselhamento. A adesão ao tratamento medicamentoso e

não medicamentoso e às consultas médicas e de enfermagem devem ser monitoradas pela equipe de saúde.

1.2.2 Diabetes

O diabetes é considerado como um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia devida a defeitos na ação e/ou secreção de insulina.

Os critérios nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014 da Sociedade Brasileira de Diabetes para o diagnóstico da doença são:

- presença de aumento do volume urinário diário (poliúria), sede excessiva (polidipsia) e perda ponderal acrescidos de glicemia casual de 200 mg/dl ou mais;
- glicemia de jejum de 126mg/dl (7mmol) ou mais;
- Teste de tolerância oral à glicose com glicemia após 2h de ingestão de 75g de glicose oral com água de 200mg/dl ou mais.

E para o diagnóstico precoce do diabetes, o critério do rastreamento através da glicemia capilar ou de jejum é a idade a partir dos 45 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Em indivíduos adultos com sobrepeso ou obesidade e outros fatores de risco adicionais para o diabetes mellitus, este rastreamento deve ser iniciado em qualquer faixa etária.

Já na última atualização sobre o rastreamento do diabetes da *US Preventive Task Force* em outubro de 2015 o critério idade foi alterado para uma faixa de 40 a 70 anos na presença de sobrepeso ou obesidade

No momento do diagnóstico a rotina laboratorial recomendada pelo Ministério da Saúde (2013) é: glicemia de jejum, colesterol total e frações, triglicérides, creatinina, sódio, potássio, urina tipo 1, hormônio tireoestimulante (TSH) se diabetes do tipo 1.

Nos pacientes diabéticos com exame de urina tipo 1 mostrando ausência de proteinúria, está indicada a pesquisa de albuminúria em amostra isolada de urina corrigida pela creatinúria, a Relação Albuminúria Creatinúria (RAC) ou a albuminúria 24h.

E para o acompanhamento o Ministério da Saúde (2013) recomenda: hemoglobina glicada (HbA1C) a cada 3 meses se não controlado, e a cada 6 meses para os diabéticos controlados; colesterol total e frações; triglicérides; urina tipo1; relação albuminúria creatinúria (RAC) ou a albuminúria 24h; estimativa da taxa de filtração glomerular.

Os parâmetros laboratoriais de controle da DM em adultos são a hemoglobina glicada (HbA1c) < 7%. Em pessoas com diabetes tipo 2, sem história de hipoglicemia grave, em tratamento apenas com mudanças no estilo de vida ou metformina, sem doença cardiovascular significativa, ou com longa expectativa de vida, a meta pode ser reduzida para menos que 6,5%. Em outras situações como pessoas idosas, episódios graves de hipoglicemia, curta expectativa de vida, uso de múltiplas doses de hipoglicemiantes incluindo insulina, doenças cardiovasculares graves, entre outras a meta é menos que 8% (ADA, 2015).

As metas definidas para a glicemia são: jejum: < 110 mg/dl, pré-prandial: < 110 mg/dl e pós-prandial: < 140 mg/dl. Em pessoas idosas os parâmetros de controle são mais flexíveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; ADA, 2015).

O mesmo aconselhamento para a adoção de um estilo de vida saudável para os hipertensos é recomendado para a pessoa com diabetes. Em especial, deve-se controlar a quantidade e o tipo de carboidrato da dieta. Adicionalmente um cuidado especial com os pés deve ser orientado pelo risco de complicações como úlceras, infecções e necroses. A educação em saúde da pessoa com diabetes em relação a identificação dos episódios de hipoglicemia e a conduta a ser tomada pelo paciente e familiares durante esses episódios, bem como, o uso da insulina e o seu armazenamento devem fazer parte do tratamento não medicamentoso.

1.2.3 Avaliação do Risco Cardiovascular na Hipertensão Arterial e no Diabetes

O Ministério da Saúde (2014) recomenda a avaliação do risco cardiovascular pelo escore de Framingham para toda a população adulta, em especial, com doenças crônicas não transmissíveis. O escore de Framingham recomendado pelo MS estima, de acordo com a faixa etária, sexo, valores de pressão arterial sistólica, valores da razão entre o colesterol total e a fração HDL, presença de tabagismo e diagnóstico de diabetes, o risco que no momento desta avaliação uma pessoa tem de apresentar um evento cardíaco como a doença coronariana e infarto agudo do miocárdio. Frente ao resultado da pontuação do escore é proposta a seguinte rotina para consultas na rede de atenção básica:

- risco baixo (<10%): consulta médica anual, consulta de enfermagem anual e odontológica anual;
- risco moderado (10% a 20%): consulta médica semestral, de enfermagem semestral e odontológica anual;
- risco alto (acima de 20%): consulta médica quadrimestral; de enfermagem quadrimestral e odontológica anual.

A utilização deste instrumento permite um acompanhamento mais intensivo da equipe dos pacientes de maior risco cardiovascular para que os fatores de risco modificáveis identificados pelo escore de Framingham (nível alto de pressão arterial, dislipidemia, tabagismo, sedentarismo), entre outros, sejam reduzidos ou eliminados mais brevemente. Algumas condições de saúde crônicas como diabetes, acidente vascular cerebral, doença renal crônica, infarto do miocárdio, entre outros, já indicam um risco alto e dispensam o cálculo do escore. Para a pessoa com hipertensão arterial sistêmica e sem nenhum fator de risco adicional ou lesão de órgão alvo o risco cardiovascular é baixo; para os demais hipertensos o escore de Framingham precisa ser calculado. O risco cardiovascular é avaliado periodicamente e os pacientes são reclassificados.

Toda pessoa com escore de Framingham alto deve ser submetida a um acompanhamento intensivo da equipe de saúde multidisciplinar para o controle da doença e a redução ou eliminação de outros fatores de risco cardiovasculares adicionais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

1.2.4 Manejo Clínico da Deficiência Renal Crônica na Atenção Básica

A *US National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* propôs em seu *guidelines* (KDIGO) uma classificação que utiliza a taxa de filtração glomerular com objetivo de auxiliar o planejamento terapêutico. Essa classificação é fundamentada e adotada mundialmente, inclusive no Brasil. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). O quadro sinótico, abaixo, foi elaborado tendo como base as Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao Paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde, do Ministério da Saúde, que tem como objetivo orientar as equipes multiprofissionais sobre o cuidado da pessoa sob risco ou com diagnóstico de DRC. O referido documento ministerial abrange, respectivamente, para cada estágio da DRC, as estratégias de prevenção, diagnóstico e o seu manejo, apresentando aos profissionais procedimentos e ações visando o cuidado integral à doença renal.

Quadro sinótico do manejo clínico de acordo com os estágios da doença renal crônica (DRC)

Estágio	TFG (ml/min/1,73 m ²)	Unidade de saúde para acompanhamento	Ações para tratamento	Exames clínicos de acompanhamento e periodicidade	Quadro clínico para encaminhamento para especialidades
1	≥ 90	Atenção Básica	Controle da glicemia, da hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares, tabagismo e adequação do estilo de vida.	Avaliação da TFG e da Urina tipo 1 anual	RAC acima de 1 g/g, se não diabético, e perda de 30% de TFG com uso de medicamentos anti-hipertensivos da classe dos Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina (IECA) ou Bloqueadores dos Receptores da Angiotensina (BRA).
2	60 – 89	Atenção Básica	Controle da glicemia, da hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares, tabagismo e adequação do estilo de vida. Atualização do calendário vacinal.	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da TFG, Urina tipo 1 e • RAC anual 	<ul style="list-style-type: none"> • RAC acima de 1 g/g, se não diabético; • perda de 30% de TFG com uso de medicamentos anti-hipertensivos da classe dos Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina (IECA) ou Bloqueadores dos Receptores da Angiotensina (BRA).

(continuação)

Estágio	TFG (ml/min/1,73 m ²)	Unidade de saúde para acompanhamento	Ações para tratamento	Exames clínicos de acompanhamento e periodicidade	Quadro clínico para encaminhamento para especialidades
3 a	45 – 59	Atenção Básica	<ul style="list-style-type: none"> • Sorologia para hepatite B (AgHbs, Anti-HBc IgG e Anti-HBs) • Controle da glicemia, da hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares, tabagismo e adequação do estilo de vida; • Atualização do calendário vacinal 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da TFG, Urina tipo 1, • RAC e • dosagem de potássio sérico anual 	<ul style="list-style-type: none"> • RAC acima de 1 g/g, se não diabético, • perda de 30% de TFG com uso de medicamentos anti-hipertensivos da classe dos Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina (IECA) ou Bloqueadores dos Receptores da Angiotensina (BRA).
3 b	30 – 44	Atenção Básica Ações de matriciamento pela atenção especializada em DRC	<ul style="list-style-type: none"> • Sorologia para hepatite B • Controle da glicemia, da hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares, tabagismo e adequação do estilo de vida; • Atualização do calendário vacinal 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da TFG, Urina tipo 1, • RAC e dosagem de potássio sérico semestral • Cálcio, fósforo, PTH e Proteínas totais e frações, anual 	<ul style="list-style-type: none"> • RAC acima de 300 mg/g, se não diabético, • Perda de 30% de TFG com Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina (IECA) ou Bloqueadores dos Receptores da Angiotensina (BRA).

(continuação)

Estágio	TFG (ml/min/1,73 m ²)	Unidade de saúde para acompanhamento	Ações para tratamento	Exames clínicos de acompanhamento e periodicidade	Quadro clínico para encaminhamento para especialidades
4	15 – 29	<ul style="list-style-type: none"> • Atenção especializada em DRC, com equipe multiprofissional (nefrologista, enfermeiro, nutricionista, psicólogo, assistente social. • Atenção Básica 	<ul style="list-style-type: none"> • Sorologia para hepatite B • Controle da glicemia, da hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares, tabagismo e adequação do estilo de vida; • Atualização do calendário vacinal 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação nefrológica trimestral • Creatinina, ureia, cálcio, fósforo, hematócrito e hemoglobina, ferritina e índice de saturação de transferrina, trimestral • PTH, fosfatase alcalina, gasometria venosa, proteínas totais e frações e RAC, semestral; • Anti-HBs, anual. 	<ul style="list-style-type: none"> • TFG for menor do que 20 ml/min encaminhar para os tipos de TRS: hemodiálise (confeção da fístula arteriovenosa); ou diálise peritoneal (implante de cateter)

(continuação)

Estágio	TFG (ml/min/1,73 m ²)	Unidade de saúde para acompanhamento	Ações para tratamento	Exames clínicos de acompanhamento e periodicidade	Quadro clínico para encaminhamento para especialidades
5 –ND (não dialítico)	< 15	<ul style="list-style-type: none"> Atenção especializada em DRC, com equipe multiprofissional (nefrologista, enfermeiro, nutricionista, psicólogo, assistente social. Atenção Básica 	<ul style="list-style-type: none"> Sorologia para hepatite B Controle da glicemia, da hipertensão arterial, dislipidemia, obesidade, doenças cardiovasculares, tabagismo e adequação do estilo de vida; Atualização do calendário vacinal 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação nefrológica mensal Creatinina, ureia, cálcio, fósforo, potássio; hematócrito e hemoglobina, , mensal PTH, fosfatase alcalina, gasometria venosa, ferritina, índice de saturação de transferrina, proteínas totais e frações e RAC, trimestral; Vitamina D, semestral; Anti-HBs, anti-Hcv, HBsAg, HIV anual. 	<ul style="list-style-type: none"> Hemodiálise (confeção da fístula arteriovenosa); ou Diálise peritoneal (implante de cateter)

FONTE: Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no Sistema Único de Saúde- MS 2014b

Em síntese, nos estágios 1 a 3 o plano terapêutico é o tratamento conservador, realizado nos serviços da rede de atenção básica à saúde, direcionado para o controle da causa básica e de medidas de intervenção sobre fatores de risco para a progressão da doença; e a partir do estágio 3b, esse cuidado passaria a ser compartilhado com a equipe do ambulatório de especialidades (nefrologia). Neste caso, o documento ministerial recomenda que, se houver necessidade, o compartilhamento com os profissionais das unidades de atenção especializada pode ser realizado por meio da estratégia do matriciamento.

Outras recomendações para os pacientes em qualquer dos estágios seriam:

- diminuir a ingestão de sódio (menor que 2 g/dia) correspondente a 5 g de cloreto de sódio, em adultos, a não ser se contraindicado;
- atividade física compatível com a saúde cardiovascular e tolerância;
- abandono do tabagismo;
- metas para controle da PA: não diabéticos e com RAC < 30, a PA < 140/90 mmHg.
- diabéticos e com RAC > 30, a PA ≤ 130/80 mmHg;
- todos os
- pacientes diabéticos e/ou com RAC ≥ 30 devem utilizar IECA ou BRA.

1.3 OUTROS ASPECTOS A CONSIDERAR NOS CUIDADOS DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

O desenvolvimento da DRC tem sido mais frequentemente associado à presença de hipertensão arterial sistêmica e ao diabetes mellitus. (CDC, 2007; RIBEIRO e col., 2007; CHERCHIGLIA e col., 2010; PERES e col., 2010; SOUZA e col., 2011;

PEREIRA e col., 2012; HAYNES e col., 2014). Dessa forma, a Sociedade Internacional de Nefrologia (KDIGO, 2013) recomenda o rastreamento da DRC entre as pessoas diabéticas e hipertensas por considerarem-nas de alto risco para o desenvolvimento desse agravo. Estudos na área têm apontado a importância da identificação dos grupos de risco, mesmo que as pessoas pertencentes ao grupo estejam em estado assintomático, para a indicação da avaliação anual com exame de urina para detecção da DRC e acompanhamento da sua evolução (FRANÇA e col., 2009; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014b).

Quando instalada a DRC faz parte de produção cuidado a introdução das medidas nefroprotetoras com o objetivo de lentificar ou evitar a perda progressiva da função renal, e melhorar a qualidade de vida. Essas medidas fazem parte do Tratamento Conservador.

Outras medidas que vem sendo alvo de várias pesquisas é a dieta com baixa ingestão de proteínas. No entanto, os estudos ainda não mostram resultados conclusivos, pois os autores tiveram dificuldades com a aderência a essa dieta a longo prazo. Apesar da falta de evidências científicas mais fortes a KDIGO (2013) sugere:

- a) redução da ingestão proteica para 0,8 g/kg/dia para adultos com diabetes ou sem diabetes e TFG < 30 ml/min/ 1,73 m;
- b) evitar elevada ingestão proteica (> 1,3 g/kg/dia) em adultos com DRC e elevado risco de progressão.

Além disso, são recomendadas:

- correção da acidose metabólica, com a manutenção de níveis de bicarbonato no sangue venoso em ≥ 22 mEq/l;
- diagnóstico e tratamento da doença periodontal (KSHIRSAGAR e col., 2005).

O tratamento medicamentoso da hiperuricemia é controverso e não tem evidências científicas fortes suficientes que indiquem ou não essa medida com a finalidade de reduzir a progressão da DRC.

No entanto, se por um lado já se têm muitos conhecimentos a respeito do manejo da DRC, bem como da hipertensão e do diabetes, que são os principais fatores de risco

para a DRC, por outro, estudos de avaliação qualitativa dos cuidados dispensados aos pacientes portadores desses agravos mostram que os resultados dos atendimentos prestados estão aquém do desejável e que muitos aspectos dos serviços de saúde são passíveis de melhoramentos, seja no tocante à estrutura dos serviços quanto ao processo de atendimento.

Diversos estudos evidenciam que os serviços de saúde estão bastante deficitários do ponto de vista da estrutura e de suprimentos ofertados na atenção a diabéticos e hipertensos. Levando em consideração a qualidade do processo de trabalho, o cenário não difere muito, tendo sido constatado que, na maioria das vezes, a anamnese e o exame físico do paciente são incompletos ou insatisfatório. Igualmente, o plano terapêutico, tal como prescrição de dieta e exercícios físicos é incompleto e a frequência de solicitação de exames laboratoriais adequados para avaliação de pacientes diabéticos é muito baixa. (BASTOS E KIRSZTAJN, 2011). No que diz respeito aos resultados desse tipo de atendimento nos serviços de atenção básica os estudos tem evidenciado que o controle clínico e metabólico é bastante insatisfatório, sendo que cerca de 50% dos pacientes não se encontrava com glicemia capilar dentro dos limites de adequação. (ASSUNÇÃO e col., 2001). Outro aspecto que os estudos destacam é a adesão ao tratamento, principalmente aqueles que impliquem mudanças de comportamento, como é o caso dos agravos em questão. A esse respeito, observaram-se baixas frequências na realização de exercícios físicos, resistências a seguir dieta adequada e baixa proporção de indivíduos com Índice de Massa Corporal (IMC) dentro dos valores considerados aceitáveis para diabéticos. (ASSUNÇÃO e col., 2001).

De modo semelhante, especificamente em relação à DRC, a qualidade do atendimento ofertado pode ter uma grande influência na saúde dos indivíduos portadores desses agravos. No entanto, Pena e col. (2012), em um estudo aplicando questionário à 62 médicos da atenção primária observaram que 25,8% desses profissionais não encaminhavam pacientes em estágios avançados de DRC para o especialista.

Corroborando os achados sobre a dificuldade dos profissionais de saúde nos cuidados a pacientes com DRC, outra pesquisa, que coletou a história oral de 12 enfermeiros, com o objetivo de avaliar o trabalho desses profissionais na atenção primária com os

diabéticos e hipertensos na prevenção e progressão da DRC, concluiu que tais profissionais rastreiam a HAS e o DM, mas o acompanhamento recomendado pelo Ministério da Saúde não era realizado. (TRAVAGIN e col., 2010).

Outra questão que chama a atenção é o fato de que, embora os critérios para o diagnóstico da DRC estejam bem estabelecidos, a proporção de pacientes em estágio avançado atendidos pela primeira vez pelo nefrologista é muito elevada. (BASTOS e col., 2010; SESSO e col., 1996). Os mesmos autores complementam essa informação ressaltando a importância do diagnóstico precoce e o encaminhamento em tempo oportuno para o nefrologista. Somente dessa forma podem-se criar as condições de orientar e preparar o paciente para a TRS; e para a implantação de medidas preventivas com equipe multidisciplinar que possam retardar ou até interromper a progressão para estágios mais avançados da doença. Segundo as diretrizes do MS, esse cuidado é compartilhado com as equipes de saúde da Rede de Atenção Básica. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014b).

Smart e col. (2014), concluem, com base em estudo de revisão da literatura, que o encaminhamento ao nefrologista, 3 a 4 meses antes do início da TRS, reduziria significativamente a mortalidade, hospitalização, bem como, produziria uma melhor preparação do paciente para diálise. Nesta revisão fica evidenciado que o manejo desses pacientes quanto ao controle da pressão arterial e de alterações bioquímicas sanguíneas não difere entre médicos nefrologistas e não nefrologistas. A redução da mortalidade e hospitalização seria resultado do melhor preparo do paciente através da educação em saúde com equipes multidisciplinares; e da colocação do acesso definitivo para a diálise, o que reduziria as taxas de infecção e produção de substâncias formadas nos processos de inflamação; e que estariam relacionadas ao desencadeamento de doenças cardiovasculares.

1. 4 A ORGANIZAÇÃO DA LINHA DE CUIDADO À PESSOA COM DRC

Para o enfrentamento das DCNT, entre elas a HAS, o DM e a DRC o Ministério da Saúde (MS) vem elaborando, na última década, ações estratégicas para a qualificação da atenção à saúde e para o fortalecimento das redes de serviços de saúde com ações de saúde organizadas por meio de Linhas de Cuidado. Vale salientar que as Linhas de Cuidado e as diretrizes clínicas, desde que sejam construídas de maneira democrática e participativa, apoiados em conhecimento técnico-científico são considerados instrumentos potentes para organizar uma Rede de Atenção à Saúde e Gestão do Cuidado, permitindo um caminhar seguro e resolutivo para as pessoas com condições crônicas de saúde receberem os cuidados necessários e oportunos. Lembramos que Linhas de Cuidado nas Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não transmissíveis do Ministério da Saúde (2008) são definidas como “Modelos de atenção matricial que integram ações de Promoção, Vigilância, Prevenção e Assistência, voltadas para as especificidades de grupos ou necessidades individuais, permitindo não só a condução oportuna dos pacientes pelas diversas possibilidades diagnósticas e terapêuticas, como também, uma visão global das condições de vida.”

A Rede de Atenção à Saúde (RAS), que dá sustentação à organização da linha de cuidado, de acordo com MENDES (2012) seria um novo desenho de prestadores de serviços integrados e organizados para atenção às condições crônicas, com equipes de saúde multidisciplinares que vão além da produção de ações em saúde promovendo o empoderamento das pessoas no autocuidado, e a mobilização dos recursos da comunidade. Além disso, os sistemas de informação, que fazem parte da RAS, devem permitir o acesso aos dados cadastrais dos usuários e de seus prontuários, das agendas dos profissionais de saúde, dos atendimentos, procedimentos, exames solicitados e realizados em qualquer ponto da rede, facilitando o monitoramento, planejamento e gestão do cuidado.

Em 13 de março de 2014, o Ministério da Saúde publicou a Portaria Nº 389, documento no qual define especificamente os critérios para a organização da linha de cuidado da

Pessoa com Doença Renal Crônica e institui o incentivo financeiro de custeio destinado ao cuidado ambulatorial pré-dialítico. A Portaria reafirma as diretrizes clínicas para os cuidados ao paciente com DRC no SUS e estabelece diretrizes intrínsecas aos diversos pontos de atenção da RAS, sendo que para a Atenção Básica, entre outras ações, cabe a realização de diagnóstico precoce e tratamento oportuno da DRC, realização da estratificação de risco e encaminhamento à atenção especializada e coordenar e manter o vínculo e o cuidado das pessoas com DRC. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014a)

1.5. CONTEXTUALIZAÇÃO

O município de São Bernardo do Campo (SBC) com população estimada de 805.895 habitantes. (SEADE, 2014) está localizado na Sub-Região Sudeste da Região Metropolitana de São Paulo. Ele conta com 407,1 Km² de área correspondendo a 49% da superfície do Grande ABC; 5% da Grande São Paulo e 0,2% do Estado de São Paulo; 52% da área total de São Bernardo se encontram na área de Proteção aos Mananciais, boa parte (18,6%) ocupada pela Represa Billings. (IBGE, 2010).

Outra característica do município é que ele é atravessado por importantes rodovias, como a Via Anchieta e a Rodovia dos Imigrantes, trazendo para a sua população riscos de acidentes, atropelamentos, dificuldades de deslocamento e impacto na saúde ambiental. Outro aspecto relevante é o impacto ambiental relacionado à rodovia Índio Tibiriçá, devido à sua característica e localização.

Possui um índice de desenvolvimento humano (IDH), relativamente alto, de 0,805, que se reflete positivamente em diversas condições de vida da população como, por exemplo, uma cobertura de saúde suplementar de cerca de 60% na população (SEADE, 2010); e no acelerado processo de envelhecimento, com aproximadamente 12% de idosos na população e um índice de envelhecimento superior a 60%. (SEADE, 2014).

A população conta com ampla rede de serviços de saúde, em todos os níveis de complexidade, como pode ser observada no Quadro 2.

Quadro 2- Sistema de serviços de saúde de São Bernardo do Campo

33	Unidades Básicas de Saúde
9	Unidades de Pronto Atendimento (UPA)
4	Complexo hospitalar
6	Centros de Apoio Psicossociais (CAPS)
9	Unidades de Pronto Atendimento (UPA)
5	Clínicas de Especialidades
6	Centros de Especialidades Odontológicas (CEO)
1	Policlínica de reabilitação e
1	Ambulatório de fisioterapia
1	Centro Especializado em Reabilitação (CER)
2	Repúblicas terapêuticas
5	Residências terapêuticas
1	Consultório de rua
-	Serviços de Vigilância à Saúde (SVS)
-	Serviços de remoção /transporte sanitário
-	Serviços de Assistência Farmacêutica

FONTE: Secretaria de Saúde de São Bernardo do Campo

A Estratégia de Saúde da Família foi implantada em 2008 e atualmente possui 125 Equipes de Estratégia de Saúde da Família (EESF), sendo 957 Agentes Comunitários de Saúde (ACS), 71 Equipes de Saúde Bucal e 19 Equipes do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) /Apoiadores de Rede. As EESF atingem uma cobertura populacional de aproximadamente 76,6%, pouco superior à dos ACS, que cobrem 71,1% da população. (SIAB, 2014). Muito recentemente houve uma redução significativa no número de ACS no município, que resultou em diminuição da cobertura por esse tipo de profissionais de saúde em algumas micro áreas.

Entretanto, o município tem grandes desafios para ofertar serviços de saúde e atenção integral à sua população, principalmente no tocante às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que ocupam os primeiros postos no *ranking* de causas de mortalidade, como podemos observar na Tabela 1.

Tabela 1- Mortalidade proporcional geral pelos principais grupos de causas, São Bernardo do Campo, 2008-2013

GRUPO DE CAUSAS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
IX. Doenças do aparelho circulatório	32,94	35,48	34,77	32,71	33,16	31,97
II. Neoplasias (tumores)	20,77	18,67	19,18	20,83	20,74	21,56
X. Doenças do aparelho respiratório	11,04	11,63	12,30	12,29	12,59	12,92
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	10,77	9,51	9,72	9,60	9,60	9,15
XI. Doenças do aparelho digestivo	6,46	6,56	6,38	5,80	5,40	5,95
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	3,46	3,48	2,81	3,39	3,72	3,74
VI. Doenças do sistema nervoso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	3,42
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	3,81	3,03	3,19	3,72	3,27	3,03
Outras causas	8,44	8,18	9,49	8,07	7,04	7,04

FONTE: TABNET DATASUS 1996-2012, SIM Municipal ano 2013- Divisão de Planejamento de SBC – Informe- nº 23, novembro de 2014.

Considerando que as doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade geral, como vemos na Tabela 1, e seguindo as diretrizes do Ministério da Saúde de combate à DCNT de 2010, o município implanta a Linha de Cuidado da Hipertensão Arterial. A gestão municipal se valeu dos encontros com os trabalhadores da atenção básica (médicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde, gerentes das Unidades Básicas de Saúde), como estratégia no processo de implantação da Linha de Cuidado na rede de atenção básica.

No 2º semestre de 2014 iniciou-se um processo avaliação e reformulação das diretrizes da Linha de Cuidado de Atenção à Hipertensão Arterial realizado pelo comitê formado por representantes dos departamentos da Secretaria Municipal de Saúde. Também se encontra em planejamento e em discussão a Rede de Atenção às Pessoas Portadoras do Diabetes, próxima linha prioritária a ser construída na secretaria municipal de

saúde. Isso significa que a secretaria municipal de saúde reúne esforços para ofertar uma rede de serviços e atenção qualificada à hipertensão e ao diabetes

2. JUSTIFICATIVA

Como exposto no tópico referente à contextualização do estudo o município tem se debruçado em estabelecer programas e políticas públicas de saúde que minimizem as dificuldades das pessoas que vivem com ou em risco de desenvolver HAS e DM, dada a sua relevância epidemiológica. O Departamento de Atenção Básica e Gestão do Cuidado (DABGC), responsável por essa área da saúde, seguindo a tendência do Ministério da Saúde em estabelecer o novo modelo de organização em rede dos serviços de saúde, em 2010, organiza e implanta a Linha de Cuidado da Hipertensão Arterial. Desde então, diversas ações vêm sendo realizadas por esse departamento de saúde no sentido de apoiar a implementação da referida Linha de Cuidado (LC).

Apesar do cenário de mobilização dos profissionais de saúde e de investimentos dos gestores municipais em diversos aspectos no enfrentamento das DCNT, SBC ainda se depara com o grande desafio de melhorar a qualidade da atenção oferecida à população, principalmente no tocante à integralidade e integração dos serviços com maior articulação entre os vários níveis do sistema local de saúde.

O contexto que reforça essa necessidade é a percepção dos gestores do Departamento de Especialidades e Hospitalar de SBC sobre a ocorrência, relativamente frequente, de encaminhamentos, para consultas iniciais em nefrologia, de pacientes já em fase grave de déficit da função renal. Não obstante, essa situação não é inusitada comparando-a com o cenário nacional, haja vista a publicação de uma portaria ministerial de nº 389, em março de 2014, que trata da Organização da linha de cuidado de pacientes renais crônicos. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014a). Dois fatores principais contribuíram para o lançamento de tal portaria pelo Ministério da Saúde: a necessidade de modificar o atual panorama da DRC focada na terapia renal substitutiva e o fato de 70% dos diagnósticos de doença renal estarem sendo realizados nas Urgências e Emergências, e não na atenção básica, como seria esperado. Nesse sentido, este trabalho tem a sua ênfase no fortalecimento da Linha de Cuidado à pessoa com Hipertensão e/ou Diabetes na Rede de Atenção à Saúde, dando destaque especial à DRC, objetivando a mudança

do modelo centrado na TRS e a postergação da hemodiálise ao máximo de tempo possível para esses pacientes.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Analisar a produção de cuidados à saúde do hipertenso e do diabético na rede de Atenção Básica do município de São Bernardo do Campo, tendo por base as pessoas em Terapia Renal Substitutiva.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Analisar a evolução da prevalência de pessoas em TRS em SBC nos últimos 4 anos em comparação com a do estado de São Paulo.
- 2- Analisar o perfil de atendimentos (número e o tipo de consultas realizadas na Atenção Básica e na Atenção Especializada) dos usuários do município de SBC em TRS, que entraram em tratamento nos últimos 16 meses, hipertensos e/ou diabéticos e que tenham sido atendidos nos serviços da rede de atenção básica do município.
- 3- Analisar as narrativas do itinerário terapêutico de dois pacientes que foram acompanhados na Atenção Básica do município por pelo menos cinco anos.

4. MÉTODOS

4.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo que combina metodologia quantitativa (primeira etapa) e qualitativa (segunda etapa).

Etapa1:

A seleção dos usuários desta etapa do estudo foi feita de modo intencional, baseado em critérios pré-estabelecidos.

Foram contatados os dois prestadores de serviços em Terapia Renal Substitutiva com sede em São Bernardo do Campo que realizam a TRS para pessoas a partir de 18 anos de idade. Nestes serviços foram identificados somente os pacientes com as seguintes características: início da TRS há 16 meses, no máximo;

- moradores estáveis do município;
- usuários do SUS exclusivamente;
- com diagnóstico de hipertensão e ou/diabetes;
- com, no mínimo, 5 anos de acompanhamento nos serviços municipais da rede de Atenção Básica.

Após a identificação do grupo de usuários foram coletados dados relativos a atendimentos tais como número e o tipo de consultas nas redes de serviços da Atenção Básica, da Especializada e de Urgência / Emergência (Unidades de Pronto Atendimento - UPA). Esses dados foram coletados no sistema de informação para gestão em saúde pública Hygia da Secretaria Municipal de Saúde de São Bernardo do Campo. O Hygia é um sistema de informação instalado em todos os serviços da atenção básica, do departamento de especialidades municipais e nas UPA, e que

permite consultar os diagnósticos através da presença dos códigos da Classificação Internacional das Doenças (CID-10), e os atendimentos realizados por médicos e pela equipe de enfermagem de todos os usuários.

Incluímos nesta etapa o levantamento de dados sociodemográficos do grupo de usuários selecionado para analisarmos as características dessa população e traçamos um perfil com vistas a subsidiar os gestores e trabalhadores em saúde em seus planejamentos.

Utilizando os dados sobre a prevalência de pacientes em TRS no município e no estado de São Paulo fornecidos pela divisão de planejamento da secretaria de saúde de SBC foi comparada a evolução destes indicadores de 2009 a 2012. Estes dados foram coletados no departamento de informática do SUS (sistema de informações ambulatoriais do SUS - SIA/SUS).

Através das listas com os nomes de usuários em TRS fornecidas pelo departamento de regulação foi calculada a incidência de usuários em TRS em SBC no período de janeiro de 2014 a abril de 2015.

A partir das listas de nomes e números do cadastro nacional de saúde (CNS) dos usuários em TRS em SBC fornecidas pelo departamento de regulação do município, foram explorados nos seus cadastros no Sistema de Informação Hygia:

- sexo: feminino ou masculino;
- cor da pele referida pelo usuário: branca, preta, parda ou amarela;
- idade em anos; e posteriormente, agrupados em faixas etárias;
- escolaridade.

Foi utilizada a medida de frequência absoluta e relativa para caracterizar o perfil social e demográfico desta população. O Censo Brasileiro de Diálise da Sociedade Brasileira de Nefrologia, os trabalhos publicados com dados dos sistemas de informação em saúde do Ministério da Saúde, e outros estudos de perfil sociodemográfico de outros municípios do país foram utilizados para a análise comparativa.

No Sistema de Informação Hygia, também, foram explorados os seguintes dados para o acompanhamento dos pacientes amostrados na rede de serviços de saúde, no período de janeiro de 2010 a abril de 2015:

- número de consultas médicas realizadas por clínicos gerais e generalistas nas UBS;
- número de consultas de enfermagem nas UBS;
- número de atendimentos realizados pelos auxiliares ou técnicos de enfermagem nas UBS;
- número de consultas realizadas em saúde bucal nas UBS;
- número total de consultas ou atendimentos realizados pelos médicos e pela equipe de enfermagem nas unidades de pronto atendimento;
- número de consultas em nefrologia e de consultas ou atendimentos com a equipe de enfermagem no serviço de saúde ambulatorial especializado municipal.

Com esses dados foram calculadas as frequências absoluta e relativa dos procedimentos realizados por categoria profissional e por tipos de atenção, exceto a Hospitalar, onde o Sistema Hygia não foi implantado. Analisaram-se quais categorias profissionais e serviços fizeram mais ofertas de ações em saúde durante o período selecionado, e a conformidade de ofertas de consultas nestes serviços com os parâmetros assistenciais do Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil.

Nos prontuários físicos nas UBS, destes usuários que iniciaram a TRS no período de janeiro de 2014 a abril de 2015 e que foram localizados no sistema Hygia, exploraram-se os registros das datas das consultas ano a ano a partir de 2010 até a presença de anotações de diagnóstico de doença renal crônica, e simultaneamente, da solicitação ou dos resultados dos exames relacionados no roteiro abaixo e a sua periodicidade:

- hemoglobina glicada (HgA1C);
- creatina sérica;
- análise de caracteres físicos, elementos e sedimentos na urina - urina tipo 1;
- proteinúria seguida pela albuminúria, albuminúria, relação albuminúria/creatinúria (RAC);
- estimativa da taxa de filtração glomerular por formulas ou clearance de creatinina;
- a presença de registros da mensuração da pressão arterial sistêmica em todas as consultas médicas e da equipe de enfermagem.

Identificou-se, da mesma forma, a quantidade de consultas por ano realizadas pelos profissionais das categorias médicas e de enfermagem até a presença de registros de diagnóstico de doença renal crônica.

Para cada exame, foi calculada a quantidade de usuários que tiveram os registros localizados nos prontuários na periodicidade recomendada nas publicações do Ministério da Saúde do Brasil e da *American Diabetes Association*.

Foram calculadas as proporções de hipertensos, diabéticos e hipertensos com diabetes em acompanhamento na Atenção Básica de Saúde que estavam com o número de atendimentos, exames, terapias e no estágio da doença renal crônica indicado para o encaminhamento ao cuidado da nefrologia, segundo os parâmetros das sociedades médicas (SBD, ADA, SBH, SBC, SBN) e pelo Ministério da Saúde, até o diagnóstico da DRC. A mesma análise foi realizada sobre o uso de medicamentos anti-hipertensivos nefro-protetores das classes dos inibidores da enzima de conversão renina – angiotensina- aldosterona (IECA) ou bloqueadores dos receptores da angiotensina (BRA).

A presença de registros nos prontuários de mensuração da pressão arterial sistêmica em todas as consultas médica e da equipe de enfermagem foi considerada como produção do cuidado.

Para a identificação do estágio da DRC no momento do encaminhamento destes usuários da UBS para o ambulatório de nefrologia foram selecionados os registros dos resultados da taxa de filtração glomerular (TFG) estimada por fórmulas, ou pelo *clearance* de creatinina se fossem concomitantes aos registros de encaminhamento ao nefrologista realizado por médico da UBS. No caso em que constava no prontuário apenas o registro do resultado da creatinina sérica concomitante ao registro de encaminhamento ao especialista, foi utilizada a estimativa da TFG pela fórmula de CKD-EPI (ANEXO 1) para classificar o estágio da DRC.

Etapa 2

Na segunda etapa, que consiste no estudo qualitativo, dois dos usuários, identificados na etapa anterior, considerados pelos trabalhadores das UBS como pessoas usuárias

frequentes da unidade e possivelmente dispostas a participarem da pesquisa, foram convidados a realizarem entrevistas abertas e em profundidade sobre o itinerário terapêutico antes de iniciar a TRS. Com as entrevistas pretendeu-se realizar uma avaliação na perspectiva do usuário, sobre as experiências vividas por eles em busca de cuidados/tratamentos e que definiram as ações que constituíram o percurso terapêutico percorrido por eles. Parte-se do pressuposto de que os caminhos percorridos por pessoas em busca de cuidados terapêuticos não necessariamente coincidem com esquema e fluxos determinados por profissionais e serviços de saúde. Vale salientar que entendemos o comportamento e fatores que influenciam a utilização de serviços de saúde de forma dinâmica, como um processo social onde as escolhas são determinadas tanto por dispositivos médicos hegemônicos quanto por outros recursos populares e leigos referendados pelas redes sociais. (BIDLE e col. 2007 apud CABRAL e col.).

A análise da produção do cuidado não se restringe a análise normativa, apesar da riqueza de dados e informações que advém destes estudos.

Para Carapinheiro (2001) a identificação e compreensão das “ diferentes trajetórias sociais”, “dos modos como a população se organiza” para acessar a rede em busca de soluções para o que ela identifica como problemas ou necessidades em saúde é fundamental para analisarmos a produção do cuidado em rede. Em seu estudo sobre as trajetórias sociais em Portugal, Carapinheiro identificou as seguintes formas de iniciar o percurso pela rede de saúde:

- referenciamento do usuário pelo médico de família do centro de saúde devido agravamento da doença ou não resposta ao tratamento;
- iniciativa do usuário a partir de recomendações de amigos, familiares leigos ou até com formação em saúde;
- sintomas, percepção de estar doente, “crises do estado de saúde”; sobre o que gerou a escolha entre serviço público e privado de saúde de Portugal identificada nesta pesquisa:
- a crença estabelecida sobre a “ineficiência do sistema público de saúde”;

- desconfiança sobre a prática do médico cirurgião do hospital leva à procura de uma segunda opinião de um médico particular;
- experiência de insucesso com o médico de família do centro de saúde;
- experiência malsucedida com o médico do hospital;
- médico de família encaminha para colega médico especialista do sistema privado;
- médico do sistema público de saúde desvia para atendimento em seu próprio consultório (sistema privado).

Cecílio e col. (2014) em sua pesquisa sobre o “agir leigo” e a “produção de mapas de cuidado” realizada em 2 municípios da região metropolitana da cidade de São Paulo descreveu 4 tipos de regulação do acesso aos serviços e ações em saúde:

- regulação governamental;
- regulação realizada pelos profissionais de saúde;
- regulação feita por políticos ou com fins políticos (clientelista);
- regulação leiga (usuários do sistema de saúde).

Carapineiro (2001) e Cecílio (2014) demonstraram que existem outras formas de regulação do acesso e de percorrer a rede de serviços de saúde que não a governamental, e colocaram centralidade no agir leigo, ou seja do usuário desta rede, como exercendo um papel importante, e, por muitas vezes, sendo o protagonista do seu trajeto.

Pesquisadores têm se dedicado a compreender as formas e as razões de tratamento/ajuda procuradas por pessoas para solucionar demandas de saúde e os caminhos percorridos por elas, determinados por essas escolhas. Essas investigações e reflexões partem do pressuposto de que determinados caminhos terapêuticos são construídos por escolhas subjetivas individuais e coletivas acerca do processo de adoecimento e de seu respectivo tratamento. (CABRAL e col., 2011).

Artigo que apresenta o estado da arte da produção científica no Brasil sobre itinerários terapêuticos, nos últimos 20 anos, mostra que ao longo do tempo as teorias que

fundamentam a compreensão sobre o tema sofreram diversas mudanças, no entanto, evidenciam, também, que: “Os diversos enfoques possíveis na observação de itinerários terapêuticos podem subsidiar processos de organização de serviços de saúde e gestão, na construção de práticas assistenciais compreensivas e contextualmente integradas.” (CABRAL e col. 2011, p. 4435). Dessa forma, estudos sugerem que os conhecimentos sobre outros sistemas de cuidados utilizados e os detalhes sobre a trajetória terapêutica fornecem informações importantes para o planejamento do cuidado e do tratamento desses pacientes. (SILVA e col., 2006; OLIVEIRA e col., 2003).

Somente uma questão foi norteadora da entrevista:

“O Sr. (a) poderia contar a história de sua doença (HA ou DM ou as duas simultaneamente) desde quando ela iniciou até o momento que chegou a fazer a TRS?”

A entrevista foi aberta, gravada e com duração máxima de 1 hora. Intervenções da entrevistadora foram necessárias para retornar ao objetivo da entrevista, ou para esclarecimentos de alguma frase ou conceito de alguma palavra emitida pelo entrevistado.

Na transcrição das entrevistas foram anotadas as frases mais relevantes para a pesquisa, e que foram analisadas nos aspectos não só biomédicos, e dos processos de trabalho instituídos na rede de serviços de saúde de SBC, bem como, no encontro usuário- trabalhadores de saúde e do “agir leigo” que movimenta a rede. Partimos do suposto de que o percurso (itinerário) do usuário pela rede de serviços de saúde é desencadeado pela soma: das necessidades identificadas pelos trabalhadores de saúde + necessidades instituídas pela gestão + necessidades sentidas pelo paciente influenciadas por aspectos:

- biomédicos: efeitos da doença no corpo, como dor, limitações físicas, entre outros.
- culturais como os familiares e folclóricos. (KLEINMAN 1980 apud OLIVEIRA e col.) e/ou apreendidas em suas experiências vividas nos serviços de saúde.

4.2 ASPECTOS ÉTICOS

Nos procedimentos que envolvem aspectos éticos observou-se o disposto na Resolução N°. 466 de 12 de dezembro de 2012 que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.

A etapa quantitativa envolvendo dados secundários de prontuários e do sistema de informação municipal Hygia as informações foram acessadas e coletadas mediante autorização dos respectivos responsáveis e armazenada em forma de banco de dados, seguindo todos os procedimentos para garantir sigilo e confidencialidade dessas informações.

Na etapa qualitativa, os entrevistados foram esclarecidos sobre o objetivo da pesquisa e sobre a garantia do anonimato e do sigilo das informações prestadas, bem como a possibilidade de desistirem de sua participação, em qualquer momento da pesquisa, sem qualquer sanção ou influência no tratamento na unidade de diálise ou em qualquer unidade da rede de serviços de saúde do município. Os entrevistados receberam por escrito todas essas informações no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

5 RESULTADOS

5.1 PREVALÊNCIA DE PACIENTES EM DIÁLISE

Comparando-se empiricamente com os dados do estado de São Paulo (Tabela 2) observamos que o município apresenta prevalências de pacientes em diálise menores do que as do estado.

Tabela 2 – Prevalência de pacientes atendidos em diálise no SUS em São Bernardo do Campo e no estado de São Paulo no período de 2009 a 2012

ANO	PREVALÊNCIA (por 100.000 habitantes)	
	SÃO BERNARDO DO CAMPO	ESTADO DE SÃO PAULO
2009	28,48	56,22
2010	32,40	57,81
2011	32,20	59,73
2012	34,46	61,12

FONTE: Sistema de informação SIA-SUS. Divisão de Planejamento do Apoio à Gestão da Secretaria de Saúde de SBC-2014

Segundo a Divisão de Planejamento, em 2013, no mês de dezembro existiam 317 pacientes utilizando os serviços municipais de hemodiálise, sendo 273 pelo SUS e 44 por meio de convênio (Saúde Suplementar). Dados de prevalência para o estado de São Paulo só foram divulgados até 2012.

5. 2 ETAPA 1 - QUANTITATIVA

5. 2. 1. Primeiro Grupo de Usuários

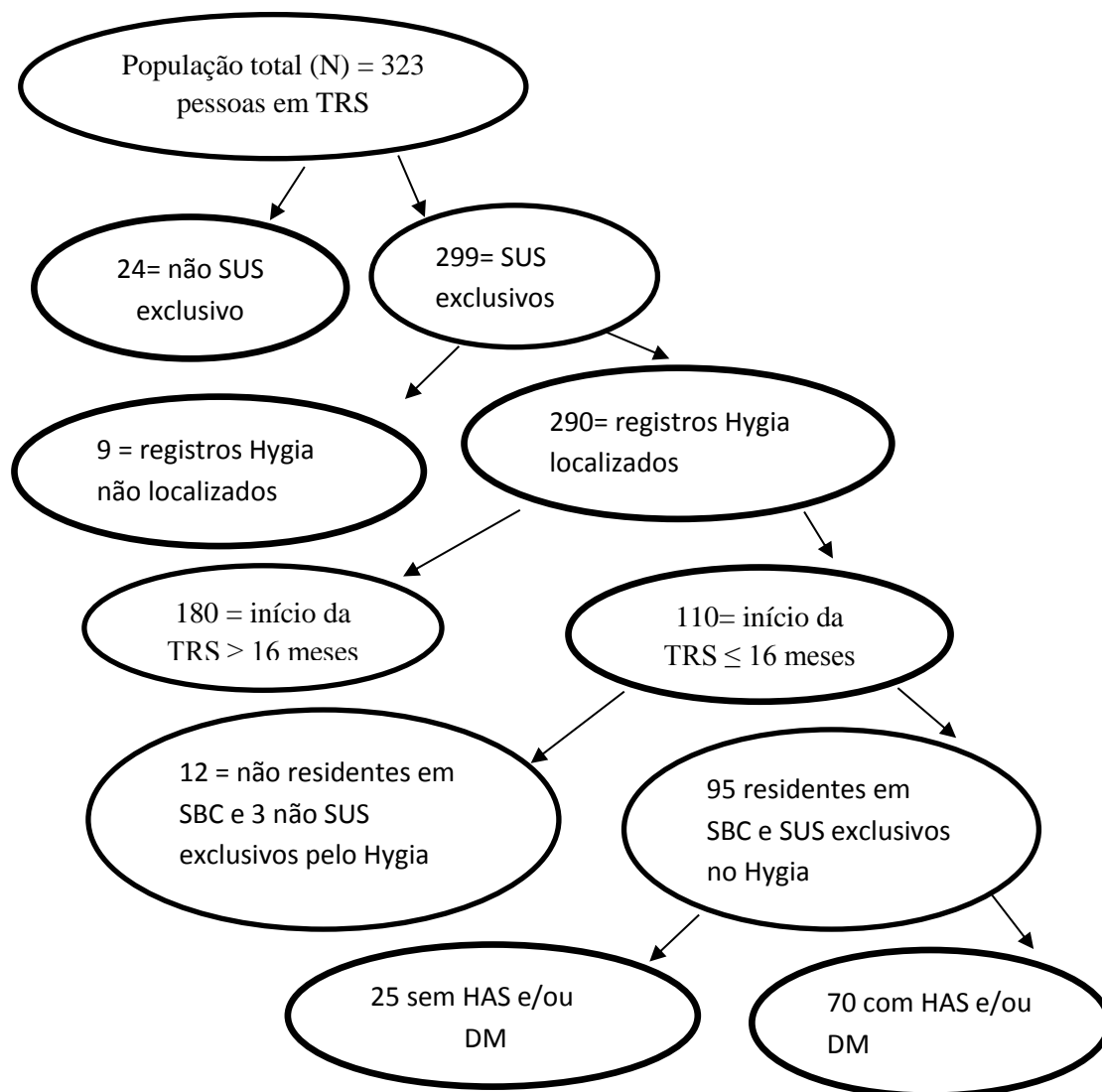
Nas listas fornecidas pelo departamento de regulação entre agosto e setembro de 2014 com dados das pessoas em TRS nos dois prestadores municipais, haviam 323 pessoas com DRCT e dependência SUS exclusivas ou SUS não exclusivas, em São Bernardo do Campo, ou em trânsito no município por tempo variando de dias até cerca de 1 ano. Foram identificados, nestas listas, 299 usuários classificados usuárias exclusivas do SUS. Os números do Cadastro Nacional de Saúde (CNS) e/ou nomes presentes nestas listas foram utilizados para a localização dos números dos registros no cadastro do Sistema Hygia.

Após a exclusão de 9 pessoas por inconsistências nos números do CNS restaram 290 usuários em TRS, com dependência SUS exclusiva e com os registros localizados no sistema Hygia.

Na época do início desta pesquisa, em abril de 2015, o Departamento de Regulação forneceu os dados de usuários que iniciaram a TRS nos últimos 16 meses (janeiro de 2014 a abril de 2015). Destas 110 pessoas, 12 foram excluídas da pesquisa por não serem residentes de SBC (em trânsito) e 3 por não serem usuárias exclusivas do SUS, segundo dados do cadastro do sistema Hygia.

Dos 95 usuários restantes foram explorados no Hygia os registros dos diagnósticos de HAS e /ou DM através da Codificação Internacional de Doenças (CID-10). Vinte e cinco usuários foram excluídos ou devido à ausência destes dados no Hygia, ou pela presença de outros diagnósticos associados à DRC que não a hipertensão arterial sistêmica ou diabetes.

Entre os 70 usuários que foram selecionados um foi excluído durante a pesquisa de dados nos prontuários físicos nas Unidade Básica de Saúde (UBS), por ter o registro do diagnóstico da Síndrome de Riley Day, patologia que pode cursar com elevação da pressão arterial sistêmica; e mais 4 pessoas por terem anotações sobre acompanhamento no sistema de saúde privado (não SUS –exclusivos), totalizando 65 pessoas no primeiro grupo de usuários.

Figura 2. Fluxograma de seleção intencional do primeiro grupo de usuários

As características sociodemográficas desta população que compõem o primeiro grupo de usuários foram obtidas no cadastro de usuários no sistema de informação Hygia (Tabela 3).

Tabela 3 – Características sociodemográficas da população com 20 anos ou mais, com DRC, residentes de SBC, com dependência SUS exclusiva, diabéticas e /ou hipertensas e que iniciou a TRS nos prestadores de serviços municipais entre os meses de janeiro /2014 a abril/2015.

Características	N	%
Sexo		
Masculino	44	68
Feminino	21	32
Faixa etária (anos)		
20-39	8	12
40-49	9	14
50-59	18	28
60-69	22	34
70 ou mais	8	12
Raça/cor		
Branca	34	52
Preta	4	6
Parda	14	21
Amarela	1	2
Sem informação	12	19
Escolaridade		
Analfabeto	2	3
Sabe ler e escrever	4	6
1º grau incompleto	18	28
1º grau completo	10	16
2º grau incompleto	1	1
2º grau completo	12	19
Superior incompleto	1	1
Superior completo	1	1
Sem informação	16	25
Total	65	100

Observa-se neste 1ª grupo de usuários que a população de pessoas com DRC hipertensa e/ ou diabética, residente em SBC, que iniciou a TRS entre janeiro de 2014

e abril de 2015, e usuária exclusiva do SUS é composta predominantemente por pessoas do sexo masculino, de cor branca (auto referida), na faixa dos 50 aos 69 anos.

O grau escolaridade mais frequente foi o 1º grau incompleto (37%), mas houve uma frequência significativa de cadastros de usuários sem informação (25%), o que pode comprometer esse resultado.

5.2. 2 Segundo Grupo de Usuários

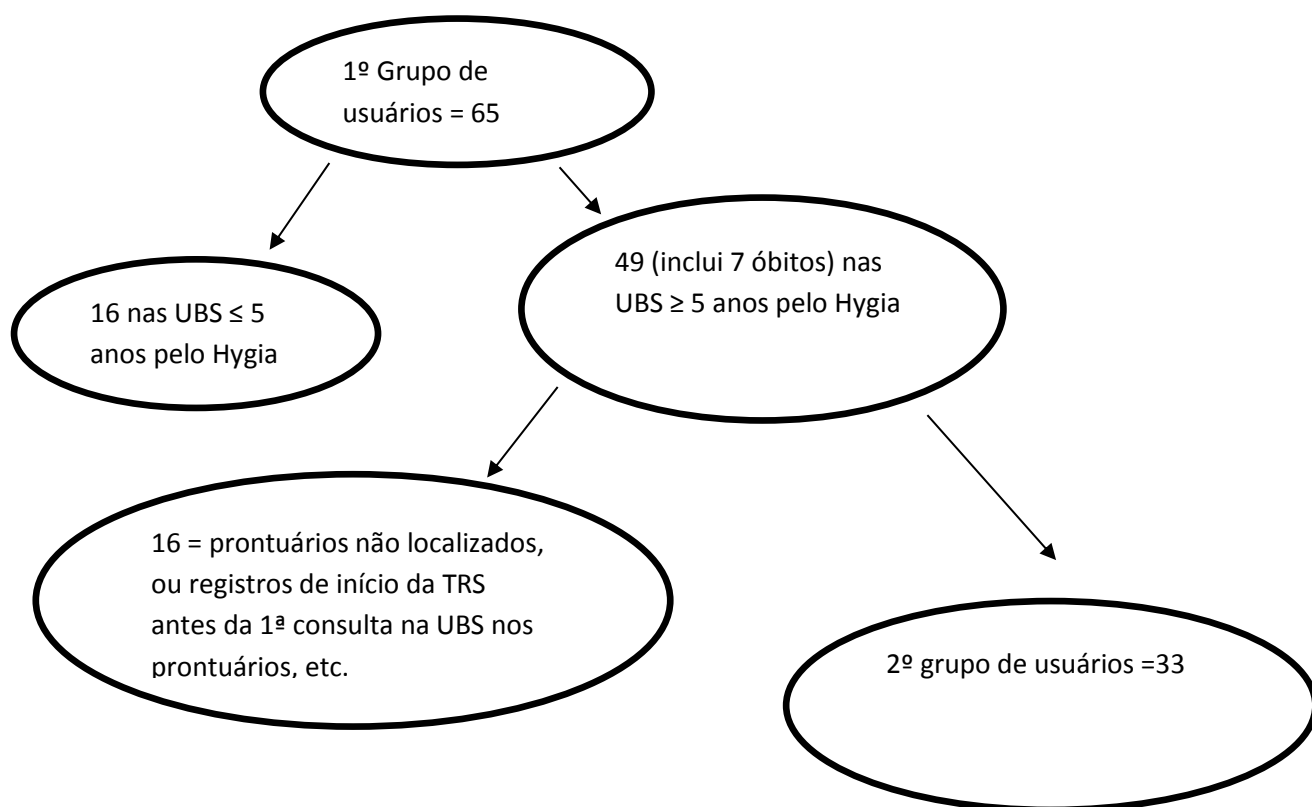
Para o levantamento de dados sobre o acompanhamento clínico e laboratorial através dos registros nos prontuários físicos nas UBS foi selecionado entre os usuários da 1ª amostra, os que estavam em acompanhamento na rede de serviços de saúde da atenção básica de S.B.C. por no mínimo 5 anos. Foram utilizadas as datas de cadastramento e dos últimos atendimentos médicos ou das equipes de enfermagem nas Unidades Básicas de Saúde de referência registradas no Hygia. Quarenta e nove usuários preenchiam este critério. Nestes cadastros foi verificada a ocorrência de 7 óbitos no período de novembro de 2014 a março de 2015. A ocorrência de óbito neste momento da pesquisa não foi critério de exclusão.

Foram realizadas visitas a 27 Unidades Básicas de Saúde do município para o levantamento de dados nos prontuários físicos. Durante esse processo, foram excluídos 16 dos 49 prontuários, resultando em uma amostra de 33 usuários. Os motivos para estas exclusões em ordem decrescente foram:

- registro de TRS ou de DRC em fase dialítica no 1ª atendimento na UBS: foram cadastrados no Hygia há cinco anos ou mais, no entanto, não haviam registros de consultas ou atendimentos anteriores ao início da TRS;
- prontuários físicos não localizados no dia da pesquisa nas UBS;
- data de início da HD superior a 16 meses;

- outros motivos foram o cadastramento no Hygia realizado na UPA e todos os atendimentos feitos nesse serviço; mudança e retorno ao município entre o cadastramento e último atendimento na UBS.

Figura 3. Fluxograma de seleção intencional do segundo grupo de usuários

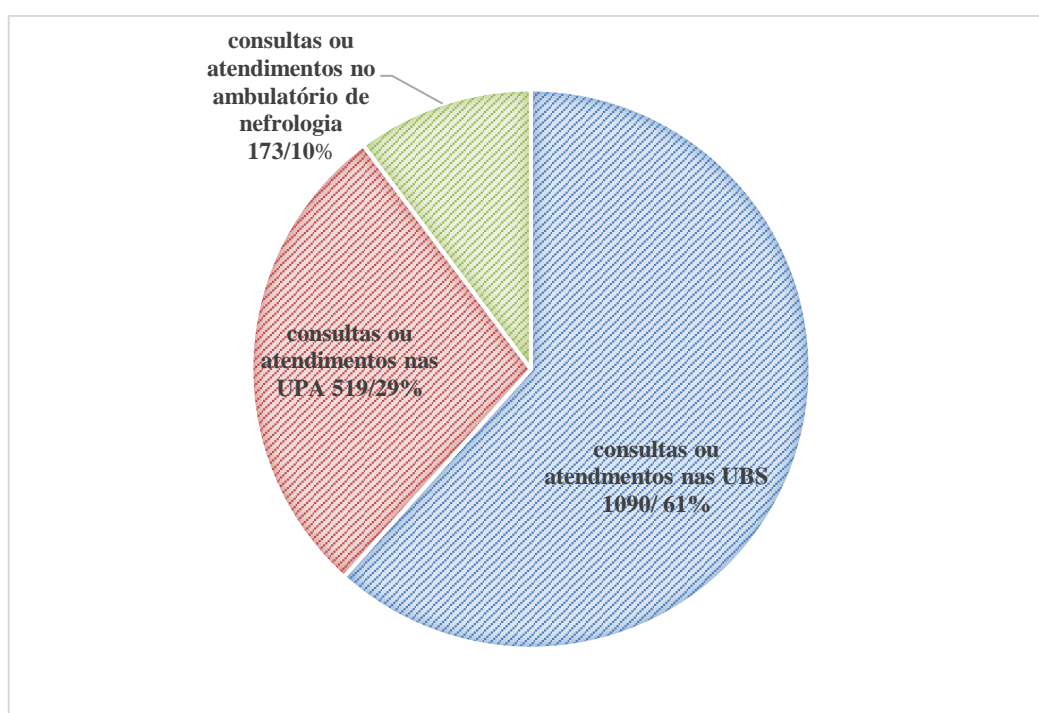


5.2.2.1 Perfil dos Atendimentos do Segundo Grupo de Usuários

O acompanhamento nas redes de serviços da atenção básica, de especialidades e nas UPA de SBC está descrito abaixo, cujos resultados foram obtidos por meio da coleta de dados das consultas ou atendimentos realizados pelas equipes de saúde das

Unidades Básicas de Saúde, Unidades de Pronto Atendimento e dos serviços ambulatoriais especializados (nefrologia) a 33 casos novos em TRS incidentes nos últimos 16 meses, residentes em SBC, e usuários exclusivos do SUS. A coleta realizada para cada um desses usuários diabéticos e/ou hipertensos que evoluíram para DRCT e TRS foi restrita ao período selecionado no Sistema de Informação Hygia de janeiro de 2010 a abril de 2015.

Figura 4- Distribuição das consultas ou atendimentos realizados de acordo com os Serviços de Saúde da Rede de SBC, 01/2010 a 04/2015



Nota: UBS = Unidade Básica de Saúde; UPA = Unidade de Pronto Atendimento.

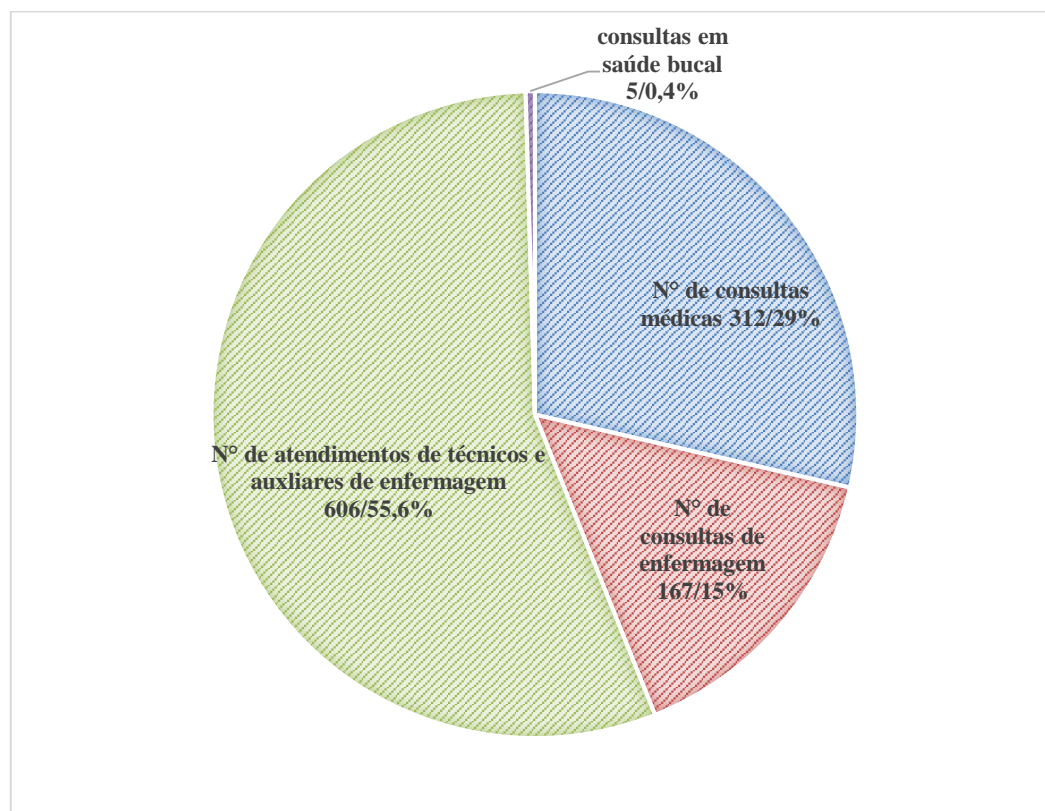
FONTE: Sistema Hygia de Informação- Departamento de Atenção Básica e Gestão do Cuidado da Secretaria de Saúde de SBC.

Do total de 1.782 consultas ou atendimentos 1.090 (61%) foi realizado nas Unidades Básicas de Saúde, 519 nas Unidades de Pronto Atendimento (29%) e 173 (10%) nos ambulatórios de especialidades medicas (nefrologia) de SBC.

5.2.2.2. Acompanhamento nas Redes de Serviços da Atenção Básica

Os resultados dos procedimentos realizados nas Unidades Básicas de Saúde por categoria profissional para este mesmo grupo de usuários foram organizados no gráfico a seguir:

Figura 5– Distribuição das consultas ou atendimentos realizados nas UBS de acordo com as categorias profissionais, 01/2010 a 04/ 2015



FONTE: Sistema Hygia de informação- divisão de planejamento da Secretaria de Saúde de SBC

Durante o período analisado foram produzidas um total de 1.090 procedimentos em 27 UBS entre consultas médicas, de enfermagem, em saúde bucal (dentistas), e atendimentos com auxiliares e/ou técnicos de enfermagem para os 33 usuários. A maior proporção desses procedimentos foi realizada por auxiliares ou técnicos de enfermagem (55,6%). Os médicos generalistas e clínicos gerais foram responsáveis por 29% desses procedimentos, os enfermeiros 15% e os cirurgiões dentistas 0,4%. Durante 5 anos e 4 meses foram realizadas para cada usuário uma média de 9 consultas médicas, 5 consultas de enfermagem e 18 atendimentos com técnicos ou auxiliares de enfermagem por paciente.

5.2.2.3. Periodicidade das consultas médicas e de enfermagem

Nos prontuários físicos nas UBS da população da 2ª amostra não foram localizados registros do escore de Framingham ou dados sobre risco cardiovascular. No escore de Framingham a presença do diabetes já confere a pessoa o grau de risco cardiovascular alto, sem a necessidade de outros parâmetros para a realização do cálculo do escore. Dessa forma, foi possível fazer a avaliação da periodicidade de consultas na Atenção Básica de acordo com o escore de Framingham recomendada pelo Ministério da Saúde utilizando como critérios a presença ou ausência do diagnóstico de diabetes.

O segundo grupo de usuários foi dividido em 2 sub- grupos:

- 2 A: 17 pessoas em TRS, residentes em SBC, dependentes SUS-exclusivas, com DM associada ou não à HAS e início do tratamento dialítico nos últimos 16 meses, e com acompanhamento mínimo de 5 anos nas UBS.
- 2 B: 16 pessoas em TRS, residentes em SBC, dependentes SUS-exclusivas, com HAS e não diabéticas e início do tratamento dialítico nos últimos 16 meses, e com acompanhamento mínimo de 5 anos nas UBS.

Os cálculos do número e da proporção de usuários com a periodicidade de consultas, durante o acompanhamento nas UBS até o momento do diagnóstico da DRC, em conformidade com as orientações do MS foram realizados na amostra onde o diagnóstico de diabetes estava presente (2 A), pois, este diagnóstico já confere o grau de alto risco cardiovascular pelo escore de Framingham (Tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição dos usuários diabéticos segundo a periodicidade de consultas em conformidade com as recomendações do MS por categoria profissional, 01/2010 a 04/2015

Categoria profissional	Nº de consultas	Proporção de consultas
Médica		
Sim	7	41
Não	10	59
Enfermagem		
Sim	2	12
Não	15	88
Total	17	100

Fonte: Prontuários físicos das UBS, Secretaria Municipal de Saúde de São Bernardo do Campo

Na categoria profissional médica, 7 (41%) das 17 pessoas com DM e /ou HAS, segundo os registros dos prontuários físicos nas UBS, tiveram o acompanhamento através da periodicidade de consultas médicas de acordo ou acima da recomendação do MS; lembrando que o MS recomenda consultas médicas quadrimestrais para os pacientes com alto risco cardiovascular (escore de Framingham).

Na categoria profissional de enfermagem 2 (12%) das 17 pessoas com DM e /ou HAS, segundo os registros dos prontuários físicos nas UBS, tiveram o acompanhamento através da periodicidade de consultas de enfermagem de acordo (quadrimestrais) ou acima do que recomenda o MS. Dos demais restante (14 usuários) a periodicidade foi menor e 1 usuário no período selecionado não passou em consulta com o profissional de enfermagem.

5.2.2.4. Rotina Laboratorial e a Conformidade com Consensos e Diretrizes

Os registros da rotina laboratorial encontrados nos prontuários de cada usuário da 2ª amostra e a sua conformidade ou não com os consensos e diretrizes para diabetes ou para hipertensão arterial de sociedades médicas nacionais ou internacionais, e do Ministério da Saúde do Brasil estão em planilha no anexo 2.

Os resultados das frequências de usuários com a presença de registros de exames em conformidade com documentos acima descritos nos prontuários físicos nas UBS foram apresentados nas tabelas 5 e 6. O período selecionado para coleta destes dados nos prontuários físicos nas UBS foi 1º de janeiro de 2010 a 31 de abril de 2015.

Registros da realização da HgA1C até o diagnóstico de DRC com a periodicidade em conformidade com os consensos e diretrizes supracitados foram identificados em 5 (30%) dos 17 prontuários pesquisados; a análise de caracteres físicos, elementos e sedimentos na urina em 2 (12%); e os exames de mensuração da albuminúria em 3 (18%). Para os demais usuários esses exames foram realizados com uma periodicidade menor ou não foram realizados.

Houve registro da estimativa da taxa de filtração glomerular em apenas 1 prontuário. Vale a pena mencionar que foram identificados registros em 12 (71%) dos 17 prontuários de acompanhamento da função renal com a creatinina sérica isoladamente, com uma frequência de 1 vez ao ano em 6 (50%), menor que 1 vez ao ano em 3 (25%), e não realizado em 3 (25%).

Tabela 5- Distribuição dos usuários com DM, ou DM e HAS segundo a realização de exame laboratorial em conformidade ou não com os consensos e diretrizes nacionais e internacionais, 01/2010 a 04/2015

Exame Laboratorial (consensos MS, ADA, SBD)	Nº de usuários	Proporção de usuários
Hemoglobina glicada		
Sim	5	30
Não	12	70
Urina tipo 1		
Sim	2	12
Não	15	88
Albuminúria/creatinúria (RAC)		
Sim	3	18
Não	14	82
Creatinina sérica		
Sim	6	35
Não	11	65
Taxa de filtração glomerular anual		
Sim	0	0
Não	17	100
Total	17	100

Fonte: Prontuários físicos das UBS, Secretaria Municipal de Saúde de São Bernardo do Campo

Nota: *Ministério da Saúde. *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus – 2013.*

**American Diabetes Association. *Standards of medical care in diabetes – 2015.*

*** Sociedade Brasileira de Diabetes. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014 – 2014.*

**** A creatinina sérica isoladamente para o acompanhamento destes pacientes sem a estimativa da TFG e a albuminúria não é recomendada pelo MS, ADA, SBD.

Tabela 6- Distribuição dos usuários com HAS segundo a realização de exame laboratorial em conformidade ou não com os consensos e diretrizes nacionais e internacionais, 01/2010 a 04/2015

Exame laboratorial (consenso MS*)	Nº de usuários	Proporção de usuários
** Creatinina anual		
Sim	4	25%
Não	12	75%
Urina tipo 1		
Sim	1	6%
Não	15	94%
Relação albuminúria/creatinúria (RAC)		
Sim	1	6%
Não	15	94%
Taxa de filtração glomerular anual		
Sim	1	6%
Não	15	94%
Total	16	100%

Fonte: Prontuários físicos das UBS, Secretaria Municipal de Saúde de São Bernardo do Campo

Nota: * Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.

Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica-2013.

** A creatinina sérica para o acompanhamento destes pacientes sem a estimativa da TFG não é recomendada pelo MS, e pelas SBN, SBH, SBC.

Foram identificados registros nos prontuários físicos nas UBS pertencentes a 16 usuários com HAS até o diagnóstico de DRC a solicitação da análise de caracteres físicos, elementos e sedimentos na urina (Urina tipo 1) com a periodicidade em conformidade com as orientações do MS em 1 dos 16 prontuários, e a taxa de filtração glomerular em 1 dos 16 prontuários.

Foi encontrado registro da realização de pesquisa de albuminúria (RAC) no prontuário de 1 usuário.

Em 4 prontuários foram identificados que haviam registros dos resultados da creatinina sérica anuais; em 6 prontuários não haviam registros e nos outros 6 este exame foi solicitado com a periodicidade acima de 1 ano.

5.2.2.5 Procedimentos para o Diagnóstico da DRC e o Momento do Encaminhamento Realizado (Estágio da DRC) ao Nefrologista

Um dos objetivos específicos desta pesquisa era obter dados que indicassem se os profissionais da atenção básica fizeram o diagnóstico de DRC e em qual estágio da DRC estes pacientes foram encaminhados ao nefrologista.

Nos registros dos prontuários de 33 usuários (2ª amostra) foram identificados em 13 (39%) encaminhamentos realizados pelos médicos das UBS para o ambulatório de nefrologia. Nos demais prontuários ou não foi possível identificar qual o serviço que encaminhou, ou os encaminhamentos foram realizados por outros serviços de SBC (Complexo Hospitalar ou serviços de urgência/ emergência).

Nestes 13 prontuários o encaminhamento ao nefrologista foi realizado concomitante a presença de registros de alterações nos seguintes exames laboratoriais:

- creatinina sérica isoladamente em 9 (69%);
- creatinina sérica e albuminúria ou proteinúria em 2 (15%);
- proteinúria alterada e creatinina normal em 1 (8%);
- creatinina com TFG em 1 (8%) prontuário.

Em 2 dos encaminhamentos realizados concomitantemente aos registros e alterações da creatinina e excreção anormal de proteínas ou mais especificamente de albumina pela urina os usuários eram diabéticos com hipertensão arterial, e em 1 o usuário era hipertenso.

Seguem abaixo os estágios da DRC identificados durante a pesquisa utilizando a Tabela Validada para Identificação de TFG Através da Fórmula CKD-EPI para Homens e a Tabela Validada para Identificação de TFG Através da Fórmula CKD-EPI para mulheres recomendada pelo MS (ANEXO 1); ou a TFG através do clearance de creatinina (24h) registrado no prontuário. A opção pela fórmula desenvolvida pelo grupo *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration* (CKD-EPI), entre as

recomendadas nas diretrizes do MS para DRC, é devido a sua maior acurácia e menor viés. (BASTOS e KIRSZTAJN, 2011).

Tabela 7- Número de usuários de acordo com os estágios da DRC no momento do encaminhamento da Atenção Básica ao nefrologista

Estágio da DRC (fórmula CKD-EPI)	Número de usuários
1	1
2	0
3 A	2
3 B	5
4	4
5	1

Fonte: Prontuários físicos das UBS, Secretaria Municipal de Saúde de São Bernardo do Campo

O usuário que foi encaminhado no estágio 1 tinha no prontuário o registro de “proteinúria maciça”, “nefropatia diabética”, e de creatinina sérica no valor de 0,9 mg/dl na data do encaminhamento.

Dois usuários foram encaminhados ao especialista no estágio 3 A, e 5 usuários no estágio 3B.

Nos estágios 4 (pré – dialítico) e 5 (dialítico) foram encaminhados 4 e 1 usuário, respectivamente.

5.2.2.6 Outras Informações Identificadas no Sistema Hygia e nos Registros dos Prontuários Físicos nas UBS

Sobre a mensuração da pressão arterial sistêmica em todas as consultas e /ou atendimentos pelas equipes de saúde da atenção básica durante o período de janeiro de 2010 a abril de 2015 até o momento do diagnóstico da DRC foram realizadas em 21 dos 33 usuários. Para 11 usuários não haviam registros de pressão arterial em todas as consultas e /ou atendimentos realizados pelas equipes de saúde das UBS.

- Sobre a prescrição de IECA e BRA. Durante a pesquisa nos prontuários foi possível identificar a prescrição da terapêutica medicamentosa em todas as 17 pessoas com diabetes associada ou não à hipertensão arterial sistêmica, sendo que, para 14 (82%) destes usuários foram identificados registros de prescrição de IECA ou BRA.

- Sobre Imunização os dados foram identificados através do sistema de informação Hygia. A colocação desses dados neste sistema foi realizada pelas auxiliares/técnicas de enfermagem.

Entre os 33 usuários diabéticos com ou sem hipertensão arterial ou hipertensos com uso exclusivo do SUS e em acompanhamento no mínimo por 5 anos nas UBS haviam registros de realização de imunização segundo o calendário vacinal após o diagnóstico de DRC em 14. Observamos nos prontuários físicos que todas essas solicitações de imunização foram feitas por outros serviços, e não pelas equipes das UBS.

5.2.3 Dados Adicionais

Foram encontrados 7 óbitos no início da pesquisa entre 49 (15%) usuários hipertensos e/ou diabéticos, residentes em SBC, com uso exclusivo do SUS, com idade igual ou superior a 20 anos e que iniciaram o TRS nos últimos 16 meses:

- sexo: 5 eram do sexo masculino e 2 do feminino;
- idade de 60 a 83 anos (média 67 anos);
- cor referida: 5 branca e 2 parda;
- escolaridade: 4 com 1º grau incompleto e 2 com 2º grau completo;
- seis tinham associados os diagnósticos HAS e DM, e 1 mulher branca, com 60 anos de idade e 1º grau incompleto era DM e soropositiva para o vírus HIV;
- todos foram cadastrados há no mínimo 10 anos nas UBS, e os últimos registros de atendimentos nas UBS foram nos anos de 2013, 14 e 15;
- os óbitos ocorreram entre julho de 2014 e abril de 2015.

Pela ausência de dados mais consistentes não foi possível inferirmos sobre a diferença entre o grupo das pessoas que faleceram no primeiro ano de início de TRS dos que não faleceram.

5.3 ETAPA 2 - QUALITATIVA

5.3.1 As Trajetórias na Assistência em Saúde

Sr. M

Tem 62 anos, sexo masculino, de cor referida branca, casado, tem o 1º grau completo, atualmente é aposentado e era comerciante. Tem história de *diabetes mellitus* tipo 2, diagnosticado aos 35 anos de idade, hipertensão arterial sistêmica e doença renal crônica terminal. Iniciou hemodiálise em outubro de 2014. Cadastrado na UBS de SBC desde 2005.

Sr. J

Tem 62 anos, sexo masculino, refere cor parda, casado, tem o 1º grau incompleto, operário em indústria automobilística, atualmente, aposentado. Tem histórico de hipertensão arterial sistêmica e com pouco mais de 40 anos teve um acidente vascular cerebral (AVC), em seguida diversos problemas cardíacos e no momento, com doença renal crônica terminal, iniciou a hemodiálise em dezembro de 2014. Apresentou-se consciente, orientado antes e durante a entrevista com dificuldade leve na fala e na expressão do pensamento, provável sequela do AVC. Cadastrado na UBS de SBC em 2003.

As trajetórias na assistência em saúde iniciam-se quando os dois casos tinham por volta de 40 anos, sendo que o Sr. J é introduzido em seu percurso, abruptamente, pelo acometimento de um AVC, num serviço de alta complexidade. Depois disso, passa a ser acompanhado na UBS para o controle da hipertensão arterial, cujo agravo desconhecia ser portador até o evento do AVC.

Ao contrário, o Sr. M toma a iniciativa de construir o seu trajeto, buscando assistência à sua saúde, por causa dos sintomas físicos e do conhecimento que tinha sobre o caráter hereditário da doença, pelo fato de sua mãe ter sido diabética. Imediatamente escolhe buscar a ajuda do médico que já tratava da família, provavelmente pela familiaridade com o profissional. Podemos observar, então, que a produção do seu mapa do cuidado é iniciada pelo conhecimento leigo do seu corpo (CECÍLIO e col. 2014) e pela influência familiar (CARAPINHEIRO, 2001).

“Tava tomando banho... senti dor na cabeça, minha boca entortando aí eu acordei e estava lá na S (Hospital Municipal), né?

No posto (UBS), só depois do derrame... e fazia exames e às vezes subia a pressão e aí colocavam (o remédio) debaixo da língua. ” (Sr. J)

“Dor nas pernas, na barriga das pernas e sede, então, foi isso o que me levou a procurar o médico. Ora sim, sinto que minha mãe era diabética, já era diabética, então automaticamente a gente passa a ser hereditário (quer dizer, herdeiro de uma doença que tem influência hereditária), né, então foi por isso que eu procurei, ele era o médico da família, então, procurei...” (Sr. M).

Para o Sr. M o tratamento com Dr. H, clínico geral e médico da família, se deu até o momento em que o seu sobrinho formou-se em medicina e questionou o cuidado que estava recebendo. Indiretamente, o sobrinho questionava o fato do Dr. H não ser especialista. Aos 44 anos de idade e com a perda do poder econômico que gozava até então, inicia o seu tratamento na UBS. Nesta unidade passou a acompanhar a hipertensão arterial, recém diagnosticada, no entanto ainda continuou a se consultar, por 5 anos, com um médico endocrinologista particular, quem procurara por recomendação de seu sobrinho que é médico.

“Depois o meu sobrinho, se formou em médico. Então ele chegou ... tio esse remédio não é bom para o Sr., então ele falou: O Sr. tem que tomar outro tipo de remédio, mas o Sr. tem que procurar um en do cri no lo gista. Então, eu fui procurar um endocrinologista (no setor privado). (E). Fui me tratar na Ítalo Setti, no Posto de Saúde, com a doutora D.” (Sr. M)

5.3.2 Tipos de Regulação: Rede de Influências Familiar, Profissional de Saúde

A partir de um determinado momento, o Sr. M acabou solicitando na UBS um encaminhamento para um endocrinologista e, em seguida, um cardiologista, por sentir que não estava bem. Nesse momento passa a ser usuário exclusivo do SUS. Encontrando dificuldade para agendar nas especialidades solicitadas vai construindo toda a trajetória de cuidados fazendo uso da posição privilegiada de familiares, amigos e pessoas em posição de autoridade para obter benefícios. Podemos observar que a regulação leiga (usuário) e clientelista prevalece sobre a regulação governamental, dos profissionais de saúde da rede de serviços de saúde do SUS. (CECILIO, 2014).

“Eu fui encaminhado por uma clínica geral para Dra. D (endocrinologista). É, mas só que eu senti que não estava bom e pedi para me encaminhar para um car dio lo gista, né, endocrinologista eu já tinha ido, certo.

... nada aqui é fácil.

Não, no posto foi fácil, como aqui nós tínhamos na época um prefeito médico. Ele era amigo do meu tio, e cliente do meu açougue. Aí nós tínhamos tudo.... Isso era uma maravilha, médico, remédio, tudo era fácil.

... no posto era fácil, fiz cartão, e comecei a ser atendido. Ajuda eu tive com o 1º cardiologista, na realidade, foi em Diadema, no Serraria, que disse que eu iria operar lá só se ele desse autorização, aí eu comecei a ficar nervoso,

e aí eu disse que a minha pressão ficava alta de eu entrar ali, quando saia ela ficava baixa.

Mas aí, doutora, eu consegui no Serraria através de um candidato a vereador, me arrumou tudo, que bom, eu agradei, mas aí eu vi que a coisa tava ficando feia e aí eu falei : não quero ir para o Serraria, não.

(Não foi para o Serraria, preferiu ser atendido no hospital Anchieta), meu sobrinho trabalha aqui no Anchieta e conhece todos os médicos. (Sr. M)

A contrapartida do Sr.M, que constrói ativamente o seu mapa de cuidado, é o Sr J, que a partir do momento que passa a ser acompanhado pela UBS, tem acesso a procedimentos diagnósticos diversos e tratamentos de complexidade tendo o regime de regulação governamental como organizadora do percurso de cuidados à saúde. Apesar de que, também o Sr. J, não deixa de utilizar o regime da regulação profissional, acessando os serviços de saúde por meio de conhecidos em posição privilegiada dentro de serviços de saúde.

“Na época tinha uma vizinha que era supervisora no Hospital Anchieta e quando precisávamos de algo recorriamos a ela. ” (Esposa do Sr. J, que acompanhou a entrevista).

“Para mim (a UBS) é uma benção! Medicamentos, todos! Já fiz tratamento de próstata, ultrassom ... O posto é uma benção. ” (Sr. J)

Outro aspecto que foi notável no Sr. M é o quanto ele valoriza o médico especialista denotado pelo modo como pronunciava com ênfase cada sílaba ao falar o nome da especialidade, ou, ainda, como mostrava saber o nome e sobrenome de cada médico especialista do SUS pelo qual passou, tanto no atendimento ambulatorial, quanto do hospitalar.

“Sim, o clínico (acompanhava na UBS), o clínico para mim seria o que, um... um quebra galho da UBS. Eu já falo assim. Porque eu acho que cada um tem que ter a sua especialidade. Aí teria que ter um cardiologista, ali teria que ter um endocrinologista, que fizeram as salas para isso, mas não tem ninguém. A Sra. entendeu? Teria que ter todos os médicos (...). Ah, o clínico.... o clínico... Ah se você quer um remédio para abaixar a pressão... abaixar a febre... A Sra. entendeu? Eu acho isso normal. Agora porque eu acho que cada médico tem que ter a sua especialidade: se é alergia é alergista. Se é dermatologia é dermatologista. (...) Mas não... Não é o certo. Eu acho. Tem que ser um cardiologista. Tem que ser um cardiologista. ”

(Sr. M)

Sr.M pouco citou o atendimento da UBS a não ser quando teve que marcar exames, pegar medicamentos, ou ser vacinado e quando provocado pela entrevistadora ao perguntar sobre o processo de referência para os serviços especializados. Reafirmando a importância dos especialistas para o Sr. M, chamou a atenção como o cuidado ofertado pelos profissionais da rede básica de saúde se torna invisível para o Sr M. Apesar de ser atendido na UBS desde 2005 não conseguiu lembrar-se do nome de nenhum profissional médico, de enfermagem, ou gerente da UBS. O relato do Sr. M sobre as suas experiências na UBS revela um ambiente hostil e passível de diversas críticas em relação, desde ao comportamento dos profissionais até à fragmentação do processo de trabalho da unidade, embora faça, também, elogios aos atendimentos médicos. Nesse caso, o Sr. M parece organizar o seu mapa de cuidado lançando mão de seus recursos cognitivos e relacionais para produzir, o que Cecílio e col. (2014) denominam de avaliação leiga. Ele observa atentamente o ambiente da unidade de saúde, o comportamento dos profissionais, resigna-se a esperar por uma solicitação não atendida, até certo ponto, e, então, toma algumas atitudes que demonstram uma exata avaliação que faz do serviço e dos seus profissionais.

“Ah, alí (na UBS) foi ótimo. Tive médicos bons lá. Era uma médica, ótima clínica, depois que fui e voltei da Europa, ela já não estava mais, aí era um outro médico, aí comecei um acompanhamento também ótimo, né. Aí já tinha acompanhamento com a Dra. D, endocrinologista, também ótima. Tive bons médicos.

(Entretanto) Eu briguei lá (na UBS,) doutora, briguei várias vezes. Acontece o seguinte: eu fui encaminhado para fazer um exame. Foi do Rudge que me deram a guia para fazer o exame. Mas eu tinha que marcar aqui, não podia ser em outro lugar. [...] só que aí tem um problema muito grave. Eles são muito desorganizados, entendeu? Eles não te dão papel nenhum, nada, quando você entrega o papel (de solicitação do exame). Ah, quando sair eu te ligo. [...] Só que a gente fica esperando e nada, 1 mês, 2, 3 meses, 90 dias... [...]. Eu fui lá e ah, não chegou ainda, não foi liberado, mas ninguém se preocupava em mexer no computador, nada. [...] cheguei em casa, liguei para minha filha que trabalha na prefeitura de Santo André, [...]. Ela falou para eu ligar para ouvidoria. [...]Aí ela (gerente da UBS) me ligou em casa. [...]Ela veio me dar uma bronca. [...] Tu. cala a boca que já faz quase 120 dias, aqui ninguém presta, vocês só ficam me enrolando e batendo papo e tomando café.[...] E aí falaram: o Sr. não entregou. Vem aqui que eu te mostro para quem entreguei. a moça do computador... entreguei prá ela. Ô, minha filha, acontece que eu te entreguei e vocês não me dão nenhum papel, nenhum de que eu entreguei. Vocês têm que ter responsabilidade. (nesse momento um médico fez novo encaminhamento) Ele preencheu, me encaminharam na mesma hora e aí fui fazer o exame.” (Sr. M)

No decorrer da entrevista o Sr. M vai expondo o seu agir leigo para a construção do seu mapa de cuidado, mas, mais do que isso, revela, também, uma rede de serviços de saúde e outras instituições que funcionam, aparentemente, paralelamente à rede de serviços de saúde do município, sem passar pelos mecanismos de regulação formal do sistema de saúde municipal. O Sr. M vai criando vínculos, tanto com profissionais de serviços públicos e não públicos (ou, mais ou menos públicos, que são os casos dos

serviços de saúde universitários) que, por sua vez, por causa da sua situação clínica de complexidade define, também, o alargamento da escala do seu mapa de cuidado. (CECILIO e col, 2014)

“Me encaminharam porque eu comecei a ir nos médicos do Anchieta e aí me falaram, o Sr. vai começar a ir no médico dos rins que é aí do lado. (...). Sim, sim. O Dr. B (do hospital Anchieta que fez a cirurgia cardíaca o encaminhou para o serviço de hemodiálise). Onde eu faço a diálise. Ele me encaminhou para onde eu faço a diálise na rua B.V. Isso, isso (foi direto para a clínica de hemodiálise sem passar com o nefrologista de SBC). Eles falaram, o Sr leva aí na frente e marca direto. Ah, acompanhei, acompanhei uns 3, 4 anos (na clínica de hemodiálise, antes de iniciar o tratamento propriamente). Ah ele pedia uns exames (de função renal, urina, sangue). Eu levava. Ele verificava. Os médicos que estavam lá, estagiários olhavam. Depois chamavam ele.... Ele vinha. Olhava. Via. né. Não, doutora, não (teve nenhuma avaliação com nutricionista ou orientação com a alimentação). Quem indicou, mesmo, dieta é onde agora estou fazendo a diálise. ” (Sr. M)

5.3.3 Outros Aspectos da Produção do Cuidado: (Des) Vínculo com a Rede de Atenção Básica

O vínculo, pelo menos do Sr. M, com a equipe de referência da UBS tornou-se mais fragilizado após o início da diálise. Os próprios profissionais de saúde dos vários pontos da rede colaboraram para essa fragilização e desvinculação com a atenção básica. O Sr. M com DRCT e em TRS não tem mais a necessidade dos cuidados na atenção básica? O local para qualquer intercorrência para o usuário com DRC, hipertensão, diabetes indicado pelos profissionais de saúde com quem o Sr. M tem

contato é a UPA. O usuário referiu o rápido atendimento que ele recebe ao se declarar portador de cardiopatia e o rápido acesso aos procedimentos como fator de satisfação. Ele aprendeu como “agir” para ter acesso aos procedimentos. “É só falar que fui operado do coração” aí eles veem tudo”.

“No posto eu vou lá buscar remédios, fazer exames de sangue. Médico já é uma coisa muito difícil de eu passar. Não, porque lá (UBS) só tem os clínicos gerais. Os clínicos gerais, eles falam: o Sr. tá fazendo diálise? Tô. Então o Sr já está sendo bem acompanhado. Não tem jeito.... Eu não entendo... não sei... (...) Tosse, gripe. Então como tá perto, quando eu tenho algum problema vou prá lá (UPA). Meu médico fala: Se tiver algum problema, corre para UPA. É perto, então vou prá lá. Fica a 100 m. (...). A gente vai porque eles veem tudo... veem a pressão veem o diabetes... veem tudo. Você chega lá e eles medem a pressão, o diabetes. Eles perguntam se tenho pressão, diabetes. Aí eu falo: já operei o coração e aí eles veem tudo ... não precisa mais de nada. ” (Sr. M)

Com esse panorama, vale uma reflexão sobre a regulação ao acesso aos serviços de saúde na acepção formal proposta no SUS. O vínculo criado entre a especialista Dra. L (cardiologista) do ambulatório de especialidades do SUS de SBC pareceu ter criado um acesso tipo “porta aberta”. A disponibilização da alternativa assistencial adequada e oportuna à necessidade do Sr. M (cardiologista em um pós-operatório cardíaco) não dependeu da regulação e dos fluxos assistenciais no âmbito do SUS de SBC. Se não fosse o acesso “porta aberta”, criado pela regulação profissional (CECILIO e col 2014), quanto tempo seria necessário para que o Sr. M tivesse acesso ao cuidado cardiológico que necessitava? A necessidade imediata de acompanhamento pós-operatório não programado no ambulatório de especialidades pode aguardar a visita mensal de um agente comunitário de saúde?

O acompanhamento programado, consulta quadrimestral médica e de enfermagem e recomendado para a atenção básica pelo MS, com o monitoramento e a busca ativa de faltosos, um sistema de referência e contra referência com classificação de risco ou de priorização, uma alta programada do hospital para o ambulatório de especialidades de SBC e para a UBS não teriam produzido um percurso seguro pela rede de serviços municipais? O trabalho em rede na produção do cuidado dos hipertensos e/ou diabéticos ainda precisa ser mais discutido com os gestores e equipes de saúde. A pactuação da participação complementar dos serviços privados e dos serviços de saúde universitários na rede de serviços municipais, dentro dos princípios do SUS, pode garantir a organização das redes e fluxos assistenciais no sentido de prover acesso equânime, integral e qualificado aos serviços de saúde, como preconizado pela Política Nacional de Regulação do SUS?

6. DISCUSSÃO

O município de São Bernardo do Campo segue o ritmo acelerado do processo de envelhecimento do Brasil, portanto, é previsto um aumento da prevalência das DCNT, e assim, da DRC, resultando em um considerável impacto financeiro para o SUS em SBC.

A taxa de prevalência (casos novos e antigos por 100.000 habitantes) de pessoas em diálise pelo SUS residentes em SBC, entre 2009 e 2012, passou de 28,48 para 34,46 o que representa um aumento de 20%. No mesmo período, o aumento dessa taxa no Estado de São Paulo foi de 9%. Apesar desse crescimento maior, o indicador de SBC em 2012 permaneceu abaixo (44%) em relação ao do estado de São Paulo.

Entre janeiro de 2014 a abril de 2015 a incidência (casos novos) de pessoas residentes em SBC foi aproximadamente 6 por mês (média) e cerca de 72 ao ano em uma população estimada de 805.895 habitantes. Noventa e seis por cento (96%) destas pessoas eram usuárias exclusivas do SUS; e 4% eram usuários do sistema de saúde suplementar que não conseguiram acesso à diálise e recorreram ao SUS. Sendo assim, ficaram de fora os usuários que fazem diálise pela saúde suplementar, e conseqüentemente a incidência calculada, somente com usuários do SUS, encontra-se subestimada. Pelo Censo de 2014 da SBN a taxa de incidência em 2014 no Brasil foi de 180 pmp (pessoas por milhão de pessoas) e na região sudeste de 218 pmp. Em SBC, com as ressalvas de que foi uma estimativa não refinada, baseada em média mensal de um período não totalmente coincidente com os cálculos anuais usuais, e em usuários exclusivos do SUS, a taxa anual de casos novos de pessoas com DRCT em diálise seria cerca de 98 pmp.

Esses indicadores nos levam a inferir que possivelmente as principais causas básicas da DRCT (HAS e DM) em SBC estariam sob melhor controle em relação à média dos municípios do estado, da Região e do País. Entretanto, é preocupante o ritmo acelerado do crescimento da prevalência de pessoas com DRCT em diálise em relação ao estado nos últimos anos.

6.1. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS USUÁRIOS

Cherchiglia e col (2010) em sua pesquisa do perfil epidemiológico e demográfico das pessoas em TRS no Brasil com dados coletados no Banco Nacional em TRS (APAC/SIA- SUS) no período de 2000-2004, entre 90.356 casos novos, em todas as faixas etárias, a idade média calculada foi 53 anos, com maior concentração na faixa dos 45 aos 64 anos (39%), o sexo predominante foi o masculino (57%), a causa de base mais frequente foi a indeterminada (44%) seguida da HAS (24%) e do DM (16%). A faixa etária até 19 anos correspondeu a cerca de 4% da população desse estudo.

Matos e col. (2011) em sua pesquisa utilizando a coorte retrospectiva com 3.082 incidentes (casos novos) de DRC no período de 2000 a 2004 em 25 Unidades de Diálise (UD) em 7 estados, sendo que SP contribuiu com 1 UD, acompanhada até 2009, encontrou idade média de 52 anos, sendo que era mais prevalente entre pacientes com 60 anos ou mais (34,5%) e entre os homens (57%). O estudo observou, entre as causas básicas, aquelas relacionadas à DRCT, o DM (20,4%), a HAS (17,9%), a Glomérulo Nefrite Crônica (8,5%), no entanto 34,6% dos pacientes não tiveram a causa identificada.

Em um estudo mais recente, no Vale do Paraíba, Estado de São Paulo, Luciano e col. (2012) em 2.152 pessoas com DRC com idade média de 62 anos (mínima 14 anos e máxima 101 anos), identificou, com algumas diferenças nas proporções, as mesmas causas básicas principais: HAS (41,2%), DM (31,1%) e indeterminada (11,8%).

As diferenças nos critérios para coleta das amostras, e o crescente envelhecimento populacional ao longo dos anos são possíveis fatores que podem explicar a diferença entre os resultados do Censo, dos estudos mencionados e os dados de SBC.

Apesar de estarmos comparando amostras não homogêneas entre si a idade média de pessoas em diálise do Censo de 2014 da SBN e dos outros estudos supracitados, se aproximaram à de SBC, e em todos, o sexo predominante foi o masculino.

Nas publicações dos Censos da SBN a característica cor referida não foi descrita. Na pesquisa de Peres e col. (2010) em um estudo retrospectivo com 848 usuários em TRS no período de 1984 a 2009, na região oeste do Paraná, foram identificados entre 878 pessoas: 81,1% brancos, 17,5% pretos e 1,4% amarelos.

Em nossa pesquisa houve a predominância da cor referida branca (64%), à semelhança da pesquisa de Peres e col., mas em menor proporção, provavelmente pela história de uma grande imigração e fixação de pessoas vindas da Europa na região sul do Brasil. Apesar de uma perda de 18% de dados sobre a cor referida, a frequência da característica cor nas pessoas em TRS em SBC foi semelhante aos dados do Censo de 2010 (SEADE, 2015) onde 64,4% da população do município referiram a cor branca, 28,8% parda, 5,0% preta, 1,8% amarela e 0,1% indígena. Observamos uma maior prevalência da cor preta (8%) e menor na cor parda (26%) em nosso estudo em relação ao Censo populacional de 2010. Como não temos esses dados sobre as pessoas com hipertensão arterial sistêmica e / ou diabetes que não evoluíram para doença renal crônica terminal, não podemos inferir se a maior prevalência da cor referida preta encontrada neste estudo, em relação aos demais, se refere a uma evolução mais grave da doença nesta população no município ou se, pelo contrário, as pessoas que se referiram como de cor preta sobrevivem por mais tempo, ou tiveram mais acesso à TRS em SBC em relação aos demais estudos.

Numa revisão sistemática, Tall e Brenner (2006) encontraram como um dos fatores de risco para a progressão da DRC para DRCT a afrodescendência. Não há estudos com evidências científicas suficientes no Brasil sobre a relação entre a característica cor na população brasileira, e o risco de progressão da DRC para a fase terminal da doença e TRS, não sendo possível corroborar os achados de SBC.

Em relação ao grau de escolaridade, encontramos uma proporção maior de pessoas em TRS população com 20 anos ou mais, residentes de SBC, com dependência SUS exclusiva, diabéticas e /ou hipertensas com o primeiro grau incompleto, entretanto, ocorreu um grande número de cadastros sem esta informação (25%), o que pode comprometer a análise. Apesar da ressalva, em relação ao baixo nível de escolaridade do grupo em TRS estudado, vale destacar que a investigação que avaliou a assistência a pessoas com hipertensão arterial em unidades de Estratégia Saúde da Família

apontou níveis pressóricos elevados associados a condições sociais desfavoráveis, entre outras condições (HELENA e col 2010). Assim, podemos levantar indícios de que indivíduos com características específicas necessitam de um cuidado intensivo de uma equipe de saúde para dar conta de um problema de saúde.

6.2. DIAGNÓSTICO PRECOCE E MANEJO CLÍNICO DA DRC

Segundo a Portaria 1101 sobre parâmetros assistenciais em geral, é previsto que entre o total de consultas médicas 63% ocorram nas clínicas básicas dos serviços de atenção básica (UBS), 12% correspondam a consultas básicas em urgências (UPA), e 22% as consultas especializadas. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002)

Nesta pesquisa os dados demonstram que durante a produção do cuidado aos usuários com HAS e/ou DM e que evoluíram para DRCT e TRS, o atendimento ocorreu, em sua maioria, nos serviços da rede de atenção básica (61%), seguida pelas UPA (29%) e serviços especializados (10%). Apesar disto, apenas em 39% dos casos o diagnóstico de DRC e o correto encaminhamento para o nefrologista foi feito por profissionais das Unidades Básicas de Saúde do município.

É interessante notar que os entrevistados, Sr M e Sr J, também, receberam o diagnóstico de DRC na Atenção Hospitalar, embora mantivessem contatos frequentes e relato de fácil acesso às consultas nas Unidades Básicas de Saúde, ao contrário dos relatos sobre as dificuldades encontradas para as consultas especializadas e exames de média e alta complexidade.

O método que esses profissionais utilizam para o rastreamento da DRC é em sua maioria a creatinina isoladamente, não estando em conformidade com as atuais recomendações das sociedades médicas nacionais e internacionais e do Ministério da Saúde. Dos casos diagnosticados nas UBS a maior parte se encontrava no estágio 3B e 4. Portanto, não foram realizadas as medidas para os estágios anteriores visando o

controle dos fatores de risco para a progressão da DRC e suas complicações, tais como dieta, cessação do tabagismo, vacinação, identificação e correção da anemia, avaliação do metabolismo mineral e ósseo, acompanhamento da albuminúria e da estimativa da taxa de filtração glomerular, possível correção da dose de medicamentos conforme a TFG, entre outras, e que fazem parte do manejo clínico e tratamento conservador da DRC. Identifica-se, portanto, a necessidade de atualização e do apoio matricial da nefrologia aos profissionais das UBS.

O apoio matricial é uma estratégia que se dá no cotidiano das práticas dos profissionais de saúde, onde ocorre a troca de saberes entre profissionais da atenção básica e da especialidade, dialogando e construindo as formas de cuidar das pessoas, por meio de projetos terapêuticos singulares individuais ou coletivos (CAMPOS; OLIVEIRA, 2013).

Nas duas entrevistas, em especial, na do Sr M fica evidente uma cultura de valorização do profissional médico especialista; e o olhar que os usuários tem para a rede básica como local para o atendimento de problemas de saúde simples, medicamentos, vacinas. Este fato foi observado e debatido em outras pesquisas (CECÍLIO e col., 2014). Implantar o apoio matricial da equipe de nefrologia para as equipes das UBS e tornar esse processo visível para os usuários poderá contribuir, com outras já amplamente conhecidas, para a vinculação deste usuário à rede básica e para a melhoria da qualidade da atenção à saúde ofertada a esses usuários.

Quanto ao uso de medicamentos nefro protetores da classe dos IECA ou BRA foram encontrados registros nos prontuários das UBS em 82% dos usuários, sendo a medida mais frequente para a prevenção da instalação e progressão da doença que foi possível identificar. A disponibilidade dessas classes de medicamentos nas UBS pode ser um fator que colabora na adoção dessa medida.

Sesso e Kirsztajn (2011), em artigo de revisão, citam estudos sobre o diagnóstico precoce da DRC e comparações dos desfechos ligados ao encaminhamento oportuno e tardio ao nefrologista. Os usuários com diagnóstico e encaminhamento oportuno ao nefrologista apresentaram melhores desfechos em relação à: mortalidade no 1º ano de diálise, início da diálise com acesso vascular definitivo, educação do paciente pré-diálise, diálises de urgência, dias de internação hospitalar e custos diretos. Muitos

desses desfechos positivos se relacionam à educação do paciente para a diálise, e a adoção de medidas nefroprotetoras que fazem parte do tratamento conservador.

Cabe ressaltar que das 312 unidades de diálise no Brasil que participaram do Censo 2014 da SBN, apenas 83 (26%) responderam que atendem pacientes em tratamento conservador.

Luciano e col. (2012) em um estudo prospectivo de 2.152 usuários com DCR, em sua grande maioria no estágio 3, em tratamento conservador com abordagem multiprofissional no Centro Estadual de Doenças Renais do Vale do Paraíba, após o acompanhamento de 1 ano e meio, concluíram que com a intervenção multidisciplinar (nefrologista, enfermeiro, nutricionista, psicólogo e assistente social) houve preservação da função renal e diminuição da morbimortalidade de pessoas com DRC. A inexistência de tratamento conservador nas clínicas de diálise que prestam serviço em SBC é confirmada pelo Sr M, de quem ouvimos que o seu acompanhamento de saúde após o diagnóstico de DRC foi predominantemente na unidade de diálise prestadora de serviço; onde foi atendido por médicos e estudantes de medicina, mas negou ter sido orientado por um nutricionista ou qualquer outra categoria profissional de saúde.

6.3 ACOMPANHAMENTO DO USUÁRIO COM HAS E DM NA REDE DE ATENÇÃO BÁSICA

O registro da avaliação do risco cardiovascular pelo escore de Framingham ou outro método não foi observado nos prontuários das 27 UBS de SBC.

Foram encontradas falhas na realização ou no registro da mensuração da pressão arterial sistêmica durante os atendimentos realizados pelas equipes de saúde nas UBS.

O monitoramento do controle do diabetes com a hemoglobina glicada não ocorreu na periodicidade recomendada em 70% dos casos, evidenciando que há necessidade de

dar continuidade e fortalecer a discussão, qualificação e monitoramento da Rede e das linhas de cuidado.

Identificamos a necessidade de instrumentalizar as equipes para facilitar e qualificar o monitoramento dos usuários com HAS e/ou DM. A periodicidade das consultas médicas nas UBS está de acordo com as recomendações em 41% dos 16 casos em que foi possível a classificação como alto risco pela presença do diabetes.

A expressiva maioria dos atendimentos nas UBS foi realizada por técnicos ou auxiliares de enfermagem (55,6%), seguida pelos médicos clínicos gerais ou generalistas (29%) e do enfermeiro (15%).

Chama a atenção o baixo protagonismo do enfermeiro na assistência destes usuários: produção de consultas, diagnósticos e prescrições de enfermagem, avaliação e acompanhamento da adesão ao tratamento. Este fato pode estar relacionado, tanto pelo envolvimento do enfermeiro em vários processos de gestão nas UBS, quanto pela baixa adesão dos usuários às consultas de enfermagem, ao planejamento das agendas nas UBS, bem como a subutilização dos técnicos/auxiliares nos processos de gestão de processos e do cuidado nas UBS. É possível que a explicação para este fato esteja relacionado com o perfil das relações entre a corporação (categoria) enfermagem interna vertical “Taylorista” (FONSECA, 2014) e de pouco empoderamento dos técnicos e auxiliares que é histórico e característico em nosso país.

Nos prontuários físicos nas UBS pesquisados, registros da realização de busca ativa dos faltosos, e de encaminhamentos para grupos de educação na UBS ou para o Programa de Bem com a Vida (práticas corporais) é raramente descrito. A falta do registro não significa que o encaminhamento não ocorreu, entretanto, a atitude denota que esse tipo de ação não é valorizado pela equipe de saúde da UBS e consequentemente pelos pacientes. Este fato é preciso ser destacado para ser debatido com a equipe de saúde, na medida em que as atividades educativas individuais e em grupo são apontadas entre as ações, entre outras, necessárias para um cuidado intensivo quando o objetivo é melhorar os níveis pressóricos. (HELENA e col. 2010)

Em relação à produção do cuidado pela equipe de saúde bucal, temos um viés na época da pesquisa que é a baixa alimentação do Hygia por essas equipes, cujas agendas em

muitas UBS eram em sua maioria mantidas em cadernos, e o sistema Hygia, ao contrário dos outros profissionais das UBS, não era alimentado pela recepção, e sim diretamente por essas equipes. Assim, decidiu-se, neste estudo, não analisar este dado fornecido pelo Hygia.

7. CONCLUSÕES

Observamos que a clínica dos profissionais está inadequada. Identificamos a necessidade não só da atualização do manejo destes casos e discussão dos processos de cuidado, mas também da criação de instrumentos de apoio e monitoramento para as equipes e para a gestão. A atual prática clínica e processos de gestão do cuidado refletem no encaminhamento não oportuno ao ambulatório de nefrologia. Além disso, esse contexto é agravado em decorrência da inexistência da prática do tratamento conservador na rede de atenção à DRC, que poderia adiar ou até evitar a evolução dos pacientes à DRCT e para o tratamento baseado na TRS.

E mais, a não identificação pelas equipes de saúde das UBS dos pacientes em estágios iniciais da DRC impede que medidas protetoras para a progressão da doença possam ser instituídas na própria UBS, o que contribuiria para o seu retardamento. A falta do matriciamento do nefrologista, como consta nas Diretrizes para a DRC de 2014 do MS, também, dificulta a qualificação dos profissionais no atendimento prestado às pessoas que vivem com HA e DM.

8 POTENCIAL DE APLICABILIDADE

Fornecer informações para a gestão e trabalhadores da saúde com vistas ao replanejamento da gestão e à produção do cuidado aos usuários hipertensos e diabéticos na atenção básica e na rede de serviços de saúde de São Bernardo do Campo; sobre a necessidade de atualização do manejo clínico com foco no desenvolvimento da DRC (diagnóstico em tempo oportuno, estadiamento da doença, tratamento conservador) e da implementação da classificação de risco desses agravos e de implantação do matriciamento de especialidades como a nefrologia e a endocrinologia na atenção básica. Subsidiar discussões entre os gestores, e entre gestores e trabalhadores da rede de saúde do município, inclusive hospitalar, sobre a regulação do acesso ao nefrologista e à terapia renal substitutiva.

9 REFERÊNCIAS

ADA-American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes – 2015. Diabetes care. [periódico na internet]. 2015 [acesso em 9 out 2015]; 38(1): 11-63.

Disponível em:

<http://diabetes.teithe.gr/UsersFiles/entypa/STANDARDS%20OF%20MEDICAL%20CARE%20IN%20DIABETES%202015.pdf>

Assunção MCF, Santos IS, Valle NCJ. Controle glicêmico em pacientes diabéticos atendidos em centros de atenção primária à saúde. Rev Saúde Públ. [periódico na internet]. 2005 [acesso em 23 jan 2015]; 39(2): 183-90. Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/rsp/article/viewFile/31851/33805>

Bastos MG, Bregman R, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. Rev Assoc Med Bras. [periódico na internet]. 2010 [acesso em 13 out 2014]; 56(2): 248-53. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010442302010000200028&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302010000200028>

Bastos MG, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. J Bras Nefrol. [periódico na internet]. 2011 [acesso 13 out 2014]; 33(1): 93-108. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010128002011000100013&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002011000100013>

Bolignano D, Palmer SC, Navaneethan SD, Strippoli GFM. Aldosterone antagonists for preventing the progression of chronic kidney disease (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews [base de dados na internet]. 2014 [atualizado em 2013; acesso 13 out 2014]. Disponível em:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007004.pub3/epdf>

Brito-Ashurst I, Varagunum M, Raftery MJ, Yoqoob MM. Bicarbonate supplementation slows progression of CKD and improves nutritional status. J Am Soc Nephrol. [periódico na internet]. 2009 [acesso em 1 nov 2015]; 20: 2075-84 .

Disponível em: <http://jasn.asnjournals.org/content/20/9/1869.full.pdf+html>

Cabral ALLV, Martinez-Hemáez A, Andrade EIG, Cherchiglia ML. Itinerários terapêuticos: o estado da arte da produção científica no Brasil. Ciênc. saúde

colet.[periódico na internet]. 2011[acesso em 11 dez 2014]; 16(11): 4433-42.
Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n11/a16v16n11.pdf>

Campos GWS, Oliveira MM. Apoios Institucional e Matricial: analisando suas construções. Ciênc saúde colet.[periódico na internet].2013[acesso em 18 mar 2016]; 20 (1): 229-38. Disponível em:
https://drive.google.com/file/d/0Bzot3ShZP_jPRWhVRDZ6QmdreUE/view

Carapineiro G. Inventar percursos, reinventar realidades: doentes, trajetórias sociais e realidades formais. Etnográfica 2001; 2:335-58.

Cases Amenós A, González-Juanatey JR, Conthe Gutiérrez P, Matalí Gilarranz A, Garrido Costa C. Prevalence of chronic kidney disease in patients with or at a high risk of cardiovascular disease. Rev Esp Cardiol. [periódico na internet]. 2010 [acesso em 1 nov 2015]; 63:225-8. Disponível em:
<http://www.revespcardiol.org/en/linkresolver/articulo-resolver/13147675/>

Cecilio LCOL, Carapineiro G, Andrezza R, Souza ALM, Andrade MGG, Santiago SM et al. O agir leigo e o cuidado em saúde: a produção de mapas de cuidado. Cad. Saúde Pública. [periódico na internet]. 2014 [acesso em 8 set 2013]; 30 (7): 1502-1514. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2014000701502&script=sci_arttext&tlng=es

CDC-Centers of Disease Control and Prevention. Prevalence of Chronic Kidney Disease and Associated risk Factors of Unites States 1999-2004. Morb Mortal Wkly Rep. [periódico na internet]. 2007 [acesso em 15 de jan 2014]; 56(8): 161-5.
Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5608a2.htm>

Cherchiglia ML, Machado EL, Szuster DAC, Andrade EIG, Acúrcio FA, Caiaffá WT. Perfil epidemiológico dos pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil, 2000-2004. Rev Saúde Públ. [periódico na internet]. 2010 [acesso em 13 out 2014]; 44(4): 639-4. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v44n4/07.pdf>

Cloutier L. Recommendations on screening for high blood pressure in Canadian adults. Can Fam Physician. [periódico na internet]. 2013 [acesso em 29 dez 2014]; 59(9): 927-33. Disponível em:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3771717/>

Crestani Filho VJ, Rodrigues RAC. Progressão da doença renal crônica: experiência ambulatorial em Santarém - Pará. J Bras Nefrol. [periódico na internet]. 2013 [acesso em 19 dez 2014]; 35(2): 99-106. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S010128002013000200004&lng=en. <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20130017>

Fisher MA, Taylor GW. A Prediction Model for Chronic Kidney Disease Includes Periodontal Disease. J Periodontol. [periódico na internet]. 2009 [acesso em 2 out 2015]; 80(1): 16-23. Disponível em:

http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2009.080226?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed

Fonseca MLG. Da prescrição à criação: inteligência prática, produção de cuidado e invisibilidade no trabalho de uma equipe de enfermagem em oncologia. [tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2014 [acesso em 7 set 2015]. Disponível em:

<http://www.bvssp.iciet.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get.php?id=3847>

França AKTC, Santos AM, Calado IL, Santos EM, Cabral PC, Salgado JV et al. Filtração glomerular e fatores associados em hipertensos atendidos na atenção básica. Arq Bras Cardiol. [periódico na internet]. 2009 [acesso em 10 nov 2014]; 94(6). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v94n6/aop01710.pdf>

Fouque D, Laville M. Low protein diets for chronic kidney disease in non diabetic adults. Cochrane Database of Systematic Reviews [base de dados na internet]. 2000 [atualizado em 2009; acesso em 19 dez 2014]. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001892.pub3/full>

SEADE-Fundação Sistema Nacional de Análises de Dados .Perfil municipal [acesso em 28 out 2014]. Disponível em:

<http://produtos.seade.gov.br/produtos/perfil/perfilMunEstado.php>

SEADE-Fundação Sistema Nacional de Análises de Dados. Retratos de São Paulo [acesso em 7 jan 2015]. Disponível em:

<http://produtos.seade.gov.br/produtos/retratosdesp/view/index.php?temaId=1&indId=5&locId=3548708&busca=S%E3o+Bernardo+do+Campo>

Haynes R, Staplin N, Emberson J, Herrington WG, Tomson C, Agodoa L. et al. Evaluating the Contribution of the Cause of Kidney Disease to Prognosis in CKD: Results From the Study of Heart and Renal Protection (SHARP). Am J Kidney Dis.

[periódico na internet]. 2014[acesso em 30 dez 2014]; 64:40-8. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4068325/>

Helena ETS, Nemes MIB, Eluf-Neto J. Avaliação da assistência a pessoas com hipertensão arterial em unidades de Estratégia Saúde da Família. *Saúde Soc.* 2010;19:614-626.

Herzog CA, Asinger RW, Berger AK, et al. Cardiovascular disease in chronic kidney disease : a clinical update from kidney disease: improving global outcomes (KDIGO). *Kidney Int.* [periódico na internet]. 2011[acesso em 27 jan 2015]; 80(6): 572-586. Disponível em: <http://www.medscape.com/viewarticle/749759>

Jafar TH, Stark PC, Schmid CH, Landa M, Maschio G, de Jong PE, et al. (AIPRD Study Group). Progression of chronic kidney disease: the role of blood pressure control, proteinuria, and angiotensin-converting enzyme inhibition: a patient-level meta-analysis. *Ann Intern Med.* [periódico na internet]. 2003[acesso em 5 out 2015]; 139(4): 244-52. Disponível em: <http://annals.org/article.aspx?articleid=716658>

James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults: Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA.* [periódico na internet]. 2014[acesso 11 nov 2015]; 311(5): 507-520. Disponível em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1791497>

Jorge AO, Costa MA. Perspectivas da regulação na saúde suplementar diante dos modelos assistenciais. *Ciê nsaúde colet.* [periódico na internet]. 2004 [acesso em 12 jan 2010]; 9(2): 433-44. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S141381232004000200019&script=sci_arttext

Jun M, Venkataraman V, Razavian M, Cooper B, Zoungas S, Ninomiya T, Webster AC, Perkovic V. Antioxidants for chronic kidney disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [base de dados na internet]. 2009 [atualizado em 2011; acesso em 19 dez 2014]. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008176.pub2/otherversions>

Keith DS, Nichols GA, Gullion CM, Brown JB, Smith, DH. Longitudinal follow-up and outcomes among a population with chronic kidney disease in a large managed care organization. *Arch Int Med.* [periódico na internet]. 2004 [acesso em 27 jan 2015];

164: 659-63. Disponível em:

<http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=216833>

Kshirsagar AV, Moss KL, Elter JR, Beck JD, Offenbacher S, Falk RJ. Periodontal disease is associated with renal insufficiency in the atherosclerosis risk in communities (ARIC) study. National Center for Biotechnology Information. National Library of Medicine, National Health Institutes. PubMed [base de dados na internet]. Washington, DC. 2005 [acesso em 9 out 2015]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15806467>

Lash JP, Go AS, Appel LJ, He J, Ojo A, Rahman M, et al. Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) Study: Baseline Characteristics and Associations with Kidney Function. Clin J Am Soc Nephrol. [periódico na internet]. 2009 [acesso em 30 dez 2014]; 4 (8): 1302-11. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2723966>

Luciano EP, Luconi PS, Sesso RC, Melaragno CS, Abreu PF, Reis SFS et al. Estudo prospectivo de 2.151 pacientes com doença renal crônica em tratamento conservador com abordagem multidisciplinar no Vale do Paraíba, SP. J Bras Nefrol. [periódico na internet]. 2012 [acesso em 11 jun 2015]; 34(3): 226-34. Disponível em [http://www.scielo](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002012000300003&lng=en)
[o.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002012000300003&lng=en)
[28002012000300003&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002012000300003&lng=en).<http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20120003>

Magacho EJC, Pereira AC, Mansur HN, Bastos MG. Nomograma para a Estimação da Taxa de Filtração Glomerular baseado na Fórmula CKD-EPI. J Bras Nefrol. [periódico na internet]. 2012 [acesso em 11 jun 2015]; 34(3): 313-15. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002012000300003&lng=en)
[28002012000300003&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002012000300003&lng=en).<http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20120003>

Maluf Jr I, Zahdi MR, Unterstell N, Maluf EMCP, Sousa AB, Loures F D. Avaliação da adesão de médicos ao protocolo de hipertensão arterial da secretaria municipal de saúde de Curitiba. Arq Bras Cardiol. [periódico na internet]. 2010 [acesso em 04 out 2014]; 94(1): 86-91. Disponível em : [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2010000100014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2010000100014&lng=en)
&lng=en.<http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2010000100014>

Matos JPS, Almeida JR, Guinsburg A, Marelli C, Barra ABL, Vasconcellos MS et al. Assessment of a five-year survival on hemodialysis in Brazil: a cohort of 3,082 incident patients. J Bras Nefrol. [periódico na internet]. 2011 [acesso em 30 out 2015]; 33(4): 436-441. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010128002011000400008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010128002011000400008&lng=en)
&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002011000400008>

Mendes, EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. 2012. [acesso em 17 mar 2016]. Disponível em:
http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_condicoes_atencao_primaria_saude.pdf

Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância à Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2008.

Ministério da Saúde. Portaria nº. 389, de 13 de março de 2014. Define os critérios para a organização da linha de cuidado da Pessoa com Doença Renal Crônica (DRC) e institui incentivo financeiro de custeio destinado ao cuidado ambulatorial pré-dialítico. Diário Oficial da União. 13 mar 2014a; Seção 1: 34-7.

Ministério da Saúde. Portaria nº 483, de 1º de abril de 2014. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. Diário Oficial da União. 1º abr 2014b.; Seção 1: 50-2.

Ministério da Saúde. Portaria n. 1101, de 12 de junho de 2002. Estabelece parâmetros assistenciais do SUS. Diário Oficial da União. 13 jun 2002 [atualizado em 2014; acesso 30 out 2015]. Disponível em:
<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/1123-sas-raiz/drac-raiz/cgpas/16528-parametros-cgpas>

Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília (DF); 2013.

Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde. Brasília (DF); 2014.

Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: *diabetes mellitus*. Brasília (DF); 2013.

Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Brasília (DF); 2006 [atualizado em 2012; acesso em 2 set 2014]. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/pnab>

Ministério da Saúde. Rede Intergerencial de Informações Para a Saúde (RIPSA). Indicadores Básicos para a Saúde no Brasil. Brasília(DF); 2012 [acesso em 26 out 2014]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/c04.def>

Taall MW , Brenner BM. Predicting initiation and progression of chronic kidney disease: Developing renal risk scores. *Kidney International* [periódico na internet]. 2006 [acesso em 30 dez 2014]; 70 (10): 1694–705. Disponível em: <http://www.nature.com/ki/journal/v70/n10/full/5001794a.html>

National Kidney Foundation. KDIGO 2012 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney International*. [periódico na internet]. 2013[acesso em 27 dezembro 2014]; 1 Supl 1 3(1): jan. Disponível em: http://www.kdigo.org/clinical_practice_guidelines/pdf/CKD/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf

Oliveira DR, Lenardt MH, Tuoto, FS. O idoso e o sistema de cuidado à saúde na doença renal. *Acta paul enferm*. [periódico na internet]. 2003 [acesso em 30 dez 2014]; 16(4): 4958. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=11817&indexSearch=D>

Pena PFA, Da Silva Jr AG, De Oliveira PTR, Moreira GAR, Libório AB. Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica no nível primário: pensando a integralidade e o matriciamento. *Ciênc. saúde coletiva* [periódico na internet]. 2012 [acesso em 16 out 2014]; 17(11): 3135-44. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001100029&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001100029>

Pereira AC, Carminatti M, Fernandes NMS, Tirapani LS, Faria RS, Grincenkov FR, et al. Associação entre fatores de risco clínicos e laboratoriais e progressão da doença renal crônica pré-dialítica. *J Bras Nefrol*. [periódico na internet]. 2012 [acesso em 16

nov 2014]; 34 (1): 68-75. Disponível em:
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010128002012000100011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010128002012000100011&lng=en)
&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002012000100011>

Peres LBA, Biela R, Herrmann M, Matsuo T, Ann HK, Camargo MTA, et al. Estudo epidemiológico da doença renal crônica terminal no oeste do Paraná: uma experiência de 878 casos atendidos em 25 anos. *J Bras Nefrol.* [periódico na internet]. 2010 [acesso em 27 dez 2014]; 32(1): 51-56. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002010000100010&script=sci_arttext

Pescuma Junior A, Mendes AN. O Financiamento do Fundo Nacional de Saúde: Uma análise dos recursos financeiros da Média e Alta Complexidade do SUS. In. *Anais eletrônico do 2. Congresso Brasileiro de Política, Planejamento e Gestão em Saúde*; 2013; Belo Horizonte, BH [acesso em 12 nov 2014]. Disponível em:
http://www.politicaemsaude.com.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=923

Ribeiro RCHM, De Oliveira GASA, Ribeiro DF, Bertolin DC, Cesarino CB, De Lima LCEQ et al. Caracterização e etiologia da insuficiência renal crônica em unidade de nefrologia do interior do Estado de São Paulo. *Acta paul enferm.* [periódico na internet]. 2008 [acesso em 16 de nov 2014]; 21 (spe): 207-11. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002008000500013&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S010321002008000500013>

Rosário TM, Scala LCNS, França GVA, Pereira MRG, Jardim PCBV. Prevalência, controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica em Nobres, MT. *Arq Bras Card.* [periódico na internet]. 2009 [acesso em 23 jan 2015]; 93(6): 672-8. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/vidiretriz/05-cap01.pdf>

Secretaria Municipal de Saúde de São Bernardo do Campo, Departamento de Informação. *Boletim Mensal*. SP; maio 2012.

Sesso RC, Belasco AG, Ajzen H. Late diagnosis of chronic renal failure. *Braz J Med Biol Res.* [periódico na internet]. 1996 [acesso em 29 dez 2014]; 29: 1473-8. Disponível em: <http://ndt.oxfordjournals.org/content/11/12/2417.full.pdf>

Sesso RC, Lopes AA, Thome FS, Lugon JR, Watanabe Y, Santos DR. Relatório do Censo Brasileiro de Dialise Crônica. *J Bras Nefrol.* [periódico na internet]. 2014 [acesso em 16 nov 2014]; 36 (1): 48-53. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002014000100048&lng=en. <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20140009>

Sharma P, Blackburn RC, Parke CL, McCullough K, Marks A, Black C. Angiotensin-converting enzyme inhibitors and angiotensin receptor blockers for adults with early (stage 1 to 3) non-diabetic chronic kidney disease. Cochrane Database of Systematic Reviews. [base de dados na internet]. 2011 [acesso 4 jan 2015]. Disponível em:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007751.pub2/full>

SHARP-Sharp Collaborative Group. Study of Heart and Renal Protection: randomized trial to assess the effects of lowering low-density lipoprotein cholesterol among 9,438 patients with chronic kidney disease. Am Heart J [periódico na internet] 2010 [acesso 5 dez 2014]; 160:785-94. Disponível em:

[http://www.ahjonline.com/article/S0002-8703\(10\)00759-3/pdf](http://www.ahjonline.com/article/S0002-8703(10)00759-3/pdf)

SIAB-Sistema de informação da atenção básica. São Bernardo do Campo, SP: Secretaria de Saúde, Departamento Atenção Básica e Gestão do Cuidado; 2014 [acesso jul 2014].

SIM- Sistema de informação sobre mortalidade. São Bernardo do Campo, SP. Secretaria de Saúde, Departamento de Informação; 2013-2014 [acesso dez 2014].

Smart NA, Dieberg G, Ladhani M, Titus T. Early referral to specialist nephrology services for preventing the progression to end-stage kidney disease. Cochrane Database of Systematic Reviews. [base de dados na internet]. 2014 [acesso em 19 dez 2014]. Disponível em:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007333.pub2/epdf>

Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol. [periódico na internet]. 2010 [acesso em 29 dez 2014]; 95 Supl 1: 1-51. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf

SBD-Sociedade Brasileira de Diabetes [homepage na internet]. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014. [acesso em 7 out 2014] Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/diretrizes-e-posicionamentos>

Sociedade Brasileira de Nefrologia [homepage na internet]. Censo brasileiro de diálise: 2013. [acesso em 10 nov 2014]. Disponível em: <http://www.censo-sbn.org.br/censosAnteriores>

Souza DL, De Carvalho MP, Braz BMV, Da Costa JLS, Barcelos FC, Böhlke M et al. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com doença renal crônica em hemodiálise em hospital universitário do Sul do Brasil. J Health Sci Inst. [periódico na internet]. 2011 [acesso em 5 set 2014]; 29 (2): 103-5 Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=606304&indexSearch=ID>

Travagin DAS, Kusumota L, De Souza TCR, Cesarino CB. Prevenção e progressão da doença renal crônica: atuação do enfermeiro com diabéticos e hipertensos. Rev enf UERJ [periódico na internet]. 2010 [acesso em 13 out 2014]; 18(2): 291-7. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v18n2/v18n2a21.pdf>

Upadhyay A, Earley A, Haynes SM, Uhlig K. Systematic Review: Blood Pressure Target in Chronic Kidney Disease and Proteinuria as an Effect Modifier. Ann Intern Med. [periódico na internet]. 2011 [acesso em 1 nov 2015]; 154: 541-548. Disponível em: <http://annals.org/article.aspx?articleid=746936>

USPSTF-US Preventive Services Task Force. Abnormal Blood Glucose and Type 2 Diabetes Mellitus: Screening. [homepage na internet]. 2015 [acesso em fev 2016]. Disponível em: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/screening-for-abnormal-blood-glucose-and-type-2-diabetes?ds=1&s=diabetes>

USPSTF-US Preventive Services Task Force. Hypertension in Adults: Screening and Home Monitoring. [homepage na internet]. 2015 [acesso em fev 2016]. Disponível em: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/high-blood-pressure-in-adults-screening>

Wang H, Song H, Yue J, Li J, Hou YB, Deng JL. Rheum officinale (a traditional Chinese medicine) for chronic kidney disease. Cochrane Database of Systematic Reviews [base de dados na internet]. 2009 [atualizado em 2012; acesso em 19 dez 2014]. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008000.pub2/pdf>

Zatz, R. Fisiologia e Fisiopatologia da Filtração Glomerular e da Proteinúria. In: Vicente Amato Neto, organizador. Tratado de Clínica Médica. São Paulo: Roca; 2006. v. 2, p. 2.762.

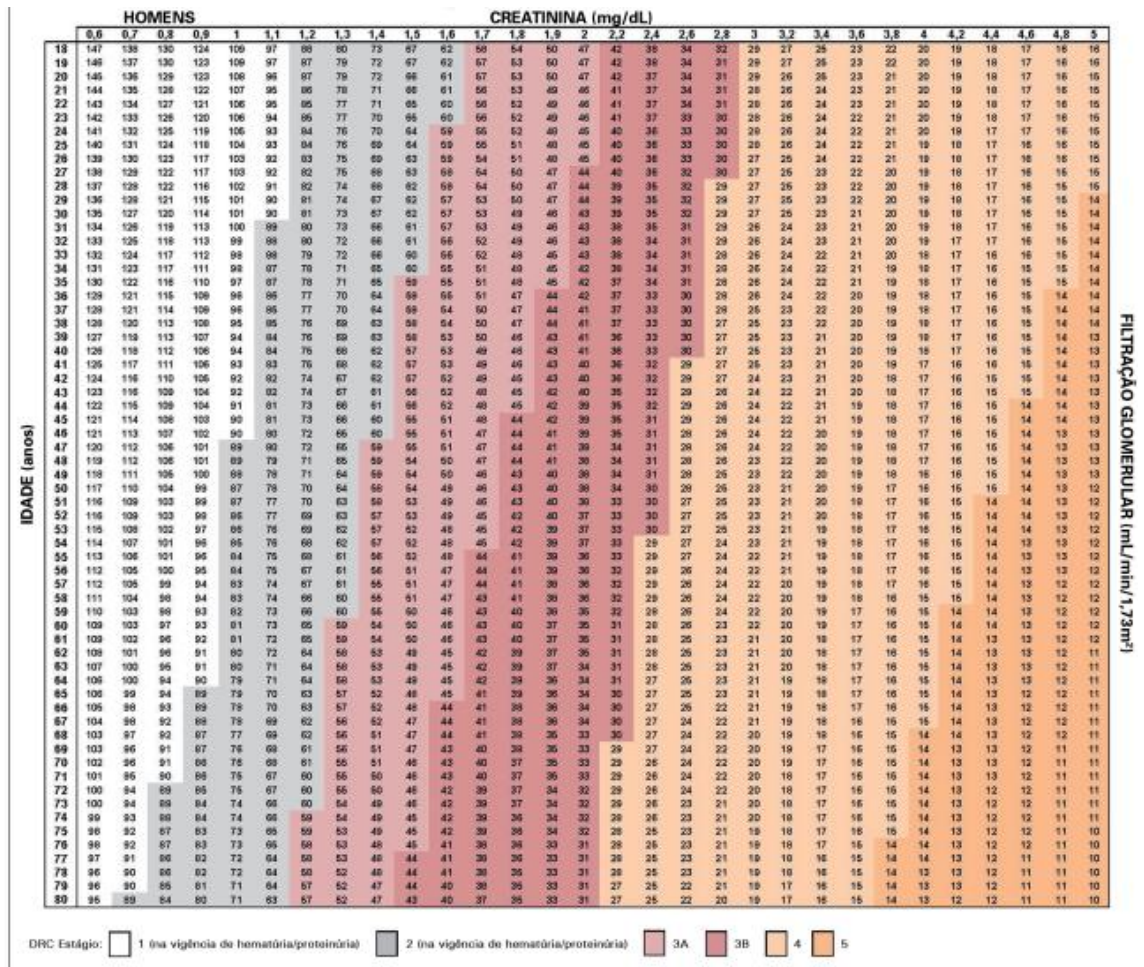
Zhang HW, Lin ZX, Xu C, Leung C, Chan LS. Astragalus (a traditional Chinese medicine) for treating chronic kidney disease. Cochrane Database of Systematic Reviews [base de dados na internet]. 2010 [atualizado em 2014; acesso em 14 dez 2014]. Disponível em:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008369.pub2/otherversions>

ANEXO 1

Identificação de TFG Através da Fórmula CKD-EPI que pode ser obtida diretamente através das tabelas 8 e 9 com os seguintes dados sexo, creatinina (mg/dL) e idade em anos.

MULHERES CREATININA (mg/dL)

	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8	5
18	133	127	121	117	82	73	66	60	56	50	47	43	41	39	36	32	29	26	24	22	20	19	18	16	15	14	13	12	12	
19	133	126	121	116	82	73	66	60	56	50	46	43	40	38	35	30	28	26	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	12	
20	131	124	119	114	81	72	65	59	54	48	45	42	40	37	34	30	28	26	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	12	
22	130	123	118	114	80	71	64	58	53	46	43	40	38	35	31	28	26	24	22	21	20	19	17	16	15	14	13	12	11	
23	129	122	117	113	80	71	64	58	53	46	43	40	38	35	31	28	26	24	22	21	20	19	17	16	15	14	13	12	11	
24	129	122	116	112	79	70	63	57	52	45	42	39	36	34	30	27	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11	
25	127	121	116	111	78	70	63	57	52	45	42	39	36	34	30	27	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11	
26	126	120	115	110	78	69	62	56	51	44	41	38	36	34	30	27	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11	
27	125	119	114	110	77	68	61	55	50	43	40	37	35	33	30	27	24	22	21	20	19	18	16	15	14	13	12	12	11	
28	124	118	113	109	77	68	61	55	50	43	40	37	35	33	30	27	24	22	20	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11	
29	124	117	112	108	76	67	61	55	50	43	40	37	35	33	30	27	24	22	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11	
30	123	117	112	107	75	66	60	54	49	42	39	36	33	31	28	25	24	22	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11	
31	122	116	111	107	75	67	60	54	49	42	39	36	33	31	28	25	24	22	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11	
32	121	115	110	106	75	67	60	54	49	42	39	36	33	31	27	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	12	11	11	11	
33	120	114	109	106	74	66	60	54	49	42	39	36	34	32	29	26	23	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11	11
34	119	113	108	104	74	66	60	54	49	42	39	36	34	32	29	26	23	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11	11
35	118	112	107	103	73	65	59	53	48	41	38	35	33	31	28	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11	10	10
36	118	112	107	103	73	65	59	53	48	41	38	35	33	31	28	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10
37	117	111	106	102	72	64	58	52	47	40	37	34	32	30	27	24	22	20	19	18	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10
38	116	110	105	101	72	64	57	51	46	39	36	33	31	28	25	23	21	19	18	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10
39	115	109	104	100	71	63	57	51	46	39	36	33	31	27	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10
40	114	108	103	99	71	63	57	51	46	39	36	33	31	27	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10
41	114	108	103	99	70	62	56	50	45	38	35	32	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10
42	113	107	102	98	70	62	56	50	45	38	35	32	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10
43	112	106	101	97	69	61	55	49	44	37	34	32	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10
44	111	106	101	97	69	61	55	49	44	37	34	32	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10
45	110	105	100	97	68	60	54	48	43	36	33	31	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10
46	110	104	100	96	68	60	54	48	43	36	33	31	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10
47	109	104	99	95	67	60	54	48	43	36	33	31	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10
48	108	103	98	95	67	60	54	48	43	36	33	31	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10
49	107	102	98	94	66	59	53	47	42	35	32	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10
50	107	101	97	93	66	59	53	47	42	35	32	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10
51	106	101	96	93	65	58	52	46	41	34	31	29	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10
52	105	100	96	92	65	58	52	46	41	34	31	29	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10
53	104	99	95	91	64	57	51	45	40	33	30	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10
54	104	99	94	91	64	57	51	45	40	33	30	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10
55	103	98	94	90	64	57	51	45	40	33	30	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10
56	102	97	93	89	63	56	50	44	39	32	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10
57	102	96	92	88	63	56	50	44	39	32	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10
58	101	96	92	88	62	55	49	43	38	31	29	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10
59	100	95	91	87	62	55	49	43	38	31	29	27	24	21	19	18	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10
60	99	94	90	87	61	54	48	42	37	30	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10
61	99	94	90	86	61	54	48	42	37	30	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10
62	98	93	89	86	61	54	48	42	37	30	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10
63	97	93	89	85	60	54	48	42	37	30	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10
64	97	92	88	85	60	53	47	41	36	29	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10
65	96	91	87	84	59	53	47	41	36	29	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10
66	95	91	87	83	59	52	46	40	35	28	25	23	21	19	18	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10
67	95	90	86	83	58	52	46	40	35	28	25	23	21	19	18	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10
68	94	89	85	82	58	52	46	40	35	28	25	23	21	19	18	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10
69	93	89	85	82	58	51	45	39	34	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10
70	93	88	84	81	57	51	45	39	34	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10
71	92	87	84	81	57	51	45	39	34	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10
72	91	87	83	80	56	50	44	38	33	26	23	21	19	18	16	1														



FONTE: Magacho EJC, Pereira AC, Mansur HN, Bastos MG. Nomograma para a Estimação da Taxa de Filtração Glomerular baseado na Fórmula CKD-EPI. J Bras Nefrol. 2012

ANEXO 2

Planilha com a rotina laboratorial de cada usuário hipertenso e ou diabético até o diagnóstico da DRC e sua conformidade com os consensos e diretrizes das sociedades médicas nacionais ou internacionais, e do Ministério da Saúde. Códigos: Sim=S; Não = N; Não solicitado= 0; em conformidade= 1, frequência abaixo do recomendado= 2; não se aplica= 3 (continua)

Pacientes 2^a amostra	HAS	DM	Hemoglobina glicada	Cr.	Urina I	Alb.	TFG
1	S	N	3	0	0	0	2
2	S	N	3	2	0	0	0
3	S	S	2	1	2	2	0
4	S	S	1	1	1	1	2
5	S	N	3	1	0	0	2
6	S	S	1	1	0	1	0
7	S	S	2	2	0	0	0
8	S	N	3	2	2	0	0
9	S	N	3	0	0	0	0
10	N	S	2	2	0	0	0
11	S	S	0	0	0	2	0
12	N	S	2	2	2	0	0
13	S	S	0	2	0	0	0
14	S	N	3	2	2	0	0
15	S	N	3	0	0	0	0
16	S	S	0	0	0	0	0
17	S	N	3	0	0	0	0
18	S	N	3	0	0	0	0
19	S	N	3	1	1	0	1
20	S	S	1	1	1	0	0
21	S	S	2	2	2	0	0
22	S	S	1	1	0	1	0
23	S	S	2	2	2	2	0
24	S	S	2	2	0	0	0

Planilha com a rotina laboratorial de cada usuário hipertenso e ou diabético até o diagnóstico da DRC e sua conformidade com os consensos e diretrizes das sociedades médicas nacionais ou internacionais, e do Ministério da Saúde. Códigos: Sim=S; Não=N; não solicitado=0; em conformidade= 1, frequência abaixo do recomendado= 2; não se aplica= 3 (continuação)

Pacientes 2^a amostra	HAS	DM	Hemoglobina glicada	Cr.	Urina I	Alb.	TFG
25	S	N	3	2	2	2	2
26	S	S	2	2	0	0	0
27	S	S	1	1	0	0	0
28	N	S	0	0	0	0	0
29	S	N	3	2	2	2	0
30	S	N	3	1	0	2	2
31	S	N	3	2	2	2	0
32	S	N	0	0	0	0	0
33	S	N	3	1	0	0	0

Nota: Cr = creatinina; Alb= albuminúria; TFG= taxa de filtração glomerular.