



SISTEMAS COMPLEXOS ADAPTATIVOS NA SAÚDE: ANÁLISE DO CUIDADO DA
HIPERTENSÃO NUMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Raquel Blanco Ferreira

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Heitor Mansur Caulliraux

Rio de Janeiro
Junho de 2015

SISTEMAS COMPLEXOS ADAPTATIVOS NA SAÚDE: ANÁLISE DO CUIDADO DA
HIPERTENSÃO NUMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Raquel Blanco Ferreira

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO INSTITUTO ALBERTO
LUIZ COIMBRA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DE ENGENHARIA (COPPE)
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS
REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM
CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Examinada por:

Prof. Heitor Mansur Caulliriaux, D.Sc.

Prof.^a Carla Martins Cipolla, D.Sc.

Prof. Paulo Henrique Almeida Rodrigues, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

JUNHO DE 2015

Ferreira, Raquel Blanco

Sistemas Complexos Adaptativos Na Saúde: Análise do Cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família / Raquel Blanco Ferreira. - Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2015.

XII, 81 p.: il.; 29,7 cm.

Orientador: Heitor Mansur Caulliraux

Dissertação (Mestrado) – UFRJ/COPPE/Programa de Engenharia de Produção, 2015.

Referências Bibliográficas: p.71-73.

1. Sistemas Complexos. 2. Saúde da Família. 3. Sistemas Complexos Adaptativos. 4. Saúde Pública. 5. Hipertensão I. Caulliraux, Heitor Mansur. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Produção. III. Título.

DEDICATÓRIA

A Deus, por ter me guiado de forma a ter as melhores pessoas ao meu redor e por manter a nós todos com saúde e proteção a cada dia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe por sempre ter acreditado em mim, mesmo sem nunca precisar me mandar estudar. Que me ensinou a ter caráter e ser uma pessoa ética.

Ao meu noivo por me mostrar o caminho cada vez que eu desanimava, e por me ensinar que quem tem sonhos precisa correr atrás deles e batalhar muito para conquistá-los merecidamente.

Ao meu orientador, Professor Heitor Caulliraux, que me conhece desde a época de estudante de graduação e que sempre teve muita paciência em orientar diversos trabalhos meus ao longo da minha vida acadêmica.

Ao Professor Paulo Henrique Almeida, que abraçou esse trabalho e me ajudou em inúmeras conversas produtivas, as quais sem dúvida me possibilitaram terminar essa dissertação.

Aos colegas de mestrado, em especial a Maria Clara, que nunca negou nenhuma ajuda quando precisei, inclusive com ideias para este trabalho. Agradeço também à Lethícia, Gabriel e Felipe, pelas conversas sobre vida, mestrado, dissertação ou cerveja, foram muito importantes.

À Sandra e Isabela, pela predisposição em ajudar, em qualquer momento que precisei.

Ao amigo de faculdade e de Visagio, Tiago Miranda, que sempre se preocupou comigo e se tornou um amigo para a vida.

Às minhas grandes amigas, Nathalia e Camila, por serem minhas grandes amigas.

Por fim, a toda minha família, que sempre deu muito valor aos estudos, em especial minha mãe, meu avô José (*in memorian*), minha tia Carminha e minha madrinha Mariangela.

Resumo da Dissertação apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências (M.Sc.).

SISTEMAS COMPLEXOS ADAPTATIVOS NA SAÚDE: ANÁLISE DO CUIDADO DA
HIPERTENSÃO NUMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Raquel Blanco Ferreira

Junho / 2015

Orientador: Heitor Mansur Caulliraux

Programa: Engenharia de Produção

No novo modelo da Saúde Pública brasileira, tem-se dado muito destaque à Atenção primária. Seu papel tem sido cada vez mais importante, principalmente nos locais de difícil acesso, onde a população tem dificuldade em chegar até postos de saúde com pessoas enfermas e idosas. A Saúde da Família está levando para as pessoas atendimentos básicos, seja nas Unidades ou através do serviço de atendimento domiciliar, com seus Agentes Comunitários de Saúde. Entre suas atribuições, está o cuidado preventivo das doenças e, uma atenção especial é dada às doenças crônicas, como diabetes e hipertensão. Devido à importância do controle de pacientes de Hipertensão, essa doença terá seu cuidado estudado nessa dissertação. Para apoiar esse estudo, foi utilizada a teoria de Sistemas Complexos Adaptativos, que auxiliarão no entendimento das complexidades observadas nesse cuidado.

Abstract of Dissertation presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science (M.Sc.)

COMPLEX ADAPTIVE SYSTEMS IN HEALTH: ANALYSIS OF THE CARE OF
HYPERTENSION IN A FAMILY HEALTH UNIT

Raquel Blanco Ferreira

June / 2015

Advisor: Heitor Mansur Caulliraux

Department: Production Engineering

In the new Brazilian model of Public Health, has been given much emphasis on primary care. His role has been increasingly important, especially in hard to reach places where the population has difficulty reaching health facilities with sick and elderly. The Family Health is leading people to basic care, whether in units or through home care service, with its Community Health Agents. Among its responsibilities, preventive care and disease is, special attention is given to chronic diseases such as diabetes and hypertension. Due to the importance of controlling hypertension patients, this sickness will have your care studied in this dissertation. To support this study, the theory of Complex Adaptive Systems, which will help understanding the complexities observed in this health care.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	1
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	1
1.2	OBJETIVO.....	6
1.3	JUSTIFICATIVA	6
1.4	DELIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	8
1.5	ESTRUTURA DO DOCUMENTO	8
2.	MÉTODO DA PESQUISA	9
2.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA E DEFINIÇÃO DA ABORDAGEM	9
2.2	DEFINIÇÃO DE SISTEMAS COMPLEXOS.....	15
2.3	RELAÇÃO ENTRE UMA UNIDADE DE SAUDE DA FAMÍLIA E OS SISTEMAS COMPLEXOS ADAPTATIVOS NA TEORIA	19
2.4	A PESQUISA SOBRE “SISTEMAS COMPLEXOS”	21
2.4.1	Seleção das palavras-chave	21
2.4.2	Pesquisa bibliográfica	22
2.4.2.1	Buscas na ISI Web of Science	22
2.4.2.2	Buscas na Emerald	22
2.4.2.3	Buscas na PubMed	23
2.4.2.4	Buscas no Portal de Periódicos Capes	23
2.4.2.5	BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações)	24
2.4.2.6	Buscas na Amazon	24
2.4.2.7	Buscas na Livraria Cultura	24
2.4.3	Resultado final resumido da pesquisa sobre Sistemas Complexos	25
2.5	A PESQUISA SOBRE “SAÚDE DA FAMÍLIA”	25
2.5.1	Seleção das palavras-chave	25
2.5.2	Pesquisa bibliográfica	26
2.5.2.1	Buscas no portal de Periódicos Capes	26
2.5.2.2	Buscas na PubMed	26
2.5.2.3	BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações)	27
2.5.3	Resultado final resumido da pesquisa sobre Saúde da Família	27
2.5.4	Seleção dos livros	28
2.5.5	Principais referências	28
3.	APRESENTAÇÃO DO CASO	30
3.1	A ESCOLHA PELA SAÚDE DA FAMÍLIA COMO OBJETO DE ESTUDO.....	30

3.2	A SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PIRAÍ, RIO DE JANEIRO – UMA VISÃO GERAL.....	31
3.3	ESTRUTURA DE UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA	32
3.4	A ESCOLHA POR UM RECORTE DE ESTUDO	35
3.5	A ESCOLHA DO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO COMO FOCO PARA O ESTUDO.....	36
4.	O ESTUDO DE CASO.....	40
4.1	PROTOCOLO PARA O ESTUDO DE CASO.....	40
4.2	A UNIDADE ESCOLHIDA PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO	41
4.3	RESULTADOS DO ESTUDO DE CASO	42
4.3.1	As entrevistas	46
5.	ANÁLISE DAS OBSERVAÇÕES FEITAS NO ESTUDO DE CASO SOB A ÓTICA DE SISTEMAS COMPLEXOS ADAPTATIVOS.....	53
6.	CONCLUSÃO	66
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
8.	APÊNDICE A: O PROTOCOLO PARA O ESTUDO DE CASO	74
8.1	VISÃO GERAL DO PROJETO DO ESTUDO DE CASO.....	74
8.2	PROCEDIMENTOS DE CAMPO	75
8.3	QUESTÕES DO ESTUDO DE CASO.....	76
8.3.1	Programação das atividades de coleta de dados.....	77
8.4	GUIA PARA O RELATÓRIO DO ESTUDO DE CASO	79
9.	APÊNDICE B: FICHA DE REFERÊNCIA E CONTRA REFERÊNCIA	80

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Organograma da Secretaria Municipal de Saúde de Pirai.....	31
Figura 2: Esquema ilustrativo de fluxo numa Clínica de Saúde da Família	34
Figura 3: Estrutura do protocolo de estudo de caso.....	40
Figura 4: Fachada da USF Caiçaras.....	43
Figura 5: Recepção	44
Figura 6: Recepção	44
Figura 7: Corredor principal	45
Figura 8: Farmácia.....	46
Figura 9: Capa do cartão de controle da Hipertensão	50
Figura 10: Interior do cartão de controle da Hipertensão	50
Figura 11: Ficha de referência e contra referência.....	Erro! Indicador não definido.
Figura 12: Sociograma da rede da Hipertensão.....	54
Figura 13: Sociograma dos atores da equipe.....	61
Figura 14: Passos do protocolo para o estudo de caso, adaptado de YIN, 2010.	74
Figura 15: Escopo do estudo de caso.....	76

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa	13
Tabela 2: Resumo da pesquisa bibliográfica sobre Sistemas Complexos	25
Tabela 3: Resumo da pesquisa bibliográfica sobre Saúde da Família	27
Tabela 4: Livros sobre Saúde da Família – busca não sistemática	28
Tabela 5: Brasil, 2003: Prevalência da morbidade auto-referida para hipertensão, artrite, diabetes e depressão entre idosos (60+ anos de idade) brasileiros, segundo sexo	37
Tabela 6: Questionário para estudo de caso	78

LISTA DE SIGLAS

AB – Atenção Básica
ACS – Agente Comunitário de Saúde
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AP – Atenção Primária
APs – Áreas Programáticas
AVC – Acidente Vascular Cerebral
CMS – Centro Municipal de Saúde
CSF – Clínica de Saúde da Família
ESF – Equipe de Saúde da Família
FUNASA – Fundação Nacional de Saúde
HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica
IAM – Infarto Agudo do Miocárdio
MS – Ministério da Saúde
PSF – Programa de Saúde da Família
SUS – Sistema Único de Saúde
SISREG- Sistema de Regulação
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UBS – Unidade Básica de Saúde
USF – Unidade de Saúde da Família

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O Sistema Único de Saúde brasileiro, SUS, foi formalmente criado pela Constituição de 1988 e regulamentado pelas Leis 8.080 e 8.142 de 1990. Antes da criação do SUS, as instituições de seguridade social, em particular o Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS), formavam a pedra angular do sistema de saúde, e a atuação do Ministério da Saúde enfocava sobretudo a saúde pública e programas para doenças específicas.¹

Ainda segundo GRAGNOLATI, M., LINDELOW, M. e COUTTOLENC, B., (2013)², “Nos anos 80, foram introduzidas reformas importantes no sistema de saúde, inicialmente por meio da implementação de “Atividades Integradas de Saúde” (AIS) que visavam a melhorar a coordenação entre os diferentes níveis de governo e reduzir as duplicações no sistema de saúde. Mais tarde, em meados da década de 1980, uma segunda fase de reformas dirigiu a atenção para a reorganização dos papéis institucionais dentro do sistema e começou um processo de descentralização de responsabilidades para estados e municípios, por meio da criação do Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS). Essas reformas e a 8ª Conferência Nacional da Saúde, em 1986, lançaram as bases do SUS.

Os princípios fundadores do SUS, definidos na Constituição e em suas leis básicas, incluem três grandes preceitos

- Acesso universal a serviços de saúde, sendo a saúde definida como um direito do cidadão e uma obrigação do Estado;
- Igualdade de acesso a atenção à saúde; e
- Integralidade e continuidade dos cuidados.

Esses princípios foram complementados por outros, que incluem (i) descentralização da maior parte das responsabilidades para os municípios, com responsabilidades financeiras conjuntas; (ii) maior participação comunitária; (iii) reorganização do sistema para aumentar a integração e a coordenação e reduzir a duplicação; (iv) autonomia do paciente e

¹ GRAGNOLATI, M., LINDELOW, M. e COUTTOLENC, B., 2013.

² Ibidem.

direito à informação; e (v) aumento da eficácia mediante utilização da epidemiologia para definir prioridades e alocar recursos.³

A transformação desses princípios em realidade tem sido um processo em curso desde a fundação do SUS. A primeira onda de implementação de reformas, de 1988 a 1990, incidiu na adoção de legislação e regulações básicas, incluindo transferência do INAMPS da Seguridade Social para o Ministério da Saúde, descentralização para o nível estadual e criação de mecanismos para participação social. A segunda onda, de 1991 a 1995, deu atenção especial à explicitação detalhada de normas e regras de organização, financiamento e operação do sistema, incluindo a “municipalização” da provisão de serviços e a implementação de mecanismos financeiros para alocação de fundos federais. Uma terceira onda, com início em meados dos anos 90, endereçou questões referentes à organização e à prestação de serviços de saúde, mediante uma ênfase renovada em atenção primária. A quarta e mais recente onda de implementação, com início em meados de 2000, tem focado na resolução de questões de eficiência e qualidade mediante a reforma do sistema de governança, mecanismos de contratação e pagamento, e estabelecimento de redes regionalizadas de atenção à saúde”.⁴

Na segunda metade da década de 90, a política de saúde no Brasil apresentou uma importante e significativa mudança. Após vários anos privilegiando a atenção hospitalar e a busca de instrumentos orçamentários e mecanismos financeiros que viabilizassem o pagamento de serviços prestados por hospitais contratados pelo SUS, a Atenção Básica⁵ passou a ser área de concentração de esforços, programas e investimentos, com a criação de incentivos financeiros federais calculados e transferidos em base per capita.⁶

As iniciativas de caráter nacional fundamentaram-se em experiências estaduais e regionais bem sucedidas. Dentre estas, referência especial deve ser feita ao Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), desenvolvido no Estado do Ceará desde 1987. (...) Passado o momento climático mais crítico, embora as frentes de trabalho tenham sido desativadas, o PACS foi mantido com recursos do Tesouro Estadual. Nessa segunda fase, a partir de setembro de 1988, o programa abandonou o caráter emergencial, adquirindo características de extensão de cobertura e de interiorização das ações de saúde. Os

³ GRAGNOLATI, M., LINDELOW, M. e COUTTOLENC, B., 2013.

⁴ Ibidem.

⁵ Alguns autores utilizam a nomenclatura “Atenção Básica” e outros “Atenção Primária”, porém ambas estão se referindo ao mesmo nível de atenção. Nos textos da autora deste trabalho a opção será pelo uso do segundo, mas o primeiro pode ser visto em trechos retirados de publicações.

⁶ Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz, 2005.

agentes comunitários de saúde passaram a atuar em 45 municípios do interior do estado, para “melhorar a capacidade da comunidade de cuidar de sua própria saúde” por meio de visitas domiciliares regulares às famílias, sendo cada agente comunitário de saúde (ACS) responsável por 50 a 100 famílias na área rural e por 150 a 250 famílias nas áreas urbanas (SILVA; DALMASO, 2002, p. 47-9).⁷

Em 1991, a experiência bem-sucedida do Ceará estimulou o Ministério da Saúde a propor o Programa Nacional de Agentes Comunitários de Saúde (PNAS), vinculado à Fundação Nacional de Saúde (Funasa), implantado, inicialmente, na Região Nordeste e, em seguida, na Região Norte, e “formulado tendo como objetivo central contribuir para a redução da mortalidade infantil e mortalidade materna” (VIANA e DAL POZ, 1998, p. 19). Em 1992, denominado PACS, foi implementado por meio de convênio entre a Funasa/MS e as secretarias estaduais de Saúde, que previa repasses de recursos para custeio do programa e o pagamento, sob a forma de bolsa, no valor de um salário mínimo mensal aos agentes. Com o PACS, “começou-se a focar a família como unidade de ação programática de saúde e não mais (tão-somente) o indivíduo, e foi introduzida a noção de área de cobertura (por família)” (VIANA; Dal POZ, 1998, p. 19).⁸

Outras experiências como o Programa Médico de Família, desenvolvido a partir de 1992 em Niterói (RJ), com estrutura semelhante à medicina da família implantada em Cuba e com assessoria de técnicos cubanos, também influenciaram a decisão do Ministério da Saúde, em 1993, de criar o Programa Saúde da Família (PSF) que, assim como o PACS, estava institucionalmente vinculado à Coordenação de Saúde da Comunidade (Cosac), no Departamento de Operações da Fundação Nacional de Saúde.⁹

Ainda segundo BRASIL (2005)¹⁰, em setembro de 1994, foi divulgado pelo Ministério da Saúde o primeiro documento sobre o PSF, definindo o convênio entre o Ministério da Saúde, estados e municípios, com o mecanismo de financiamento, exigências de contrapartidas e critérios de seleção de municípios. Para assinatura do convênio, era exigido que estivessem em funcionamento tanto o Conselho Municipal de Saúde quanto o Fundo Municipal de Saúde.

⁷ Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz, 2005.

⁸ Ibidem.

⁹ Ibidem.

¹⁰ Ibidem.

A Saúde da Família, desenhada inicialmente como um programa, passou a ser considerada pelo Ministério da Saúde como uma estratégia estruturante dos sistemas municipais de Saúde, visando à reorientação do modelo de atenção e a uma nova dinâmica da organização dos serviços e ações de saúde. Tem como objetivo substituir ou converter o modelo tradicional de assistência à saúde, historicamente caracterizado como atendimento da demanda espontânea, eminentemente curativo, hospitalocêntrico, de alto custo, sem instituir redes hierarquizadas por complexidade, com baixa resolutividade e, no qual, a equipe de saúde não estabelece vínculos de cooperação e co-responsabilidade com a comunidade.¹¹

O sistema público brasileiro de atenção à saúde organiza-se, segundo suas normativas, em atenção básica, atenção de média e de alta complexidades. Tal visão apresenta sérios problemas teóricos e operacionais. Ela fundamenta-se num conceito de complexidade equivocado, ao estabelecer que a atenção primária à saúde é menos complexa do que a atenção nos níveis secundário e terciário. Esse conceito distorcido de complexidade leva, consciente ou inconscientemente, a uma banalização da atenção primária à saúde e a uma sobrevalorização, seja material, seja simbólica, das práticas que exigem maior densidade tecnológica e que são exercitadas nos níveis secundário e terciário de atenção à saúde.¹²

Em síntese, atualmente, a Saúde da Família funciona não só como a “porta de entrada” do SUS, mas, além disso, possui grande capacidade de ter cada vez mais um papel central no tratamento de saúde dos pacientes, acompanhando toda sua trajetória dentro do sistema.

As propostas contidas no Relatório Dawson voltam-se para a organização de sistemas de saúde integrados, a partir de regiões de saúde delimitadas, onde devem ser organizadas ações de diferentes níveis de complexidade, oferecidas por serviços primários – também chamados no Brasil de atenção básica – , secundários – atenção especializada – , e terciários, ou hospitalar – atenção de alta complexidade ou em regime de internação (Novaes, 1990, p.43-5 apud Rodrigues, P.H.; Santos, I. S., 2011).¹³

¹¹ Ibidem.

¹² MENDES, E., 2011.

¹³ RODRIGUES, P.H., SANTOS, I.S., 2011.

Ainda segundo MENDES (2011)¹⁴, não é verdade que a APS seja menos complexa que os cuidados ditos de média e alta complexidades. É a APS que deve atender mais de 85% dos problemas de saúde; é aí que situa a clínica mais ampliada e onde se ofertam, preferencialmente, tecnologias de alta complexidade, como aquelas relativas a mudanças de comportamentos e estilos de vida em relação à saúde: cessação do hábito de fumar, adoção de comportamentos de alimentação saudável e de atividade física etc. Os níveis de atenção secundários e terciários constituem-se de tecnologias de maior densidade tecnológica, mas não de maiores complexidades.

Como pode ser visto acima, diante do grande número de funções, atribuições e capacidades que a atenção primária possui, para estudá-la mais profundamente é importante entender qual seria a melhor forma de abordagem, dentro da Engenharia de Produção, para tratar uma organização com características peculiares e relevantes de complexidade envolvidas.

De acordo com (Ellis and Howard, 2011), “As Organizações de Atenção Primária (Primary Care Organisations – PCO) operam numa rede complexa de práticas gerais, com equipes de Atenção Primária em Saúde, serviços sociais e outros agentes locais, cada um dos quais tendo alguma influência sobre as atividades governamentais de melhoria da qualidade. O suporte empírico para esta proposição será encontrado nas organizações que se aplicam os princípios de Sistemas Complexos Adaptativos (Complex Adaptive Systems – CAS)”.

A expressão “teoria da complexidade” é usada para descrever uma abordagem científica e filosófica dos fenômenos naturais, o que inclui uma variedade de ideias associadas a distintas designações, como a teoria dos sistemas complexos, a teoria do caos, a teoria da auto-organização e a sinérgica. A diversidade terminológica e teórica nesta área de estudo deve-se ao fato de que a abordagem, ou perspectiva, da complexidade surgiu, nos anos 40 e 50, simultaneamente em disciplinas diferentes, inclusive na biologia, na física e nas ciências da computação. Hoje é uma abordagem multidisciplinar que é aplicada não somente às ciências exatas, mas também às ciências biológicas, bem como à economia, sociologia, antropologia e linguística.¹⁵

Neste cenário, os Sistemas Complexos Adaptativos surgem como uma forma de categorizar esses sistemas que envolvem diversas peculiaridades e cujas características

¹⁴ Ibidem.

¹⁵ PAIVA, V.L.M.O.; NASCIMENTO, M. (orgs.) (2009)

serão vistas em detalhe ao longo dessa dissertação. Estudar esses sistemas foi visto pela autora como uma forma adequada e interessante para aprender sobre esses casos e poder contribuir com uma visão para analisar sistemas na saúde.

1.2 OBJETIVO

De acordo com (MARCONI e LAKATOS, 2003, p. 238), “dissertação é "um estudo teórico, de natureza reflexiva, que consiste na ordenação de idéias sobre determinado tema" (Salvador, 1980:35); "aplicação de uma teoria existente para analisar determinado problema" (Rehfeldt, 1980:62); ou "trabalho feito nos moldes da tese com a peculiaridade de ser ainda uma tese inicial ou em miniatura" (Salomon, 1999:222)”.

O objetivo principal da pesquisa é mostrar que o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família é um Sistema Complexo Adaptativo. A questão principal de pesquisa a ser respondida é: “O cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família é um Sistema Complexo Adaptativo?”, para responder a essa pergunta, existem duas perguntas intermediárias que são: “O que caracteriza um Sistema como Complexo Adaptativo?” e “Como funciona o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família?”.

No presente trabalho será realizado um estudo de caso, onde a segunda pergunta intermediária será respondida, ou seja, será analisado o Cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família (USF), com o objetivo de responder à pergunta principal que é mostrar que trata-se de um Sistema Complexo Adaptativo.

1.3 JUSTIFICATIVA

É nítido que a Saúde no Brasil está muito longe do ideal. Quem depende exclusivamente do SUS enfrenta filas para agendamento de consultas, exames e cirurgias, depara com instalações de saúde precárias e equipamentos quebrados e sabe que um dos maiores desafios do País é, justamente, melhorar a qualidade dos serviços públicos de saúde¹⁶.

Algumas ações importantes têm sido realizadas ao longo dos 20 anos de existência do SUS. Porém, o número de cidadãos beneficiados e as cifras investidas nem sempre são

¹⁶ BALBANI, 2010. Disponível em: <http://www.advivo.com.br/blog/luisnassif/dados-da-saude-no-brasil>. Acesso em: 22 jul. 2014.

do conhecimento da maioria do público. Excetuando os medicamentos genéricos, as campanhas de vacinação, o SAMU e a Farmácia Popular do Brasil, a divulgação de diversas ações tem ficado restrita aos próprios profissionais da saúde e aos pacientes diretamente envolvidos.¹⁷

As ações de saúde pública compreendem assistência de caráter individual e atividades de promoção, prevenção e assistência de abrangência coletiva, com a finalidade de proteger a vida de milhares de pessoas. Segundo o Cremerj¹⁸, as unidades básicas de saúde, nos seus primórdios, atuavam desenvolvendo ações voltadas exclusivamente para controle de doenças transmissíveis com potencial para produção de epidemias: vacinação; assistência aos portadores de tuberculose e hanseníase, e às pessoas com as quais tinham mantido contato; além de pré-natal e pré-nupcial, puericultura, saúde escolar, carteira de saúde para trabalhadores em ocupações que trouxessem risco para um coletivo de pessoas (na área de alimentação, em escolas etc.), tratamento profilático de pessoas que mantinham contato com pacientes de casos de meningite entre outros.

Impactos positivos no campo da saúde coletiva, independentemente de seus patronos ou dos descobridores de tecnologia, dão-se, sobretudo, devido ao trabalho e compromisso dos profissionais que atuam na rede básica. Com a mudança no perfil de doenças e o envelhecimento das populações, especialmente as de áreas urbanas, a rede de serviços de atenção básica passou a ampliar sua ação, incluindo as doenças crônicas mais frequentes na população (diabetes, hipertensão arterial, câncer de mama e colo de útero), saúde bucal e ações voltadas para agravos mentais e sociais, incorporando o conceito de saúde da Organização Mundial de Saúde (OMS): “Saúde é o completo bem estar físico, social e mental e não somente a ausência de doenças”.¹⁹

Como foi possível ver nas palavras dos autores citados acima, dentro do tema da saúde, a atenção primária vem ganhando grande destaque. A reestruturação do sistema de saúde para passar a ter sua porta de entrada na atenção primária é uma evidência da importância que esse nível de atenção está demandando nos dias atuais.

A possibilidade de estudar e propor uma forma de operar melhor a saúde na sua base foi o real motivador desse trabalho. Com esse “ponto de partida”, buscas e pesquisas começaram a ser feitas no assunto. Visitas “*in loco*” (em unidades de saúde da família) também foram feitas para melhorar a visão geral da autora sobre o tema.

¹⁷ Ibidem.

¹⁸ CONSELHO Regional de Medicina do Estado do Rio, 2006.

¹⁹ Loc. Cit.

Foi percebida a necessidade de entender melhor o modelo da Atenção Primária no Brasil, para que fosse possível buscar na literatura sobre Gestão e Engenharia de Produção um método que ajudasse a gerir esse modelo, entendido como sendo bastante complexo e peculiar.

Conforme foi visto na contextualização desse documento, (Ellis e Howard, 2011), afirmam que as Organizações de Atenção Primária (Primary Care Organisations – PCO) operam numa rede complexa de práticas gerais, com equipes de Atenção Primária em Saúde, serviços sociais e outros agentes locais, cada um dos quais tendo alguma influência sobre as atividades governamentais de melhoria da qualidade. O suporte empírico para esta proposição será encontrado nas organizações que se aplicam os princípios de Sistemas Complexos Adaptativos (Complex Adaptive Systems – CAS).

Com base nos estudos sobre Saúde da Família, nas visitas feitas *a priori*, e nas conversas com o Orientador, surgiu a necessidade de se aprofundar no tema sobre Sistemas complexos, a fim de aliar ao estudo da saúde, uma ferramenta da engenharia que auxiliará no objetivo final dessa dissertação.

1.4 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO

As delimitações desse estudo são resultado principalmente dos comentários da banca na qualificação de mestrado e das conversas tidas com o orientador do trabalho e com professores que auxiliaram na construção do mesmo. Devido à grande amplitude que a abordagem de uma Unidade de Saúde da Família tem ao ser analisada como um Sistema Complexo Adaptativo, foi vista a necessidade de delimitá-lo, ou seja, ter um foco mais bem desenhado dentro do tema.

Para isso, foi escolhido estudar, nesse contexto, os aspectos relacionados à uma linha de cuidado. As características de um Sistema Complexo e de uma Unidade de Saúde da Família serão vistas em detalhes ao longo desse trabalho. A escolha da linha de cuidado ficará mais clara após serem apresentados alguns conceitos relevantes para o tema.

Como trata-se de uma pesquisa exploratória, o capítulo final trará extrapolações genéricas para o caso analisado no estudo.

1.5 ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Este documento de dissertação abordará o andamento do estudo, não necessariamente de forma cronológica, porém prezando para que todos os pontos

estudados e incluídos neste trabalho estejam bem embasados e explicados. A forma como se organiza a estrutura desse documento pode ser vista abaixo, indicada por capítulo.

O capítulo 2 tratará sobre a pesquisa em si, caracterizando a mesma, explicando as definições dos grandes temas abordados e as relações entre eles. Neste capítulo haverá também um resumo sobre as pesquisas bibliográficas feitas nos dois grandes temas deste trabalho: sistemas complexos e saúde da família.

O capítulo 3 apresentará a teoria para o caso, dando informações mais específicas sobre os temas ao leitor, de forma a inseri-lo mais objetivamente ao contexto deste trabalho.

No capítulo 4, será apresentado o estudo de caso realizado, mostrando o resultado das entrevistas, fotos do local e de documentações importantes.

O capítulo 5 trará as análises feitas sobre o resultado do estudo de caso.

No capítulo 6, será mostrada a conclusão do que foi feito e serão indicados quais seriam os próximos passos para uma possível continuidade dessa pesquisa.

2. MÉTODO DA PESQUISA

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA E DEFINIÇÃO DA ABORDAGEM

Neste tópico, a presente pesquisa será caracterizada, de forma a possibilitar que seja feita uma definição clara e embasada sobre como se dará a abordagem do estudo.

Para Gil (1999, apud SILVA E MENEZES, 2001: 19-20)²⁰, a pesquisa tem um caráter pragmático, é um “processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

Segundo SILVA E MENEZES (2001:20)²¹, “Pesquisa é um conjunto de ações, propostas para encontrar a solução para um problema, que têm por base procedimentos racionais e sistemáticos. A pesquisa é realizada quando se tem um problema e não se têm informações para solucioná-lo”.

²⁰ SILVA, E., MENEZES, E.M., 2001.

²¹ Ibidem.

Essas indicações das autoras supracitadas indicam a importância de que o estudo seja sistemático e envolva métodos científicos, de forma a garantir resultados mais confiáveis para a questão de pesquisa da dissertação.

Uma pesquisa pode ser classificada de diversas formas, de acordo com SILVA E MENEZES (2001:20)²², as formas clássicas de classificação são: Pesquisa Básica e Pesquisa Aplicada. A pesquisa básica objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais. Já a pesquisa avançada, objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.

A presente pesquisa pode, então, ser classificada como aplicada, uma vez que o conhecimento gerado pretende ser útil na prática e principalmente porque trata-se de algo dirigido à solução de problemas específicos. Além disso, a pesquisa envolve interesses locais, ao tratar de um problema público de suma importância, que é a saúde.

Uma vez classificada a pesquisa, deve-se agora entender qual a melhor forma de abordagem para o estudo. De acordo com YIN (2010:27)²³, “A distinção entre os vários métodos de pesquisa e suas vantagens e desvantagens pode exigir que se vá além do estereótipo hierárquico. A visão mais apropriada pode ser inclusiva e pluralista: cada método de pesquisa pode ser usado para as três finalidades – exploratória, descritiva e explanatória. (...) A meta é evitar desajustes grosseiros – ou seja, quando você planeja usar um tipo de método, mos o outro é realmente mais vantajoso.”

De acordo com GIL (2008)²⁴ As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. De todos os tipos de pesquisa, estas são as que apresentam menor rigidez no planejamento. Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. Procedimentos de amostragem e técnicas quantitativas de coleta de dados não são costumeiramente aplicados nestas pesquisas.

Pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Este tipo de pesquisa é realizado

²² Ibidem.

²³ YIN, R., 2010.

²⁴ GIL, A., 2008.

especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis.²⁵

Já as pesquisas descritivas, ainda de acordo com (GIL, 2008)²⁶, dentre as pesquisas descritivas, salientam-se aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo: sua distribuição por idade, sexo, procedência, nível de escolaridade, nível de renda, estado de saúde física e mental etc.

Outras pesquisas deste tipo são as que se propõem estudar o nível de atendimento dos órgãos públicos de uma comunidade, as condições de habitação de seus habitantes, o índice de criminalidade que aí se registra etc. São incluídas neste grupo as pesquisas que têm por objetivo levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população. Também são pesquisas descritivas aquelas que visam descobrir a existência de associações entre variáveis, como, por exemplo, as pesquisas eleitorais que indicam a relação entre preferência político-partidária e nível de rendimentos ou de escolaridade.

Por fim, segundo GIL (2008)²⁷, as pesquisas explanatórias ou explicativas “São aquelas pesquisas que têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Este é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Por isso mesmo é o tipo mais complexo e delicado, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente”.

Conforme indicado acima, de acordo com o objetivo dessa pesquisa, ela pode ser classificada como exploratória, uma vez que é difícil criar hipóteses precisas sobre o tema e para tal será utilizado um levantamento bibliográfico, além de entrevistas em campo, que envolverão um método a ser explicado a seguir.

Dando continuidade à classificação da pesquisa, segundo YIN (2010)²⁸ existem três condições para serem avaliadas e relacionadas com os principais métodos de pesquisa.

As três condições consistem em:

- a) o tipo de questão de pesquisa proposto;
- b) a extensão do controle que um investigador tem sobre os eventos comportamentais reais;
- c) o grau de enfoque sobre eventos contemporâneos em oposição aos eventos históricos.²⁹

²⁵ Ibidem.

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ibidem.

²⁸ YIN, R., 2010.

A tabela abaixo mostra estas três condições e como cada uma se relaciona com os cinco principais métodos de pesquisas indicados por YIN (2010)³⁰: experimentos, levantamentos, análises de arquivos, pesquisas históricas e estudos de caso.

²⁹ Ibidem.

³⁰ Ibidem.

Método	(1) Forma de questão de pesquisa	(2) Exige controle dos eventos comportamentais?	(3) Enfoca eventos contemporâneos?
Experimento	Como, por quê?	Sim	Sim
Levantamento (survey)	Quem, o quê, onde, quantos, quanto?	Não	Sim
Análise de arquivos	Quem, o quê, onde, quantos, quanto?	Não	Sim/Não
Pesquisa histórica	Como, por quê?	Não	Não
Estudo de caso	Como, por quê?	Não	Sim

Tabela 1: Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa

Fonte: Adaptada de COSMOS Corporation, apud Yin, 2010.

Segundo YIN (2010:29)³¹, “Um esquema básico de categorização para os tipos de questões é a série conhecida das perguntas: “quem”, “o que”, “como” e “por que””.

Com base na tabela acima, é possível enquadrar um problema de pesquisa, de forma a definir com uma precisão maior qual será o método mais indicado de conduzi-la.

Para o caso da presente pesquisa, a pergunta que se quer responder é: “O cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família é um Sistema Complexo Adaptativo?” e para responder essa pergunta, é preciso responder às perguntas intermediárias: “O que caracteriza um Sistema como Complexo Adaptativo?” e “Como funciona o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família?”. Para a primeira pergunta intermediária, será realizada uma pesquisa teórica, com base na literatura. Já para a segunda pergunta intermediária, é preciso buscar um método, o qual, de acordo com a tabela acima, limita o método aos tipos “experimento”, “pesquisa histórica” e “estudo de caso”.

Passa-se agora para a segunda condição: avaliar se exige controle dos eventos comportamentais reais. Para esse estudo, a resposta seria não, pois não há como haver controle desses eventos no objeto de estudo desejado. Com essa resposta, o método do “experimento” acaba por ser descartado.

Terminando então com a terceira condição imposta pela tabela mostrada acima, deve-se avaliar se a pesquisa enfoca eventos contemporâneos. Como se quer analisar a forma como funciona atualmente o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família, essa pesquisa enfoca eventos contemporâneos. Com essa terceira condição

³¹ Ibidem.

respondida positivamente, o método mais indicado para a presente pesquisa é então o estudo de caso.

Segundo YIN (2010: 24)³², “Como método de pesquisa, o estudo de caso é usado em muitas situações. (...) Em todas essas situações, a necessidade diferenciada dos estudos de caso surge do desejo de entender os fenômenos sociais complexos. Em resumo, o método do estudo de caso permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real (...)”.

Tendo em vista que o objetivo desse estudo é mostrar que o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família é um Sistema Complexo Adaptativo, este estudo, com base nas definições anteriores, pode ser classificado como uma pesquisa de natureza aplicada, qualitativa, exploratória e utilizará o método do estudo de caso único seguido de uma análise da rede em que a Unidade está inserida, utilizando as informações coletadas nas visitas de campo como base para a construção dessa rede.

Após realizar o estudo de caso, será feita uma análise sobre a rede em que o cuidado da Hipertensão está inserido, apontando os principais atores envolvidos. Para isso, foi necessário se aprofundar nos requisitos para realizar uma análise de rede. Segundo Tomael, Alcará e Di Chiara (2005, p.94) apud Rennó e Santos, 2010, “A rede, que é uma estrutura não-linear, descentralizada, flexível, dinâmica, sem limites definidos e auto-organizável, estabelece-se por relações horizontais de cooperação”.³³

De acordo com Rennó e Santos, 2010, as redes sociais são largamente utilizadas pela sociedade para compartilhamento de informações e do conhecimento essas são grandes ferramenta [Sic] de interação e troca entre atores. Esses atores compõem a rede através da interação e dos relacionamentos existentes entre eles.³⁴

Se tratando de análise de redes o Sociograma é um grafo que representa o relacionamento existente dentro de uma rede. Uma forma de análise do Sociograma é analisar a centralidade. (Rennó e Santos, 2010)³⁵

³² Ibidem.

³³ RENNÓ e SANTOS, 2010.

³⁴ Ibidem.

³⁵ Ibidem.

Marteleteo (2001) apud Rennó e Santos, 2010, define três tipos de centralidade, são elas: centralidade da informação, centralidade de proximidade e centralidade de intermediação. A centralidade de informação condiz com o indivíduo sendo central em relação a informação, ou seja, quando esse indivíduo recebe informações de grande parte da rede tornando-se assim uma fonte estratégica. Na centralidade de proximidade quão central é o ator menor o caminho que ele precisa percorrer para alcançar os outros elos da rede. Em última análise isso mede a independência desse ator em relação ao controle de outros atores. Já a centralidade de intermediação mede o potencial de o ator servir de intermediário, ou seja, servir como “ponte” para facilitar o fluxo de informação dentro da rede.³⁶

Para deixar claro quais são os elementos citados acima dentro do escopo do presente trabalho, será criado um Sociograma. A escolha pelo Sociograma se deu por indicação do orientador e os estudos feitos sobre o tema mostram que, segundo Mullins (2004) “Sociometria é um método utilizado para a obtenção e análise de dados relativos a interações sociais e a padrões de comunicação entre indivíduos. Os dados obtidos na sociometria podem ser demonstrados em gráficos, na forma de Sociogramas. [...] O Sociograma é um diagrama que representa escolhas, preferências e interações dos indivíduos de um grupo. [...] O Sociograma pode também ser usado para demonstrar a estrutura do grupo e para registrar a frequência observada e/ou a duração dos contatos entre os integrantes.”³⁷

2.2 DEFINIÇÃO DE SISTEMAS COMPLEXOS

Dando continuidade à explicação do método desta pesquisa, esse tópico introduzirá o conceito sobre sistemas complexos, para embasar sua escolha como teoria escolhida para ajudar na solução do problema dessa dissertação.

Segundo PAIVA e NASCIMENTO (2009)³⁸: “um sistema (em oposição a um mero conjunto ou coleção) constitui um grupo de elementos inter-relacionados de modo a compor

³⁶ Rennó e Santos, 2010.

³⁷ Mullins, L., (2004, p. 224-225).

³⁸ PAIVA, V.L.M.O., NASCIMENTO, M. (orgs.), 2009.

uma unidade ou totalidade. Sistemas complexos são compostos de elementos heterogêneos em constante interação entre si (esses próprios elementos também podem ser sistemas complexos). Além disso, tais sistemas encontram-se em constante mudança e, por essa razão, são caracterizados como dinâmicos. Sistemas complexos são, também, não lineares; de um modo geral, isso significa que são imprevisíveis. Causas relativamente pequenas (ou aparentemente insignificantes) podem produzir grandes efeitos, e grandes causas podem produzir efeitos insignificantes. Um sistema complexo se mantém em um estado dinâmico (ainda que relativamente estável) caracterizado como estado “distante do equilíbrio termodinâmico”, e tal estado é constantemente instanciado através da importação, ou entrada, de energia do ambiente ao seu redor.”

Ainda de acordo com PAIVA e NASCIMENTO (2009)³⁹, alguns sistemas, além de serem complexos, são também *adaptativos*, ou seja, capazes de manter a si mesmos ajustando-se às mudanças que ocorrem em seus ambientes.

A complexidade, em contextos da Gestão de Operações, tem sido contemplada mais recentemente enquadrando sistemas operacionais como um Sistema Complexo Adaptativo. (Choi et al.2001; Surana et al. 2005; Pathak et al. 2007; Bozarth et al.2009; apud GIANNOCCARO, 2013).

Segundo (GIANNOCCARO, 2013)⁴⁰, os Sistemas Complexos Adaptativos (CAS) são uma classe especial de sistemas complexos que emergem ao longo do tempo para uma forma coerente, e adaptam-se e emergem sem que qualquer entidade singular o controle ou gere intencionalmente (Holland, 1995). Adaptação, auto-organização e co-evolução são as principais características dos CASs.

De acordo com (SIMON, 1962, apud GIANNOCCARO, 2013)⁴¹, organizações complexas são sistemas complexos constituídos por um grande número de partes (agentes) que interagem entre si de forma não-linear.

Não linearidade significa que não existe uma correlação direta entre o tamanho da causa e o tamanho do efeito correspondente. Não linearidade implica em dificuldade de

³⁹ PAIVA, V.L.M.O., NASCIMENTO, M. (orgs.), 2009.

⁴⁰ GIANNOCCARO, I., 2013.

⁴¹ GIANNOCCARO, I., 2013.

fazer previsões confiáveis. A variedade é outra propriedade fundamental de agentes em um sistema complexo. (CASTI, 1997, apud GIANNOCARO, 2013).

Diversas características são utilizadas para caracterizar um Sistema Complexo Adaptativo. Em geral, cada autor as enumera de uma forma e cada um chega a um número final distinto delas, porém a maioria cita as mesmas características, apenas em “arranjos” diferentes. Após as leituras feitas, foi decidido pela autora seguir a divisão de características proposta por ARITUA, SMITH e BOWER (2008)⁴², que propõem que seja dividido em seis características prioritárias.

Conforme dito anteriormente, todas essas características são também citadas por outros autores, algumas intrínsecas a alguma outra, mas em geral, estão sempre presente nas definições de sistemas complexos. Com isso, as definições das características podem envolver vários autores ao longo deste trabalho.

Os seis componentes citados por ARITUA, SMITH E BOWER (2008) seguem abaixo:

1. **Inter-relações:** O conceito de inter-relações ou inter-relação implica que em um sistema, os componentes individuais afetam cada um dos outros e influenciam as ações. (ARITUA, SMITH e BOWER, 2008).
2. **Adaptabilidade:** de acordo com este conceito, em um sistema aberto, as informações fluem para dentro e para fora. Novas informações entram nos *loops* de *feedback* e influenciam no comportamento das pessoas, e, portanto, o conjunto comportamental do sistema se adapta ao ambiente externo. (ARITUA, SMITH e BOWER, 2008).
3. **Auto-organização:** A teoria da complexidade defende que alguns sistemas tendem à ordem ou a auto-organização - Não desordem - enquanto indivíduos decidem agir de formas semelhantes em proximidade e de acordo uns com os outros; por suas próprias razões. (ARITUA, SMITH e BOWER, 2008).
4. **Emergência:** o conceito por trás do princípio da emergência pode ser resumido como "o todo é maior do que a soma das partes". Do ponto de vista de sistemas, o comportamento do grupo é distinto do comportamento individual. (ARITUA, SMITH e BOWER, 2008).

De acordo com (GIANNOCARO, 2013)⁴³, A auto-organização e a emergência caracterizam o estado de quase-equilíbrio na beira do caos em que um Sistema

⁴² ARITUA, B., SMITH, N., BOWER, D., 2008

⁴³ GIANNOCARO, I., 2013.

Adaptativo Complexo opera, um estado de ordem não-concluído pouco antes do caos. É uma combinação de regularidades e aleatoriedades.

5. **Feedback:** a informação circula, é modificada por outros, em seguida, volta para influenciar o comportamento do originador seja positiva (amplificada) ou negativamente (atenuado). (ARITUA, SMITH e BOWER, 2008).

O feedback é uma importante necessária condição para sistemas dinâmicos complexos. Uma parte de um sistema recebe um feedback quando a forma como seus vizinhos interagem com ele em um momento posterior depende de como interagiram num momento anterior. (LADYMAN, LAMBERT e WIESNER, 2012)

6. **Não linearidade:** sistemas complexos muitas vezes exibem não-linearidade em que pequenas alterações nas condições iniciais ou no ambiente externo podem ter grandes e imprevisíveis consequências nos resultados do sistema. (ARITUA, SMITH e BOWER, 2008)

Não linearidade é muitas vezes considerado como essencial para a complexidade. Um sistema é linear se pode adicionar quaisquer duas soluções para as equações que o descrevem e obter o outro, e se multiplicam qualquer solução por qualquer fator e obter outra. Não linearidade significa que este princípio da superposição não se aplica. (LADYMAN, LAMBERT e WIESNER, 2012)

Conforme expressado por (GIANNOCCARO, 2013)⁴⁴, “Estas fontes de complexidade fazem a concepção e gestão da operação de sistemas uma tarefa muito difícil. A abordagem tradicional para lidar com a complexidade em contextos da Gestão de Operações é tentando reduzi-la, por exemplo, empregando estratégias destinadas a reduzir o número de peças, sua variedade e as ligações entre eles.”

A aplicação dos Sistemas Complexos ao Cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família será vista em capítulos posteriores dessa dissertação.

⁴⁴ GIANNOCCARO, I., 2013.

2.3 RELAÇÃO ENTRE UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA E OS SISTEMAS COMPLEXOS ADAPTATIVOS NA TEORIA

Uma vez definidos os Sistemas Complexos, em especial os Sistemas Complexos Adaptativos (CAS), é preciso mostrar sua relação com a Saúde da Família e porque eles foram escolhidos como teoria para embasar este estudo. Isso será feito, nesse primeiro momento, através da literatura pesquisada e de exemplos práticos já observados pela autora nas visitas iniciais a Unidades de Saúde da Família. Após a realização do estudo de caso essa relação será novamente mostrada, porém com base nas evidências vistas no estudo.

Os sistemas complexos são abundantes em saúde pública. Na verdade, tem sido sugerido que a maior parte dos processos interessantes na natureza, da sociedade e da economia derivam de sistemas complexos.⁴⁵

Relacionando o objeto de estudo dessa dissertação (uma Unidade de Saúde da Família) com as características de um sistema complexo vistas anteriormente, será possível mostrar a relação entre os dois.

Para começar, de acordo com (ELLIS e HOWARD, 2011)⁴⁶, o alcance e a influência de programas de melhoria da qualidade em cada organização de atenção primária se auto-organizam. O argumento: os sistemas de governança clínica se atualizam com base na experiência, qualquer parte pode influenciar outras partes através de conectividades e interdependências.

Ou seja, a característica de auto-organização está presente na atenção primária, principalmente por se tratar de um meio onde as experiências adquiridas possuem impacto direto na sua forma de operação.

O conceito de inter-relações também está presente na atenção primária, uma vez que esta, de acordo com (ELLIS e HOWARD, 2011)⁴⁷, opera em uma rede complexa de práticas gerais, onde equipes de Atenção Primária em Saúde, serviços sociais e outras agências locais, cada um dos quais tem alguma influência sobre a governança de atividades de melhoria da qualidade.

⁴⁵ LUKE, D., STAMATAKIS, K., 2012.

⁴⁶ ELLIS, B., HOWARD, J., 2011.

⁴⁷ Ibidem.

Conforme dito acima e mostrado na contextualização deste trabalho, a Saúde da Família faz parte da Atenção primária à saúde, que por sua vez está inserida no Sistema de saúde brasileiro (Sistema Único de Saúde – SUS) e se relaciona com todos os níveis dentro dele. Ou seja, existem vários componentes que afetam o funcionamento de uma Unidade de Saúde da Família, tanto internos quanto externos e que influenciam nas ações que serão tomadas.

A característica da emergência pode ser explicada pela aleatoriedade com que os eventos acontecem, principalmente por se tratar de um meio que lida com pessoas e com saúde, e ainda, onde uma das portas de entrada de uma Unidade de saúde da família, por mais que sejam menos comuns, são os casos de emergência, que tiram seu funcionamento da normalidade e a fazem operar em meio ao “caos” e a instabilidade.

A saúde da família, por estar inserida no campo da saúde, está em constante transição. Desde sua implantação no Brasil sua estratégia vem sofrendo alterações, tanto pelos avanços da medicina, como pelas mudanças no regime político dos estados e cidades. Para isso, ser adaptável tem sido essencial na manutenção da qualidade da saúde básica.

A característica de *feedback* é aplicável à atenção primária principalmente quando leva-se em consideração sua relação com a rede de saúde. A atenção primária é a porta de entrada do sistema de saúde, precisando interagir constantemente com as atenções secundárias (especialistas, internações simples etc.) e terciárias (alta complexidade, cirurgias etc.). Essa interação ocorre sempre em “mão dupla”, ou seja, a informação precisa circular por toda a rede, podendo ir e vir de qualquer nível para qualquer outro nível ou entre o mesmo nível.

Por fim, a não linearidade pode ser entendida na saúde da família tanto considerando a rede em que está inserida, como dentro da própria unidade. Em relação à rede, algumas decisões tomadas podem repercutir no sistema de formas distintas, a cada vez que ocorrem. Isso se deve principalmente ao fato de estar trabalhando com vidas, que são altamente imprevisíveis.

Além disso, a não linearidade pode ser observada quando um paciente com uma doença possui sintomas e reações distintas de outro com a mesma doença. Os tratamentos para cada paciente precisam ser individualizados, pois cada paciente possui suas comorbidades e condições distintas. Isso causa falta de linearidade entre cada atendimento, cada doença e cada paciente.

De acordo com (ELLIS e HOWARD, 2011)⁴⁸, a diversidade destes princípios demonstra que a adoção de um quadro de Sistemas Complexos Adaptativos faz não levar a qualquer modelo único ou unificado de melhoria da qualidade.”

Ainda segundo (ELLIS e HOWARD, 2011)⁴⁹, os Sistemas Adaptativos Complexos são uma ferramenta valiosa para ajudar a dar sentido a fenômenos naturais, que incluem respostas humanas para a resolução de problemas dentro das organizações.

Esse enquadramento nas características ajuda a mostrar que a complexidade da Saúde da Família a faz requerer atenção especial ao estudá-la. Com base nisso, nas orientações feitas e na literatura pesquisada, foi escolhido utilizar a visão dos Sistemas Complexos Adaptativos como referência teórica para esse estudo.

2.4 A PESQUISA SOBRE “SISTEMAS COMPLEXOS”

2.4.1 Seleção das palavras-chave

O método de pesquisa adotado no presente trabalho teve seu início com a definição das palavras-chave relevantes do tema. Após essa definição feita, principalmente com base nas pesquisas prévias sobre o que tange os sistemas complexos e sua gestão, começou-se a busca pelos sinônimos dessas palavras, pois seria uma forma de aumentar a abrangência da pesquisa bibliográfica a ser feita.

Para esse trabalho de busca pelos sinônimos, foi utilizado o software *Thesaurus Visuwords*⁵⁰ e chegou-se nas seguintes palavras-chave, que serão o ponto de partida para as pesquisas nas bases:

complex*	system*	governance	adapt*
multifactorial*	organis*	admin*	adjust*
compound*	scheme	management	
multiplex		engineering	

⁴⁸ ELLIS, B., HOWARD, J., 2011.

⁴⁹ Ibidem.

⁵⁰ <http://www.visuwords.com>, acesso em 13 e 15 de janeiro de 2014.

2.4.2 Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica sobre Sistemas Complexos envolveu três tipos de publicações: artigos, teses e dissertações e livros. Para a seleção dos artigos foram utilizadas bases conhecidas no meio acadêmico, principalmente por sua robustez e consistência de resultados. As bases escolhidas para as buscas sobre sistemas complexos foram: Isi Web of Science, Emerald, PubMed e Capes.

Para as teses e dissertações foi escolhido utilizar a BDTD (Biblioteca Digital de Teses e Dissertações) e para os livros os sites utilizados foram Amazon e Livraria Cultura.

Cada base de pesquisa possui sua peculiaridade e por isso para cada uma foi utilizado um método distinto. Todos esses métodos estão explicados a seguir e os principais resultados das buscas podem ser vistos na tabela-resumo que se encontra no final desse capítulo, contendo todas as bases pesquisadas.

2.4.2.1 Buscas na ISI Web of Science

Para começar as pesquisas foi escolhida a ISI Web of Science, pelo seu vasto e número de bases importantes indexadas, que abrangem diversas disciplinas, além da versatilidade de pesquisa que a ISI permite ao pesquisador.

Com as palavras - chaves mostradas acima combinadas, foram feitas as pesquisas e os resultados das buscas foram sendo documentados. Essa documentação ocorreu desde o primeiro número encontrado (sem filtros), depois indicando qual a quantidade encontrada após o refino (e com quais categorias escolhidas). Desses, lendo todos os títulos, a busca foi novamente filtrada, sendo possível chegar ao número final de artigos armazenados (com *pdfs* gratuitos e disponíveis). Esses artigos tiveram seus *abstracts* lidos e após essa leitura, chegou-se ao número de final de artigos aproveitados para o presente trabalho.

2.4.2.2 Buscas na Emerald

A base de dados Emerald foi escolhida por ser uma reconhecida base internacional que possui a área de Administração como um de seus focos de atuação.

As buscas na Emerald ocorreram com base nas palavras-chave mostradas acima, porém com algumas diferenças no modo de pesquisa. A Emerald não possui a opção de utilizar filtros, com isso, foram utilizadas as palavras-chave mostradas acima e expressões combinando-as, de forma que os resultados da pesquisa fossem mais restritos, possibilitando a leitura de todos os títulos encontrados.

Tendo sido feita a leitura de todos os títulos, a busca foi novamente filtrada, sendo possível chegar ao número final de artigos armazenados (com *pdfs* gratuitos e disponíveis). Esses artigos tiveram seus *abstracts* lidos e após essa leitura, chegou-se ao número de final de artigos aproveitados para o presente trabalho.

2.4.2.3 Buscas na PubMed

Para finalizar a busca sobre sistemas complexos em bases de pesquisas internacionais, foi escolhida a PubMed, base criada pela *National Library of Medicine*. Essa base foi escolhida por se tratar de uma referência para pesquisas da área médica, reconhecida por conter milhares de citações e por integrar diversas bases de publicações sobre o tema.

Foi julgado pela autora que seria interessante pesquisar sobre sistemas complexos numa base da área de saúde, de forma a extrair artigos já contendo a correlação entre os temas. Diante das pesquisas realizadas na base, ficou clara essa associação, uma vez que as palavras-chave de busca eram todas relacionadas com a gestão de sistemas complexos e 100% dos retornos continham informações sobre saúde.

Com base nos resultados encontrados, a busca se moldou de forma a filtrar pelos títulos que mostrassem claramente relação com conceitos de gestão, em sua maioria associados à saúde pública e com grande retorno dentro do tema da atenção primária.

A Pubmed possui uma característica importante na sua forma de busca que é a possibilidade de buscar as palavras-chave diretamente considerando seus sinônimos. Para isso usa-se, na busca avançada, a opção “Mesh” para determinada palavra. Essa opção retorna a possibilidade de pesquisar dentro de uma única pesquisa, diversos sinônimos para aquela palavra.

2.4.2.4 Buscas no Portal de Periódicos Capes

Para finalizar a busca sobre Sistemas Complexos, foi considerado importante pesquisar numa base nacional. Com isso, foi escolhido o Portal de Periódicos da Capes, por ser reconhecida como uma das mais importantes bases de pesquisa Brasileira.

As palavras chave pesquisadas na Capes foram as mesmas das outras bases, porém para essa base houve também pesquisas com palavras-chave em português, de forma a buscar retornos diferentes dos já procurados.

A pesquisa com palavras-chave em inglês não foram feitas à exaustão, pois já haviam sido feitas buscas em três bases internacionais e a ideia inicial era usar a Capes somente para buscas em português. Com isso, foram usadas somente as palavras “complex” e “system” para finalizar as buscas internacionais sobre sistemas complexos.

Para as pesquisas em português, foram usadas as seguintes expressões:

complex*	sistema*	governança	adapt*
multifatorial	organis*	admin*	ajust*
	esquema	gestão	

2.4.2.5 BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações)

Para complementar a pesquisa sobre Sistemas Complexos, foi escolhido fazer uma busca sobre teses e dissertações que envolvessem o tema. Essa busca foi realizada escolhendo por publicações no Brasil e em português. As mesmas palavras-chave utilizadas na busca em português feita na Capes foram utilizadas na BDTD.

2.4.2.6 Buscas na Amazon

O site Amazon⁵¹ foi o principal meio de pesquisa internacional utilizado para os livros desse trabalho. Ele possui reconhecida relevância para a busca de livros, incluindo uma opção de “busca avançada”, onde é possível fazer a busca pelas palavras-chave, mas também utilizando filtros. Para essa busca, foram utilizadas as palavras-chave em inglês, conjuntamente com um filtro para retornar apenas resultados envolvendo o tema “management”.

2.4.2.7 Buscas na Livraria Cultura

Por fim, para livros em português, foi feita uma busca no site da Livraria Cultura⁵², utilizando a opção de busca avançada para livros e com as palavras-chave em português (iguais às da Capes e BDTD). O método de busca desse site é um pouco diferente, pois não é possível indicar as palavras-chave desejadas para o assunto, somente para o título. Com isso, a busca foi feita pelo título, utilizando como filtro o assunto de “Administração”, fornecido pelo site.

⁵¹ www.amazon.com

⁵² www.livrariacultura.com.br

2.4.3 Resultado final resumido da pesquisa sobre Sistemas Complexos

Na tabela abaixo podem ser vistos todos os resultados da busca sistemática sobre Sistemas Complexos.

Nome da Base	Resultado total	Resultado filtrado	Armazenados por título	Aproveitamento final
ISI	7142	489	18	11
Emerald	211	-	23	12
PubMed	2400	561	25	15
Capes	32251	273	7	4
BDTD	33	6	4	4
Amazon	244	23	2	1
Livraria Cultura	7	0	0	0
TOTAL	42288	1352	79	47

Tabela 2: Resumo da pesquisa bibliográfica sobre Sistemas Complexos

Portanto, das 42288 publicações sobre Sistemas Complexos encontradas, o total utilizado ou armazenado para posterior utilização neste trabalho foi de 47, incluindo artigos, teses, dissertações e livros.

2.5 A PESQUISA SOBRE “SAÚDE DA FAMÍLIA”

2.5.1 Seleção das palavras-chave

Para as pesquisas sobre Saúde da Família, foram utilizadas as seguintes palavras-chave:

primária	atenção
básica	rede
família	Brasil
saúde	gestão
primary	health
basic	healthcare
	management

A pesquisa nesse tema focou em extrair materiais que ajudassem no entendimento do funcionamento da Atenção Primária (principalmente no Brasil), com isso o primeiro filtro para eliminar alguns artigos pelo título levou em consideração esse aspecto, ou seja, os temas muito específicos de medicina ou específicos de programas internos da Saúde da Família não foram considerados para essa pesquisa, apenas títulos que remetessem aos aspectos mais organizacionais e avaliativos, tanto da rede como das unidades em si.

Os retornos com artigos contendo casos internacionais foram analisados e alguns foram considerados importantes para o presente trabalho, pois podem servir de *benchmarking* para o melhor entendimento de sistemas de saúde que utilizem o modelo da atenção primária.

2.5.2 Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica sobre Saúde da Família envolveu três tipos de publicações: artigos, teses e dissertações e livros. Para a seleção dos artigos foram utilizadas bases conhecidas no meio acadêmico, porém em menor quantidade que a busca por Sistemas Complexos envolveu. A explicação para essa decisão está no fato de que a fonte principal de informações sobre a Unidade de Saúde da Família a ser estudada será através das visitas de campo. Diferentemente dos Sistemas Complexos, a pesquisa bibliográfica sobre Saúde da Família foi mais focada, e utilizou somente uma base internacional e uma nacional para artigos, além da BDTD para teses e dissertações. As bases escolhidas para as buscas foram Capes e PubMed.

É importante ressaltar que para os livros não foi realizada uma busca sistemática, pois a quantidade de livros indicados sobre o tema já era grande, e esses indicados foram os livros lidos para contribuir com esse trabalho. Eles serão listados ainda nesse capítulo.

2.5.2.1 Buscas no portal de Periódicos Capes

A ideia de pesquisar na Base Capes teve o propósito de retonar artigos sobre a Saúde da Família no Brasil. Para isso, foram utilizadas as palavras-chave em português mostradas acima, levando em consideração os critérios explicados anteriormente.

2.5.2.2 Buscas na PubMed

Conforme explicado na pesquisa sobre Sistemas Complexos, a base Pubmed possui uma característica importante na sua forma de busca que é a possibilidade de buscar as palavras-chave diretamente considerando seus sinônimos, através do uso da opção "Mesh".

Essa opção retorna a possibilidade de pesquisar dentro de uma única pesquisa, diversos sinônimos para aquela palavra.

O importante para a pesquisa na PubMed foi acrescentar uma palavra-chave que direcionasse a busca para a área da gestão da saúde da família, pois, por se tratar de uma base de saúde, o termo “*primary health care*” sozinho não estava retornando resultados focados, mas sim uma quantidade enorme de artigos sobre os mais variados assuntos relacionados à atenção primária.

2.5.2.3 BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações)

Para finalizar a pesquisa sistemática sobre Saúde da Família, foi escolhido pela autora buscar na BDTD, de forma a encontrar trabalhos sobre o tema. Para auxiliar na busca sobre dissertações e teses que não fossem muito específicas de medicina, a palavra-chave “gestão” foi bastante utilizada, aliada aos termos sobre saúde da família.

Foi escolhido pesquisar em publicações Brasileiras, para que o resultado pudesse ajudar no entendimento da Atenção primária no país. O resultado para essa pesquisa se revelou bastante interessante e será importante principalmente para auxiliar nos capítulos finais dessa dissertação.

2.5.3 Resultado final resumido da pesquisa sobre Saúde da Família

Na tabela abaixo pode-se ver o resumo das pesquisas feitas sobre saúde da família.

Nome da Base	Resultado total	Resultado filtrado	Armazenados por título	Aproveitamento final
Capes	306	260	34	19
PubMed	3122	851	56	31
BDTD	47	8	7	6
Total	3475	1119	97	56

Tabela 3: Resumo da pesquisa bibliográfica sobre Saúde da Família

Das 3475 publicações encontradas, 97 foram armazenadas sobre o tema, os quais todos tiveram seus *abstracts* lidos para filtrar quais seriam realmente relevantes para esse trabalho. Após a leitura dos *abstracts*, chegou-se a 56 publicações sobre Saúde da Família, que serão utilizados para este trabalho.

2.5.4 Seleção dos livros

Para selecionar os livros sobre Saúde da Família, foi escolhido pela autora priorizar os livros indicados por professores e especialistas do tema. As indicações dadas envolveram livros que abordavam desde temas de Engenharia de Produção voltados para a saúde, até livros específicos sobre o SUS (Sistema de Único de Saúde) que continham informações relevantes sobre a Saúde da Família e sua criação.

A lista com os livros indicados e encontrados pela autora fora da busca sistemática pode ser vista abaixo.

#	Título	Autor
1	20 anos de construção do sistema de saúde no Brasil Uma análise do Sistema Único de Saúde	Michele Gragnolati, Magnus Lindelow e Bernard Couttolenc
2	The Pittsburgh way to Efficient Healthcare Improving patient care using toyota based methods	Naida Grunden
3	Value Stream Mapping for Healthcare Made Easy	Cindy Jimmerson
4	Gestão em Saúde	Gonzalo Vecina Neto e Ana Maria Malik
5	As redes de atenção à Saúde	Eugênio Vilaça Mendes
6	Saúde da Família Avaliação da Implementação em Dez Grandes Centros Urbanos	Ministério da Saúde Fundação Oswaldo Cruz
7	Saúde e Cidadania: Uma Visão Histórica e Comparada do SUS	Paulo Henrique Rodrigues Isabela Soares Santos

Tabela 4: Livros sobre Saúde da Família – busca não sistemática

2.5.5 Principais referências

A partir das leituras feitas, alguns artigos tiveram maior importância para este trabalho. Por exemplo, sobre Sistemas Complexos, alguns autores que serão abordados constantemente ao longo deste texto, ou que apenas corroboraram com a formação da opinião da autora são: (Ellis, B., 2010) e seu texto sobre compreender a Atenção Primária como um Sistema Complexo Adaptativo; (Paina, L e Peters, D., 2012) que indicavam um melhor entendimento dos caminhos para se enxergar a saúde como um Sistema Complexo Adaptativo; (Ellis, B. e Howard, J., 2011) sobre Governança Clínica, educação e conhecimento para gerir informações de saúde; (Cernohorsky, P., e Voracek, J., 2012) com seu texto sobre o valor da informação no mercado de serviços de saúde, entre outros.

A respeito da pesquisa sobre Saúde da Família, as leituras mais relevantes para este trabalho foram (PEREIRA, M., et al., 2011), que avaliaram as características organizacionais e de desempenho em uma Unidade de Atenção Básica; (LANDSBERG, G., et al., 2012), que analisaram a demanda de Medicina da Família no Brasil de acordo com a Classificação Internacional de Atenção Primária; (RONZANI, T e STRALEN, C., 2003) falaram em seu texto sobre as dificuldades de implantação do Programa de Saúde da Família como Estratégia de Reforma do Sistema de Saúde Brasileiro. Além dos livros do Eugênio Vilaça Mendes (As redes de atenção à saúde), o de Neto e Malik (Gestão em Saúde), entre outros.

Vale ressaltar que alguns dos autores que serão citados neste trabalho foram descobertos fora da busca sistemática na literatura. Alguns vieram por indicação de professores, outros de buscas pontuais na internet e outros de trabalhos com projetos de extensão.

3. APRESENTAÇÃO DO CASO

3.1 A ESCOLHA PELA SAÚDE DA FAMÍLIA COMO OBJETO DE ESTUDO

Corroborando o que já foi mostrado no item 2.3 dessa dissertação e conforme disseram (SERRA e RODRIGUES, 2008)⁵³, “A saúde da família é considerada como uma das principais estratégias de reorganização do Sistema Único de Saúde (SUS) e da reorientação da atenção primária, ou básica, em particular no que diz respeito ao resgate das diretrizes e princípios do primeiro e das práticas de atenção. Desde a sua criação, em 1994, o Programa Saúde da Família (PSF) experimenta um significativo crescimento em todo o país, com mais de 28 mil equipes implantadas até março de 2008, correspondendo a uma cobertura de mais de 47% da população. Tanto o Ministério da Saúde como a Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC) consideram que a rede de serviços de atenção primária de saúde (APS) pode resolver 85% dos problemas de saúde da população”.

De acordo com (CECILIO, et al, 2012), quando se trata do acesso da população aos serviços de saúde, a ABS tem sido pensada, tanto como a porta de entrada do sistema, como o primeiro nível de contato da população com o sistema, aquele mais próximo às famílias e à comunidade. Para (STARFIELD, 2002, apud CECILIO et al, 2012), é a ABS que deve coordenar os fluxos dos usuários entre os vários serviços de saúde, buscando garantir maior equidade ao acesso e à efetiva utilização das demais tecnologias e serviços do sistema, para responder às necessidades de saúde da população.⁵⁴

Conforme visto nos parágrafos anteriores e na introdução desse trabalho, a Saúde da Família possui papel central na rede dos serviços de saúde pública no Brasil. A atenção primária tem crescido cada vez mais e ganhado importância tanto na rede como para os usuários, que estão cada vez mais adeptos das unidades e clínicas deste nível de atenção como referência para o cuidado da saúde.

Devido à importância crescente que a Saúde da Família vem conquistando na saúde pública, foi escolhido estudá-la como objeto para este trabalho.

⁵³ SERRA e RODRIGUES, 2008.

⁵⁴ CECILIO, L., et al, 2012.

3.2 A SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PIRAÍ, RIO DE JANEIRO – UMA VISÃO GERAL

Depois de mostrar a relevância da Saúde da Família na organização atual do SUS e de explicar os motivos que levaram a autora a escolher esse nível de atenção para ser o foco desse estudo, é importante contextualizar sobre o funcionamento desse setor no município de Piraí, onde será feito o estudo de caso deste trabalho.

A Secretaria Municipal de Saúde de Piraí tem seu organograma dividido entre os setores e divisões conforme a ilustração abaixo:

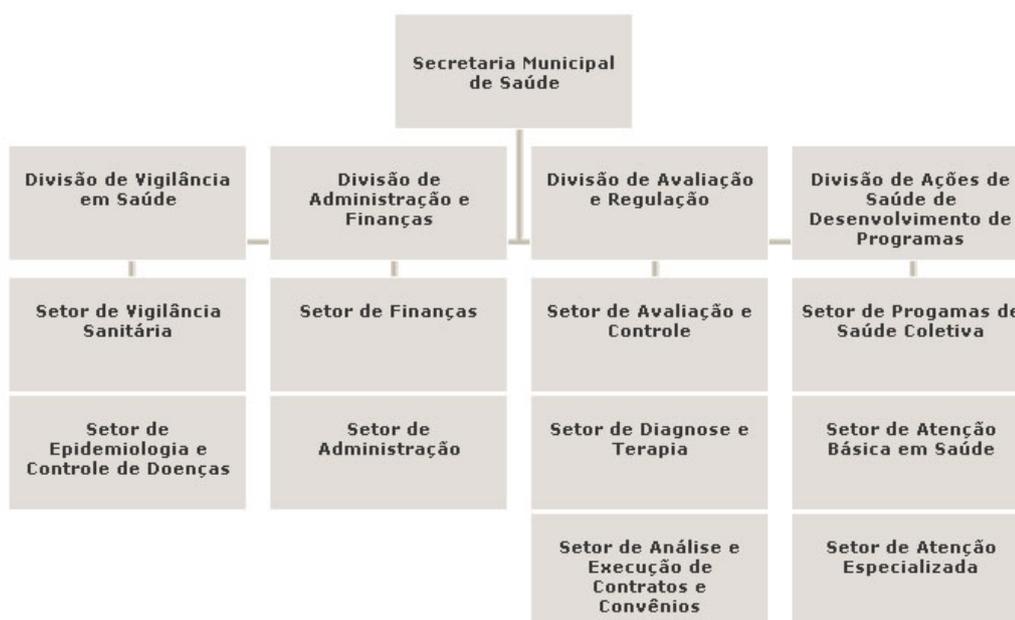


Figura 1: Organograma da Secretaria Municipal de Saúde de Piraí

A Unidade estudada nesse trabalho está inserida dentro do setor de Atenção primária em Saúde. No total o município de Piraí possui 11 unidades de Saúde da Família, de acordo com o site da Secretaria Municipal de Saúde da cidade.⁵⁵

É função da Secretaria:

- Planejar, organizar, controlar, avaliar e propor, em articulação com o Conselho Municipal de Saúde, as políticas e normas sobre saúde coletiva e ação sanitária;

⁵⁵ Secretaria Municipal de Saúde de Piraí, 2015. Disponível em: <http://old.pirai.rj.gov.br/saude/>. Acesso em: 28/03/2015.

- Promover a gestão do Sistema Único de Saúde no Município, assim como a articulação com demais níveis de governo e outras instituições;
- Desenvolver programas e ações de atenção à saúde da população, em coordenação com entidades estaduais e federais;
- Executar, com demais órgãos, ações preventivas, de educação sanitária, de vigilância epidemiológica de vacinação e de garantia dos padrões exigidos para a segurança da população;
- Compor, com secretarias afins, o sistema integrado de licenciamento e fiscalizar o cumprimento das posturas municipais relativas à manutenção da saúde, da higiene e saneamento públicos.⁵⁶

Não foram encontrados pela autora dados sobre a Saúde da Família no município de Pirai, além dos supracitados. Maiores detalhes serão vistos nas entrevistas que serão realizadas no estudo de caso.

3.3 ESTRUTURA DE UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

As Unidades de Saúde da Família contam com uma equipe multidisciplinar de médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, dentistas, agentes comunitários de saúde, técnicos de saúde bucal, entre outros.

Os usuários das unidades são acompanhados pelos profissionais de saúde e, havendo necessidade, os pacientes são encaminhados para consultas externas com especialistas, diminuindo a evolução para doenças mais graves que, se não tratadas adequadamente, podem resultar em complicações, que necessitarão de cuidados em ambiente hospitalar.

Alguns serviços normalmente oferecidos nas Unidades de Saúde da Família são: Consulta médica, Consulta de enfermagem, Atendimento Odontológico, Atenção à saúde de usuários portadores de patologias específicas (Hipertensão Arterial, Diabetes Melitos, Hanseníase, Tuberculose, Asma Brônquica, Rinite, Diarreia, Infecção do Aparelho Respiratório, Tabagismo, etc), Vacinações, Teste do pezinho, Acompanhamento de crescimento e desenvolvimento, Ações de Vigilância Alimentar e Nutricional, Verificação de Pressão

⁵⁶ Secretaria Municipal de Saúde de Pirai, 2015. Disponível em: <http://old.pirai.rj.gov.br/saude/>. Acesso em: 28/04/2015.

Arterial, Verificação de Glicemia Capilar, Nebulizações, Aplicação de medicamentos, Atividades de Educação em Saúde, Ações de Apoio para a Cessação do Tabagismo, Ações de promoção à prática de Aleitamento Materno, Visitas Domiciliares, Cadastro e acompanhamento de famílias dentro dos critérios de Inclusão do Programa Bolsa Família, Curativo Domiciliar, Dispensação de medicamentos, Atenção fisioterápica, Avaliação psicológica.⁵⁷

De acordo com visitas iniciais feitas pela autora à algumas Unidades e Clínicas de Saúde da Família, foi elaborado um esquema para ilustrar um fluxo de funcionamento geral. Vale ressaltar que esse fluxo foi desenhado com base em visitas para conhecimento geral sobre uma clínica, antes da realização do estudo de caso.

O funcionamento de uma clínica é mais complexo que o de uma unidade de Saúde da Família, por ter mais equipes e uma gama maior de exames que são realizados no local. Vale ressaltar que o fluxo abaixo foi desenhado pela autora de acordo com seu entendimento sobre o funcionamento de uma clínica:

⁵⁷ Adaptado de Secretaria Municipal de Saúde de Pirai, 2015. Disponível em: <http://old.pirai.rj.gov.br/saude/>. Acesso em: 28/04/2015.

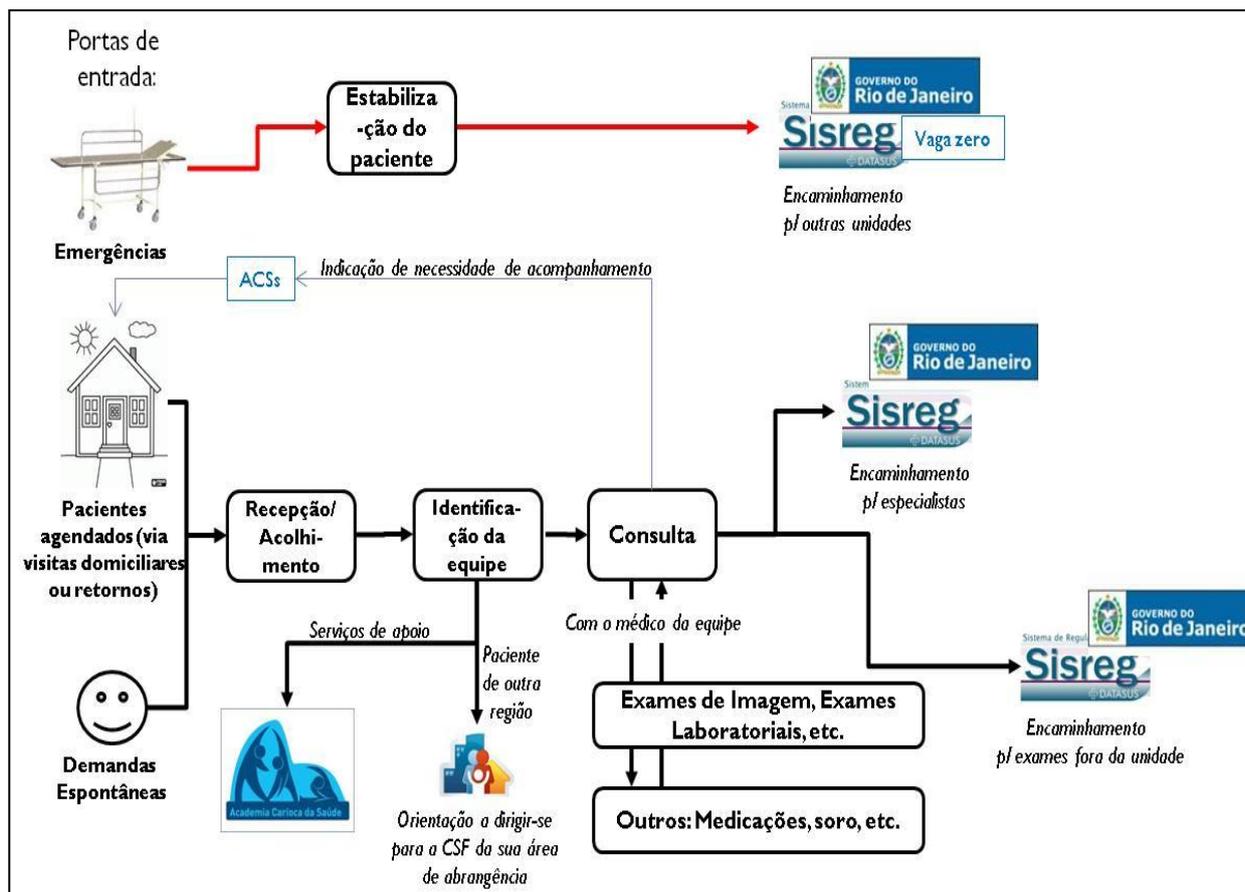


Figura 2: Esquema ilustrativo de fluxo numa Clínica de Saúde da Família

Fonte: A autora.

De acordo com o que foi levantado nas visitas, uma Clínica de Saúde da Família possui 3 formas de entradas possíveis. Uma delas, menos comum, é quando o paciente chega com alguma emergência. Nesse caso, é realizado um atendimento para tentar estabilizar o paciente e em seguida ele é encaminhado para outra unidade, que seja própria de atendimentos emergenciais (o que não é o caso da Saúde da Família).

Uma outra forma de entrada mais comum se dá via visitas agendadas. Esse agendamento pode ser feito pelos ACS (Agentes Comunitários de Saúde), através da visita domiciliar. Outra forma de agendamento ocorre via retorno de uma consulta prévia.

A terceira e última forma possível de entrar na unidade ocorre quando os pacientes vão à clínica espontaneamente, em busca de consultas.

Tanto na segunda ou na terceira opções, a primeira etapa dentro da clínica é passar pela recepção, onde, se o caso for de necessidade imediata de consulta, o paciente será recebido pelo acolhimento. Se for uma consulta de rotina, ele terá sua equipe identificada e

será encaminhado para o médico responsável ou para a atividade a qual participa dentro dos serviços de apoio da clínica.

Caso o paciente não seja da região adstringida pela clínica, ele será orientado a ir para a clínica da sua região para ser atendido.

Sendo um paciente próprio da clínica, ele será encaminhado para a consulta com o médico da sua equipe de origem. Na consulta, o médico pode solicitar exames laboratoriais e/ou de imagem. Alguns exames podem ser agendados e feitos na própria clínica, outros precisam de encaminhamento via Sisreg (Sistema de Regulação) para serem feitos fora da unidade. O médico poderá solicitar também que o paciente seja submetido à hidratação intravenosa (soro) e outros medicamentos, que podem ser realizados na própria clínica.

Na consulta, o médico pode identificar a necessidade de que esse paciente seja acompanhado pelos ACS (agentes comunitários de saúde), e nesse caso os ACS passarão a incluir o endereço desse paciente na sua agenda de visitas domiciliares, com a periodicidade indicada pelo médico.

Outro possível encaminhamento na consulta é que o médico indique a necessidade do paciente ser avaliado por um especialista. Nesse caso, ele é encaminhado via Sisreg para alguma unidade externa, e depois de ser avaliado deve retornar com as prescrições recebidas para seu médico da Saúde da Família poder acompanhá-lo e redirecioná-lo, se preciso.

3.4 A ESCOLHA POR UM RECORTE DE ESTUDO

Uma vez que foi possível caracterizar uma Unidade de Saúde da Família como um Sistema Complexo Adaptativo e, com base nisso e no entendimento da ampla possibilidade de estudo dentro desse contexto, foi decidido pela autora, com auxílio de professores e do orientador desse estudo que seria necessário ter um foco mais restrito para ser estudado.

Conforme escrito no artigo da “The Health Foundation”⁵⁸, pesquisadores empreenderam uma análise de dados para considerar se as características das práticas da Atenção Primária nos EUA poderiam ser entendidas como Sistemas Complexos Adaptativos. Eles concluíram que é útil conceituar práticas da atenção primária como

⁵⁸ Adaptado de The Health Foundation, 2010.

Sistemas Complexos Adaptativos constituídos por um núcleo (recursos-chave de prática, a estrutura organizacional e processos funcionais), reserva adaptativa (características da prática que melhoram a resiliência, tais como relacionamentos), e atenção para o local ambiente.

Além disso, o artigo também cita que Organizações de saúde têm sido descritas como macro sistemas compostos de micro sistemas. [...] a ação deve ser inovadora e com base nas vantagens dos micro sistemas e como eles interagem com o macro sistema de saúde em geral. Isso enfatiza que a possibilidade de uma mudança positiva pode começar pequena, e uma bola de neve para o resto do sistema adaptativo.

Conforme o que foi indicado acima, pode-se conceituar que o núcleo escolhido para o estudo pode ser conceituado como um Sistema Complexo Adaptativo e também corroborada pelo parágrafo anterior, sobre haver micro sistemas complexos dentro de macro sistemas, o que também é o caso do foco escolhido (que será tratado nos próximos tópicos).

É importante ressaltar que essa escolha de um foco mais restrito de estudo se deve também ao fato de que seria inviável para o tempo de pesquisa analisar uma Unidade de Saúde da Família como um todo, incluindo todos seus tratamentos, encaminhamentos, relacionamentos, etc., então um recorte foi visto como uma solução eficiente para a realização do estudo.

3.5 A ESCOLHA DO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO COMO FOCO PARA O ESTUDO

Como o foco escolhido para o presente estudo é o cuidado de uma doença no SUS, com abordagem voltada para a Saúde da Família, foi realizada uma pesquisa para identificar qual seria uma doença relevante para ser estudada. Os principais artigos e autores envolvidos nessa decisão serão mostrados abaixo.

Para começar, foi importante entender a mudança que vem ocorrendo na estrutura etária da população brasileira, pois, aumentando-se o número de idosos, há impactos diretos na saúde, como será visto a seguir.

O tamanho e a participação da população de 65 anos e mais, como tem sido dito, aumentará continuamente durante a Transição da Estrutura Etária, se aproximando de 50 milhões em 2050 ou 20% da população total, que corresponde a uma proporção mais alta que a encontrada hoje em qualquer país europeu. Assim, o Brasil defrontar-se-á com a difícil

situação de atender uma sociedade progressivamente mais envelhecida, num período bem mais curto que aquele experimentado pelos países desenvolvidos.⁵⁹

A mudança radical de demanda conseqüente (*Sic*) à Transição da Estrutura Etária impões (*Sic*) a readequação do sistema de saúde, nos aspectos de infra-estrutura e de recursos humanos, como também o desenvolvimento de uma ampla base técnica e metodológica que inclui a revisão de procedimentos e protocolos assistenciais. O novo quadro epidemiológico requer, por exemplo, geriatras que trabalhem de forma integrada com a atenção básica e especialidades tais como neurologia, cardiologia, nutrição, reabilitação. Tempo e investimentos significativos serão necessários para dispor de profissionais em qualidade e quantidade adequadas.⁶⁰

A hipertensão arterial e a artrite/artrose são as doenças crônicas mais prevalentes entre os idosos. O diabetes e a depressão, embora menos freqüentes, são doenças potencialmente incapacitantes.

Condição crônica	Prevalência (%)		Total
	Homens	Mulheres	
Hipertensão	40,4	55,3	48,8
Artrite	20,1	33	27,3
Diabete	10,7	14,8	13,0
Depressão	5,9	12,8	9,7

Tabela 5: Brasil, 2003: Prevalência da morbidade auto-referida para hipertensão, artrite, diabete e depressão entre idosos (60+ anos de idade) brasileiros, segundo sexo

Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (2003).

Foi escolhido, então, que a Hipertensão será a doença a ter seu cuidado estudado. Alguns detalhes sobre a Hipertensão podem ser vistos abaixo.

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Hipertensão (GOMES; ALVES, 2009), a prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) é de 22,3% a 43,9% na população adulta e de 2% a 13% em crianças e adolescentes. A doença também é fator de risco para o surgimento de acidente vascular cerebral (AVC) e infarto agudo do miocárdio (IAM) (BRASIL, 2006).⁶¹

⁵⁹ Informe de Situação e Tendências. Brasília, 2009.

⁶⁰ Ibidem.

⁶¹ Hatmann, A., 2010.

Estima-se que, em todo o mundo, 7,1 milhões de pessoas morram anualmente por causa de pressão sanguínea (*Sic*) elevada e que 4,5% da carga de doença no mundo seja causada pela HAS. Entre as principais complicações da HAS, estão o infarto agudo do miocárdio (IAM), o acidente vascular cerebral (AVC) e a insuficiência renal crônica (IRC).⁶²

Conforme dados do Ministério da Saúde, cerca de 85% e 40%, respectivamente, das vítimas de AVC e de IAM apresentam hipertensão associada (BRASIL, 2002). A HAS é considerada fator de risco para doenças cardiovasculares, e, responsável por 14% do total de internações do SUS, sendo 17,2% por AVC e IAM. O alto custo financeiro devido às internações hospitalares pelo SUS poderia ser diminuído com medidas de prevenção na atenção básica. Para o Ministério da Saúde, investir na prevenção é tarefa necessária para garantir a qualidade de vida e evitar hospitalizações e gastos desnecessários (BRASIL, 2002).⁶³

Segundo (Boing e Boing, 2007), a HAS configura-se como importante problema de saúde pública no Brasil. Com o intuito de minimizá-la, no ano 2000 foi lançado o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial Sistêmica e ao Diabetes mellitus no Brasil. Diversas ações foram implementadas nos estados e municípios, como capacitações profissionais na atenção básica, pactuação de normas e metas entre as três esferas da gestão de saúde, atenção à assistência farmacêutica e dispensação de medicamentos de uso contínuo, e promoção de atividades educativas. Também foi criado o Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HiperDia). Por meio desse sistema informatizado, tornou-se possível a descrição do perfil epidemiológico dos pacientes cadastrados.⁶⁴

O HiperDia destina-se ao cadastramento e acompanhamento de portadores de hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus atendidos na rede ambulatorial do Sistema Único de Saúde – SUS, permitindo gerar informação para aquisição, dispensação e distribuição de medicamentos de forma regular e sistemática a todos os pacientes cadastrados. O sistema

⁶² Boing e Boing, 2007.

⁶³ Hatmann, A., 2010.

⁶⁴ Boing e Boing, 2007.

envia dados para o Cartão Nacional de Saúde, funcionalidade que garante a identificação única do usuário do Sistema Único de Saúde – SUS.⁶⁵

⁶⁵ Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/epidemiologicos/hiperdia>. Acesso em 11/01/2015.

4. O ESTUDO DE CASO

4.1 PROTOCOLO PARA O ESTUDO DE CASO

Segundo (Yin, 2010) O protocolo de estudo de caso tem apenas uma coisa em comum com o questionário de levantamento: ambos dirigem-se a um único ponto dos dados – coletar dados tanto de um estudo de caso único (mesmo se o caso fizer parte de um estudo maior, de casos múltiplos) ou de um único respondente.⁶⁶

Além dessa similaridade, existem diferenças importantes. O protocolo é mais do que um questionário ou um instrumento. Em primeiro lugar, o protocolo contém o instrumento, mas também contém os procedimentos e as regras gerais a serem seguidas no uso do protocolo. Em segundo lugar, o protocolo é dirigido a um grupo inteiramente diferente do grupo do questionário de levantamento. [...] Em terceiro lugar, ter um protocolo de estudo de caso é desejável sob todas as circunstâncias, mas é essencial se você estiver realizando um estudo de casos múltiplos.⁶⁷

O protocolo terá a seguinte estrutura:

Visão geral do projeto de estudo de caso	•Objetivos do estudo
Procedimentos de campo	•Acesso aos locais de estudo, fontes de dados e advertências de procedimento
Questões do estudo de caso	•Questões a serem reforçadas para a coleta de dados
Guia para o relatório do estudo de caso	•Esboço e formato para os dados

Figura 3: Estrutura do protocolo de estudo de caso

Fonte: A autora, baseada em (YIN, 2010)⁶⁸

⁶⁶ YIN, R. 2010.

⁶⁷ Ibidem.

⁶⁸ Ibidem.

O conteúdo do protocolo para o estudo de caso encontra-se detalhado no APÊNDICE A.

4.2 A UNIDADE ESCOLHIDA PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO

Conforme dito anteriormente, o estudo de caso será realizado na cidade de Piraí, no interior do Estado do Rio de Janeiro. A unidade de estudo será a Unidade de Saúde da Família de Caiçaras, que fica localizada na Rua da Represa, 79, Caiçaras, Piraí. O acesso foi possibilitado pois a unidade acolhe estudantes da faculdade de Medicina da UFRJ na disciplina de Saúde da Família a qual cursam durante a graduação. Com isso, consultando alguns alunos que atuaram na cidade de Piraí como acadêmicos de Medicina, foi possível descobrir que a Estratégia da Saúde da Família funciona bem na região, sendo muito importante para sua população. Por esse motivo e devido ao acesso facilitado dado à Universidade, foi decidido que o estudo seria realizado na USF Caiçaras.

A população atendida pela Unidade abrange os bairros de bairros de Ribeirão das Lajes, Rocinha, Lambari, Goiabal, Caiçara, Serra das Araras (subida e descida), Km 200 ao Km 232 sentido São Paulo.⁶⁹

De acordo com o site da Secretaria Municipal de Saúde de Piraí, os serviços oferecidos pela unidade são: Consulta médica, Consulta de enfermagem, Atendimento Odontológico, Consulta de Pré-natal, Consulta de puerpério, Consulta de puericultura, Consulta de pediatria, Consulta de prevenção do câncer de Colo de Útero, Consulta de prevenção do câncer de Mama, Atenção à saúde de usuários portadores de patologias específicas (Hipertensão Arterial, Diabetes Melitos, Hanseníase, Tuberculose, Asma Brônquica, Rinite, Diarreia, Infecção do Aparelho Respiratório, Tabagismo, etc), Vacinações, Teste do pezinho, Acompanhamento de crescimento e desenvolvimento, Ações de Vigilância Alimentar e Nutricional, Verificação de Pressão Arterial, Verificação de Glicemia Capilar, Nebulizações, Aplicação de medicamentos, Atividades de Educação em Saúde, Ações de Apoio para a Cessação do Tabagismo, Ações de promoção à pratica de Aleitamento Materno, Visitas Domiciliares, Cadastro e acompanhamento de famílias dentro

⁶⁹ Secretaria Municipal de Saúde de Piraí. Disponível em: <http://old.pirai.rj.gov.br/saude/index.php/menu-unidades-de-saude>. Acesso em: 11/05/2015.

dos critérios de Inclusão do Programa Bolsa Família, Curativo Domiciliar, Dispensação de medicamentos, Avaliação psicológica, Atenção fisioterápica.⁷⁰

No próximo tópico poderão ser vistas fotos do local, obtidas durante a realização das visitas para o Estudo de Caso.

4.3 RESULTADOS DO ESTUDO DE CASO

O estudo de caso foi realizado no mês de abril de 2015, na unidade descrita acima. Foram feitas duas visitas no total.

A unidade funciona com 1 equipe de saúde da família, composta por 1 médico, 1 enfermeiro, 1 técnico de enfermagem, 3 assistentes sociais de saúde, 1 dentista e 1 assistente de dentista. Além desses profissionais existe na unidade 1 recepcionista e 1 motorista para a ambulância.

A estrutura física da unidade é composta pela recepção, uma sala de preparo, um consultório médico, um consultório dentário, uma sala de vacina, uma sala de curativo, uma sala de esterilização, um consultório ginecológico e a farmácia.

⁷⁰ Secretaria Municipal de Saúde de Pirai. Disponível em: <http://old.pirai.rj.gov.br/saude/index.php/menu-unidades-de-saude>. Acesso em: 11/05/2015.



Figura 4: Fachada da USF Caiçaras

Fonte: a autora

A recepção é onde o paciente é recebido e onde é feito o acolhimento do mesmo. Na sala de preparo é onde a técnica de enfermagem verifica os sinais vitais dos pacientes e faz as checagens recomendadas na ficha deste. A consulta médica, ocorre no consultório médico, se for necessário realizar curativo, esse procedimento é feito na sala de curativo. A farmácia é onde ficam armazenados os remédios disponíveis na unidade. No consultório ginecológico é onde a enfermeira realiza o exame preventivo nas pacientes da unidade. Abaixo estão algumas fotos do interior da unidade, com o objetivo de ilustrar o que foi visto nas visitas:



Figura 5: Recepção



Figura 6: Recepção



Figura 7: Corredor principal



Figura 8: Farmácia

Na unidade são realizados periodicamente grupos de ajuda a determinados tipos de pacientes, como gestantes, diabéticos, hipertensos, entre outros.

4.3.1 As entrevistas

As entrevistas realizadas nas visitas à unidade serão relatadas abaixo, com foco nas respostas mais significativas para este trabalho.

- Entrevista 1: Gerente da unidade

1- Quais são os profissionais da unidade envolvidos no cuidado da Hipertensão?

R: Todos. Inclusive o dentista e seu assistente.

2- Quais são os *stakeholders* envolvidos no cuidado da hipertensão?

R: Estão constantemente presente na unidade os acadêmicos e alguns professores da Medicina da UFRJ, que participam do dia-a-dia da unidade e de reuniões com grupo de apoio. A unidade participa de atividades em

conjunto com as Secretarias de Educação, Promoção Social e a de Esporte e Lazer. Possuem interação com outros níveis de atenção principalmente para encaminhamento de pacientes a Médicos especialistas como Cardiologistas, Oftalmologista, Gastroenterologistas e Nefrologistas. Existe também uma relação com a Associação de Moradores, que é informada para auxiliar na divulgação de atividades educativas.

3- Houve treinamento para os profissionais sobre o cuidado da doença?

R: Todos os profissionais que entram para trabalhar na unidade recebem um treinamento inicial sobre diversas doenças, mas a experiência acaba sendo adquirida com a vivência, principalmente por que cada caso é único, cada paciente possui suas condições, cultura e suas comorbidades.

4- Os profissionais envolvidos possuem acesso aos protocolos sobre Hipertensão? Quais?

R: Sim. Possuem acesso aos protocolos do Ministério da Saúde e os utilizam como consulta frequentemente.

5- Como funciona o modelo de avaliação de desempenho da unidade?

R: São avaliados pelo PMAQ, que ocorre anualmente por meio de profissionais do Ministério da Saúde que vão até a unidade para fazer a avaliação. Existe também uma avaliação interna da própria equipe da unidade, que utilizam as reuniões de equipe para discutir pontos do andamento do trabalho. Além disso, a Secretaria Municipal de Saúde de Pirai possui sistemas que são alimentados por dados das unidades e, com base nesses dados e em indicadores, é feita uma avaliação anual das unidades da cidade.

6- Considera que as avaliações de desempenho estão adequadas para medir o cuidado da Hipertensão?

R: Sempre conseguiram ser efetivos no tratamento dos Hipertensos, mesmo quando a equipe não está completa, então considera que está sendo adequado.

- Entrevista 2: Técnica de enfermagem

1- Quais as atividades realizadas pelo Técnico de Enfermagem na condução de um tratamento de Hipertensão?

R: Depois que o acolhimento do paciente é feito pelos ACSs ou pela recepcionista, ele é encaminhado para a sala de preparo, onde a Técnica de Enfermagem verifica seus sinais vitais. Nos pacientes antigos, na ficha tem especificado quais as condições de saúde do mesmo e a Técnica faz as checagens específicas nesse momento do preparo. No caso da Hipertensão, ela já faz também nesse momento a aferição da pressão do paciente.

2- Quais as dificuldades encontradas para a execução das atividades para esses pacientes?

R: Para a Técnica a principal dificuldade encontrada é quando os pacientes faltam as consultas marcadas, ou as aferições agendadas, pois dessa forma fica difícil de acompanhar a evolução da doença.

- Entrevista 3: Enfermeiro:

1- Quais as atividades realizadas pelo enfermeiro na condução de um tratamento de Hipertensão?

R: Acaba tendo um forte papel educacional, com atividades assistenciais diversas. Faz visitas domiciliares, às vezes junto com a médica, às vezes somente com a ACS ou a Técnica de Enfermagem.

Nas visitas domiciliares, ela afere pressão, observa se o paciente está utilizando corretamente a medicação, se está tendo cuidados adequados em casa e se tem algo interferindo no acesso do tratamento. Procura sempre realizar conversas de conscientização dos pacientes quanto aos hábitos alimentares e da prática de atividades físicas, tanto nas visitas domiciliares como nos atendimentos na própria unidade.

2- Quais as dificuldades encontradas para a execução das atividades para esses pacientes?

R: Para a Enfermeira o que dificulta o cuidado dos pacientes é a questão cultural, como deixar de comer alimentos que fazem mal à saúde, mas que eles estão habituados. Ela procura oferecer as informações necessárias, mas ao longo dos anos foi aprendendo que é o paciente quem vai optar por segui-las ou não.

Costuma ter uns 20% de falta dos pacientes às consultas marcadas na unidade e um percentual ainda maior de falta aos grupos de apoio mensais que eles fazem para os hipertensos. Isso também dificulta a execução das atividades indicadas.

- Entrevista 4: Agente Comunitário de Saúde (ACS)

1- Quais as atividades realizadas pelos ACS na condução de um tratamento de hipertensão?

R: Costuma participar dos encontros organizados para os pacientes hipertensos, promovendo palestras sobre ervas, plantas, etc. Além disso, é responsável pelo cadastramento das pessoas da região, indo de casa em casa para atualizar o cadastro.

2- Qual a idade média dos pacientes de hipertensão da unidade?

R: A maioria dos pacientes hipertensos têm mais de 40 anos, mas ocorrem casos de pacientes de todas as idades com sintomas da doença.

3- Qual porcentagem das visitas domiciliares são para pacientes com hipertensão?

R: Boa parte das visitas incluem pacientes hipertensos, a porcentagem exata não sabia afirmar, mas informou que a quantidade de hipertensos é maior que a de diabéticos, por exemplo, na unidade.

4- Quais as dificuldades encontradas para a execução das atividades para esses pacientes?

R: Tem dificuldade de acesso de ambulância em alguns lugares da região que são mais rurais. Muitos pacientes idosos não conseguem vir à unidade por dificuldade de chegarem até o local, devido à zona rural e por ter que atravessar uma estrada. Alguns pacientes são acamados e necessitam que a equipe vá até seu domicílio.

- Entrevista 5: Médico

1- Quais as atividades realizadas pelo médico na condução de um tratamento de hipertensão?

Quando o paciente não tem o diagnóstico – para ser caracterizado tem que ter os picos mantidos por mais de 4 semanas, sendo um pico único não é considerado hipertenso (protocolo seguido pela Médica com base na Associação Brasileira de Cardiologia) – ela pede para o paciente vir até a unidade medir e dependendo dos resultados das aferições ela avalia para marcar os retornos.

Também existem casos de pacientes que necessitam de Visita Domiciliar (VD) e que já são diagnosticados como Hipertensos. Nesses casos, na visita a Médica avalia os sinais de doenças secundárias à Hipertensão, enquanto a ACS afere a pressão do paciente. Normalmente na VD vão a Médica e um ACS.

2- Qual a idade média dos pacientes de hipertensão da unidade?

R: A partir de 45/50 anos.

3- Em quais casos os pacientes precisam de encaminhamento para consultas externas?

R: Hipertensão de difícil controle, pacientes com comorbidades como doença renal, problemas vasculares inferiores, problemas oftalmológicos, etc. Consulta com especialista. Para encaminhamentos de hipertensos não tem tido dificuldade em agendar (tem que agendar e esse agendamento é feito via Sisreg).

4- Para o caso de Hipertensos, quais os exames geralmente realizados dentro da própria unidade?

R: Nenhum.

5- Quais os exames necessários de realizar fora da unidade?

R: Urina e sangue, geralmente.

6- A disponibilidade dos exames da unidade é suficiente para a demanda?

R: Pergunta não aplicável. Pois não são feitos exames pertinentes à Hipertensão dentro da Unidade.

7- A disponibilidade dos agendamentos para exames fora da unidade está aceitável?

R: Sim, aceitável.

8- Tem encontrado dificuldade para agendamento dos encaminhamentos? São feitos via Sisreg?

R: Para encaminhar, o paciente precisa ir até o local munido de um papel que recebe na unidade e do cartão SUS. Não é necessário agendar previamente. A ficha de referência utilizada para encaminhamentos pode ser vista no apêndice B.

9- Em que casos de pacientes hipertensos é recomendada a visita domiciliar?

R: Prioritariamente para aqueles que são impossibilitados de vir, seja por falta de acesso à transporte, dificuldades de atravessar a estrada ou por serem/estarem acamados;

10- Quais as comorbidades mais comuns em pacientes hipertensos?

R: Doenças renais, problemas vasculares inferiores e doenças oftalmológicas.

11- Considera o modelo de avaliação de desempenho da SMS adequado para a Hipertensão?

R: A Médica só estava lá há 3 dias, então não sabia opinar sobre o modelo de avaliação de desempenho. Ela soube informar que eles têm o PMAQ.

12- Quais as dificuldades encontradas para a execução das atividades para esses pacientes?

R: Dificuldade geográfica, dificuldades culturais com os próprios pacientes (alcoólicos, teimosos, etc.).

5. ANÁLISE DAS OBSERVAÇÕES FEITAS NO ESTUDO DE CASO SOB A ÓTICA DE SISTEMAS COMPLEXOS ADAPTATIVOS

Após as visitas e as entrevistas feitas no estudo de caso, foi possível identificar as características de um Sistema Complexo Adaptativo envolvidas no cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família.

Serão mostradas abaixo todas as características de um Sistema Complexo Adaptativo citadas no capítulo 2, de forma a correlacionar aquelas que forem pertinentes ao que foi visto no estudo de caso. Para deixar clara a correlação, serão dados exemplos com base nas informações coletadas durante as visitas à unidade estudada.

- **Inter-relações:** O conceito de inter-relações foi observado devido à Saúde da Família estar inserida numa rede com muitos atores envolvidos, onde esses atores se relacionam entre si, exercendo influência uns sobre os outros. Essa análise leva para a necessidade de mostrar a rede em que a Saúde da Família está inserida, de forma a ser possível visualizar melhor sobre a participação e a interação desses atores. Para ficar mais claro, foi criado um Sociograma, conforme explicado no capítulo 2. Para a elaboração deste foi utilizado o *software* “*Microsoft Power Point*”. Esse diagrama e as explicações para seu uso podem ser vistos abaixo. As relações estão numeradas para facilitar seu entendimento no texto.

É importante ressaltar que nem todas as relações “laterais” entre os atores foram exploradas, somente aquelas mais relevantes para o foco deste trabalho e/ou que foram vistas durante o estudo e nas visitas.

De acordo com Granovetter (1973) apud Rennó et al (2010), os laços sociais existentes nas redes interpessoais podem ser classificados com fortes e fracos, e são os laços fracos que ampliam os limites das redes. Dessa maneira, se temos uma relação forte entre AB e AC, conseqüentemente, poderá existir uma relação fraca entre BC. Assim, A funcionaria como ponte, e o relacionamento entre B e C representaria a expansão dessa rede social. Além disso, a velocidade da informação e sua confiabilidade se dão através das figuras centrais (nós) e marginais na rede, o que enfatiza a importância dos laços fracos para que as figuras centrais atinjam mais pessoas sem que haja perda de confiança.

Então, as relações do sociograma serão classificadas como fortes ou fracas e isso estará indicado no diagrama com uma linha de maior espessura para as fortes e linha mais fina para as fracas.

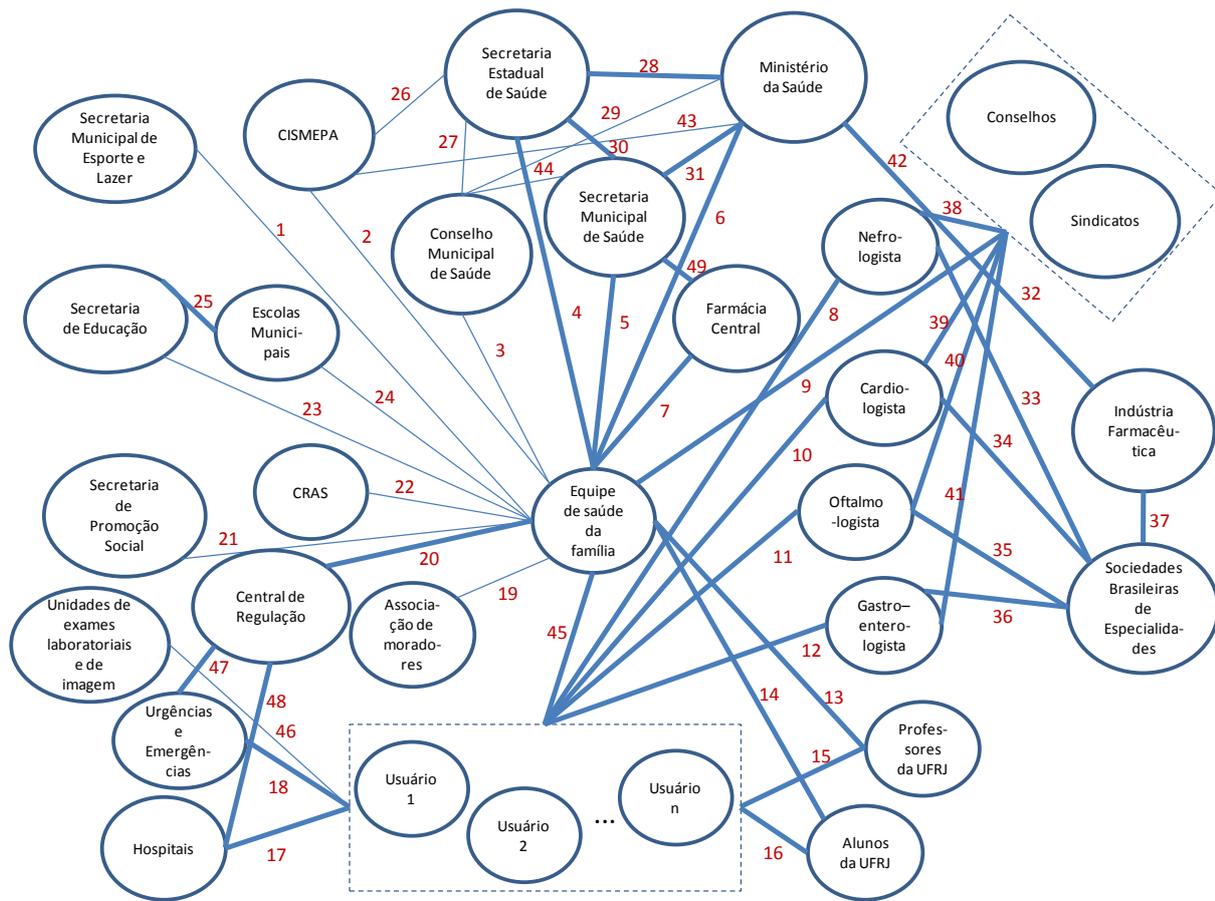


Figura 11: Sociograma da rede da Hipertensão

Fonte: a autora.

A equipe de saúde da família se relaciona com a Secretaria Municipal de Saúde (5) de diversas formas, por exemplo, é via Secretaria que a equipe é informada sobre novas medidas tomadas pela prefeitura no que tange à saúde do município. A equipe da unidade também precisa reportar à Secretaria sobre dados dos pacientes, pois a Secretaria os utiliza para sua avaliação anual. As mesmas relações citadas anteriormente ocorrem entre a equipe e o Ministério da Saúde (6), porém a avaliação feita por este é diferente daquela feita pela Secretaria. O Ministério da Saúde avalia as equipes de Saúde da Família através do PMAQ (Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica). Além disso, como foi visto nas entrevistas, a equipe consulta os protocolos do Ministério da Saúde para auxiliar na decisão de condutas e tratamentos. Devido às relações comentadas acima, as linhas (5) e (6) foram identificadas como uma relação forte no sociograma.

O Ministério da Saúde também possui relação direta com as Secretarias Estadual (28) e Municipal (31) de Saúde no que diz respeito às informações de protocolos, condutas, remédios, verbas, entre outras. Uma relação semelhante ocorre entre as duas secretarias de saúde (30). Todas essas três relações foram consideradas como fortes pela autora, por serem diretas e muito constantes entre os atores. A Secretaria Estadual de Saúde também se relaciona com a Equipe de Saúde da Família (4), de forma semelhante à Secretaria Municipal, porém nos assuntos que tangem ao Estado, como por exemplo, os envolvimento em reuniões bipartite (envolvendo a esfera municipal e estadual) ou tripartite (municipal, estadual e federal). Essa relação foi classificada como forte.

Além disso, há a inter-relação da equipe com a Secretaria Municipal de Saúde (5) para a realização dos grupos e eventos na unidade, que envolvem diversos tipos de profissionais.

Ainda sobre esse último ponto, são também envolvidas as Secretarias de Educação (23), Promoção Social (21) e a de Esporte e Lazer (1), que participam auxiliando no bem-estar do paciente, na divulgação, incentivo à participação da comunidade nos eventos, etc. A Associação de Moradores (19) também é envolvida, ajudando na divulgação e com experiências para os encontros realizados na unidade. Essas 4 relações foram consideradas como fracas no sociograma por serem esporádicas e não obrigatórias.

A Secretaria de Educação do Município também participa do relacionamento da unidade com escolas municipais da região (24 e 25). Conforme visto nas visitas, existem datas pré-agendadas nas quais os alunos vão até a unidade serem atendidos. Por ter um contato menos frequente com as escolas essa relação foi entendida como fraca, mas a relação entre as Escolas e a Secretaria de Educação (25) é muito influente e constante, logo foi classificada como forte no diagrama.

Também fazem parte dessa rede alguns alunos de graduação de Medicina da UFRJ (14) que passam alguns meses durante a disciplina de Saúde da Família atuando na unidade e professores também da Medicina da UFRJ (13) que prestam apoio aos alunos e ajudam em algumas atividades de grupos realizadas na unidade. Os alunos e professores se relacionam também com os pacientes (16 e 15), uma vez que os alunos participam das consultas e das visitas domiciliares, e também têm contato com os pacientes nas atividades em grupo. Como os alunos e professores participam da rotina da unidade, essas relações foram consideradas como fortes no diagrama.

A relação da equipe com o Conselho Municipal de Saúde (3) ocorre na medida em que faz parte o papel do conselho as seguintes atividades, de acordo com a definição da Controladoria Geral da União (Disponível em: <http://www.portaldatransparencia.gov.br/controlesocial/ConselhosMunicipaiseControleSocial.asp>, acesso em 27/05/2015):

- Controla o dinheiro da saúde.
- Acompanha as verbas que chegam pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e os repasses de programas federais.
- Participa da elaboração das metas para a saúde.
- Controla a execução das ações na saúde.
- Deve se reunir pelo menos uma vez por mês.

Os conselhos são espaços públicos de composição plural e paritária entre Estado e sociedade civil, de natureza deliberativa e consultiva, cuja função é formular e controlar a execução das políticas públicas setoriais. Os conselhos são o principal canal de participação popular encontrada nas três instâncias de governo (federal, estadual e municipal). [...] Os conselhos de saúde, por exemplo, são compostos por 25% de representantes de entidades

governamentais, 25% de representantes de entidades não-governamentais e 50% de usuários dos serviços de saúde do SUS.⁷¹

O Conselho Municipal de Saúde também se relaciona com as Secretarias Estaduais (27) e Municipais (44) de Saúde, além do Ministério da Saúde. A equipe de Saúde da Família se inter-relaciona também com o Consórcio Intermunicipal de Saúde do Médio Paraíba (CISMEPA) (2), pois a cidade de Pirai faz parte desse consórcio. Segundo (SCHNEIDER, 2001), os Consórcios Intermunicipais de Saúde (CIS) nascem como alternativas para a efetiva municipalização das ações e dos serviços de saúde, seguindo os princípios do SUS.⁷²

Ainda segundo (SCHNEIDER, 2001) o consórcio intermunicipal de saúde da região do Médio Paraíba foi assinado no dia 1 de julho de 1998, por onze municípios [...]. Liderados por Volta Redonda, que detém maior tecnologia e a maior oferta de serviços da região, alguns municípios desencadearam o processo de discussão da situação de saúde da região, através de um levantamento de informações acerca da capacidade instalada, dos recursos humanos e do perfil epidemiológico.

Todas essas relações envolvendo o Conselho Municipal de Saúde foram consideradas como fracas devido ao Conselho ainda exercer uma pequena influência na Saúde da Família. Há chances dessa inter-relação se tornar mais forte com o tempo, conforme o Conselho obtenha mais espaço nas considerações políticas da saúde.

A equipe também se relaciona com os usuários (45), tanto nas consultas (sejam na unidade ou visitas domiciliares) como nos dias de grupo de apoio ou eventos na unidade. Essa é uma relação forte no Sociograma, e pode-se dizer que é uma das principais relações existentes, pois o paciente é o motivo principal de existência de uma unidade de saúde.

⁷¹ Controladoria Geral da União. Disponível em: <http://www.portaldatransparencia.gov.br/controlesocial/ConselhosMunicipaiseControleSocial.asp>. Acesso em: 27/05/2015.

⁷² Schneider, A., 2001.

Existem relações do usuário com médicos especialistas (8, 10, 11 e 12), (que no caso do cuidado da hipertensão geralmente são Nefrologistas, Cardiologistas, Oftalmologistas e Gastroenterologistas), que ocorrem quando este é encaminhado pelo médico de família a ser atendido por um especialista. O encaminhamento é feito via Central de Regulação (20). Esse especialista é quem vai realizar a consulta com o paciente, solicitar ou não exames complementares (foi informado nas entrevistas que para exames em Pirai não necessita de marcação pela Central de Regulação) e após dar um diagnóstico, encaminhar de volta o paciente para sua Unidade de Saúde da Família para ser acompanhado. As relações do usuário com os especialistas (números 8, 10, 11 e 12) foram consideradas como fortes, pois estes interferem de forma relevante no tratamento dos pacientes. São os especialistas que se aprofundam na investigação de uma doença, que encaminham para cirurgias ou que efetivamente prescrevem o tratamento a ser seguido nos casos mais específicos. O médico de Saúde da Família muitas vezes fica sendo o ponto focal/referência do paciente na rede, mas por não ser um especialista necessita do apoio destes nos tratamentos dos usuários da clínica.

A relação da Equipe de Saúde da Família com os Especialistas acaba ocorrendo, na maioria das vezes, de forma indireta e em alguns casos, por isso não foi representada no diagrama.

Pode haver também inter-relação do usuário com profissionais atuantes em urgências e emergências (18), nos casos em que esse usuário necessita de um atendimento emergencial que não é feito na Unidade de Saúde da Família. Se o paciente necessitar de internação, a unidade precisa encaminhar, via Central de Regulação (20), esse paciente para um posto de atendimento a emergências (18 e 47) ou a um Hospital (17 e 48), no caso de internações. Devido a importância que essas relações podem ter na vida do paciente e por serem diretas (tanto dos pacientes com Hospitais e Urgências e Emergências, como da Equipe com a Central de Regulação, além da Central com os Hospitais e Urgências, estas foram consideradas como relações fortes.

Os usuários também estabelecem relações com Unidades de exames laboratoriais e de imagem (46), pois é nessas unidades que são realizados os exames de laboratório (sangue, fezes e urina, principalmente) e os de imagem (Raio X, Ultrassonografias, etc.) Como o contato do usuário com essas unidades

é somente para a realização ou entrega dos materiais de exames, ela foi considerada como fraca perante as outras relações.

Existe ainda uma relação que afeta o usuário indiretamente, mas ocorre entre as indústrias farmacêuticas, o governo e Sociedades Brasileiras de Especialidades (nesse caso, principalmente as de Cardiologia, Nefrologia, Oftalmologia e Gastroenterologia) (32 e 37). Por serem relações com poder de afetar nas decisões de cada um dos dois atores, essas duas relações foram consideradas como fortes.

A relação entre as Sociedades e os especialistas é direta, afetando em condutas, protocolos, tratamentos, remédios, etc. (33, 34, 35 e 36), com isso essas foram consideradas relações fortes.

Sobre a questão da influência das Indústrias Farmacêuticas, conforme indicado por (ANGELL, 2004), a maioria do marketing é direcionado para médicos persuadindo os pacientes a escolher um remédio em detrimento de outro, geralmente sem uma base científica para fazê-lo. [...] São feitas várias promoções para convencer as pessoas a escolher um remédio em detrimento de outro.

Segundo (MOLINARI et al, 2005), os laboratórios farmacêuticos e a indústria de medicamentos estão inseridos numa economia de mercado capitalista, onde a disputa comercial e a busca por novos medicamentos (mais eficazes e com menos efeitos colaterais) tornam-se objetivos a alcançar na corrida pelo domínio mercadológico. Para que o novo medicamento seja apresentado à categoria médica e inserido no mercado, as indústrias utilizam técnicas e estratégias de venda que variam desde a participação em congressos até o contato individual sob a forma de benefícios pessoais.⁷³

Então, como a Saúde da Família faz parte de uma estratégia do Governo Federal, os acordos entre as indústrias farmacêuticas e o governo (42) irão refletir na ponta, ou seja, no tratamento dos pacientes da unidade. Como trata-se de uma relação indireta, esta foi considerada como fraca no diagrama. Por mais que esta reflita na equipe de Saúde da Família e conseqüentemente nos pacientes, se comparada à força das relações que estão sendo classificadas como fortes, esta seria “menos forte”, logo para efeito do diagrama ficou sendo uma relação fraca.

⁷³ MOLINARI et al, 2005.

Sobre os Conselhos e Sindicatos, pode-se ver no diagrama que estão representados juntos. Foi escolhido representá-los assim pois para efeito de relacionamentos eles possuem ligações semelhantes no entendimento da autora. Entende-se por conselhos e sindicatos aqueles relacionados com as profissões existentes na equipe de Saúde da Família e com os especialistas envolvidos (38, 39, 40, 41 e 9). Essas relações foram consideradas fortes, pois esses órgãos têm grande influência sobre os profissionais indicados no diagrama e por sua vez, grande influência no tratamento dos pacientes.

A relação da equipe com a Farmácia Central (7) existe pois é esta quem faz a distribuição dos medicamentos entre as unidades. A Farmácia Central também possui relação com a Secretaria Municipal de Saúde (49) pois a SMS é responsável pela Coordenação da Atenção primária no município, logo precisa controlar a distribuição dos medicamentos feita pela Farmácia nas unidades. Essas relações foram consideradas como forte no diagrama devido à sua importância para o funcionamento das unidades e efetividade dos tratamentos.

Por fim, existe ainda uma relação entre a Equipe de Saúde da Família e o CRAS (Centro de Referência de Assistência Social) (22), que auxilia a Unidade em casos de condições sociais que afetem a vida da família, como vícios, violência doméstica, maus tratos com crianças e idosos, entre outros. Como essa relação ocorre com frequência reduzida, esta foi classificada como fraca perante as demais.

É importante ressaltar que existem atores que fazem parte dessa rede e não estão representados nesse Sociograma. Os que foram representados são os principais atores levantados pela pesquisa de acordo com as visitas e estudos feitos para a contextualização da rede do cuidado da Hipertensão com seus principais atores. Órgãos políticos são um exemplo dos que não foram considerados.

Também é relevante reforçar que nem todas as relações “laterais” dos atores foram consideradas. A maioria dos atores teve expostas somente as relações que mais influenciavam nesse estudo, ou seja, aquelas que mais afetavam no cuidado da Hipertensão na Unidade de Saúde da Família estudada.

Além dessas relações da equipe e do usuário com atores de fora da unidade, existem também algumas questões ligadas às relações entre os próprios atores da equipe. Abaixo pode ser visto um diagrama ilustrativo da disposição da equipe da unidade. Esse diagrama está detalhando o ator central do sociograma anterior, a “Equipe de Saúde da Família”, de forma a deixar mais claro quem são os atores da equipe e quais são suas inter-relações.

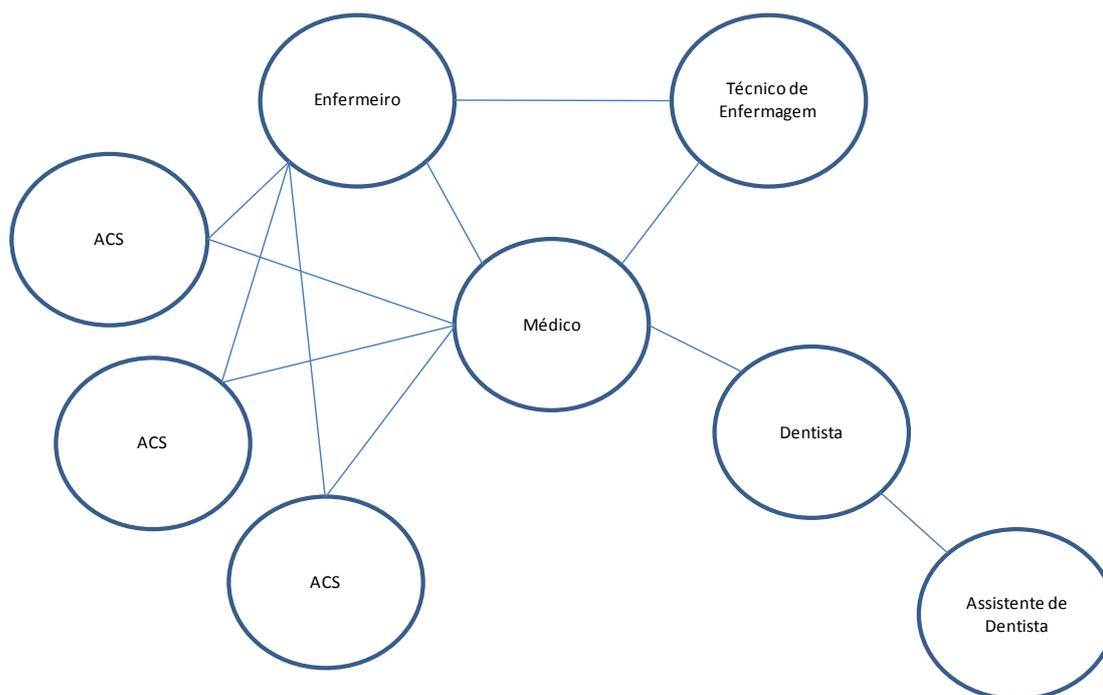


Figura 12: Sociograma dos atores da equipe

A equipe da unidade visitada é constituída pelos atores indicados no diagrama acima. É importante ressaltar que, numa equipe de saúde da família, o médico possui papel central. Ele se relaciona com os ACSs, com os enfermeiros, técnicos de enfermagem e com o dentista, que por sua vez se relaciona com o Assistente de dentista.

Sobre esse relacionamento da equipe, é importante destacar alguns motivos para a centralidade, importância e dominância do médico perante a equipe. De acordo com (STARR, 1991), a profissão médica tem uma pretensão especialmente favorável a autoridade. Ao contrário do direito e do sacerdócio, mantém vínculos estreitos com a ciência moderna e pelo menos durante a maior parte do século

passado, o conhecimento científico tem ostentado uma posição de privilégio na hierarquia do saber.⁷⁴

Ainda segundo (STARR, 1991), os médicos exercem sua autoridade sobre os pacientes, sobre seus companheiros de trabalho na atenção à saúde e sobre as pessoas em geral, em questões situadas dentro e algumas vezes fora de sua jurisdição. [...] Nas relações clínicas, esta autoridade é quase sempre essencial ao processo terapêutico. Os pacientes nem sempre são o melhor juiz de suas próprias necessidades, nem aqueles que estão emocionalmente ligados a eles.⁷⁵

Segundo diversos autores clássicos da sociologia da profissão médica (FREIDSON, 2009; WILLIS, 1983; STARR, 1982), um dos fatores que contribuíram para a autonomia dessa profissão foi a valorização do conhecimento técnico e a grande diversidade de especializações, características que conferem a esses profissionais maior autonomia sobre seu próprio trabalho. A profissão se caracteriza, ainda, pelo fato de os padrões seguidos pelos profissionais no exercício de suas funções – diretrizes clínicas e protocolos – serem oriundos das sociedades médicas especializadas, ou seja, de fora das organizações onde eles trabalham, o que não ocorre em praticamente nenhum outro setor de atividade (MINTZBERG, 1995; FREIDSON, 2009 apud NEY e RODRIGUES, 2012)⁷⁶.

Com isso, até os dias de hoje a posição do médico é muito importante perante sua equipe e aos pacientes. Por mais que faça parte da estratégia da Saúde da Família aumentar as atribuições e autonomia dos demais profissionais da equipe, as questões culturais e históricas como vistas acima ainda estão muito interligadas à relação do médico com os demais profissionais de saúde e com os pacientes.

Outra questão envolvida no trabalho da equipe é que, de acordo com (NEY e Rodrigues, 2012), Estudo no município de São Paulo, realizado entre 2004 e 2005, de avaliação da existência de correlação entre satisfação no trabalho dos

⁷⁴ STARR, P., 1991.

⁷⁵ Ibidem.

⁷⁶ NEY, M., RODRIGUES, P., 2012.

médicos e a rotatividade dos mesmos na ESF encontrou correlação negativa entre as duas variáveis (CAMPOS; MALIK, 2008, p. 361). Segundo o estudo, os fatores que apresentaram maior correlação com a rotatividade foram capacitação, distância até o local de trabalho e indisponibilidade de materiais para realizar o trabalho. Quanto à remuneração, a pesquisa indicou que o salário atrai os profissionais, mas não os fixa, e ainda seria uma forma de compensação de precariedade do vínculo (CAMPOS; MALIK, 2008, p. 362). Outros estudos confirmam a alta rotatividade do profissional médico como desafio para a expansão e qualificação das ações realizadas na estratégia, (GIRARDI; CARVALHO, 2003; BRASIL, 2005).⁷⁷

Essa questão, inclusive, pode ser observada na visita feita pois durante a entrevista com a Médica, esta informou que estava trabalhando na clínica somente há 3 dias, pois o Médico (a) anterior havia deixado o cargo e ela tinha assumido recentemente a posição.

Para finalizar a análise sobre os atores que se inter-relacionam nessa rede, é importante ressaltar que, além de numerosos, são atores “vivos”, que possuem reações próprias e estão sempre em mudança, interferindo nos atores ao seu redor de forma direta ou indireta.

- **Adaptabilidade:** Conforme dito anteriormente, a grande quantidade de atores “vivos” envolvidos na rede contribuem para que o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família esteja sempre se adaptando.

Um dos exemplos visto nas entrevistas e que incluem a capacidade de adaptação da equipe envolvida no cuidado da Hipertensão é a influência comportamental dos pacientes no tratamento. Isso faz com que o cuidado aos pacientes tenha que se adaptar constantemente aos hábitos e culturas envolvidos. Outro exemplo comentado foi, no caso de pacientes que costumavam ir até a unidade para serem atendidos, mas, devido à idade, ou à condição física, deixam de poder ir até lá. Esses são exemplos de casos onde a equipe se adapta para incluir esses pacientes na agenda das visitas domiciliares e então a equipe passa a ir até o paciente, de forma que o tratamento não seja interrompido. A característica de adaptação também pode ocorrer por influências de atores

⁷⁷ Ibidem.

externos, como a Secretaria Municipal de Saúde, Ministério da Saúde, Sindicatos, entre muitos outros explicados anteriormente.

- **Auto-organização:** A experiência e a vivência do dia-a-dia impactam na forma de organização de cada profissional da equipe e na unidade como um todo. O atendimento a um paciente ocorre de forma individualizada, pois cada paciente é único nas suas condições de saúde e de vida, nas comorbidades, na cultura, etc. Os profissionais da equipe estão sempre tendo que se auto-organizar para atender as necessidades dos pacientes e da unidade como um todo. Essa característica possui relação com a anterior, uma vez que os profissionais precisam se auto-organizar para se adaptar às mudanças intrínsecas ao cenário onde estão inseridos.
- **Emergência:** Na Unidade onde foi realizado o estudo de caso, não são muito comuns os casos de emergência como traumas chegarem até a unidade necessitando de estabilização do paciente. O que acaba impactando mais frequentemente dentro dessa característica é, conforme explicado no capítulo 2, a combinação de regularidades e aleatoriedades. O que pode ser observado é que existem aleatoriedades inerentes ao cuidado da saúde, por exemplo, uma visita domiciliar que sempre ocorria de acordo com o esperado (regularidades), pode acontecer de o paciente estar com algum sintoma agravado e necessitar de transferência de emergência para um hospital. Isso pode ocorrer também em consultas na própria unidade.
- **Feedback:** Como a unidade estudada está inserida na rede indicada no começo desse capítulo, existe um grande fluxo de informação entre os atores. Essas informações circulam pela rede em diversos sentidos, e retornam para a unidade de forma a influenciar no seu funcionamento. Alguns exemplos: quando o Ministério da Saúde disponibiliza uma nova cartilha sobre o cuidado da Hipertensão, a Unidade precisa passar a operar de acordo com as novas especificações. Outro exemplo ocorre quando é preciso encaminhar um paciente para uma consulta com especialista. Após a consulta, o paciente retorna com as informações dadas pelo especialista (o que pode-se entender como “feedback”). Para isso existem as guias de referência e contra-referência mostradas

anteriormente. Ou seja, para todos os atores mostrados no Sociograma acima existem informações que circulam tanto saindo da equipe da unidade, como entrando.

- **Não linearidade:** De acordo com as visitas e as entrevistas feitas, a não linearidade pôde ser observada nos relatos sobre pacientes com a mesma doença apresentando sintomas e reações distintas de outros. Ou seja, o tratamento para cada paciente é único, pois cada um possui suas comorbidades, condições e hábitos distintos. Isso causa falta de linearidade entre cada atendimento, cada doença e cada paciente, comprovando o que foi dito no capítulo 2.

Conforme o que foi visto acima, de acordo com o estudo de caso realizado, na visão da autora, o objeto de análise deste trabalho é um caso de Sistema Complexo Adaptativo, como queria-se demonstrar.

O estudo de caso permitiu responder uma das perguntas intermediárias desse trabalho: “Como funciona o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família”, e, aliado ao estudo teórico que respondeu à outra pergunta intermediária: “O que caracteriza um Sistema como Complexo Adaptativo?” possibilitaram responder à questão de pesquisa principal deste trabalho “O cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família é um Sistema Complexo Adaptativo?”, cuja resposta é que sim, como pode ser provado pelos fatos e exemplos mostrados nesse capítulo.

6. CONCLUSÃO

O objetivo dessa dissertação foi mostrar que o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família é um Sistema Complexo Adaptativo. Através do estudo de caso realizado, foi possível mostrar exemplos de cada característica de um sistema desse tipo que confirmaram a teoria, provando o objetivo em questão.

Mesmo sendo apenas incipientes, os estudos feitos até aqui indicam que utilizar os conceitos de Sistemas Complexos Adaptativos para entender o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família pode ser um caminho bastante interessante.

Entre as principais contribuições provenientes deste trabalho, algumas formas para melhor gerir um sistema como esse serão vistas de forma não exaustiva. Para uma continuação desse estudo seria interessante se aprofundar nas formas de tratar esse sistema com suas complexidades inerentes.

Segundo (ELLIS e HOWARD, 2011), os Sistemas Adaptativos Complexos são uma ferramenta valiosa para ajudar a dar sentido a fenômenos naturais, que incluem respostas humanas para a resolução de problemas dentro das organizações.⁷⁸

Conforme afirmado por (LEVY et al, 2008), tanto quanto possível, sistemas complexos devem ser projetados e não apenas emergir. O desenho deve começar com o reconhecimento da indústria de cuidados de saúde como sendo um sistema que inclui todas as organizações de partes interessadas (*stakeholders*), sejam eles clientes, parceiros, colaboradores, canais, concorrentes, ou reguladores. Começando com este modelo da empresa, a estratégia global deve se concentrar em aumentar a complexidade onde pode ser melhor gerido e diminuir a complexidade para usuários finais.⁷⁹

No entanto, estes sistemas não podem ser desenhados no mesmo sentido que um veículo ou um processo industrial pode ser desenhado. Isto é porque os sistemas adaptativos complexos têm tendências fortes para aprender, adaptar e se auto-organizar. Por conseguinte, a tarefa de gerenciar um sistema complexo adaptativo torna-se um desafio, porque, na realidade, esse sistema mantém-se a se redesenhar por si próprio. Na verdade, a construção de "Gestão" tem de ser vista de forma diferente para os sistemas complexos adaptativos do que para outros tipos de sistemas. [...] Os sistemas tradicionais

⁷⁸ ELLIS, B., HOWARD, J., 2011.

⁷⁹ Levy et al, 2008.

são administrados para minimizar o custo. Os cuidados de saúde devem ser geridos para maximizar o valor.⁸⁰

De acordo com (LUKE et al, 2012), “[...] se quisermos estudar Sistemas Complexos de saúde pública, vamos precisar estudar *designs* e métodos que permitam interações entre os elementos do sistema complexo, e que são capazes de estudar, identificar e caracterizar os mecanismos que conduzem o comportamento do sistema”.⁸¹

O capítulo 5 dessa dissertação mostrou fatos e exemplos que comprovam que o caso estudado possui diversas características que o definem como um Sistema Complexo Adaptativo e com isso, as indicações feitas pelos autores acima tornam-se compatíveis. Conforme visto no capítulo anterior, a unidade estudada está inserida numa vasta rede de atores que se inter-relacionam e com isso a equipe precisa sempre se adaptar, auto-organizar, atender às aleatoriedades, responder às demandas dos outros atores e por fim, tratar de casos independentes e sem linearidade entre si.

Esse resumo feito no parágrafo anterior é válido para reforçar brevemente a complexidade inerente ao caso estudado e que, para ser tratado de forma adequada, precisa que as autoridades responsáveis tenham a visão de que o cuidado da Hipertensão numa unidade de saúde da família não pode ser vista como um sistema comum, e nem ser tratado de maneira tradicional.

Para gerir o tratamento da hipertensão de um paciente que seja usuário de uma unidade de saúde da família, é necessário ter em mente a complexidade envolvida por todas as características que já foram diversas vezes citadas nesse trabalho.

De acordo com (LEVY et al, 2008), a melhor maneira de abordar a gestão dos sistemas adaptativos complexos é com comportamentos organizacionais que diferem dos comportamentos habituais, tais como a adoção uma perspectiva centrada no homem que aborda as habilidades, limitações e inclinações de todos os interessados (Rouse, 2007b).⁸²

Conforme dito por (LUKE et al, 2012), três abordagens metodológicas são comumente utilizadas para estudar esses tipos de sistemas: dinâmica de sistemas (SD),

⁸⁰ Levy et al, 2008.

⁸¹ LUKE, D., e STAMATAKIS, K., 2012

⁸² Levy et al, 2008.

análise de rede (NA), e modelagem baseada em agentes (ABM). Embora haja alguma sobreposição, cada um destes três métodos aborda o estudo de sistemas complexos de diferentes maneiras. [...] a modelagem baseada em agentes e a análise de rede são ambas mais adequadas para descrever como os atores individuais interagem uns com os outros em um sistema do que em relação a abordagem de dinâmica de sistemas⁸³.

Para o caso analisado, realizar uma análise de rede (conforme a que foi iniciada no capítulo 5 dessa dissertação) é visto pela autora como a forma mais adequada de estudar esse sistema, devido ao grande número de atores envolvidos, que por limitação dessa pesquisa, não foram abordados por completo (faltaram, por exemplo, os atores da política que não entraram na análise, entre outros).

A partir das perspectivas vistas para tratar um Sistema Complexo, surgiu o pensamento sobre a importância do usuário nessa rede e quais seriam propostas para aumentar a qualidade de vida deste.

Direcionando o foco das propostas de gestão para o paciente que frequenta uma Unidade de Saúde da Família, alguns exemplos de inconveniências vistas nas visitas podem contribuir para propostas que aliem o pensamento do bem-estar do paciente, agregação de valor e melhoria da qualidade do tratamento.

O exemplo mais relevante que foi identificado de acordo com as entrevistas feitas na unidade estudada, foi que os pacientes necessitam se deslocar para locais distintos cada vez que precisam fazer um exame solicitado pelo médico da unidade, ir à uma consulta com um especialista, etc. Ou seja, os pacientes ficam se deslocando pela rede, devido ao fato de cada etapa do tratamento ser realizada em um local.

Com base na leitura dos textos indicados acima e nas percepções da autora após a realização do estudo de caso, foram pensadas as seguintes sugestões para melhorar a qualidade de vida dos pacientes, focando os esforços nos valores comentados acima.

- 1- Passar a realizar as coletas de material sanguíneo para exames na própria unidade, de forma que o paciente não precise mais ir até o laboratório. Para isso, seria preciso implementar um serviço de transporte regular dos materiais coletados na unidade para os laboratórios que realizarão o diagnóstico. Após o diagnóstico feito pelo laboratório, este deve retornar à unidade para que na

⁸³ LUKE, D., e STAMATAKIS, K., 2012

próxima consulta com o médico da família, o paciente possa ter o retorno sobre seu exame.

- 2- Com relação aos especialistas, deveria haver uma agenda com datas pré-definidas nas quais as consultas serão realizadas em conjunto pelo médico de família e um especialista, dentro da própria unidade. Dessa forma, o paciente pode ser atendido na sua unidade, que de acordo com os princípios da Saúde da Família ficam localizados perto da região de moradia de seus pacientes, diferentemente dos consultórios dos médicos especialistas. Esse conceito já vem sendo implementado pelos NASF.

Os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) foram criados pelo Ministério da Saúde em 2008 com o objetivo de apoiar a consolidação da Atenção Básica no Brasil, ampliando as ofertas de saúde na rede de serviços, assim como a resolutividade, a abrangência e o alvo das ações.⁸⁴

Porém, nos NASF não existem ainda equipes multiprofissionais envolvendo médicos cardiologistas, oftalmos etc., que são os que mais atuam na média complexidade para o tratamento da Hipertensão.

Outra sugestão pesquisada é a criação de grupos que motivem as pessoas na autogestão da doença. Conforme indicado no caso “activemobs” reportado pelo (RED Design Council): “Precisamos projetar novos modelos de serviços que explorem os motivações (*Sic*) das pessoas e se relacionem com suas vidas cotidianas.”⁸⁵

O caso reportado pelo RED se tratava do cuidado da Diabetes, mas como a Hipertensão é uma doença crônica assim como a Diabetes, foi pensado pela autora que esses grupos para auxiliar os pacientes a gerenciarem melhor suas condições de vida durante o tratamento seriam muito interessantes de serem implementados. A equipe de saúde da família poderia estimular e até mesmo ajudar na organização desses grupos, como uma tentativa de melhorar as condições de saúde dos pacientes hipertensos, ajudando a evitar complicações da doença.

⁸⁴ Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_nasf.php. Acesso em: 22/05/2015.

⁸⁵ Caso “Activemobs” reportado pelo RED Design Council.

Os grupos são formados por pacientes em tratamento da doença, com o apoio de profissionais para a realização das atividades. Entre as atividades estão incluídos exercícios físicos escolhidos pelo próprio grupo, como caminhadas, ginástica, passeios, etc. contando com um profissional qualificado para apoiá-los.

No caso “Activemobs” reportado pelo RED, alguns incentivos também eram oferecidos para estimular os pacientes a frequentarem as atividades do grupo, como benefícios e descontos.

Essas são apenas algumas contribuições feitas para indicar o que essa pesquisa tem potencial de gerar. Para um estudo futuro, como uma tese de doutorado, as propostas sobre como o Cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família poderia operar melhor deveriam ser aprofundadas e expandidas, assim como a análise da rede continuada, dado que este estudo já mostrou que abordar esse objeto como um caso de Sistema Complexo Adaptativo é viável e coerente e também iniciou as pesquisas sobre melhores formas de gestão voltadas para o paciente que poderiam ser adotadas pela unidade.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANGELL, M., 2004. **Excess in the pharmaceutical industry**. CMAJ. USA.
- ARITUA, B., SMITH, N., BOWER, D., 2008. **Construction client multi-projects – A complex adaptive systems perspective**. UK.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz, 2005. **Saúde da Família – Avaliação da Implementação em Dez Grandes Centros Urbanos**. Brasília, DF.
- BEVERLEY, E., 2010. **Complexity in Practice: Understanding Primary Care as a Complex Adaptive System**. Informatics in Primary Care. UK.
- BOING, A. C., e BOING, A. F., **Hipertensão arterial sistêmica: o que nos dizem os sistemas brasileiros de cadastramentos e informações em saúde**. Rev Bras Hipertens vol.14(2): 84-88, 2007.
- CARVALHO, L. C. S. **Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS), Inovação e Dinâmica Capitalista: Desafios Estruturais para a Construção do Sistema Universal no Brasil – Parte 1**.
- CECILIO, L., ANDREAZZA, R., CARAPINHEIRO, G., ARAÚJO, E., OLIVEIRA, L., ANDRADE, M., MENESES, C., PINTO, N., REIS, D., SANTIAGO, S., SOUZA, A., SPEDO, S., 2012. **A Atenção Básica à Saúde e a construção das redes temáticas de saúde: qual pode ser o seu papel?** Ciência e Saúde Coletiva. Brasil.
- CERNOHORSKY, P., e VORACEK, J., **Value of information in health services market**. Measuring Business Excellence, vol. 16, nº4, pp-42-53, 2012.
- ELLIS, B., HOWARD, J., 2011. **Clinical governance, education and learning to manage health information**. Preston, UK.
- GIANNOCCARO, I., 2013. **Chapter 2: Complex Systems Methodologies for Behavioural Research in Operations Management: NK Fitness Landscape**. Springer-Verlag, London.
- GIL, A., 2008. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª edição. São Paulo.
- GRAGNOLATI, M., LINDELOW, M., e COUTTOLENC, B., 2013. **Twenty Years of Health System Reform in Brazil: An Assessment of the Sistema Único de Saúde. Directions in Development**. Washington, DC: World Bank.

HARTMANN, A., 2010. **Hospitalizações por hipertensão arterial na rede pública do Brasil, 2005-2007**. Porto Alegre.

LANDSBERG, G., SAVASSI, L., SOUSA, A., FREITAS, J. NASCIMENTO, J., AZAGRA, R., **Análise de demanda em Medicina de Família no Brasil utilizando a Classificação Internacional de Atenção Primária**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(11): 3025-3036, 2012.

LUKE, D., e STAMATAKIS, K., 2012. **Systems Science Methods in Public Health: Dynamics, Networks, and Agents**. St. Louis, Missouri.

MENDES, E., 2011. **As redes de atenção à saúde**. 2ª edição. Brasília, DF.

MOLINARI, G., MOREIRA, P., CONTERNO, L., 2005. **A Influência das Estratégias Promocionais das Indústrias Farmacêuticas sobre o Receituário Médico da Faculdade de Medicina: Uma Visão Ética**. *Revista Brasileira de Educação Médica*, São Paulo.

MULLINS, L., 2004. **Gestão da Hospitalidade e Comportamento Organizacional**. Bookman, Porto Alegre.

NASF – Núcleo de Apoio à Saúde da Família, Ministério da Saúde. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_nasf.php. Acesso em: 22/05/2015.

NEY, M., RODRIGUES, P., 2012. **Fatores críticos para a fixação do médico na Estratégia Saúde da Família**. *Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro.

PAINA, L., PETERS, D., 2011. **Understanding pathways for scaling up health services through the lens of complex adaptive systems**. Oxford University Press. USA.

PAIVA, V.L.M.O., NASCIMENTO, M. (orgs.), 2009. **Sistemas Adaptativos Complexos: Língua(gem) e Aprendizagem**. Campinas: Pontes, 2011.

Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/web/smsdc/exibeconteudo?article-id=2731811>. Acesso em: 20 de maio de 2013.

PEREIRA, M, ABRAHÃO-CURVO, P., FORTUNA, C., COUTINHO, S., QUELUZ, M., CAMPOS, L., **Avaliação das características organizacionais e de desempenho de uma unidade de atenção básica à saúde**. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre, 32(1):48-55, 2011.

PINTO, C., 2007. **Do ideal democrático à realidade da participação social no Sus: conselhos gestores no programa saúde da família em Teresópolis.** Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro.

RED Design Council. Caso “Activemobs”.

RENNÓ, A., PEREIRA, J.,(ORIENTADOR) e SANTOS, L., **Sociograma de Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares.** ENAPEGS, Lavras, MG, 2010.

RODRIGUES, P. H., SANTOS, I. S., 2011. **Saúde e Cidadania: Uma visão histórica e comparada do SUS.** 2ª edição revista e ampliada. São Paulo.

SCHNEIDER, A., 2001. **Os Consórcios Intermunicipais de Saúde no Estado do Rio de Janeiro.** Revista Saúde Coletiva, Rio de Janeiro.

SERRA, C., RODRIGUES, P., 2008. **Avaliação da referência e contrarreferência no Programa Saúde da Família na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RJ, Brasil).** Rio de Janeiro.

SILVA, E., MENEZES, E.M., 2001. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação,** 3ª edição. Florianópolis. UFSC.

STARR, P., 1991. **La transformación social de La medicina em los Estados Unidos de América.** Fondo de cultura econômica. México.

YIN, R., 2005, **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** 3ª edição. Porto Alegre. Bookman.

8. APÊNDICE A: O PROTOCOLO PARA O ESTUDO DE CASO

Conforme indicado no capítulo 4 desta dissertação, o protocolo para o estudo de caso seguirá os passos mostrados no esquema abaixo e que serão detalhados neste apêndice.

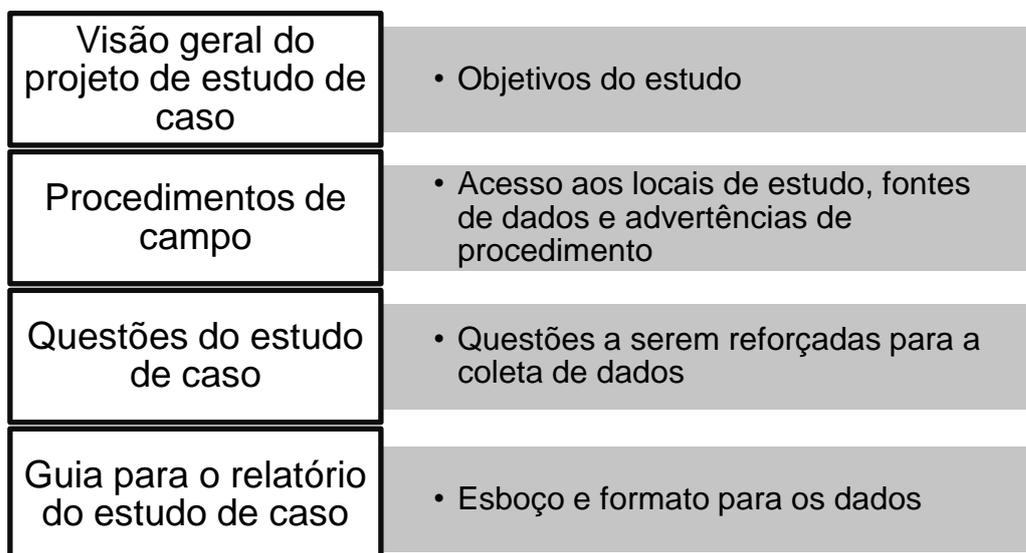


Figura 13: Passos do protocolo para o estudo de caso, adaptado de YIN, 2010.⁸⁶

8.1 VISÃO GERAL DO PROJETO DO ESTUDO DE CASO

O objetivo principal da pesquisa é mostrar que o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família é um Sistema Complexo Adaptativo. A questão principal de pesquisa a ser respondida é: “O cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família é um Sistema Complexo Adaptativo?”, para responder a essa pergunta, existem duas perguntas intermediárias que são: “O que caracteriza um Sistema como Complexo Adaptativo?” e “Como funciona o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família?” e

Logo, o objetivo do estudo de caso é identificar na prática, a segunda pergunta intermediária deste trabalho: “Como funciona o cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família?”, e foi escolhida a Unidade de Saúde da Família Caiçaras como unidade de análise. Essa unidade está localizada no bairro Caiçaras, no município de Piraí, no Estado do Rio de Janeiro.

⁸⁶ YIN, R., 2010.

Para chegar até a resposta para a questão de pesquisa mostrada acima, o estudo deve seguir os seguintes passos:

- delimitação do objeto de estudo;
- pesquisas na literatura sobre Sistemas Complexos Adaptativos, sobre Saúde da Família e sobre o tratamento da Hipertensão;
- caracterização de uma Unidade de Saúde da Família como um Sistema Complexo Adaptativo;
- descrição das contribuições e limitações sobre a visão da Unidade de Saúde da Família como um Sistema Complexo Adaptativo;
- descrição das contribuições e limitações da escolha do cuidado da Hipertensão como foco para o estudo;
- descrição das contribuições da escolha do nível básico de atenção como contexto do estudo do cuidado da Hipertensão;

Com isso, espera-se chegar a uma resposta para a questão de pesquisa indicada acima, fazendo-se cumprir o objetivo do estudo.

8.2 PROCEDIMENTOS DE CAMPO

Para realizar o estudo de caso, serão feitas visitas de campo e entrevistas aos profissionais envolvidos na prestação dos cuidados de saúde para o cuidado da hipertensão (diretor da unidade, médicos, técnicos de enfermagem, enfermeiros e agentes comunitários de saúde).

As entrevistas serão realizadas com os profissionais envolvidos no nível primário de atenção à saúde, na Unidade de Saúde da Família Caiçaras, localizada no município de Piraí, no Estado do Rio de Janeiro. Os pacientes não serão entrevistados pois essa é uma limitação da pesquisa.

O acesso à unidade foi possibilitado pois a unidade acolhe estudantes da faculdade de Medicina da UFRJ na disciplina de Saúde da Família a qual cursam durante a graduação. Com isso, consultando alguns alunos que atuaram na cidade de Piraí como acadêmicos de Medicina, foi possível descobrir que a Estratégia da Saúde da Família funciona muito bem na região, sendo muito importante para sua população. Por esse motivo

e devido ao acesso facilitado à Universidade, foi decidido que o estudo seria realizado na USF Caiçaras.

No quadro abaixo pode-se ver a ilustração do que é proposto para as entrevistas com os principais atores da rede e para a análise de documentações pertinentes.

1. Levantamento da situação atual
 - 1.1. Entrevista com os profissionais envolvidos
 - 1.1.1. Mapeamento das atividades
 - Identificar os atores envolvidos
 - Levantar as etapas realizadas por cada profissional envolvido
 - Identificar atividades inerentes ao cuidado da Hipertensão
 - 1.2. Análise de documentos
 - 1.2.1. Documentação e informações relevantes para o entendimento da linha de cuidado da Hipertensão
 - Documentos utilizados para controle dos pacientes
 - Protocolos para o tratamento da Hipertensão
 - Guias de encaminhamento de pacientes
 - Sistemas e ferramentas para controle dos pacientes na rede
 - Problemas identificados no controle dos pacientes na rede
2. Análise do levantamento feito

Figura 14: Escopo do estudo de caso

8.3 QUESTÕES DO ESTUDO DE CASO

De acordo com (YIN, 2010), o núcleo do protocolo é um conjunto de questões substantivas que refletem sua verdadeira linha de investigação.⁸⁷

O estudo terá como unidade de análise do cuidado da Hipertensão a Unidade de Saúde da Família Caiçaras, na cidade de Piraí, Rio de Janeiro. Para isso serão entrevistados todos os profissionais envolvidos nesse cuidado, como foi indicado acima.

⁸⁷ YIN, R., 2010.

8.3.1 Programação das atividades de coleta de dados

YIN, (2010) indica a necessidade de se realizar uma programação clara das atividades de coleta de dados que devem estar concluídas nos períodos de tempo especificados.⁸⁸

Nessa linha, para suportar a realização das entrevistas, foi criado um questionário no formato de tabela, no qual podem ser vistas as perguntas que serão feitas para os profissionais da rede. O período de tempo indicado na tabela foi definido como sendo cada dia de visita (considerando cada visita com duração média de 4 horas), indicando na coluna ao lado em qual visita está previsto realizar determinada entrevista.

Serão entrevistados todos os profissionais envolvidos com a linha de cuidado da hipertensão da equipe. Para isso, será perguntado à gerente da unidade quais são esses profissionais.

O questionário pode ser visto na tabela abaixo. É importante ressaltar que o questionário vai funcionar como um roteiro, mas que durante a conversa da entrevista podem eventualmente surgir novas perguntas ou serem feitas de outra forma, ou seja, trata-se de um questionário semi-estruturado. Após a realização de cada entrevista, o roteiro pode sofrer alterações/adequações.

Visita	Perguntas	Entrevistados
1	<ol style="list-style-type: none">1- Quais são os profissionais da equipe envolvidos no cuidado da Hipertensão?2- Quais são os <i>stakeholders</i> envolvidos no cuidado da Hipertensão? (por exemplo: Pessoas da UFRJ, Associação de moradores, prefeitura, etc.)3- De forma superficial, quais as atividades realizadas por cada um deles?4- Houve treinamento para os profissionais sobre o cuidado da doença?5- Os profissionais envolvidos possuem acesso aos protocolos sobre Hipertensão?6- Como funciona o modelo de avaliação de desempenho?7- Considera esse modelo de avaliação de desempenho adequado para a Hipertensão?	Gerente da Unidade

⁸⁸ YIN, R., 2010.

1	<p>1 - Quais as atividades realizadas pelo ACS na condução de um tratamento de Hipertensão?</p> <p>2 - Qual a idade média dos pacientes de hipertensão da unidade?</p> <p>3 - Qual a porcentagem das visitas domiciliares são para pacientes com hipertensão?</p> <p>4 - Quais as dificuldades encontradas para a execução das atividades para esses pacientes?</p>	ACS
1	<p>1 - Quais as atividades realizadas pelo enfermeiro na condução de um tratamento de Hipertensão?</p> <p>2 - Quais as dificuldades encontradas para a execução das atividades para esses pacientes?</p>	Técnico de Enfermagem e Enfermeiro
2	<p>1 - Quais as atividades realizadas pelo médico na condução de um tratamento de Hipertensão?</p> <p>2 - Qual a idade média dos pacientes de hipertensão da unidade?</p> <p>3 - Em quais casos os pacientes precisam de encaminhamento para consultas externas?</p> <p>4 - Para o caso de Hipertensos, quais os exames geralmente realizados dentro da própria unidade?</p> <p>5 - Quais os exames necessários de realizar fora da unidade?</p> <p>6 - A disponibilidade dos exames da unidade é suficiente para a demanda?</p> <p>7 - A disponibilidade dos agendamentos para exames fora da unidade está aceitável?</p> <p>8 - Tem encontrado dificuldade para agendamento dos encaminhamentos? São feitos via Sisreg?</p> <p>9 - Em que casos de pacientes hipertensos é recomendada a visita domiciliar?</p> <p>10- Quais as comorbidades mais comuns em pacientes hipertensos?</p> <p>11 – Considera adequado o modelo de avaliação de desempenho para a Hipertensão?</p> <p>11 - Quais as dificuldades encontradas para a execução das atividades para esses pacientes?</p>	Médico

Tabela 6: Questionário para estudo de caso

8.4 GUIA PARA O RELATÓRIO DO ESTUDO DE CASO

De acordo com YIN, 2010, geralmente, este elemento falta na maioria dos projetos de estudo de caso. Os pesquisadores são negligentes ao pensarem sobre o esboço, o formato ou o público para o relatório do estudo de caso, até depois que os dados tenham sido coletados.⁸⁹

Num primeiro momento, as respostas obtidas nas entrevistas serão listadas na forma de relatório, sendo um para cada entrevista, contendo um tópico para cada pergunta. Em seguida, será elaborado um Sociograma, que é um tipo de gráfico para indicar os atores envolvidos numa rede, no caso, no cuidado da Hipertensão, levantados pela pesquisa bibliográfica e pelo estudo de caso.

A análise do estudo de caso pretende mostrar que o Cuidado da Hipertensão numa Unidade de Saúde da Família é um Sistema Complexo Adaptativo, e por fim, propor extrapolações genéricas para o sistema visto.

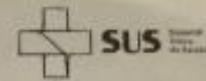
Conforme indicado por YIN, 2010, a existência desse esboço não deve insinuar a adesão rígida ao protocolo pré-projetado. Na realidade, os planos do estudo de caso podem mudar em consequência da coleta inicial de dados, e você é incentivado a considerar essa flexibilidade – se usada apropriadamente e sem parcialidade – como uma vantagem do método do estudo de caso.⁹⁰

⁸⁹ YIN, R., 2010.

⁹⁰ Ibidem.

9. APÊNDICE B: FICHA DE REFERÊNCIA E CONTRA REFERÊNCIA

A ficha de referência e contra referência é utilizada sempre que o médico da Unidade de Saúde da Família precisa encaminhar o paciente para um especialista ou hospital. Ela é utilizada para que as informações sobre o paciente cheguem para o profissional de fora da Unidade e para que o diagnóstico e a conduta tomada por esse profissional externo sejam anotadas na ficha e o médico da Saúde da Família possa ter acesso no seu retorno.



FICHA DE REFERÊNCIA

Nº PRONTUÁRIO

De		Para	
Nome		<input type="checkbox"/> Masc. <input type="checkbox"/> Fem.	
Endereço		Bairro	Município
Suposição Diagnóstica e / ou Diagnóstico Sintômico			
Condução Terapêutica Adotada			
Solicitações			
DATA	NOME		ASSINATURA

FICHA DE CONTRA REFERÊNCIA

Nº PRONTUÁRIO

De		Para	
Nome		<input type="checkbox"/> Masc. <input type="checkbox"/> Fem.	
Endereço		Bairro	Município
Diagnóstico Definitivo			
Condução Terapêutica Adotada			
Sugestões			
DATA	NOME		ASSINATURA

3493 - 047

Figura 15: Ficha de Referência e Contra Referência