# UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

## MIKAELLI ORLANDE GABRIEL

IMERSÃO ESTRUTURAL, IMERSÃO RELACIONAL E COMPETÊNCIA DE REDE COMO IMPULSIONADORES DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE

## MIKAELLI ORLANDE GABRIEL

# IMERSÃO ESTRUTURAL, IMERSÃO RELACIONAL E COMPETÊNCIA DE REDE COMO IMPULSIONADORES DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Hélio Zanquetto

Filho

Coorientador: Prof. Dr. Marcos Paulo

Valadares de Oliveira



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PPG Programa de Pós- Graduação em Administração UFES Mestrado e Doutorado

Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas

Programa de Pós - Graduação em Administração

Av. Fernando Ferrari, 514 – Campus Universitário - Goiabeiras

CEP. 290075.910-ES-Brasil-Telefax (27)

3335.7712

E-Mail ppgadm@gmail.com www.ppgadm.ufes.br

25

"Imersão Estrutural, Imersão Relacional e Competência de Rede como Impulsionadores da Qualidade de Serviços das Unidades Básicas de Saúde"

# Mikaelli Orlande Gabriel

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Administração da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Administração.

Aprovada em: 31/10/2014

COMISSÃO EXAMINADORA

Professor Dr. Hélio Zánquetto Filho Universidade Federal de Espírito Santo

Professor Dr. Marcos Paulo Valadares de Oliveira

Universidade Federal do Espírito Santo

Professor Dr. Anderson Soncini Pelissari

Universidade Federal do Espírito Santo

Professor Dr. Márcio Augusto Gonçalves Universidade Federal de Minas Gerais

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP) (Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

Gabriel, Mikaelli Orlande, 1988-

G118i

Imersão estrutural, imersão relacional e competência de rede como impulsionadores da qualidade dos serviços das unidades básicas de saúde / Mikaelli Orlande Gabriel. - 2014.

123 f. : ilustrações

Orientador: Hélio Zanquetto Filho.

Coorientador: Marcos Paulo Valadares de Oliveira.

Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas.

1. Saúde. 2. Serviços de saúde - Controle de qualidade. 3. Desempenho. 4. Redes de relações sociais. I. Zanguetto Filho, Hélio. II. Oliveira, Marcos Paulo Valadares de. III. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. IV. Título.

CDU: 65

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus orientadores, Hélio Zanquetto Filho e Marcos Paulo Valadares de Oliveira, que estiveram comigo desde o começo me acompanhando em cada passo. Meu profundo agradecimento por acreditarem em mim e por toda generosidade com que me ensinaram tanto nesses anos.

Aos tantos outros professores do PPGADM que compartilharam comigo seus conhecimentos.

À prefeitura de Vitória, por apoiar minha pesquisa e em especial à equipe de pesquisa da ETSUS pela prontidão em atender minhas necessidades.

Aos diretores das 29 Unidades Básicas de Saúde de Vitória pela cortesia com que fui recebida na realização das entrevistas.

Aos colegas do Mestrado, pelos momentos e conhecimentos compartilhados.

À minha família, pelo apoio, paciência, confiança e incentivo durante este intenso período.

"Quem sabe se juntarmos nossas dúvidas Não formamos uma certeza." Clarice Freire

## **RESUMO**

O presente trabalho teve como objetivo, a partir do mapeamento da rede de relações entre as 29 Unidades Básicas de Saúde da cidade de Vitória, investigar a relação entre a competência de rede e as imersões relacionais e estruturais com a qualidade de serviço prestada pelas Unidades Básicas de Saúde. Para tanto, com base na teoria, propôs-se um modelo estrutural que relaciona os construtos Imersão Relacional, Imersão Estrutural e Competência de Rede com o constructo Qualidade do serviço. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores da secretaria de saúde do estado do Espírito Santo e da central de regulação de Vitória, e, posteriormente, foram aplicados questionários com os gestores das 29 Unidades Básicas de Saúde de Vitória. Foram realizadas análises de rede com o software Ucinet e utilizou-se também a modelagem de equação estrutural com o Sofware Smartpls. Como resultados, obteve que a rede estudada pode ser melhor explorada por meio do estímulo do surgimento de novas relações, já que as existentes correspondem a apenas 22.2% das relações possíveis. Outro resultado obtido neste trabalho foi a identificação de relações significativas entre os construtos competência de rede e qualidade do serviço. O impacto da imersão estrutural e da imersão relacional na qualidade do serviço não pôde ser confirmado, porém novas pesquisas podem ser feitas utilizando a qualidade do serviço percebida pelo paciente e testando novamente este modelo com os referidos dados.

Palavras-chave: Redes interorganizacionais, Saúde, Serviços, Desempenho.

## ABSTRACT

This study aimed, from mapping the network of relationships among the 29 basic health units in the city of Victoria, to investigate the relationship between network competence and relational and structural immersions with the quality of service provided by the basic units health. To do so, based on the theory, it was proposed a structural model that relates the Relational Immersion, Immersion Structural and Competence Network constructs with the construct of quality service. Semi-structured interviews were conducted with managers of the health department of the state of Espírito Santo and the central regulation of Victoria, and later questionnaires with managers of 29 basic health units in Victoria were applied. Network analysis with UCINET software were made and also used a structural equation modeling with SmartPLS software. The obtained results, the studied network can be best explored by stimulating the emergence of new relationships, since existing account for only 22.2% of the possible relations. Another result of this study was to identify significant relationships between the constructs of network competence and quality of service. The impact of structural embeddedness and relational immersion in service quality could not be confirmed, but new research can be done using the quality of service perceived by the patient and testing this model with those data again.

Keywords: Interorganizational networks, Health, Services, Performance.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Centralidades de grau da rede de UBS's de Vitória77
Tabela 2 – Centralidades de intermediação da rede de UBS's de Vitória79
Tabela 3 – Centralidades de grau da rede de UBS's de Vitória81
Tabela 4 – Resultados de critérios de qualidade para constructos reflexivos87
Tabela 5 – Outerloadings para imersão estrutural e seus indicadores88
Tabela 6 – Cargas Cruzadas89
Tabela 7 - Dados para avaliação de multicolinearidade91
Tabela 8 - Dados para avaliação de multicolinearidade das variáveis de Imersão Relacional92
Tabela 9 – Resultados dos testes de significância dos indicadores formativos93
Tabela 10 – Colinearidade entre constructos exógenos95
Tabela 11 – Significância dos constructos95
Tabela 12 – Valor e efeito de f <sup>2</sup>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Pirâmide de complexidades do sistema de saúde	20
Figura 2 - Mapa de orientação conceitual	30
Figura 3 - Elementos da competência de rede	37
Figura 4 - Modelo estrutural	45
Figura 5 - Modelo de Mensuração	46
Figura 6 - Fluxograma de pesquisa	49
Figura 7 - Fluxo de Informações nas Redes	69
Figura 8 - Fluxo de Pacientes na Rede de Saúde	70
Figura 9 – Rede de relações das UBS's de Vitória agrupadas por regiões	75
Figura 10 – Layout de rede por proximidade dos nós	76
Figura 11 – Modelo de caminhos com dados	85
Figura 12 – Modelo reestruturado e estimado	86
Figura 13 – Modelo de caminhos após retirada de indicadores com problema o significância e carga baixa	

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Organizações pertencentes à rede estudada52
Quadro 2 - Base teórica para questionário56
Quadro 3 - Procedimento sistemático de aplicação do PLS57
Quadro 4 - Quantidade de estabelecimentos por tipo64
Quadro 5 - Quantidade de estabelecimentos por tipo e município de acordo com o foco dado à pesquisa65
Quadro 6 - UBS por Região de Vitória73
Quadro 7 – Nomenclatura de variáveis do SmartPLS8
Quadro 8 – Resumo testes do modelo de mensuração reflexivo90

## **LISTA DE SIGLAS**

CNIES .	Cadaetro	Macional dos	Estabelecime	antae di	a Saiida
CINES -	· Cauasiio	inacional dos		ะแบร นเ	z Sauue

ETSUS – Escola Técnica do SUS

IDSUS - Índice de Desempenho da Saúde

PLS - Partial Least Squares

SADT - Serviço de Apoio à Diagnose e Terapia

SEM - Structural Equation Modeling

SUS - Sistema Único de Saúde

UBS - Unidade Básica de Saúde

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVOS	14
1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO	
2.1 O SISTEMA DE SAÚDE BRASILEIRO2.1.1 Redes de saúde	
3 REVISÃO DA LITERATURA	
3.1 REDES INTERORGANIZACIONAIS	
3.1.1 Tipologia das Redes Interorganizacionais	29 31
3.3 IMERSÃO RELACIONAL	33
3.4 COMPETÊNCIA DE REDE	36
3.6 MODELO PROPOSTO	
4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	47
4.1 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA	47
4.2 PESQUISA EMPÍRICA	
4.2.1 Primeira Etapa	
4.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	58
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	
5.1 CONTEXTO DA REDE DE SAÚDE DA CIDADE DE VITÓRIA	
5.2 RESULTADO FASE EXPLORATÓRIA	
5.3.1 Análise da rede	74
5.3.2 Modelagem de Equações Estruturais	
5.3.3 Análise complementar	
REFERÊNCIAS	103

## 1 INTRODUÇÃO

Em 1988, a Constituição brasileira reconheceu a saúde como um direito do cidadão e um dever do Estado, bem como estabeleceu a base para a criação do Sistema Único de Saúde (SUS). Desde então, houve avanços na implantação do SUS, com a realização de inovações institucionais, como o intenso processo de descentralização. No entanto, o SUS é um sistema de saúde em desenvolvimento que continua a lutar para garantir uma cobertura universal e equitativa (PAIM et al., 2011).

Uma das grandes preocupações com sistema de saúde brasileiro é com sua fragmentação. Essa preocupação apesar de atual não é recente (SILVA, 2011). Os sistemas fragmentados caracterizam-se por uma atenção descontínua ao paciente, com a atenção fortemente focalizada nos hospitais e ambulatórios, e pela ausência de uma integração dos pontos de atenção à saúde, de um sistema de inteligência que organize o sistema de saúde e, muitas vezes, de uma população limitada geograficamente (MENDES, 2001).

Por outro lado, os sistemas integrados de serviços de saúde estão baseados em três pontos centrais: a oferta de serviços, de forma contínua, por meio de vários pontos de atenção à saúde; a integração desses pontos de atenção à saúde, por meio de um sistema de gestão da clínica e a existência de uma população adstrita, cuja saúde é de responsabilidade do sistema (MENDES, 2001).

O modelo no qual se baseia a organização do SUS é o tecno-assistencial representado pela pirâmide de complexidades com níveis hierarquizados de densidade tecnológica crescente entre os diversos pontos de atenção à saúde. Assim, as organizações são classificadas em atenção básica, atenção de média complexidade e atenção de alta complexidade. É a operação isolada de cada uma das organizações que compõem esses três níveis de atenção à saúde que leva a um sistema de saúde fragmentado (MENDES, 2011).

Bittencourt e Kliemann Neto (2009) colocam a integração entre as organizações do setor de saúde e, portanto, desses três níveis de atenção, como um desafio, destacando que o estudo das redes sociais na saúde proporciona informações que podem facilitar a gestão do sistema e seu alcance. Dessa forma, no que tange ao planejamento de políticas públicas, as redes tornaram-se um fenômeno mais presente com a globalização econômica, que transformou os processos produtivos, agregando maior flexibilização, integração e interdependência entre organizações (SILVA, 2011).

Willis et. al. (2012) compartilham da ideia de que os principais problemas de saúde enfrentados pelas sociedades não podem ser tratados com sucesso por organizações individuais que agem isoladamente. Para os autores, a saúde da população pode ser melhorada por meio da partilha de recursos, talentos e estratégias provenientes de uma série de atores e organizações.

Segundo Parmigian e Rivera-Santos (2011, p. 1109) "nenhuma organização é uma ilha, todas precisam de relacionamentos com outras organizações para sobreviver e crescer".

Nesse contexto, ganham importância as redes interorganizacionais, tais como alianças, joint ventures, contratos de fornecimento, franquias, parcerias intersetoriais, redes, associações e consórcios. Isso porque elas permitem que as organizações se tornem mais flexíveis, sem sacrificarem o desempenho. (CASTELLS, 2000; PARMIGIANI; RIVERA-SANTOS, 2011).

Segundo Castells (2000), uma rede é um conjunto de nós interligados, formando uma estrutura flexível e adaptável que pode expandir-se indefinidamente, incorporando qualquer novo nó simplesmente pela sua reconfiguração. Ainda, para o citado autor, devido à capacidade das redes de gerarem desempenho superior, o processo de competição está gradualmente eliminando as formas hierárquicas de organização.

Para Gulati e Gargiulo (1999) as organizações tendem a criar laços para gerenciar ambientes incertos e para satisfazer suas necessidades de recursos. Dessa maneira, criam laços com outras organizações que têm recursos e capacidades que podem ajudá-los a lidar com essas restrições externas.

Milward e Provan (1998) destacam que até a década de 90, redes na gestão pública eram como uma metáfora, um esquema conceitual, ou uma advertência. As pesquisas nessa área se tratavam de estudos de caso de redes em vários domínios políticos, mas não havia quase nenhum trabalho por parte de estudiosos da administração pública que buscasse estudar sistematicamente redes de organizações públicas utilizando medidas analíticas rigorosas.

Para Retrum, Chapman e Varda (2013), a colaboração interorganizacional é uma função essencial de organizações de saúde pública. Os autores destacam que estas parcerias formam redes sociais que envolvem diversos tipos de parceiros e diferentes níveis de interação, bem como várias configurações, podendo inclusive incorporar a colaboração da comunidade. Essa colaboração tem o potencial de melhorar os resultados, aproveitando recursos, reduzindo os custos e auxiliando a identificar as soluções que são inatingíveis por uma organização sozinha.

Diante do exposto, esta dissertação pretende buscar a resposta para o seguinte problema de pesquisa: Imersão Estrutural, Imersão Relacional e Competência de Redes impactam a qualidade dos serviços prestados pelas Unidades Básicas de Saúde?

Imersão estrutural refere-se ao valor informacional proporcionado pela posição estrutural que parceiros ocupam na rede, ao passo em que a imersão relacional trata da vantagem dos laços relacionais entre os nós da rede como o fluxo de uma ampla variedade de recursos. Já a Competência de rede é a capacidade da empresa de iniciar, manter e gerenciar relacionamentos de negócios e obter vantagens competitivas.

Por fim, as Unidades Básicas de Saúde, organização alvo desta pesquisa, são organizações de saúde integrantes da atenção primária, responsáveis por atender a população nas especialidades básicas, podendo oferecer assistência odontológica e de outros profissionais de nível superior. Tem grande importância por serem a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde (SUS) e ter como objetivo o atendimento de até 80% dos problemas de saúde da população, sem que haja a necessidade de encaminhamento para hospitais.

Portanto, o pressuposto em volta do problema de pesquisa é que Unidades Básicas de Saúde que possuem melhor imersão estrutural, melhor imersão relacional e são mais competentes em rede teriam acesso a diversos recursos que as levaram a ter mais qualidade nos serviços prestados (ou seja, um melhor desempenho da organização).

#### 1.1 OBJETIVOS

Avaliar se Imersão Estrutural, Imersão Relacional e Competência de Redes impactam a qualidade dos serviços prestados pelas Unidades Básicas de Saúde.

Os objetivos específicos deste trabalho são:

- 1. Mapear a rede formada pelas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Vitória.
- 2. Analisar a rede formada pelas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Vitória.
- 3. Medir os constructos *Imersão Estrutural*, *Imersão Relacional* e *Competência de Rede* das Unidades Básicas de Saúde da cidade de Vitória.
- Medir a Qualidade dos Serviços ofertados pelas UBS's na percepção de seus diretores.

#### 1.2 JUSTIFICATIVA

De acordo com Provan e Milward (1995) os estudos das redes organizacionais têm proliferado, especialmente nos últimos anos, sendo grande parcela deste interesse gerado por um reconhecimento por parte dos acadêmicos de que as empresas, bem como organizações nos setores sem fins lucrativo e público, estão cada vez mais abandonando as formas hierárquicas e se voltando para as diversas formas de alianças cooperativas como forma de melhorar a competitividade e a eficácia.

O contexto da saúde não ficou indiferente aos movimentos exercidos pela globalização, e, com isso, novas formas de relacionamento começaram a ser inseridas como alternativas para obtenção de ganhos de competitividade (FRIEDMAN; GÓES, 2001).

Assim, arranjar as organizações na forma de rede vem sendo apontado como uma saída para o problema da fragmentação dos serviços de saúde. Friedman e Góes (2001) destacam que pesquisas com o tema de rede vêm buscando novas ações em saúde, permitindo melhores níveis de competitividade para os hospitais, clínicas, fornecedores e demais organizações que façam parte da rede de relacionamentos.

No contexto da saúde um tipo de organização muito peculiar são as Unidades Básicas de Saúde (UBS). Essas organizações são de suma importância para a formação de um sistema de saúde eficiente e integrado, uma vez que, são responsáveis pelo acompanhamento direto e constante dos pacientes, de forma a garantir um cuidado contínuo e não pontualmente, apenas em casos agudos de doença, como o realizado na rede de emergência (ambulatórios, hospitais).

A realização da pesquisa com as Unidades Básicas de Saúde da cidade de Vitória se justifica pelos seguintes fatores: (1) Vitória se destaca das demais no índice de desempenho da saúde (IDSUS), sendo a capital com melhor desempenho em 2012; (2) Possui uma estrutura diferenciada das demais cidades que compõe a grande Vitória, diferença evidenciada principalmente pela existência da central de regulação; (3) Vitória também é o município com maior número de estabelecimentos

de saúde no Espírito Santo.

Dessa forma, o presente trabalho contribui para o estado da arte na medida em que cria um modelo estrutural que relaciona teoricamente e depois testa empiricamente a relação entre imersão estrutural, imersão relacional e competência de rede com a qualidade do serviço prestado pelas Unidades Básicas de Saúde.

Na prática, espera-se que os resultados desta pesquisa possam auxiliar a criação de novas políticas ou direcionamento de políticas já existentes de atenção à saúde, melhorando assim os serviços oferecidos pelo SUS à população, especialmente no que refere ao contexto das UBS's.

#### 1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

A presente dissertação está dividida em seis capítulos. A parte introdutória do trabalho apresenta a contextualização do tema, o problema, o objetivo geral e os específicos da pesquisa, bem como a justificativa e a estrutura do trabalho. O segundo capítulo expõe o histórico e o contexto atual da área da saúde no Brasil e no estado do Espírito Santo. O terceiro capítulo apresenta a revisão de literatura sobre redes interorganizacionais - abordando a estrutura da rede, o relacionamento entre os seus integrantes e as tipologias de rede - e a revisão da literatura de imersão relacional, imersão estrutural, competência de rede e qualidade do serviço, culminando na apresentação das hipóteses e do modelo proposto nesta pesquisa. A metodologia do trabalho é descrita no quarto capítulo, seguida pela apresentação e análise dos dados no capítulo 5 e pelas conclusões no capítulo 6.

## 2 SAÚDE

O presente capítulo tem o objetivo de contextualizar o setor de saúde no Brasil, expondo sua história e formação atual.

Ao longo de sua história, o Brasil possuiu diversos modelos de saúde (SILVA JÚNIOR; ALVES, 2007). De 1500 até o início do século XIX, a atuação do Estado e dos médicos tinha como objetivo apenas evitar a morte (MACHADO *et al.*, 1978). Porém, com a vinda da Corte Portuguesa para o Brasil em 1808, foi necessária a organização de uma estrutura sanitária mínima, culminando na rápida criação de centros de formação de médicos. O interesse primordial, nesse momento da história, era o estabelecimento de um controle sanitário mínimo da capital do império (BRASIL, 2011).

Como consequência, no início da República, o quadro sanitário era caótico, caracterizado pela existência de inúmeras doenças graves. Nesse contexto, sanitaristas, guardas sanitários e outros técnicos organizaram campanhas para lutar contra as epidemias (SILVA JÚNIOR; ALVES, 2007). Foi nesse momento, que a medicina tomou o papel de guia do Estado em matérias sanitárias, prometendo garantir a melhoria da saúde individual e coletiva e garantindo, em última instância, o projeto de modernização do país (BERTOLLI FILHO, 2011).

A partir da década de 1930, a política de saúde pública estabeleceu formas mais permanentes de atuação com a construção de centros e postos de saúde para atender rotineiramente determinados problemas, criando-se para isso alguns programas, como pré-natal, vacinação, doenças sexualmente transmissíveis, dentre outros (SILVA JUNIOR; ALVES, 2007).

Nesse modelo, a assistência à saúde era voltada para as parcelas mais pobres da população. A parcela mais rica da população procurava os consultórios médicos privados para cuidar da saúde (SILVA JÚNIOR; ALVES, 2007).

Destaca-se que, nesse período, predominava a medicina científica ou biomedicina

no qual há a assistência à doença em seus aspectos individuais e biológicos, centrado no hospital, nas especialidades médicas e no uso intensivo de tecnologia. Esta concepção estruturou a assistência médica previdenciária nas décadas de 1940 e 1950 e orientou também a organização dos hospitais estaduais e universitários (SILVA JÚNIOR; ALVES, 2007).

Em 1946, houve a promulgação de uma nova Constituição e nela a saúde pública teve sua estrutura modificada, tornando-se centralizada e com diversos programas e serviços verticalizados para a implantação de campanhas e ações sanitárias. Além disso, a sua burocracia foi confrontada com novos contextos políticos e sociais que caracterizaram o Brasil até 1964 (BRASIL, 2011).

A instauração do governo militar, em 1964, determinou novas mudanças, mas conservou o foco na assistência à saúde individual, sendo as ações de saúde pública, responsabilidade dos estados e do Ministério da Saúde. Além disso, reformas governamentais levaram a uma expansão de um sistema de saúde predominantemente privado, isso porque, houve financiamento e compra de serviços aos hospitais privados. (SILVA JÚNIOR; ALVES, 2007; PAIM *et al.*, 2011).

Como decorrência, a década de 1970 foi o período com maior dilatação da assistência médica financiada pela Previdência Social, em quantidade de leitos, em cobertura e em volume de recursos arrecadados, sendo ainda o período em que teve maior orçamento. Porém essa política não foi garantidora de excelência na assistência à saúde além de ter se tornado uma grande fonte de corrupção (SILVA JÚNIOR; ALVES, 2007; PAIM *et al.*, 2011; BRASIL, 2011).

Em 1975, entra em crise o modelo econômico implantado pelo governo militar (BRASIL, 2011). As ações da biomedicina demonstraram-se pouco efetivas ao enfrentar os problemas de saúde causados indiretamente pelo processo de urbanização acelerado, problemas estes caracterizados por sintomas difusos e descontextualizados. Em uma perspectiva tecnológica, ocorreu um predomínio no uso das chamadas tecnologias duras (que dependem do uso de equipamentos) em prejuízo das leves (relação profissional-paciente). Dessa forma, ao invés de focar

nos cuidados aos doentes, investiu-se muito em instrumentos e exames cada vez mais complexos e caros para diagnosticar doenças (SILVA JÚNIOR; ALVES, 2007).

A partir dos anos 70, pesquisadores e profissionais uniram-se na luta contra o poder militar e sua política de saúde, defendendo um conceito de Saúde Pública não como uma questão exclusivamente biológica, mas sim como uma questão social e política que deve ser abordada no espaço público (PÊGO; ALMEIDA, 2002). Na década de 1980 o movimento de contestação ao sistema de saúde governamental tomou mais força. As propostas alternativas defendidas e apresentadas pelo movimento caracterizavam-se por: democratização do sistema, com participação do povo; universalização dos serviços; sistema de saúde de caráter público; e descentralização (BRASIL, 2011).

Como resultado dessa pressão e das diversas propostas apresentadas na Assembleia Nacional Constituinte, a Constituição Federal de 1988 aprovou a criação do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2003).

## 2.1 O SISTEMA DE SAÚDE BRASILEIRO

No Brasil as redes de saúde pública se configuram em torno do Sistema Único de Saúde (SUS). O SUS é um dos maiores sistemas públicos de saúde do mundo e é formado pelo conjunto de todas as ações e serviços de saúde prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público (BRASIL, 1990; MINISTÉRIO DA SAÚDE).

O SUS não é uma estrutura que atua isoladamente. Em sua busca por promoção dos direitos básicos de cidadania, contempla as políticas públicas de seguridade social, abrangendo além da Saúde, a Previdência e a Assistência Social (BRASIL, 2011).

## A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 196 define que

a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Contudo, a Constituição de 1988, no artigo 199, decreta que "A assistência à saúde é livre à iniciativa privada", mas que a participação complementar de organizações privadas no SUS pode ser realizada mediante contrato de direito público ou convênio, tendo as entidades filantrópicas e as sem fins lucrativos preferência sobre as demais. Assim, no setor da saúde, há uma inter-relação entre as organizações do setor público e privado.

Nesse sentido, Paim *et al.* (2011, p. 19) destacam que o sistema de saúde brasileiro é composto por três subsetores: (1) o subsetor público, no qual os serviços são financiados e providos pelo Estado em seus três níveis e inclui também os serviços de saúde militares; (2) o subsetor privado, onde as formas de financiamentos são diversificadas - recursos públicos ou privados; e (3) o subsetor de saúde suplementar, composto por diferentes tipos de planos privados de saúde e apólices de seguro.

Para Victora et al. (2011) o Brasil tem experiência substantiva no que diz respeito a parcerias público-privadas nos serviços de saúde. Essa relação vem se consolidando ao longo do tempo, porém ainda é fonte de conflitos, como por exemplo: Muitas empresas de serviços privados (com ou sem fins lucrativos) prestam serviços tanto ao SUS quanto a pacientes dos seguros de saúde privados, todavia, em muitos casos, os serviços são prestados com padrões diferenciados; muitos pacientes utilizam ambos os subsistemas; médicos, enfermeiras e outros profissionais de saúde costumam ter mais de um emprego e frequentemente nos dois subsetores. Nota-se, então, que as relações complexas público-privado na área da saúde no Brasil estão ainda por ser adequadamente enfrentadas (VICTORA et al., 2011).

A Lei Orgânica da Saúde em seu art. 8º define que "As ações e serviços de saúde, executados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), seja diretamente ou mediante participação complementar da iniciativa privada, serão organizados de forma regionalizada e hierarquizada em níveis de complexidade crescente" (BRASIL, 1990).

Assim, o modelo que representa a organização do SUS instituída na legislação é o tecno-assistencial representado pela pirâmide de complexidades com níveis hierarquizados de densidade tecnológica crescente, exemplificado na Figura 1.



Figura 1 - Pirâmide de complexidades do sistema de saúde

Fonte: Elaborado pela autora, 2014

Na base da pirâmide estão os serviços de baixa complexidade, representada pelo conjunto de Unidades Básicas de Saúde, responsáveis pela atenção primária a grupos populacionais situados em suas áreas de cobertura. Intermediariamente encontram-se os serviços de média complexidade, também ditos de atenção secundária, essencialmente os serviços ambulatoriais com suas especialidades clínicas e cirúrgicas, os serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, certos serviços de atendimento de urgência e emergência e os hospitais gerais. No topo da pirâmide estão os serviços de alta complexidade, compostos pelos hospitais terciários ou quaternários, de caráter regional, estadual ou, até mesmo, nacional. Esse nível também é conhecido como atenção terciária (CECILIO, 1997).

Esse modelo foi teorizado e escolhido para ser o modelo do sistema de saúde

brasileiro por diversas razões, entre elas porque a hierarquização seria capaz de racionalizar o uso dos escassos recursos existentes no setor saúde uma vez que garantiria a utilização do recurso tecnológico certo, no local certo e de acordo com necessidades estabelecidas dos usuários (CECILIO, 1997).

Para Silva Júnior e Alves (2007) esse modelo representa postura prescritiva que reflete uma racionalidade formal, mas que por não levar em conta os fluxos reais das pessoas dentro do sistema acaba não se concretizando. Na prática, o sistema vem funcionando de forma diferente da prevista, principalmente porque a principal "porta de entrada" para o sistema de saúde vem sendo os serviços de urgência/emergência e os ambulatórios dos hospitais públicos e privados e não a rede de atenção primária, o que torna hoje os prontos socorros sempre lotados quando a maioria dos atendimentos poderia acontecer na Unidades Básicas de Saúde (CECILIO, 1997; SILVA, 2004). Os serviços funcionam com lógicas muito diferentes, a articulação entre eles não acontece, não se assegura a resolução dos problemas e a população termina entrando no sistema por todas as portas (SILVA JÚNIOR; ALVES, 2007).

Apesar de possuir abrangência nacional, o SUS coexiste em diferentes subsistemas no âmbito dos estados (o SUS estadual) e dos municípios (SUS municipal) (BRASIL, 2000). Nesse sentido, destaca-se ainda que a totalidade das ações e de serviços de atenção à saúde, no âmbito do SUS, deve ser desenvolvida em um conjunto de estabelecimentos, organizados em rede regionalizada e hierarquizada e disciplinados segundo subsistemas, um para cada município - o SUS-Municipal - voltado ao atendimento integral de sua própria população e inserido de forma indissociável no SUS, em suas abrangências estadual e nacional (PORTARIA Nº 2.203, 1996).

Monnerat, Senna e Souza (2002) destacam ainda que os municípios, responsáveis por gerir estes sistemas de saúde, têm uma rede de serviços heterogênea e não integrada. O valor central da integração está no aperfeiçoamento tanto da coordenação quanto da integração de diferentes atores do sistema de saúde (FRIEDMAN; GOES, 2001).

O artigo 198 da constituição federal traz ainda o caráter regional e hierárquico da rede composta pelas ações e os serviços públicos de saúde, bem como suas diretrizes:

- I. Descentralização, com direção única em cada esfera de governo;
- II. Atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;
- III. Participação da comunidade.

Observa-se assim que a concepção do SUS trazida pelo texto constitucional é baseada na formulação de um modelo de saúde voltado às necessidades da população, comprometendo o Estado com as políticas do bem-estar social (BRASIL, 2011).

Todas as três diretrizes apresentadas são de suma importância para a eficiência do SUS, porém, no contexto de rede, o qual esta pesquisa se propõe a estudar, a diretriz considerada mais relevante é a integralidade, razão pela qual esta última será alvo de maior aprofundamento.

Cabe ressaltar ainda, que o termo 'integração' é mais utilizado quando o foco é a gestão, ao passo que 'integralidade' é mais empregado quando o foco é a atenção à saúde (SILVA, 2004), sendo que ambos os termos são utilizados neste trabalho.

A Lei nº 8.080 de 1991 em seu artigo 7º inciso II define que a integralidade deve ser entendida como "um conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema".

Assim, integração das ações de saúde refere-se a um atendimento e um cuidado contínuo dos usuários em seus diversos níveis (COSTA; SOUZA, 2010). Em um sentido mais amplo, a integração dos cuidados consiste em uma permanente coordenação entre as práticas clínicas designadas a um individuo que sofre com problemas de saúde, assegurando assim a continuidade e a globalidade dos serviços requeridos de diferentes profissionais e organizações, articuladas no tempo

e no espaço, conforme os conhecimentos disponíveis (HARTZ; CONTANDRIOPOULOS, 2004).

Desde sua criação o SUS tem evoluído, mas ainda existem problemas a serem enfrentados para consolidá-lo como um sistema público universal, habilitado a prestar serviços de qualidade a toda à população brasileira (BRASIL, 2007). Um desses desafios é o de encontrar mecanismos que suplantem a fragmentação das estruturas municipais, que estão muitas vezes organizadas de forma isolada do resto do sistema de saúde, comprometendo a qualidade e o acesso aos serviços (BRASIL, 2006).

Segundo Mendes (2010), os sistemas de atenção à saúde têm sua estrutura fragmentada, voltando-se para a atenção às condições agudas e tratando as condições crônicas como se agudas fossem, sendo essa realidade não apenas no Brasil, mas também em nível internacional. Para Mendes (2011) os sistemas fragmentados de atenção à saúde se organizam através de um conjunto de pontos de atenção isolados e que não se comunicam uns com os outros. Assim, a atenção primária à saúde não se comunica fluidamente com a atenção secundária e terciaria e esses dois últimos níveis, também não se articulam bem entre si. Como consequência, o sistema de saúde como um todo se torna incapaz de prestar uma atenção contínua à população (MENDES, 2011; MENDES, 2010).

Em seus estudos, Kodner e Spreeuwenberg (2002) observaram a existência de diversos conceitos para cuidado integrado. Esses conceitos trazem diversas perspectivas para a integralidade como, por exemplo: (1) a reunião de insumos, gestão, entrega e organização de serviços buscando melhorar o acesso, a qualidade, a satisfação do usuário e a eficiência das empresas; (2) integração como forma de se obter maior eficiência e eficácia, menos duplicação e desperdício, e a prestação de serviços mais flexíveis e com uma melhor coordenação e continuidade; (3) Integração como gerador de capacidade de incentivar abordagens mais holísticas e personalizadas para as necessidades de saúde multidimensionais.

Para Leatt, Pink e Guerriere (2000) integração é o processo de coordenação e

cooperação entre os ofertantes dos serviços assistenciais de modo a criar um legítimo sistema de saúde. Dessa forma, o conceito de integralidade remete, obrigatoriamente, à integração de serviços através de redes assistenciais, reconhecendo a interdependência das organizações, uma vez que nenhuma delas possui todos os recursos e competências necessários para a solução dos problemas de saúde de uma população (HARTZ; CONTANDRIOPOULOS, 2004).

Colaborando com essa visão de rede, Costa e Souza (2010) defendem em seus estudos que uma saída para os desafios de consolidação do SUS é a articulação entre os atores envolvidos, gestores, servidores e usuários, buscando o melhor para a população e estando todos comprometidos a trabalhar em prol do sucesso do SUS.

Bittencourt e Kliemann Neto (2009) colocam essa integração como um desafio, destacando que o estudo das redes sociais para a saúde proporciona informações que podem facilitar a gestão da rede e facilitar seu alcance. Assim, os resultados gerados pelo estudo das redes sociais em saúde fornecem ao gestor do sistema elementos importantes para o desempenho desta atividade.

Hartz e Contandriopoulos (2004) destacam, ainda, que o termo "rede", nesse contexto, deve ser visto de duas formas: (1) como estrutura organizacional e (2) como uma dinâmica de atores que estão permanentemente renegociando seus papéis na rede de modo a beneficiar o surgimento de novas soluções para problemas antigos, tudo isso em contexto de mudanças e compromissos mútuos.

## 2.1.1 Redes de saúde

Assim, após explorar o contexto do sistema de saúde brasileiro pode-se observar a coexistência de diversas redes de relações interorganizações que podem ser alvos

de estudos.

Uma dessas é a rede formada entre as organizações publico e privadas, já que como foi exposto esses dois sistemas coexistem e interagem constantemente havendo trocas de recursos financeiros, pacientes, entre outros.

Tomando como foco apenas o setor público uma rede que logo se destaca é a rede formada entre as diversas organizações dos três níveis de atenção do sistema tecno-assistencial. Como o sistema é organizado de forma a haver o fluxo de paciente entre esses três níveis, e a integralidade do serviço (diretriz básica do SUS) exige que essa relação ocorra de forma eficaz, essa é uma rede considerada pela autora de suma importância para o bom funcionamento do sistema de saúde brasileiro.

Reduzindo ainda mais o foco dentro desta última rede, podem-se identificar também diversas outras redes de interações, como a rede formada pelas relações dentro de um mesmo nível de atenção a saúde, ou ainda a rede formada pelas organizações com mesma natureza, como é o caso daquela formada pelas relações entre todas as Unidades Básicas de Saúde de um município.

## **3 REVISÃO DA LITERATURA**

Este capítulo apresenta a revisão de literatura e está dividido em 6 seções. A primeira trata das redes interorganizacionais, fazendo primeiramente uma revisão sobre o assunto, abordando conceitos e características das redes bem como suas vantagens para as organizações. Logo são apresentadas as tipologias de redes com suas classificações. As três próximas seções expõem a literatura utilizada para a construção de três dos constructos deste trabalho: Imersão Estrutural, Imersão Relacional e Competência de rede. A quinta seção aborda a qualidade dos serviços prestados pelas organizações como forma de mensuração de seus desempenhos. Por fim, a última seção traz o modelo proposto a ser testado nesta pesquisa.

#### 3.1 REDES INTERORGANIZACIONAIS

Rede pode ser definida como um conjunto de atores ou nós, juntamente com um conjunto de laços de um tipo específico (por exemplo, amizade) que os ligam (BORGATTI; HALGIN, 2011). Assim, cada rede apresenta uma estrutura particular, sendo que parte da riqueza teórica da análise de redes deriva da análise de sua estrutura: dos seus padrões de ligações, da posição de seus nós, dentre outros (BORGATTI; HALGIN, 2011).

Nos últimos anos, a pesquisa em redes sociais tem colaborado de diversas maneiras para as investigações e a compreensão de vários fenômenos em pesquisa de gestão (CHAUVET; CHOLLET; HUAULT, 2011). Para esses mesmos autores, as investigações de rede têm importante contribuição para áreas como gestão do conhecimento, governança da empresa, carreira, empreendedorismo e gestão de equipe.

Além disso, os estudos das redes, sejam sociais ou organizacionais, são multidisciplinares e envolvem, além da administração, campos como sociologia,

comunicação, ciência da computação, física e psicologia (PROVAN; FISH; SYDOW, 2007; CHAUVET; CHOLLET; HUAULT, 2011)

Nas pesquisas de redes organizacionais, diversas são as lentes teóricas que vêm sendo utilizadas para abordar problemas de uma variedade de naturezas distintas. Em seus estudos, Parmigiani e Rivera-Santos (2011) identificaram algumas: dependência de recursos, teoria dos *stakeholders*, a teoria institucional e redes sociais no que tange as teorias organizacionais, além de custos de transação, visão baseada em recursos, *dynamic capabilities* e teoria da agência no que se refere às teorias econômicas.

Toda essa variedade reflete também, em uma grande diversidade de nomenclaturas para redes interorganizacionais. Segundo Provan, Fish e Sydow (2007) muitos autores e profissionais do mercado preferem utilizar os termos parcerias, alianças estratégicas, relações interorganizacionais, coligações, acordos de cooperação ou acordos de colaboração. Porém, apesar das diferenças, quase todas as definições trazem temas em comum, tais como: a interação social; os relacionamentos; a conexão; a colaboração; a ação coletiva; a confiança; e a cooperação.

Para Provan e Milward (1995) grande parte da proliferação das pesquisas relativas às redes interorganizacionais, se deve ao reconhecimento por acadêmicos de que as empresas, bem como as organizações, nos setores sem fins lucrativos e público, estão cada vez mais voltadas às diversas formas de alianças cooperativas para reforçar a competitividade e eficácia que não seria possível de se alcançar através dos mecanismos de governança tradicionais de mercado ou hierarquia.

Nesse contexto, um corpo crescente de pesquisas sugere que os laços de organização com outras organizações fornecem recursos que concedem vários benefícios a essas organizações (GULATI; LAVIE; MADHAVAN, 2011). Enquanto a estrutura burocrática tradicional é mais rígida, regrada e previsível, a estrutura de rede oferece o potencial para uma rápida adaptação às condições de mudança, a flexibilidade de ajuste e a capacidade de inovação (AGRANOFF; McGUIRE, 2001).

As redes também prevalecem no que diz respeito à capacidade de difusão geral de informações entre as várias organizações, ampliando as bases de conhecimento que geram a capacidade para alcançar soluções diante das rápidas mudanças de contexto (AGRANOFF; McGUIRE, 2001; CHAUVET; CHOLLET; HUAULT, 2011).

Agranoff e Mcguire (2001) destacam ainda, que essa mudança de estrutura requer uma mudança de gestão uma vez que o gerenciamento de rede envolve a gestão de estruturas flexíveis para a eficiência coletiva.

Para Keast et al, (2004) a estrutura da rede é caracterizada por uma ampla missão e por ações conjuntas, estrategicamente interdependentes. Assim, nessa estrutura há um forte compromisso com os objetivos primordiais, de modo que os membros da rede devem concordar em comprometer recursos significativos durante um longo período de tempo. Ainda que as estruturas de rede possam exigir ações separadas e individuais por parte dos membros, os participantes são transformados em um novo todo, tendo tarefas gerais que vão além das ações simultâneas de organizações que operam de forma independente (KEAST *et al.*, 2004).

No âmbito do setor público, o aumento das estruturas em rede está levando a uma nova realidade administrativa. Nesse novo contexto, essas novas formas de gestão buscam a interação de estruturas descentralizadas e modelos inovadores de parcerias entre instituições estatais e organizações sociais ou empresariais (DUARTE, 2011). Essas novas formas de relacionamentos entre Estado e sociedade e entre organizações nas esferas de governos, vem surgindo devido ao esgotamento da capacidade de integração das instituições representativas tradicionais, além da ineficácia das organizações burocráticas e do modelo de planejamento global e centralizado (MOURA, 1998).

As capacidades necessárias para operar com sucesso em configurações de rede, são diferentes daquelas necessárias para ter sucesso na gestão de uma única organização. A perspectiva clássica de gestão intraorganizacional, que guiou a administração pública por mais de um século, é simplesmente inaplicável para as formas multiorganizacional, multigovernamental, e multissetorial de governar que

estão surgindo (AGRANOFF; McGUIRE, 2001).

Por vivermos em uma sociedade em rede, a questão chave do ponto de vista político, é quais ações tomar para tentar maximizar o ideal de cumprir os projetos individuais e coletivos expressos pelas necessidades sociais e pelos valores, em novas condições estruturais (CASTELLS; CARDOSO, 2005). Assim, no setor público, as redes seriam formas de articulação entre agências governamentais e/ou entre elas e redes sociais, organizações privadas e outros grupos, para enfrentar problemas sociais e implantar políticas públicas (LOIOLA; MOURA, 1996).

Agranoff (2006) demonstra que nem todas as redes públicas são iguais, sendo diferenciadas pelo que fazem ou, mais precisamente, pelos poderes que elas têm. Embora a maioria das redes públicas de gestão não possuam poder formal para fazer os ajustes em políticas e programas, elas fazem a diferença nas organizações de outras formas como, por exemplo, agregando valor por meio do aperfeiçoamento de conhecimentos que, em longo prazo, objetivam trazer resultados financeiros para os beneficiários da rede (AGRANOFF, 2006)

Em suma, independentemente de a colaboração ser impulsionada por motivos estratégicos, como acesso a recursos, ou com o intuito de ter acesso a novos conhecimentos, aprendendo mais ou por imersão em uma comunidade de prática, a conectividade a uma rede interorganizacional e competências no gerenciamento de colaborações, tornaram-se fatores-chave de uma nova lógica de organização (POWELL, 1990).

### 3.1.1 Tipologia das Redes Interorganizacionais

Como já foi abordado, várias são as tipologias de redes existentes na literatura e, consequentemente, muitas são também as classificações existentes para estas

tipologias, por exemplo: Higgins e Kram, (2001) classificam as redes de acordo com a diversidade dos relacionamentos e as forças dos laços; Grandori e Soda (1995) apresentam uma tipologia de redes que se baseia na existência de base contratual formal e não contratual.

Segundo Balestrin e Vargas (2004), foi para melhorar a compreensão dessas diversas tipologias que Marcon e Moinet (2000) criaram o mapa de orientação conceitual, um gráfico que classifica as redes a partir da natureza das relações (eixo vertical) e do grau de formalização (eixo horizontal).

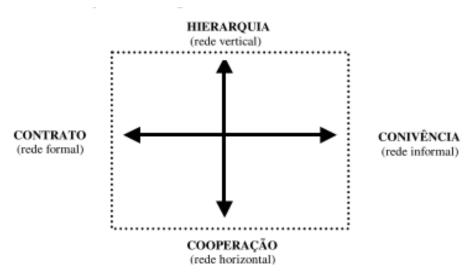


Figura 2 - Mapa de orientação conceitual Fonte: Balestrin e Vargas (2004)

Redes verticais: São redes que apresentam estruturas hierárquicas. Exemplo deste tipo de redes, são as redes entre matriz e filial (BALESTRIN; VARGAS, 2004).

Redes horizontais: São as de cooperação interfirmas e constituídas por empresas independentes, mas que optam por coordenar certas atividades específicas de forma conjunta, com objetivos como: criação de novos mercados, suporte de custos e riscos em pesquisas e desenvolvimento de novos produtos, defesa de interesses, ações de marketing, entre outros. Exemplo de redes horizontais são os consórcios de compra, as associações profissionais e as redes de lobbying (BALESTRIN; VARGAS, 2004).

Redes formais: São aquelas formalizadas por meio de termos contratuais, que estabelecem regras de conduta entre os atores. Exemplos de redes formais são as alianças estratégicas, os consórcios de exportação, as joint-ventures e as franquias (BALESTRIN; VARGAS, 2004).

Redes informais: São redes de conivência, que permitem encontros informais entre atores econômicos (empresas, por exemplo) que possuem preocupações semelhantes. Esses encontros permitem a livre troca de experiência e de informação, baseadas, acima de tudo, na confiança entre os atores (BALESTRIN; VARGAS, 2004).

## 3.2 IMERSÃO ESTRUTURAL

De acordo com Choi e Kim (2008) a ideia de imersão estrutural tem sido alvo de discussões acadêmicas há algum tempo, sendo abordada em diversos campos como sociologia, economia e teoria das organizações.

Imersão estrutural vai além da análise dos laços imediatos da empresa, enfatizando também o valor informacional proporcionado pela posição estrutural que parceiros ocupam na rede (BURT, 1992). Assim, a ideia básica é que a configuração da rede de relações, pode facilitar ou impedir comportamentos e desempenho de uma organização. Pode-se esperar, portanto, os efeitos positivos e negativos da inserção estrutural de uma empresa em suas decisões econômicas, comportamentos e desempenho (CHOI; KIM, 2008).

Muitas são as medidas estruturais de rede, tais como centralidade, densidade, coesão e tamanho. Contudo, como a unidade de análise desta pesquisa é a organização, e não a rede, entende-se que apenas a centralidade é alvo do presente estudo, por ser uma medida do ator na rede e não desta como um todo (FREEMAN, 1979).

Diversas são as medidas de centralidade, sendo que este trabalho utilizará as desenvolvidas por Freeman (1979), a saber: centralidade de grau, centralidade de proximidade, e centralidade de intermediação.

Pode-se definir *centralidade de grau* de um ator, como número de laços que ele tem com outros atores da rede. O pressuposto por trás da centralidade de grau é que as empresas "bem conectadas", em termos de ter muitas relações em seu ambiente local, terão acesso a muitas fontes alternativas de informações, recursos e assim por diante. (ROWLEY, 1997; ABBASI; HOSSAIN; LEYDESDORFF, 2012).

Centralidade de proximidade baseia-se no grau em que um ponto está perto de todos os outros pontos do gráfico. Esta centralidade está relacionada ao controle de comunicação na rede. A Centralidade de proximidade define a capacidade de um ator para acessar de forma independente todos os outros membros da rede (FREEMAN, 1979). Assim, um ator que possui baixa centralidade de proximidade é altamente dependente de outros atores (intermediários) para acessar outras regiões da rede, bem como as informações e recursos dela proveniente (ROWLEY, 1997). Por outro lado, um nó com a posição mais próxima (em média) de todos os outros, pode obter informações de forma mais eficiente e disseminar informações de forma rápida através da rede. Assim, a centralidade de proximidade é uma *proxy* para a independência e eficiência da comunicação com outros nós na rede (ABBASI; HOSSAIN; LEYDESDORFF, 2012).

Centralidade de intermediação é semelhante à centralidade de proximidade, uma vez que ambas as medidas consideram o acesso a outros atores, mas é baseada no ponto de vista de um ator intermediário que está posicionado entre outros atores (ROWLEY, 1997). Centralidade de intermediação mede a frequência com que um ponto recai sobre os caminhos geodésicos entre pares de outros pontos (FREEMAN, 1979). Considerando que a centralidade de proximidade indica grau de independência de um ator (a capacidade de acessar outros nós através do menor número de intermediários) ela captura a capacidade de um ator para controlar os outros. Assim, quando uma empresa está estrategicamente localizada nas vias de comunicação que ligam pares de outros, essa empresa é central e, em tal posição,

pode influenciar o grupo, retendo ou distorcendo as informações transmitidas (FREEMAN, 1979).

#### 3.3 IMERSÃO RELACIONAL

Além da imersão estrutural (apresentada no subtópico anterior) Granovetter (1992) defende a existência e importância da imersão relacional em um contexto de rede.

Capaldo (2014) concluiu em sua pesquisa sobre governança de redes que a consideração simultânea da imersão estrutural e relacional, enriquece a compreensão das redes de organização e seu impacto sobre os resultados da cooperação interorganizacional.

Os laços relacionais entre as partes são canais para o fluxo de uma ampla variedade de recursos, tanto na forma tangível de dinheiro ou habilidades específicas, quanto intangível com forma de informação, apoio social, ou prestígio (POWELL *et al.*, 1999). Atores que compartilham conexões diretas com o outro são susceptíveis de possuir mais informações comuns e conhecimento do outro (GULATI, 1998).

Imersão relacional normalmente sugere que os atores que estejam fortemente ligados uns aos outros, são propensos a desenvolver um entendimento comum da utilidade de determinado comportamento (GULATI, 1998). Laços de rede transmitem informações e são pensados como sendo condutores de informação especialmente influentes, pois fornecem informações relevantes e confiáveis que podem afetar o comportamento das empresas (BRASS *et al.*, 2004).

Redes aceleram a difusão, mesmo de práticas que são amplamente conhecidas. Assim, as redes não causam adoção de práticas unicamente através da consciência. Laços de rede também fornecem mais informações sobre os custos e os benefícios da adoção de um maior nível de detalhe e poder de persuasão do que outras fontes

de informação (BRASS et al., 2004).

Essa relação da imersão relacional com a difusão de informações, levou a estudos sobre o impacto da imersão relacional em diversas áreas da empresa. Em suas pesquisas realizadas com empresas chinesas. Xu, Zhou e Su (2012) descobriram que a inserção relacional dessas empresas na rede de produção internacional tem um efeito positivo sobre o seu desempenho de inovação tecnológica através da aprendizagem. Os autores concluem, então, que as empresas devem melhorar a sua confiança, a partilha de informação e os mecanismos de resolução conjunta de problemas, intensificando a sua comunicação e promoção da aquisição de novos conhecimentos e aplicação, o que, por sua vez, promove a inovação tecnológica.

De acordo com Granovetter (1973), os laços podem ser fracos ou fortes. Um laço entre dois atores é forte quando há interação frequente entre os atores, confiança mútua e troca de recursos (GRANOVETTER, 1973).

Laços fortes são mais propensos a promover a comunicação em profundidade, bem como valiosas e precisas trocas (IMSEK; LUBATKIN; FLOYD, 2003). Segundo Granovetter (1985) as informações adquiridas a partir de relações de reciprocidade são baratas e precisas, além de serem mais detalhadas do que as informações disponíveis comercialmente.

Por outro lado, os laços fracos são muito importantes para entrada de novas informações na rede (GRANOVETTER, 1973). Nas redes carentes de laços fracos novas ideias se espalham lentamente, esforços científicos serão prejudicados e subgrupos separados têm dificuldade em chegar ao comportamento padrão da rede. (GRANOVETTER, 1983).

A discrepância entre esses argumentos concorrentes pode ser em parte devido às diferenças de foco. A perspectiva da força dos laços fracos tende a se concentrar em encontrar novas informações, à detecção de mudanças ambientais, e na descoberta de oportunidades empresariais. A perspectiva da força dos laços fortes, por outro lado, concentra-se em como os laços fortes facilitam o intercâmbio de

informações de alta qualidade, conhecimento e recursos entre organizações e, portanto, ajudam os membros da rede a descobrir novas maneiras de explorar as oportunidades que já são conhecidas ou já existem no interior da rede (IMSEK; LUBATKIN; FLOYD, 2003).

Assim, apesar dos laços fortes não poderem gerar novas informações, eles tendem a ser mais úteis do que laços fracos para ajudar os membros da rede a interpretar oportunidades e ameaças externas e formular respostas possíveis (IMSEK; LUBATKIN; FLOYD, 2003).

A força dos laços é uma combinação de quatro propriedades: tempo, intensidade emocional, intimidade (confiança mutua) e serviços recíprocos entre os indivíduos (GRANOVETTER, 1973). Essas propriedades foram inicialmente destinadas a interrelações pessoais, mas tem sido amplamente adaptados para o contexto entre empresas (STANKO; BONNER; CALANTONE, 2007).

Intensidade emocional mede a natureza afetiva da relação. Refere-se assim ao grau em que os parceiros têm sentimentos um pelo outro que vão além das transações comerciais, ou seja, a força de vínculos emocionais (STANKO; BONNER; CALANTONE, 2007).

No contexto das inter-relações firmes, confiança mútua refere-se à extensão e qualidade da troca de informações bidirecional. As relações entre as empresas com um alto grau de confidência mútua são mais íntimos e envolvem uma frequente e ampla troca de informações rigorosas, sensíveis e confidenciais, tanto através de canais de comunicações formais quanto informais (STANKO; BONNER; CALANTONE, 2007).

Serviços recíprocos referem-se à medida em que as partes assumem a responsabilidade ativa para o bem estar da empresa parceira, bem como para a sua própria. As empresas podem demonstrar uma vontade de fazer as coisas um para o outro, para o bem da relação (STANKO; BONNER; CALANTONE, 2007).

### 3.4 COMPETÊNCIA DE REDE

De acordo com Zhao (2010), nos últimos anos, diversos estudiosos têm tido como objeto de preocupação, estudar o impacto das relações interorganizacionais e das redes interorganizacionais no desempenho das empresas. Nesse contexto, a relação entre a competência e o desempenho da rede tornou-se o foco de diversas pesquisas.

Feng, Li-Li e Bang-Jun (2010) estudaram o efeito da competência da rede de uma empresa no desempenho da inovação de serviços. Para os autores, além de estabelecer e manter relações com parceiros externos, a empresa deve pensar sobre como criar, gerir e usar essas relações.

Jian, Wang e Zhao (2013) concluíram, por meio de testes empíricos com empresas da china, que competência de rede tem um impacto positivo no desempenho inovador serviço e na aprendizagem relacional.

Apesar da definição de competência de rede ter sido apresentada pela primeira vez há mais de 20 anos, este é um campo de pesquisa relativamente novo e as investigações sobre ela ainda estão na fase inicial (ZHAO, 2010).

Para Li e Li (2011), assim que o conceito de competência de rede foi proposto pelos estudiosos, a academia e os empresário já começaram a prestar atenção aos seus efeitos sobre a criação da rede da empresa, manutenção de rede relacional e aquisição de recursos de rede.

Competência de rede (*network competence*) pode ser definida como a capacidade da empresa de iniciar, manter e gerenciar relacionamentos de negócios e obter vantagens competitivas (RITTER, WILKINSON, JOHNSTON, 2002).

A competência de rede da empresa pode refletir o nível de capacidade de uma empresa em adquirir recursos da rede para resolver problemas, o que se refere à capacidade que as empresas têm para gerenciar sua rede e recursos adquiridos a

partir da rede (MAO, SUN; 2011). Ela ajuda uma empresa a melhorar sua posição global em uma rede, e, com isso, permite que uma empresa adquira recursos significativos a partir de sua rede de parceiros (YU, et al; 2013).

Desta forma, a capacidade das empresas para sobreviver em suas redes tornou-se uma competência essencial, dada a importância dos relacionamentos e redes. Esta habilidade determinará o desempenho de uma empresa na rede (RITTER, WILKINSON, JOHNSTON, 2002).

A competência de rede é uma construção bidimensional composta por qualificação e tarefas, conforme Figura 1 (RITTER, 1999).

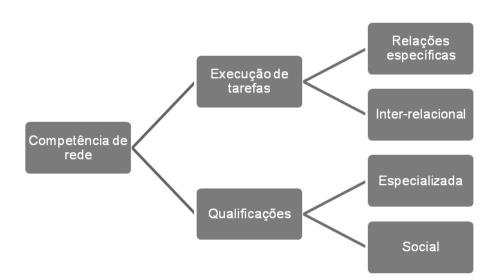


Figura 3 – Elementos da competência de rede

Fonte: Ritter (1999, p. 471) - Adaptado pela autora

As qualificações no contexto de uma gestão de rede, são características que permitem a uma pessoa desenvolver, manter e usar relacionamentos (RITTER, 1999). As qualificações são subdivididas, ainda por Ritter (1999), em especializada e qualificações sociais.

Qualificações especializadas incluem habilidades técnicas, que são importantes para entender os parceiros, bem como as necessidades e as exigências destes (RITTER, 1999). Qualificação social é a medida que uma pessoa é capaz de apresentar um comportamento autônomo, prudente e útil em ambientes sociais. Ela contém

capacidade de comunicação, extroversão, as habilidades de gestão de conflitos, empatia, estabilidade emocional, a auto-reflexividade, senso de justiça e cooperativismo (RITTER, 1999).

Execução de Tarefas se referem a diferentes pacotes de atividades que precisam ser executadas para conseguir algo (RITTER, 1999). As Tarefas são subdivididas em: Tarefas de relações específicas, para manter um único relacionamento, e Tarefas inter-relacionais, para manter a rede de relacionamentos conectada como um todo.

Ritter (1999) traz ainda o conceito de grau de competência de rede. Para o autor, o grau de competência de rede de uma empresa é definido como o grau de execução da tarefa de gerenciamento de rede e do grau de qualificação de gerenciamento de rede possuído pelas pessoas que manipulam os relacionamentos de uma empresa.

Assim, a competência de rede de uma organização pode ser medida como uma construção das duas dimensões mostradas na Figura 3, medindo, por um lado, as qualificações pessoais que permitem que o grupo de pessoas na empresa aja corretamente e, por outro lado, a intensidade da execução de tarefas (RITTER, 1999).

Ritter (1999) destaca, também, que competência de rede oferece a uma empresa a possibilidade de utilizar de forma eficaz as suas relações interorganizacionais e que os efeitos desta competência podem ser medidos em termos de grau de interação com outras organizações, de posição em sua rede ou de inovação e sucesso empresarial.

Em estudo recente, Zhao (2010) observou empiricamente a relação entre a competência e o desempenho da rede da empresa, enfatizando que, além de competências tecnológicas internas, a competência da rede é importante para alcançar vantagens competitivas.

# 3.5 QUALIDADE DO SERVIÇO

Muitas organizações, especialmente nos serviços de saúde e humanitários, sejam elas sem fins lucrativos, públicas ou até mesmo do setor privado, podem estar incorporadas em extensas redes de troca, envolvendo referências, contratos, programas conjuntos e compartilhamento de informações (PROVAN; HUANG; MILWARD, 2009).

Esses laços são desenvolvidos para melhorar o nível dos serviços prestados aos clientes. Entretanto, eles também têm implicações na forma como as organizações se relacionam entre si, estando relacionados, especificamente, em uma série de indicadores sociais, incluindo o nível de confiança da organização, a reputação de seus serviços de alta qualidade e sua influência na rede (PROVAN; HUANG; MILWARD, 2009).

Ao tratar dos tópicos Imersão Estrutural, Imersão Relacional e Competência de rede, este trabalho expôs um pouco como as pesquisas têm demonstrado que a perspectiva de rede, em cada um destes três aspectos, pode afetar o desempenho das empresas integrantes da rede.

Para Gulati (1998) os estudos têm mostrado como as alianças podem influenciar o desempenho das empresas bem como o desempenho da própria aliança. Porém, o desempenho de alianças vem sendo pouco explorado por causa de alguns obstáculos como os desafios logísticos da obtenção de dados ricos necessários para avaliar estas questões em maior detalhe.

Ainda, o desempenho pode ser difícil de medir com resultados financeiros, sendo que, na maioria dos casos, estas medidas simplesmente não existem (GULATI, 1998).

Uma complicação adicional decorre da natureza diádica de alianças. Às vezes, o

desempenho é assimétrico: uma empresa atinge seus objetivos, enquanto a outra não consegue fazê-lo. Tais abordagens permitem a cobrança de uma série de medidas, subjetiva e objetiva, em que o desempenho pode ser avaliado, bem como uma análise das assimetrias diádicas nas percepções (GULATI, 1998). Uma vez que muitas outras atividades, além das alianças, também podem influenciar o desempenho das empresas, pode ser difícil relacionar empiricamente a atividade aliança de empresas com o seu desempenho. Como resultado, os estudiosos têm procurado uma variedade de meios diretos e indiretos para testar essa relação (GULATI, 1998).

Nesse sentido, considerou-se que, o desempenho das Unidades Básicas de Saúde poderiam ser medido por meio de seus custos, uma vez que essas organizações não geram lucro financeiro. Porém, como muitos seriam os obstáculos para a obtenção desse tipo de dado, a presente pesquisa utilizou como medida de desempenho a qualidade dos serviços ofertados pelas organizações.

Além disso, considerando que este estudo se trata de uma pesquisa com organizações públicas da área saúde e, entendendo que a oferta de um serviço de qualidade aos pacientes é uma das principais funções das organizações de saúde, optou-se por utilizar como medida de desempenho a percepção do gestor sobre a qualidade do serviço prestado pelas Unidades Básicas de Saúde.

Duas formas de qualidade são relevantes para as organizações prestadoras de serviços: qualidade técnica e qualidade funcional (GRONROOS, 1984; FIALA, 2012).

Qualidade técnica, em geral, é definida como o grau em que a "empresa" é capaz de fazer as coisas de forma correta (FIALA, 2012). A qualidade técnica no setor dos cuidados de saúde é definida principalmente com base no rigor técnico dos diagnósticos e procedimentos médicos ou a conformidade com especificações profissionais (LAM, 1997; FIALA, 2012). Já a qualidade funcional, refere-se ao modo como o serviço de saúde é entregue aos pacientes e representa a forma como o cliente experimentou as interações humanas que ocorreram durante o processo

(LAM, 1997; FIALA, 2012).

Mesmo que a qualidade técnica seja de alta prioridade para os pacientes, eles não têm conhecimento necessário para efetivamente avaliar essa qualidade (BABAKUS; MANGOLD, 1992; LAM, 1997). Por outro lado, a qualidade funcional é mais facilmente percebida durante o processo de atendimento, de modo que pode influenciar mais a percepção dos pacientes (BABAKUS; MANGOLD, 1992; LAM, 1997).

Lam (1997) também chama atenção para outro contraponto nesta situação, qual seja, ainda que os pacientes não consigam avaliar a qualidade técnica, um instrumento para sua avaliação é muito mais fácil de ser estabelecido, pois se tratam de parâmetros objetivos, o que não ocorre com a qualidade funcional.

A qualidade é um conceito multidimensional e uma construção abstrata que é difícil de definir e medir, variando de pessoa para pessoa. Normalmente, os consumidores compram produtos e os avaliam através da sua experiência após usá-los. Mas, na área de serviço, a qualidade é ainda mais superficial e subjetiva e assim torna-se difícil de avaliar com precisão ou controlar o serviço (BÜYÜKÖZKAN; ÇIFÇI; GÜLERYÜZ, 2011).

Para Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) tanto pesquisadores como gestores concordam que a qualidade do serviço envolve uma comparação das expectativas com o desempenho. Pode-se dizer, então, que a qualidade do serviço é uma medida do quão bem o nível de serviço prestado corresponde às expectativas dos clientes. Assim, se a qualidade percebida estiver abaixo do nível de serviço adequado, ocorre um gap - ou lacuna na qualidade – entre o desempenho do fornecedor de serviço e as expectativas dos clientes (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY,1985).

Este modelo de *gaps* foi desenvolvido por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), segundo o modelo os *gaps* representam grandes obstáculos na tentativa de se atingir um nível de excelência na prestação de serviços. Os gaps podem ocorrer em diversas partes do desempenho do serviço, porém, a lacuna no serviço é a mais

decisiva, pois representa a avaliação geral do cliente sobre o que foi comprado em relação ao que era esperado (LOVELOCK; WRIGHT, 2001).

Em seus estudos, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) constataram que a percepção que o cliente tem da qualidade não é um conceito unidimensional. Para eles, ao avaliar a qualidade dos serviços os clientes examinam cinco dimensões:

Tangibilidade: São os elementos tangíveis como instalações físicas, equipamentos e aparência do pessoal (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY,1988).

Confiabilidade: trata-se da capacidade de realizar o serviço prometido de forma confiável e com precisão (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY,1988).

Responsividade: É a vontade de ajudar os clientes e fornecer um serviço rápido (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY,1988).

Segurança: Refere-se ao conhecimento e cortesia dos funcionários bem como sua habilidade para inspirar confiança e segurança (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY,1988).

Empatia: São os cuidados e atenção individualizada que a empresa fornece aos seus clientes (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY,1988).

A partir dessas dimensões, Zeithaml, Berry e Parasuraman (1988) elaboraram um instrumento de análise da qualidade percebida pelo cliente, a qual denominaram Escala SERVQUAL. Nela os entrevistados preenchem uma série de escalas que medem suas expectativas em relação aos serviços bem como suas percepções do desempenho real do serviço ofertado. Quando as notas de desempenho percebido são inferiores às expectativas é um sinal de baixa qualidade, de forma que o contrário indica boa qualidade.

Na presente pesquisa a Escala SERVQUAL foi utilizada como base para se medir a

qualidade funcional.

#### 3.6 MODELO PROPOSTO

Assim, com base na revisão bibliográfica apresenta, foram formuladas as hipóteses que serão aqui testadas.

No que diz respeito à Imersão estrutural, supõe-se que as organizações de saúde mais centrais na rede terão mais acesso, maior controle e com maior rapidez às informações, recursos e conhecimentos que circulem na rede. A partir disso tem-se a primeira hipótese desta pesquisa:

# H1 - O nível de imersão estrutural de uma organização está positivamente associado ao nível da qualidade do serviço.

Considerando o modo como a imersão relacional afeta as organizações na rede, e, como o ambiente da saúde pública, no tocante à gestão, não se caracteriza como ambiente de mudanças bruscas e nem de constantes inovações, a presente pesquisa sugere que laços fortes exercem maior influencia no desempenho das empresas que os laços fracos. Tem-se então a segunda hipótese a ser testada:

# H2 - O nível de imersão relacional de uma organização está positivamente associado ao nível da qualidade do serviço.

Cabe ressaltar ainda que, por outro lado, como a rede estudada se caracteriza pela forte limitação de atuação territorial, já que cada UBS possui seu território de ação, se supôs neste trabalho que os laços fracos possam ser essenciais para garantir a união de subgrupos (clusters) dentro da rede, o que garantiria o fluxo e de informações e de recursos em toda a rede.

Assim, entende-se que a presença de laços fracos pode ser essencial para o desempenho da rede como um todo, porém, como a rede não é a unidade de análise deste estudo, os laços fracos não serão aqui analisados.

A terceira e ultima hipótese, relaciona a competência de rede das organizações com a qualidade de serviço prestado na UBS.

# H3 - Organizações com maior grau de competência de rede apresentam um maior nível de qualidade do serviço.

Destaca-se que a presente pesquisa leva em consideração apenas as execuções de tarefas, pois se entende que as qualificações são atributos internos das organizações, não fazendo parte do escopo deste estudo.

Assim, as relações formadas por essas hipóteses, desenham o modelo que será apresentado nesta seção e posteriormente testado com a modelagem de equação estrutural.

Na Modelagem de equação estrutural (SEM) (técnica utilizada nesta pesquisa), as relações entre as variáveis são representadas nos chamados diagramas de caminhos, os quais são constituídos por dois elementos: o modelo estrutural e o modelo de medição (HAIR JR *et al.*, 2013).

O primeiro deles descreve as relações entre as variáveis latentes, as quais devem ser embasadas na teoria ou em uma lógica que as sustente (HAIR JR *et al.*, 2013). Hair Jr *et al.* (2013) destaca que, quando um modelo estrutural está sendo desenvolvido, devem ser levadas em consideração duas questões primordiais: a sequência dos constructos e as relações entre elas. Essas questões são críticas, porque representam as hipóteses e suas relações com a teoria que está sendo testada, sendo que a sequência dessas relações deve ser baseada na teoria, na lógica, ou nas experiências práticas observadas pelo pesquisador.

A figura 4 apresenta o modelo estrutural proposto nesta pesquisa, bem como as

hipóteses que o definem. Os construtos Imersão Estrutural, Imersão Relacional e Competência em Rede, são constructos independentes (variáveis latentes exógenas), o construtos Qualidade do Serviço é um construto dependente (variável latente endógena).

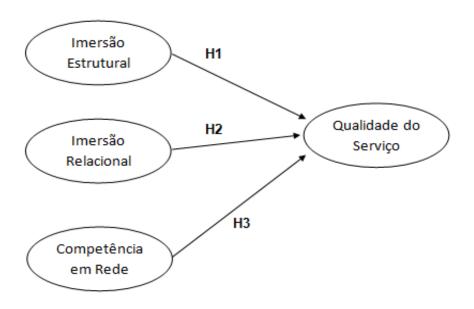


Figura 4 – Modelo estrutural Fonte: Elaborado pela autora, 2014

O modelo de mensuração representa as relações entre os construtos e suas variáveis indicadoras correspondentes (HAIR JR *et al.*, 2013).

De acordo com Hair Jr. et al. (2013), ao desenvolver o modelo de mensuração é importante que o pesquisador analise se as variáveis selecionadas são reflexivas ou formativas. As variáveis reflexivas representam os efeitos ou manifestações do constructo, por conta desta causalidade do construto para as variáveis, estas são altamente correlacionadas umas com as outras.

De modo contrário, as variáveis formativas compõem o construto e, por isso, não apresentam alta correlação entre si, de forma que cada uma das variáveis capta um aspecto distinto do construto. Neste caso, o cuidado que se deve ter é em não omitir uma variável importante para a formação do construto (HAIR JR *et al.*, 2013).

A figura 5 mostra o modelo de mensuração proposto nesta pesquisa. Trata-se de um modelo formativo já que para todos os quatro constructos as suas variáveis latentes quando tomadas em conjunto compõem o constructo e não refletem seus efeitos.

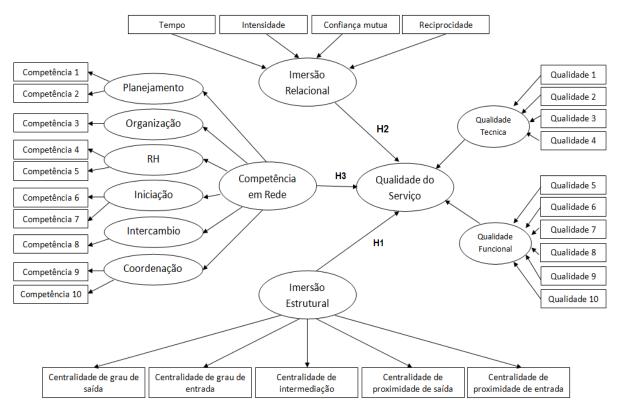


Figura 5 – Modelo de Mensuração Fonte: Elaborado pela autora, 2014

Destaca-se ainda que, apesar de reconhecer a importância dos fatores internos de cada empresa para seu desempenho, o modelo proposto tem como foco o estudo das relações externas. Nesse sentido, Zaheer e Bell (2005) concluíram em seus estudos que, empresas com estrutura de rede superior, são mais capazes de explorar seus recursos internos para melhorar seu desempenho.

Portanto, para esse trabalho, não serão analisadas as empresas e suas relações com seus diversos recursos internos e sim as relações da empresa com outras empresas e, em última instância, com seus recursos externos. Porém, não se ignora a importância da gestão interna e suas consequências no desempenho da empresa, mas consideramos que uma boa gestão externa também impacta no modo como se aproveita os recursos internos e, por fim, no desempenho da empresa.

### 4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para alcançar os objetivos da pesquisa. Apresenta e justifica as escolhas de métodos e objetos de estudo, o instrumento de coleta de dados utilizado, explicando ainda as etapas da pesquisa.

# 4.1 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa iniciou-se com a revisão da literatura a respeito de redes interorganizacionais e um levantamento bibliográfico da saúde no Brasil. Após esta etapa foi realizada, no período de setembro de 2012 a fevereiro de 2013, uma pesquisa documental a respeito dos estabelecimentos de saúde do estado do Espírito Santo com maior aprofundamento na microrregião de Vitória, sendo esta composta pelos municípios de Vitória, Vila Velha, Serra, Cariacica e Viana.

Para Lakatos e Marconi (2003) antes de iniciar qualquer pesquisa de campo, devese fazer uma análise minuciosa de todas as fontes documentais, que sirvam de suporte à investigação que se pretende fazer.

Durante a pesquisa documental foram realizadas pesquisas em sites e publicações do governo, bem como no site do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) onde se buscou informações como: Nome do estabelecimento; Tipo de estabelecimento; Natureza da organização (empresa privada, administração direta, entidade beneficente sem fins lucrativos, dentre outros); Esfera Administrativa (Federal, Estadual, Municipal ou Privada); Gestão (Estadual, Municipal, Dupla); Endereço completo; e Contato.

Essa fase da pesquisa possibilitou a identificação das peculiaridades da rede de saúde da cidade de Vitória, sendo esta escolhida como objeto da pesquisa. Além disso, essa fase teve como resultado a compilação dos dados encontrados dos estabelecimentos de Vitória em uma planilha utilizada como base para a futura

pesquisa de campo. Os resultados desta fase da pesquisa são apresentados posteriormente na seção 5.1.

Durante esse período da pesquisa, realizou-se também o processo de solicitação de autorização para pesquisa nos estabelecimentos públicos de saúde da cidade de Vitória.

A pesquisa empírica se desenvolveu em duas etapas (que serão explicadas na seção 4.2). A primeira etapa foi mais abrangente e teve como unidade de análise as organizações de saúde<sup>1</sup> instaladas na cidade de Vitória.

A segunda fase da pesquisa foi menos abrangente, tendo como unidade de análise as Unidades Básicas de Saúde da cidade de Vitória-ES.

A Figura 6 representa o fluxograma da pesquisa, identificando suas etapas, instrumentos de coleta de dados utilizados e apontando a seção do presente trabalho na qual são apresentados os respectivos resultados.

Excetuando-se as organizações com a seguinte natureza: consultório isolado, polo academia da saúde, Serviço de atenção domiciliar isolado, unidade de apoio diagnose e terapia, unidade de vigilância em saúde, unidade móvel de nível pré-hospitalar na área de urgência, e unidade móvel terrestre.

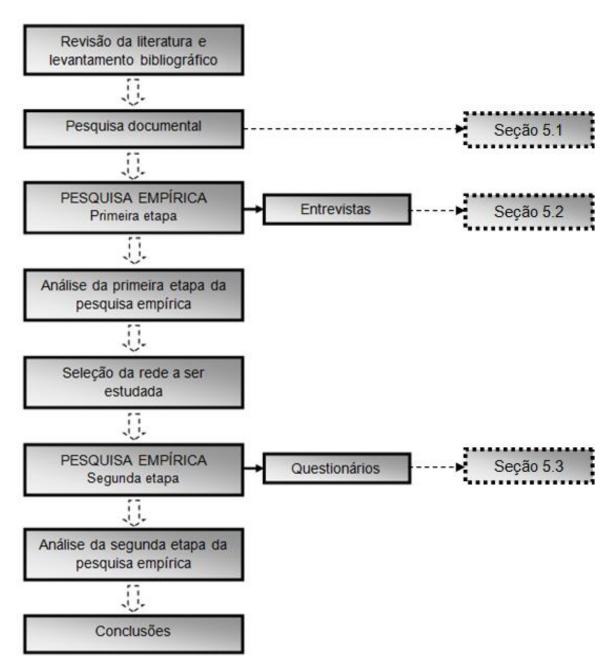


Figura 6 – Fluxograma de pesquisa. Elaborada pela autora, 2014

# 4.2 PESQUISA EMPÍRICA

#### 4.2.1 Primeira Etapa

A fim de compreender melhor o modo como se dão os relacionamentos entre as diversas organizações da saúde e também entre os três níveis de atenção à saúde (primário, secundário e terciário) da cidade de Vitória realizou-se uma pesquisa de tipo exploratória com uma abordagem qualitativa.

Para Lakatos e Marconi (2003) a pesquisa exploratória pode ser desenvolvida com três finalidades diferentes, dentre elas "aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos".

Complementarmente, Gaskell (2002) afirma que a entrevista qualitativa pode melhorar a qualidade do delineamento de levantamento bem como da interpretação dos resultados, uma vez que pode fornecer informações importantes sobre o contexto estudado ajudando a explicar achados específicos do levantamento.

Conforme apresentado anteriormente, foi realizado um levantamento de dados no CNES mapeando-se assim todos os estabelecimentos da microrregião de Vitória. A partir destes dados, foi possível identificar em quantas e quais organizações as entrevistas seriam realizadas.

Durante o mês de março de 2013, foram realizadas entrevistas semiestruturadas (APÊNDICE A) e presenciais, com gestores da Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo e da Central de regulação do município de Vitória. Essas organizações foram escolhidas por terem atuação mais abrangente no sistema de saúde, possibilitando assim uma visão mais geral da rede de saúde.

Os resultados obtidos nesta etapa da pesquisa estão expostos na seção 5.2, e juntamente com a análise de diversos estudos sobre redes interorganizacionais apresentadas na revisão bibliográfica e com os dados levantados na pesquisa

documental serviram de base para a proposição do modelo estudado nesta dissertação (modelo apresentado na seção 3.6).

#### 4.2.1.1 Delimitação da rede

A etapa apresentada na seção 4.2.1 também implicou em uma melhor definição do escopo desta pesquisa, possibilitando assim seu melhor delineamento. Após compreender mais a fundo como funcionam as relações no sistema de saúde de Vitória, em especial em seus três níveis de atenção e as relações entre as organizações pertencentes às diversas esferas de poder, optou-se por estudar a rede formada pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Vitória.

Essa escolha foi feita por diversos motivos: (1) havia a necessidade de se limitar a rede estudada, pois devido ao tempo e recursos disponíveis não seria viável realizar a pesquisa com uma rede grande; (2) a cidade de Vitória além de ser a capital do estado do Espírito Santo destacou-se no IDSUS de 2012 sendo a capital mais bem pontuada do país; (3) as Unidades Básicas de Saúde são de suma importância para a formação de um sistema de saúde eficiente uma vez que são responsáveis pelo acompanhamento direto e constante dos pacientes garantindo um cuidado contínuo e não pontualmente apenas em casos agudos de doença; (4) tendo as UBS's a mesma natureza, podem lidar no dia a dia com problemas e situações semelhantes, podendo a atuação em rede ser de grande valia para um melhor desempenho.

Diante do exposto, o escopo desta pesquisa fica limitado às 29 organizações (Unidades Básicas de Saúde de Vitória) da quadro 1, que representam os 29 nós integrantes da rede estudada nesta pesquisa.

Nome	Bairro
Unidade Básica de Saúde Alagoano Arivaldo Favalessa	Alagoano
Unidade Básica de Saúde bairro da penha Gilson santos	Bairro da penha
Unidade Básica de Saúde bairro republica	República
Unidade Básica de Saúde conquista nova palestina	Nova palestina
Unidade Básica de Saúde consolação Maria Rangel passos	Consolação
Unidade Básica de Saúde de andorinhas	Andorinhas
Unidade Básica de Saúde de Avelina Maria Lacerda	Morro do quadro
Unidade Básica de Saúde de fonte grande Dr. Affonso schwab	Fonte grande
Unidade Básica de Saúde de maruipe Michel Minassa	Maruípe
Unidade Básica de Saúde forte são João Bolívar de Abreu	Forte são João
Unidade Básica de Saúde grande vitoria	Grande vitória
Unidade Básica de Saúde ilha das caieiras	São Pedro I
Unidade Básica de Saúde Ilha de santa Maria	Ilha de santa Maria
Unidade Básica de Saúde Ilha do Príncipe	Ilha do príncipe
Unidade Básica de Saúde Jabour Dr. Carlito Von Schilgen	Jabour
Unidade Básica de Saúde Jardim Camburi Raul Oliveira Neves	Jardim Camburi
Unidade Básica de Saúde Jardim da Penha Otaviano R. Carvalho	Jardim da penha
Unidade Básica de Saúde Jesus de Nazareth	Jesus de Nazaré
Unidade Básica de Saúde Maria Ortiz	Maria Ortiz
Unidade Básica de Saúde Praia do Sua Lucilo Borges Sant'ana	Praia do Suá
Unidade Básica de Saúde Resistência	Resistência
Unidade Básica de Saúde santa Luiza Dr. Jose Moyses	Santa Luiza
Unidade Básica de Saúde Santa Martha	Bairro santa marta
Unidade Básica de Saúde Santa Tereza João Augusto Bazet	Morro do quadro
Unidade Básica de Saúde Santo Andre	Santo André
Unidade Básica de Saúde Santo Antonio	Santo Antonio
Unidade Básica de Saúde São Cristovão	Tabuazeiro
Unidade Básica de Saúde Vitoria	Centro
Unidade Básica de Saúde Bonfim Thomaz Thomazi	Bonfim

Quadro 1 – Organizações pertencentes à rede estudada

Fonte: Elaborado pela autora, 2014

# 4.2.2 Segunda Etapa

A segunda etapa da pesquisa é quantitativa-descritiva segundo a classificação de Lakatos e Marconi (2003). Para esses autores esse tipo de pesquisa são aquelas cuja principal finalidade é analisar ou delinear as características de fatos ou fenômenos ou ainda o isolamento de variáveis principais ou chave, utilizando para

tanto métodos quantitativos de coleta sistemática de dados sobre a população.

Assim esta etapa da pesquisa tem natureza quantitativa e o procedimento adotado foi o levantamento (ou survey), tendo como instrumento de coleta de dados, o questionário.

Para Freitas *et. al.* (2000) o survey obtém dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas.

#### 4.2.2.1 Coleta de dados

A pesquisa foi realizada com os diretores das 29 Unidades Básicas de Saúde que compõem a rede estudada com o intuito de desenhar a rede formada por essas organizações, bem como mensurar os construtos Imersão Estrutural, Imersão Relacional, Competência de rede e Qualidade do serviço.

Os diretores das UBS's foram escolhidos como respondentes, pois, em razão de seus cargos, são as pessoas dentro da Unidade Básica de Saúde que melhor conhecem o órgão como um todo.

As pesquisas nas organizações pertencentes à prefeitura de Vitória só podem ser realizadas mediante autorização da prefeitura, por isso em abril de 2013 a pesquisadora iniciou o processo de solicitação de autorização de pesquisa. Após uma pré-autorização da prefeitura, é necessário que o pesquisador apresente uma autorização do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. O projeto foi submetido ao CEP em dezembro de 2013 sendo autorizado em maio de 2014.

Após este processo, a prefeitura de Vitória autorizou a realização da pesquisa, com a emissão gradual de cartas de encaminhamento da pesquisadora, mediante as quais os diretores eram autorizados a responder o questionário. Em um primeiro momento, foi liberada a carta para a região 5, seguida pela região 2, e, por fim, foi liberada a carta para as demais regiões (1, 3, 4 e 6).

O questionário foi aplicado, pela pesquisadora, no período de maio de 2014 a julho de 2014, nas próprias UBS'S ou na escola de saúde da cidade de Vitória, presencialmente ou por telefone, sendo que, neste último caso, os questionários foram enviados aos diretores por correio eletrônico para que estes pudessem acompanhá-los.

Durante a aplicação dos questionários, algumas informações foram passadas espontaneamente pelos diretores das Unidades Básicas de Saúde. Como essas informações foram importantes para a melhor compreensão dos resultados e foram incluídas nas conclusões deste trabalho.

#### 4.2.2.2 Instrumento de coleta de dados

O questionário aplicado às organizações era composto por três partes.

Parte 1 - A primeira parte, que correspondia às questões 1 a 5, teve como objetivo coletar as informações necessárias para mapear a rede e entender as relações entre os nós. A questão 1 foi responsável por indicar quais UBS's se relacionam com quais, possibilitando assim o mapeamento da rede e a mensuração do constructo Imersão Estrutural.

Foi solicitado que o entrevistado listasse com quais das outras 28 UBS's, pertencentes à rede estudada, sua organização se relacionava, limitando sua resposta a 15 organizações, de modo a evitar que o questionário se alongasse muito, já que as questões 2, 3, 4 e 5 deveriam ser respondidas para cada uma das Unidades Básicas de Saúde indicadas na questão 1. Nessa questão, qualquer tipo de interação foi considerada: trocas formais ou informais, de matérias ou informações, experiências etc. Isso porque a pesquisa não se limitava a estudar a rede formada por alguma troca específica, tampouco desconsiderava a importância de algum tipo de troca para a melhoria do desempenho das organizações da rede. A partir dessa questão, foi possível medir os três tipos de centralidades, ou seja, centralidade de grau, de proximidade e de intermediação, aqui analisados.

As outras 4 questões coletaram os dados que formaram os constructos *Imersão Relacional* e deveriam ser respondidas para cada uma das Unidades Básicas de Saúde, com as quais o entrevistado indicou se relacionar. *As questões de 2 a 4* coletaram dados sobre *Intensidade emocional, Confiança mutua/intimidade e Reciprocidade* respectivamente. Essas questões deveriam ser respondidas em uma escala likert de 5 pontos. A quinta questão era aberta e coletou dados sobre o *Tempo* das relações entre as unidades.

**Parte 2 -** A segunda parte foi composta por 10 afirmativas as quais o entrevistado deveria informar seu grau de concordância segundo a escala Likert de 5 pontos onde 1 significava discordo totalmente e 5 concordo totalmente. Essas afirmativas coletaram os dados que compuseram o constructo Competência de rede.

**Parte 3 -** A última parte do questionário foi responsável por mensurar a qualidade dos serviços prestados nas UBS's. Foram apresentadas 10 questões. As quatro primeiras referem-se à qualidade técnica dos serviços prestados e as outras seis, referem-se à qualidade funcional e foram baseadas na escala Servqual criado pelos autores Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985).

Também guiado por uma escala de cinco pontos, o respondente deveria indicar um número de um 1 a 5 onde 1 correspondia a muitíssimo baixo e 5 a muitíssimo alto.

O quadro 2 correlaciona os constructos e variáveis, as questões do questionário bem como índica a base teórica utilizada na formulação do questionário.

Constructo	Variáveis	Questões	Base	
	Centralidade de Grau		Freeman (1979)	
IMERSÃO ESTRUTURAL	Centralidade de Intermediação	Parte 1 - Questão 1		
	Centralidade de Proximidade			
	Tempo	Parte 1 - Questão 2	GRANOVETTER (1973)	
IMERSÃO RELACIONAL	Intensidade Emocional	Parte 1 - Questão 3	GRANOVETTER (1973)	
IIVIERSAU RELACIONAL	Confiança mutua/intimidade	Parte 1 - Questão 4	GRANOVETTER (1973)	
	Serviços reciprocos	Parte 1 - Questão 5	GRANOVETTER (1973)	
		Danta 2 O	RITTER, WILKINSON,	
	Planejamento	Parte 2 - Questões 1 e 2	JOHNSTON, 2002; HUMAN,	
		e z	2011; TORKKELI, 2012	
			RITTER, WILKINSON,	
	Organização	Parte 2 - Questão 3	JOHNSTON, 2002; HUMAN,	
			2011; TORKKELI, 2012	
	Recursos humanos	Parte 2 - Questões 4 e 5	RITTER, WILKINSON,	
COMPETENCIA DE REDE			JOHNSTON, 2002; HUMAN,	
		e 5	2011; TORKKELI, 2012	
		Danta 2. O	RITTER, WILKINSON,	
	Iniciação	Parte 2 - Questões 6 e 7	JOHNSTON, 2002; HUMAN,	
		е /	2011; TORKKELI, 2012	
			RITTER, WILKINSON,	
	Intercâmbio	Parte 2 - Questões 8	JOHNSTON, 2002; HUMAN,	
			2011; TORKKELI, 2012	
	Coordenação	Parte 2 - Questões 9 e 10	RITTER, WILKINSON,	
			JOHNSTON, 2002 ; HUMAN,	
			2011; TORKKELI, 2012	
Qualide Percebida	Qualidade Tecnica	Parte 3 - Questões	GRONROOS, 1984; FIALA,	
		,	2012; PARASURAMAN;	
		1, 2, 3 e 4	ZEITHAMIL; BERRY, 1988	
		Parte 3 - Questões	GRONROOS, 1984; FIALA,	
	Qualidade Funcional	5, 6, 7, 8, 9 e 10	2012; PARASURAMAN;	
		5, 0, 7, 8, 9 e 10	ZEITHAMIL; BERRY, 1988	

Quadro 2 – Base teórica para questionário Fonte: Elaborado pela autora, 2014

### 4.2.2.3 Tratamento dos dados

O tratamento dos dados foi realizado através de softwares estatísticos e softwares que fazem análises de redes. São estes: SmartPLS, Excel 2007, UCINET 6.0 e NETDRAW 3.

A modelagem de equações estruturais (SEM) foi a técnica utilizada nesta pesquisa, testando o modelo estrutural apresentado no capítulo anterior.

A SEM é conhecida como técnicas de segunda geração e segundo Hair Jr. et al. (2013) é um método estatístico poderoso que pode identificar relacionamentos nas pesquisas em ciências sociais que provavelmente não seriam encontrados de outra forma.

O tipo de SEM utilizada nesta pesquisa é a PLS-SEM que, conforme Hair Jr. et al. (2013), é utilizada principalmente para desenvolver teorias em investigação exploratória ao concentrar-se em explicar a variância nas variáveis dependentes, quando do exame do modelo.

De acordo com Hair Jr. et al (2013), a utilização do PLS requer um procedimento sistemático de aplicação da ferramenta através de oito estágio que são apresentados no quadro a seguir.

Estágio 1 – Especificação do modelo estrutural

Estágio 2 – Especificação do modelo de mensuração

Estágio 3 - Coleta e exame dos dados

Estágio 4 – Estimação do modelo de caminhos

Estágio 5 – Avaliação dos resultados PLS de modelos de mensuração formativos/reflexivos

Estágio 6 – Avaliação dos resultados do modelo estrutural

Estágio 7 - Análise PLS avançada

Estágio 8 - Interpretação dos resultados e elaboração das conclusões

Quadro 3 - Procedimento sistemático de aplicação do PLS

Fonte: Hair Jr. et al. (2013) - adaptado pela autora.

A especificação do modelo estrutural do modelo de mensuração (Estágios 1 e 2) foi realizada na subseção 3.4 desta dissertação.

No que se refere ao estágio 3, a coleta de dados foi realizada conforme já descrito anteriormente e os dados foram examinados não sendo identificados problemas como falta de dados, padrões de resposta suspeitas e outliers.

Os demais estágios serão apresentados nas seções de Apresentação e análise de dados (seção 5) e Conclusões (seção 6).

# 4.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

No que se refere à Modelagem de Equações Estruturais, uma limitação desta pesquisa é que não foram realizadas perguntas reflexiva no questionário o que impediu a realização do teste de validade convergente.

Ainda com relação a SEM, outra limitação é a amostra utilizada. Hair Jr. *et al.* (2013) sugere a utilização da regra das 10 vezes para se chegar ao número mínimo da amostra. Seguindo essa regra, a amostra ideal para esta pesquisa seria de 130 unidades. Porém, considerando que a rede aqui estudada é composta apenas por 29 Unidades Básicas de Saúde, este foi o número de amostras da pesquisa.

Não foi possível mapear a rede completa de relações entre as Unidades Básicas de Saúde, uma vez que o questionário restringiu o máximo 15 unidades para as quais cada unidade poderia se relacionar. Alguns entrevistados demonstraram o desejo de assinalar que possuíam relações com todas as unidades, porém, devido a esta restrição, selecionaram as organizações com que mais se relacionam.

Algumas relações da rede podem não ter sido retratadas na pesquisa. Isso porque, os diretores das UBS's nem sempre conseguem retratar em suas respostas todos os tipos de relações que ocorrem entre a unidade que dirige e as demais unidades. Assim, as relações que ocorrem informalmente entre alguns funcionários das unidades podem não ter sido mapeados pelo estudo. Além disso, alguns dos diretores entrevistados estavam em seus cargos há menos de seis meses.

Nesse mesmo sentido, há que se que destacar que a questão que capturava o tempo de relações entre as UBS's, ficou extremamente ligada ao tempo do diretor

no cargo, uma vez que estes não sabiam responder sobre como era o relacionamento antes.

Outra limitação metodológica está no fato de que a qualidade do serviço foi medida por meio da percepção do gestor (diretor da unidade) e não do paciente. Essa escolha foi feita devido à limitação do tempo disponível para realização da pesquisa de campo, principalmente pelo processo burocrático necessário para liberação da mesma na prefeitura de Vitória e no CEP.

# **5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS**

#### 5.1 CONTEXTO DA REDE DE SAÚDE DA CIDADE DE VITÓRIA

A Cidade de Vitória é a capital do estado do Espírito Santo, com uma área total de 98,194 Km² e uma população total de 327.801 em 2010 (IBGE, 2010). Destaca-se por ter obtido o maior Índice de desenvolvimento da Saúde (IDSUS) entre as capitais brasileiras em 2012.

Com base nas informações presentes no site do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde - CNES, realizou-se um levantamento dos dados referentes aos estabelecimentos presentes na rede de saúde da cidade de Vitória (Levantamento Documental explicado na metodologia).

Entretanto, antes de se definir o contexto da rede de saúde da cidade de Vitória, fazse necessário a apresentação das definições dos diversos tipos de organizações da área da saúde, especialmente em se tratando de publicação acadêmica na área de administração, visto que essas definições facilitam o entendimento do texto por parte dos seus leitores. Cabe frisar que, no sistema de saúde brasileiro, existem ainda outros tipos de estabelecimentos, porém só serão abordados aqui os conceitos dos tipos de estabelecimentos encontrados na cidade de Vitória.

Central de Regulação de Serviços de Saúde: É o estabelecimento responsável pela avaliação, processamento e agendamento das solicitações de atendimento, garantindo o acesso dos usuários do SUS, mediante um planejamento de referência e contra-referência (PORTARIA Nº 333, 2005).

Central de regulação médica das urgências: constituem-se em "observatório privilegiado da saúde", com capacidade de monitorar, de forma dinâmica, sistematizada e em tempo real, todo o funcionamento do Sistema de Saúde, devendo gerar informes regulares para a melhoria imediata e mediata do sistema de atenção às urgências e da saúde em geral (PORTARIA Nº 2.657, 2004).

Centro de atenção psicossocial: são instituições destinadas a acolher os pacientes com transtornos mentais, estimular sua integração social e familiar, apoiá-los em suas iniciativas de busca da autonomia, oferecer-lhes atendimento médico e psicológico (BRASIL, 2004).

Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde: Unidade para realização de atendimentos de atenção básica integral a uma população, de forma programada ou não, nas especialidades básicas, podendo oferecer assistência odontológica e de outros profissionais de nível superior. A assistência deve ser permanente e prestada por médico generalista ou especialista nestas áreas. Podendo ou não oferecer: SADT e Pronto atendimento 24 Horas (PORTARIA nº 115, 2003).

Clínica Especializada/Ambulatório Especializado: Clínica Especializada destinada à assistência ambulatorial em apenas uma especialidade/área da assistência (Centro Psicossocial/Reabilitação etc.) (PORTARIA nº 115, 2003).

Consultório Isolado: Sala isolada destinada à prestação de assistência médica ou odontológica ou de outros profissionais de saúde de nível superior (PORTARIA nº 115, 2003).

Hospital Especializado: Hospital destinado à prestação de assistência à saúde em uma única especialidade/área. Podendo dispor de serviço de Urgência/Emergência e SADT e/ou habilitações especiais. Geralmente de referência regional, macro regional ou estadual (PORTARIA nº 115, 2003).

Hospital Geral: Hospital destinado à prestação de atendimento nas especialidades básicas, por especialistas e/ou outras especialidades médicas. Deve dispor também de SADT de média complexidade. Podendo dispor de serviço de Urgência/Emergência e/ ou habilitações especiais (PORTARIA nº 115, 2003).

Hospital/Dia- Isolado: Unidades especializadas no atendimento de curta duração com caráter intermediário entre a assistência ambulatorial e a internação (PORTARIA nº 115, 2003).

Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN: Estabelecimento de Saúde que integra o Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública - SISLAB, em conformidade com normalização vigente (PORTARIA nº 717, 2006).

Policlínica: Unidade de saúde para prestação de atendimento ambulatorial em várias especialidades, incluindo ou não as especialidades básicas, podendo ainda ofertar outras especialidades não médicas. Podendo ou não oferecer: SADT e Pronto atendimento 24 Horas (PORTARIA nº 115, 2003).

Polo academia da saúde: são espaços públicos construídos para o desenvolvimento das atividades que envolvam práticas corporais e atividade física e de lazer e modos de vida saudáveis (PORTARIA Nº 719, 2011)

Posto de Saúde: Unidade destinada à prestação de assistência a uma determinada população, de forma programada ou não, por profissional de nível médio, com a presença intermitente ou não do profissional médico (PORTARIA nº 115, 2003).

Pronto atendimento: é o estabelecimento de saúde de complexidade intermediária entre as Unidades Básicas de Saúde/Saúde da Família e a Rede Hospitalar, devendo com estas compor uma rede organizada de atenção às urgências (PORTARIA 1.601, 2011).

Serviço de atenção domiciliar isolado (*home care*): estabelecimento de saúde responsável pelo gerenciamento e operacionalização de assistência e/ou internação domiciliar (PORTARIA 706, 2012).

Secretaria de Saúde: Unidade gerencial/administrativa da administração direta da saúde, dispondo ou não de serviços especializados de saúde tais como: Vigilância em Saúde (Vigilância Epidemiológica e Ambiental; Vigilância Sanitária), Regulação de Serviços de Saúde, etc. em sua Sede principal ou nas suas Regionais de Saúde ou Distrito Sanitário (PORTARIA nº 299, 2009).

Unidade de Serviço de Apoio de Diagnose e Terapia: Unidades isoladas onde são

realizadas atividades que auxiliam a determinação de diagnóstico e/ou complementam o tratamento e a reabilitação do paciente (PORTARIA nº 115, 2003).

Unidade de Vigilância em Saúde: É o estabelecimento isolado que realiza trabalho de campo a partir de casos notificados e seus contatos, tendo como objetivos: identificar fontes e modo de transmissão; grupos expostos a maior risco; fatores determinantes; confirmar o diagnóstico e determinar as principais características epidemiológicas, orientando medidas de prevenção e controle a fim de impedir a ocorrência de novos eventos e/ou o estabelecimento de saúde isolado responsável pela execução de um conjunto de ações, capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde (PORTARIA nº 467, 2005).

Unidade Móvel de Nível Pré-hospitalar na Área de Urgência e Emergência: Veículo terrestre, aéreo ou hidroviário destinado a prestar atendimento de urgência e emergência pré-hospitalar a paciente, vítima de agravos à sua saúde (PORTARIA nº 824, 1999).

Unidade Móvel Terrestre: Veículo automotor equipado, especificamente, para prestação de atendimento ao paciente (PORTARIA nº 115, 2003).

Considerando toda a cidade de Vitória e todos os tipos de estabelecimentos, contabilizou-se um total de 1.256 estabelecimentos, categorizados em 20 tipos diferentes<sup>2</sup>.

- -

Dados coletados até 22 de abril de 2013.

Estabelecimento	Vitória
Central de regulação	1
Central de regulação médica das urgências	1
Centro de atenção psicossocial	5
Centro de saúde/unidade básica	30
Clínica/centro de especialidade	333
Consultório isolado	706
Hospital especializado	6
Hospital geral	15
Hospital/dia - isolado	1
Laboratório central de saúde pública - LACEN	1
Policlínica	35
Polo academia da saúde	6
Posto de saúde	1
Pronto atendimento	2
Serviço de atenção domiciliar isolado (home care)	1
Secretaria de saúde	2
Unidade de apoio diagnose e terapia	97
Unidade de vigilância em saúde	2
Unidade móvel de nível pré-hospitalar na área de urgência	8
Unidade móvel terrestre	3
Total	1256

Quadro 4 – Quantidade de estabelecimentos por tipo Fonte: Elaborado pela autora a partir de CNES (2013)

A princípio, alguns tipos de estabelecimentos não foram considerados como parte da rede discutida neste trabalho. São eles: consultório isolado, polo academia da saúde, Serviço de atenção domiciliar isolado, unidade de apoio diagnose e terapia, unidade de vigilância em saúde, unidade móvel de nível pré-hospitalar na área de urgência, e unidade móvel terrestre.

Assim, optou-se por retirá-los da rede estudada por tratar-se de estabelecimentos de naturezas muito diferentes dos demais e que consequentemente possuem dinâmicas de trocas com as outras instituições da rede muito distintas das demais.

Para Borgatti e Halgin (2011), é o pesquisador que, ao escolher um conjunto de nós e um tipo de ligação, define uma rede, devendo essa escolha ser guiada

teoricamente pelo problema de pesquisa e pela teoria utilizada. Dessa forma, o pesquisador evita selecionar nós "incorretamente", selecionando apenas aqueles necessários e ideais para a pesquisa em questão. Para estes autores, as redes não têm limites "naturais" e também não precisam ser conectadas. Uma rede desconectada é uma em que alguns nós não podem atingir alguns outros por qualquer caminho, o que significa que a rede está dividida em fragmentos.

Portanto, a partir desta análise e filtragem inicial, a rede a que este trabalho se propôs a estudar, ficou composta por um total de 433 estabelecimentos, divididos em 13 tipos, como se pode observar no quadro 5 apresentado a seguir.

Estabelecimento	Vitória Total	Privado	Municipal	Estadual	Federal
Central de regulação	1	-	1	-	-
Central de regulação médica das urgências	1	-	-	1	-
Centro de atenção psicossocial	5	-	4	1	-
Centro de saúde/unidade básica	30	-	30	-	-
Clínica/centro de especialidade	333	329	2	1	1
Hospital especializado	6	5	-	1	-
Hospital geral	15	11	-	3	1
Hospital/dia - isolado	1	1	-	-	-
Laboratório central de saúde pública – LACEN	1	-	-	1	-
Policlínica	35	33	2	-	-
Posto de saúde	1	-	1	-	-
Pronto atendimento	2	-	2	-	-
Secretaria de saúde	2	-	1	1	-
Total	433	379	43	9	2
% das Organizações de Saúde de Vitória	100%	87,5%	9,9%	2,1%	0,5%

Quadro 5 – Quantidade de estabelecimentos por tipo e município de acordo com o foco dado à pesquisa

Fonte: Elaborado pela autora a partir de CNES (2013)

Nesse momento fez-se necessário mais um corte no estudo, delimitando ainda mais a rede a ser estudada. Por tanto, a pesquisadora optou por estudar apenas as 54 organizações publicas de saúde existentes na cidade de Vitória.

Uma consideração importante a se fazer é que a rede de saúde tem um dinamismo acentuado, estando constantemente em expansão. Assim, deve-se considerar que o levantamento dos estabelecimentos pertencentes à rede do presente estudo referese aos estabelecimentos cadastrados até o dia 22 de abril de 2013.

Conforme descrito nos procedimentos metodológicos, após a análise dos dados e informações coletados na pesquisa documental, realizou-se entrevistas visando conhecer ainda mais a dinâmica de relações estabelecidas no meio estudado. Os resultados desta etapa da pesquisa são apresentados na seção seguinte.

#### 5.2 RESULTADO FASE EXPLORATÓRIA

Após selecionar como foco da presente pesquisa apenas as organizações de saúde públicas da cidade de Vitória, realizaram-se entrevistas de caráter exploratório com pessoas chaves na Secretaria de Saúde do estado do Espírito Santo e na Central de regulação de Vitória. Esta seção traz os resultados desta fase da pesquisa.

As organizações de saúde em Vitória estão arranjadas em duas redes no que se refere à urgência do caso. A primeira rede trata dos casos de não urgência, sendo chamada rede eletiva. Nesse caso a rede funciona da seguinte forma:

- O paciente acessa a rede através da unidade da atenção primária do seu bairro
   de competência municipal onde pode prosseguir por dois caminhos principais:
  - a. Ter seu "problema resolvido" pelos cuidados ofertados pela atenção primária;
  - b. Ter uma indicação do médico da atenção primária para que o paciente seja encaminhado para a atenção secundária – exames ou consultas com médicos especialistas.

Nesse momento, a central de regulação faz o papel de gerenciador/regulador desta relação, organizando o acesso dos pacientes aos serviços da atenção secundária. A central de regulação é uma entidade do âmbito do município apesar de a atenção secundária ser responsabilidade do estado. Assim, o estado do Espírito Santo repassa cotas de exames e consultas para a cidade de Vitória, a qual gere esse recurso por meio da central de regulação.

Portanto, é a central de regulação que encaminha o paciente hipotético X, do estabelecimento hipotético A (atenção primária), para o estabelecimento hipotético B (atenção secundária).

- Ao acessar os recursos da atenção secundária, a qual é, via de regra, responsabilidade do estado, o paciente pode prosseguir por outros dois caminhos:
  - a. Fazer a consulta e/ou exame(s) e, após receber os devidos cuidados, ser reencaminhado para a atenção básica – onde o cuidado deve ser mais contínuo.
  - Fazer a consulta e/ou exame(s) e, caso a atenção secundária não possa resolver o problema do paciente, ser encaminhado para a atenção terciária.

Nessa etapa, a central de leitos (de competência do estado) entra no processo para regular essa relação e buscar na rede terciária um leito livre na instituição adequada para internação do paciente.

Cabe ainda enfatizar que, por vezes, as organizações privadas passam a fazer parte da rede do SUS da seguinte forma: o governo compra leitos e exames em clínicas e hospitais privados, e regula o acesso a esses recursos, sem, contudo, interferir na administração de tais organizações. Esse procedimento é semelhante ao que acontece, também, com as organizações filantrópicas.

Há outra rede que se articula paralelamente à primeira, porém compartilhando os mesmos recursos, é a rede de emergência, e funciona da seguinte forma:

- O Paciente entra na rede pela Atenção Primária que verificando a urgência do caso entra em contato com a Central de Regulação Médica das Urgências que encaminha o paciente para:
  - a. Atenção Secundária.
  - b. Atenção Terciária.
- 2. O Paciente entra na rede pela Atenção Secundária, através dos prontos socorros/ambulatórios que, verificando a urgência do caso entram em contato com a Central de Regulação Médica das Urgências que encaminha o paciente para a atenção terciária.
- Em casos muito graves, o contato é realizado diretamente entre a população e o SAMU (Central de Regulação Medica das Urgências) com o encaminhamento do paciente para a Atenção Terciária.

Nesse caso, é a Central de Regulação Médica das Urgências que gerencia/regula a fluxo do paciente na rede.

A figura 7 representa o fluxo de informações nas duas redes, conforme explicado anteriormente.

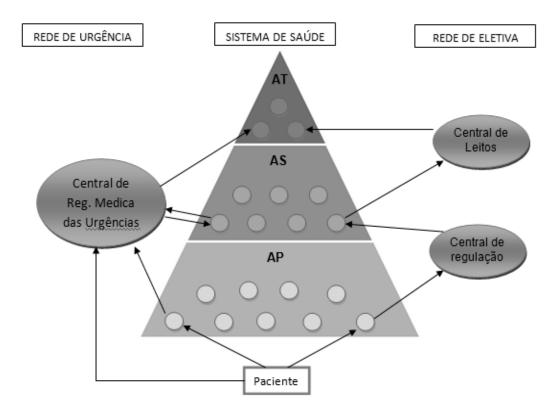


Figura 7 - Fluxo de Informações nas Redes Fonte: Elaborado pela autora

A Figura 8 representa o fluxo de pessoas na rede, conforme explicado anteriormente.

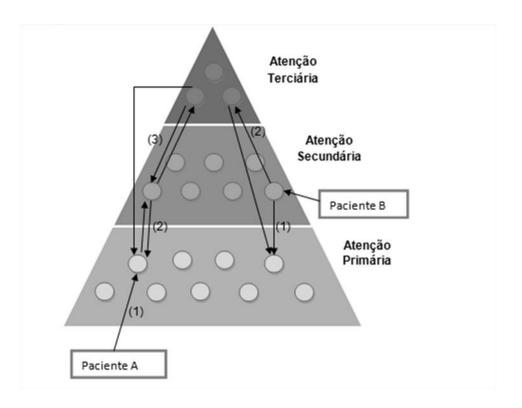


Figura 8 - Fluxo de Pacientes na Rede de Saúde

Fonte: Elaborado pela autora

O paciente A transita no sistema seguindo a hierarquia dos serviços: (1) Acessa a rede através da unidade de atenção primária do seu bairro, podendo ter seu problema solucionado neste mesmo local, (2) É encaminhado para a atenção secundária e, ao ter seu problema solucionado, volta para a unidade de atenção básica, (3) ser encaminhado para uma unidade da atenção terciária, sendo atendido e voltando para unidade básica ou para a secundária dependendo do tipo de cuidado necessário após o atendimento da atenção terciária.

O paciente B acessa a rede diretamente nos estabelecimentos da atenção secundária. Em se tratando de casos de não urgência esse acesso é indevido e "burla" a hierarquia de acesso teoricamente idealizada. Nesses casos o paciente pode (1) ser atendido e reencaminhado para a unidade de atenção primária do seu bairro, ou, conforme a necessidade, (2) encaminhado para uma unidade da atenção terciária, voltando para a unidade de atenção primária do seu bairro quando o problema for solucionado ou controlado e não necessitar mais de atenção dos níveis secundário e terciário.

Atualmente, coexistem com a estrutura anteriormente apresentada as chamadas redes de atenção à saúde. Na portaria nº 4.279/10 o ministério público define as Redes de Atenção à Saúde como "arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado".

Assim, são realizados programas específicos como por exemplo a Atenção à Saúde da Criança e a Atenção à Saúde da Mulher, nas quais as organizações se integram verticalmente (nos três níveis de atenção) visando um tratamento continuado aos pacientes que integram cada um dos programas.

No âmbito das Unidades Básicas de Saúde, da cidade de Vitória apenas algumas possuem tais programas, por tanto, nem todas integram essas redes de atenção e as que integram não necessariamente integram todos os tipos de rede.

Então, após entender como se configuram as relações entre as diversas organizações de saúde, na rede eletiva, na rede de urgência e emergência, bem como nos três níveis de atenção a saúde, foi possível realizar mais uma delimitação do escopo desta pesquisa. A referida delimitação foi necessária, uma vez que a rede de saúde é complexa, de modo que não seria possível, nesta pesquisa, analisá-la por completo.

Após o aprofundamento na complexidade das relações entre as organizações de saúde da cidade de Vitória e entre estas e a sociedade, optou-se, em primeiro lugar, por estudar apenas a rede eletiva, pois esta tem suas relações mais bem estruturadas e organizadas de acordo com parâmetros orientados pelo governo (federal, estadual e municipal).

Além disso, como já elucidado anteriormente, as teorias sobre organização de sistemas de saúde regem que os sistemas de saúde mais ideais são baseados em tratamentos crônicos e não agudos. Assim, uma melhor estruturação do sistema eletivo, corrobora com maior impacto na saúde da população, de modo geral, do que uma melhor estruturação do sistema emergencial.

Em segundo lugar, afunilando ainda mais o foco desta pesquisa, optou-se por estudar as relações entre as Unidades Básicas de Saúde, focando-se apenas na atenção primária. Portanto, ao fim deste processo de delimitação, a rede a ser estudada no presente trabalho passou a ser a rede formada pelas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Vitória.

Os dados apresentados na seção 5.1 indicam a existência de 30 "Centros de saúde/unidade básica" na cidade de Vitória, desses apenas 28 são Unidades Básicas de Saúde. Além deste número, uma das instituições indicadas nas tabelas como policlínica passou a ser Unidades Básicas de Saúde durante o período da pesquisa. Portanto, a rede escolhida para ser estuda na segunda etapa da pesquisa empírica é a rede formada pelas 29 Unidades Básicas de Saúde da região de Vitória.

O Sistema Municipal de Saúde de Vitória se organiza sobre bases territoriais, onde a distribuição dos serviços segue uma lógica de delimitação de áreas de abrangência. Na territorialização da Saúde, Vitória se divide em 06 Regiões conforme quadro a seguir.

Região	Bairros	Unidades Básicas de Saúde
	Antônio Honório, Boa Vista,	
	Goiabeiras, Jabour, Jardim da	UBS Bairro Republica
Dagião I	Penha, Maria Ortiz, Mata da Praia,	UBS Jabour Dr. Carlito Von Schilgen
Região I –	Morada de Camburi, Pontal de	UBS Jardim Camburi Raul Oliveira Neves
Continental	Camburi, República, Segurança do	UBS Jardim da Penha Otaviano R Carvalho
	Lar, Solon Borges, Aeroporto e	UBS Maria Ortiz
	Jardim Camburi	
	Maruípe, Da Penha, Bonfim,	UBS Bairro da Penha Gilson Santos
	Gurigica, Consolação, Horto,	UBS Consolação Maria Rangel Passos
Dania II	Itararé, Joana D'Arc, São Benedito,	UBS de Andorinhas
Região II –	Santa Cecília, Santa Mart ha,	UBS de Maruipe Michel Minassa
Maruípe	Santos Dumont, São Cristovão,	UBS Santa Martha
	Tabuazeiro, Andorinhas, Bairro de	UBS São Cristovão
	Lourdes, Bonfim	UBS Bonfim Thomaz Thomazi
	Centro, Fonte Grande, Piedade, Do	UBS de Avelina Maria Lacerda
Dania - III	Moscoso, Parque Moscoso, Santa	UBS De Fonte Grande Dr. Affonso Schwab
Região III –	Clara, Ilha do Principe, Santa	UBS Ilha do Príncipe
Centro	Tereza, Morro do Quadro, Do	UBS Santa Tereza João Augusto Bazet
	Cabral e Vila Rubim	UBS Vitoria
	Santo Antônio, Bela Vista,	
Dagião IV	Caratoíra, Estrelinha, Ariovaldo	UBS Alagoano Arivaldo Favalessa
Região IV –	Favalessa, Grande Vitória,	UBS Grande Vitoria
Santo Antonio	Inhanguetá, Mário Cypreste,	UBS Santo Antonio
	Universitário	
	Comdusa, Conquista, Ilha das	LIDS Conquiete Neve Pelectine
Região V – São	Caieiras, Nova Palestina,	UBS Conquista Nova Palestina UBS Ilha das Caieiras
Pedro	Redenção, Resistência, São José,	UBS Resistência
Pedio	Santo André, São Pedro e Santos	UBS Santo Andre
	Reis	OBS Santo Andre
	Bento Ferreira, Cruzamento, Forte	
	São João, Fradinhos, Ilha de Santa	
	Maria, Ilha de Monte Belo, Jesus	UBS Forte São João Bolivar De Abreu
Região VI –	de Nazareth, Jucutuquara,	UBS Ilha de Santa Maria
Forte São João	Nazareth, Romão, Barro Vermelho,	UBS Jesus de Nazareth
	Enseada do Suá, Ilha do Boi, Ilha	UBS Praia do Sua Lucilo Borges Sant Ana
	do Frade, Praia do Canto, Praia do	UBS Santa Luiza Dr. Jose Moyses
	Suá, Santa Helena, Santa Lúcia e	
	Santa Luiza	
Overdre C. LIDC	por Região de Vitória	

Quadro 6 – UBS por Região de Vitória Fonte: Elaborado pela autora, 2014

#### 5.3 RESULTADO SEGUNDA ETAPA

Na segunda etapa da pesquisa de campo foi realizada a aplicação de questionários com os diretores das Unidades Básicas de Saúde de Vitoria.

A análise dos dados iniciou-se pelo desenho e análise da rede formada pelas Unidades Básicas de Saúde, só depois passando para a análise do modelo proposto por meio da SEM.

#### 5.3.1 Análise da rede

Com base nos dados coletados, na questão 01, elaborou-se uma matriz das relações entre as UBS's. A rede formada não é simétrica, pois as relações entre os nós podem ser unidimensionais, ou seja, a UBS hipotética A pode dizer que se relaciona com a UBS hipotética B, porém a UBS B pode não ter citado a UBS A em sua resposta.

Alimentando os softwares Ucinet 6 e NetDraw 2.135 com a matriz de relações entre as UBS's foi possível desenhar a rede e fazer algumas análises como segue:

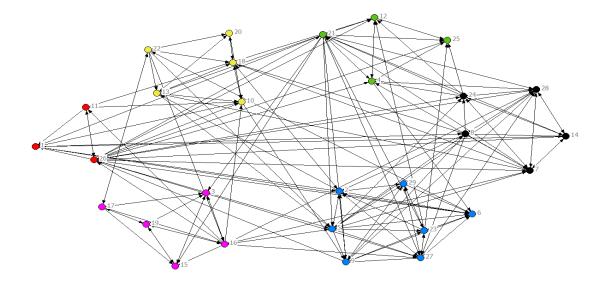


Figura 9 – Rede de relações das UBS's de Vitória agrupadas por regiões Fonte: Elaborado pela autora

Na figura 9, as UBS's foram representadas pelos números 1 a 29, evitando a identificação das mesmas e, com isso, garantindo a confidencialidade dos dados informados nos questionários, conforme solicitado pelos respondentes. Cada região recebeu uma cor diferente, a saber, Região 1 cor rosa, Região 2 cor azul, Região 3 cor preta, Região 4 cor vermelha, Região 5 cor verde e Região 6 cor amarela.

As linhas indicam a existência de relação entre as UBS's. As setas indicam as direções das relações. Quando a relação é recíproca a linha possui uma seta em cada uma das pontas.

Duas medidas interessantes da rede são a densidade e a fragmentação. A densidade é o quociente entre o número de ligações existentes pelo número de ligações possíveis em uma determinada rede. Assim, quanto mais próximo de 1 for a densidade, mais ligações existem na rede e mais intensa é a troca de informações nesta rede. A rede estudada apresenta uma densidade de 0.222 (22,2%) o que significa que a quantidade de relações existentes na rede é pequena em relação à quantidade de relações potenciais e a troca de informações não é tão potente quanto idealmente poderia ser.

A fragmentação refere-se à proporção de pares de nós que não podem atingir o outro. Esse índice vai de 0 a 1 e o valor para a rede estudada é de 0. Vê-se, então, que todas as Unidades Básicas de Saúde estão em contato direto ou indireto com os outros nós da rede. Um dado descritivo interessante de se destacar é que esta rede apresenta um total de 180 laços.

Outro tipo de layout da rede foi gerado no netdraw com base nas análises da proximidade entre os nós das redes (Figura 10). Neste layout é possível observar que apesar de haver interação na rede como um todo, as Unidades Básicas de Saúde mais próximas são aquelas que pertencem à mesma região administrativa.

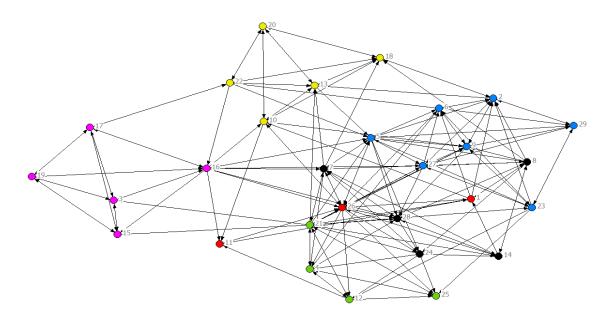


Figura 10 – Layout de rede por proximidade dos nós

Fonte: Elaborado pela autora

Com relação às medidas de rede, as mais relevantes para este estudo são as medidas de centralidade, utilizadas aqui para medir o constructo Imersão Estrutural, que será utilizado posteriormente na SEM.

Foram realizados testes para três tipos de centralidade: Centralidade de grau, Centralidade de intermediação e Centralidade de proximidade. A tabela 1 apresenta o resultado dos testes para os testes de centralidade de grau (*Degree centrality*).

Tabela 1 – Centralidades de grau da rede de UBS's de Vitória

Unidades Básicas de Saúde	Centralidade de grau - saída	Centralidade de grau - entrada	Centralidade de grau – saída Normalizado	Centralidade de grau – entrada Normalizado
1	4.000	5.000	14,3%	17,9%
2	7.000	9.000	25,0%	32,1%
3	4.000	5.000	14,3%	17,9%
4	5.000	6.000	17,9%	21,4%
5	12.000	11.000	42,9%	39,3%
6	6.000	8.000	21,4%	28,6%
7	9.000	8.000	32,1%	28,6%
8	10.000	4.000	35,7%	14,3%
9	6.000	9.000	21,4%	32,1%
10	6.000	6.000	21,4%	21,4%
11	2.000	4.000	7,1%	14,3%
12	4.000	6.000	14,3%	21,4%
13	4.000	7.000	14,3%	25,0%
14	6.000	4.000	21,4%	14,3%
15	2.000	5.000	7,1%	17,9%
16	11.000	5.000	39,3%	17,9%
17	5.000	4.000	17,9%	14,3%
18	4.000	7.000	14,3%	25,0%
19	4.000	4.000	14,3%	14,3%
20	4.000	4.000	14,3%	14,3%
21	15.000	6.000	53,6%	21,4%
22	6.000	3.000	21,4%	10,7%
23	8.000	6.000	28,6%	21,4%
24	5.000	6.000	17,9%	21,4%
25	3.000	6.000	10,7%	21,4%
26	11.000	10.000	39,3%	35,7%
27	7.000	7.000	25,0%	25,0%
28	4.000	10.000	14,3%	35,7%
29	6.000	5.000	21,4%	17,9%

Conforme apresentado na revisão de literatura, a centralidade de grau representa o número de laços que uma Unidade Básica de Saúde tem com outras UBS's da rede

estudada.

A centralidade de grau de saída mede a quantidade de relações que cada UBS indicou ter na rede, já a de entrada mede a quantidade de vezes que a UBS foi citada por outras unidades.

As unidades com maior centralidade de grau de saída foram as 21 e 5, e as com maior centralidade de grau de entrada foras as 5, 26 e 28. Assim, essas unidades são as que possuem maior quantidade de laços com outras unidades, são as unidades mais "bem conectadas". Nesses dados destaca-se a UBS 5, que pode ser indicada como uma UBS de grande prestígio nesta rede, tanto no sentido de ser indicada como relação (Centralidade de grau - entrada = 11.0), como no de indicar pares com as quais se relaciona (Centralidade de grau - saída = 12.0).

Na outra extremidade encontra-se a UBS's 22 com menor índices de centralidade de grau de entrada e as UBS's 11 e 15 com menores índices de centralidade de grau de saída, com destaque para a Unidade Básica de Saúde 11 que apresentou os índices mais baixos para ambas as centralidades de grau.

Ressalta-se ainda, que apenas a unidade 21 se relaciona com mais de 50% das unidades.

A centralidade de intermediação representa a frequência com que um ponto recai sobre os caminhos entre pares de outros pontos representando assim a capacidade de uma UBS'S em controlar as outras já que faz intermediação das relações. A tabela 2 apresenta os dados para essa centralidade.

Tabela 2 – Centralidades de intermediação da rede de UBS's de Vitória

		Centralidade de		
Unidades Básicas de	Centralidade de	intermediação		
Saúde	intermediação	Normalizado		
1	18.948	2,5%		
2	30.481	4,0%		
3	26.526	3,5%		
4	11.083	1,5%		
5	129.685	17,2%		
6	39.958	5,3%		
7	44.315	5,9%		
8	26.329	3,5%		
9	16.273	2,2%		
10	41.075	5,4%		
11	6.644	0,9%		
12	7.421	1,0%		
13	19.982	2,6%		
14	4.167	0,6%		
15	4.556	0,6%		
16	124.265	16,4%		
17	12.919	1,7%		
18	12.702	1,7%		
19	13.000	1,7%		
20	9.342	1,2%		
21	100.246	13,3%		
22	37.790	5,0%		
23	12.975	1,7%		
24	17.604	2,3%		
25	2.185	0,3%		
26	117.988	15,6%		
27	19.900	2,6%		
28	23.668	3,1%		
29	1.975	0,3%		

Na rede estudada, as UBS's com maior centralidade de intermediação foram a 5 e a 16, o que indica que essas unidades possuem maior controle sobre as demais unidades, podendo influenciá-las e sendo consideradas unidades centrais. Essas

unidades podem ajudar na coordenação de processos dentro de um grupo, assim como influenciar na comunicação da rede.

Já as UBS's 29 e 25, possuem baixos índices para esse tipo de centralidade, sendo, então, unidades que possuem menor poder de influência sobre as demais.

A terceira e última medida de centralidade, aqui analisada, é a centralidade de proximidade, a qual se baseia no grau em que um ponto está perto de todos os outros pontos do gráfico, definindo a capacidade de um ator para acessar de forma independente todos os outros membros da rede.

Tabela 3 – Centralidades de grau da rede de UBS's de Vitória

			Centralidade	Centralidade
Unidades	Centralidade	Centralidade	de proximidade	de proximidade
Básicas de	de proximidade	de proximidade	- saída	- entrada
Saúde	- saída	- entrada	Normalizado	Normalizado
1	64.000	62,000		
2	64.000	63.000	43,8%	44,4%
3	60.000	55.000	46,7%	50,9%
4	68.000	68.000 62.000	41,2%	41,2%
5	58.000 <b>45.000</b>	46.000	48,3%	45,2%
6			62,2%	60,9%
7	54.000	55.000	51,9%	50,9%
8	50.000	51.000	56,0%	54,9%
9	52.000	63.000	53,8%	44,4%
10	57.000	53.000	49,1%	52,8%
11	59.000	58.000	47,5%	48,3%
,	70.000	57.000	40,0%	49,1%
12	63.000	61.000	44,4%	45,9%
13	62.000	54.000	45,2%	51,9%
14	61.000	69.000	45,9%	40,6%
15	94.000	68.000	29,8%	41,2%
16	45.000	63.000	62,2%	44,4%
17	64.000	74.000	43,8%	37,8%
18	72.000	57.000	38,9%	49,1%
19	68.000	81.000	41,2%	34,6%
20	70.000	68.000	40,0%	41,2%
21	42.000	62.000	66,7%	45,2%
22	56.000	65.000	50,0%	43,1%
23	56.000	60.000	50,0%	46,7%
24	60.000	59.000	46,7%	47,5%
25	64.000	61.000	43,8%	45,9%
26	48.000	47.000	58,3%	59,6%
27	56.000	53.000	50,0%	52,8%
28	67.000	49.000	41,8%	57,1%
29	61.000	64.000	45,9%	43,8%

De maneira similar à centralidade de grau, a centralidade de proximidade é calculada a partir dos relacionamentos de entrada e saída.

As UBS's 15 e 18 apresentaram maior grau de centralidade de proximidade de saída, tendo estas, melhor capacidade de estabelecer conexões com as demais UBS's da rede. Já as Unidades Básicas de Saúde 17 e 19 foram as que apresentaram maior grau de centralidade de proximidade de entrada, mostrando que estas tem melhor capacidade de receber conexões do resto da rede.

Assim, de acordo com a literatura, essas três unidades seriam as que possuem maior possibilidade de obter informações de forma mais eficiente e disseminar informações de forma rápida através da rede.

Já as UBS's 5 e 21 (menor grau de centralidade de proximidade de saída) e as UBS's 5 e 26 (menor grau de centralidade de proximidade de entrada) são altamente dependente de outros atores (intermediários) para acessar outras regiões da rede, bem como as informações e recursos dela proveniente.

As questões 2, 3, 4 e 5 do questionário representavam as variáveis Intensidade emocional, Confiança mutua, Reciprocidade e Tempo, formando juntas o constructo imersão relacional. Como cada UBS respondeu essas questões para cada uma das UBS's com as quais se relaciona a análise destas questões foi feita através da média das escalas de cada resposta, obtendo-se assim um score entre 1 e 5 para cada questão.

As demais questões do questionário (que mediram as variáveis independentes e dependente do modelo) foram incluídas diretamente na base de dados da modelagem de equação estrutural sem a necessidade de tratamento dos dados (como o realizado com as questões de 2 a 5).

Assim, após a análise da rede e posterior tratamento dos dados obtidos no questionário, iniciou-se a análise dos dados através da modelagem de equação estrutural.

# 5.3.2 Modelagem de Equações Estruturais

Para facilitar a interpretação do modelo e dos dados gerados pelo software Smartpls, o quadro 4 apresenta as dimensões capturadas no questionário e suas respectivas nomenclaturas utilizadas como dados de entrada no software PLS. Complementarmente, em anexo encontra-se uma tabela relacionando as nomenclaturas e as questões do questionário.

Nomenclatura no SamartPLS	Dimensões
comp.1	Dados referentes a Competência de rede – Planejamento
comp.2	Dados referentes a Competência de rede – Planejamento
comp.3	Dados referentes a Competência de rede – Organização
comp.4	Dados referentes a Competência de rede - Recursos Humanos
comp.5	Dados referentes a Competência de rede - Recursos Humanos
comp.6	Dados referentes a Competência de rede – Iniciação
comp.7	Dados referentes a Competência de rede – Iniciação
comp.8	Dados referentes a Competência de rede - Intercambio
comp.9	Dados referentes a Competência de rede – Organização
comp.10	Dados referentes a Competência de rede - Organização
qual1	Dados referentes á qualidade técnica – questão 1 do questionário
qual2	Dados referentes á qualidade técnica – questão 2 do questionário
qual3	Dados referentes á qualidade técnica – questão 3 do questionário
qual4	Dados referentes á qualidade técnica – questão 4 do questionário
qual5	Dados referentes á qualidade funcional – questão 5 do questionário
qual6	Dados referentes á qualidade funcional – questão 6 do questionário
qual7	Dados referentes á qualidade funcional – questão 7 do questionário
qual8	Dados referentes á qualidade funcional – questão 8 do questionário
qual9	Dados referentes á qualidade funcional – questão 9 do questionário
qual10	Dados referentes á qualidade funcional – questão 10 do questionário
Centra_grau_e	Dados referentes à centralidade de grau de entrada de cada UBS
Centra_grau_s	Dados referentes à centralidade de grau de saída de cada UBS
Centra_inter	Dados referentes à centralidade de intermediação de cada UBS
Centra_prox_e	Dados referentes à centralidade de proximidade de entrada de cada UBS
Centra_prox_s	Dados referentes à centralidade de proximidade de saída de cada UBS
Int_emocional	Dados referentes à intensidade emocional imputada as relações entre as UBS's
Confiança	Dados referentes à confiança nas relações entre as UBS's
Recripro	Dados referentes à Reciprocidade das relações entre as UBS's
Tempo	Dados referentes ao tempo das relações entre as UBS's

Quadro 7 – Nomenclatura de variáveis do SmartPLS

Fonte: Elaborado pela autora, 2014

Seguindo os estágios da SEM apresentados no quadro 3 (Seção 4.2) iniciou-se a Estimação do Modelo de Caminhos e do Algoritmo PLS (Estágio 4).

A estimação do modelo gera os seguintes resultados:

1) A cargas e/ou pesos para os modelos de mensuração. Nas relações entre os constructos e os indicadores, são identificados pesos quando os constructos são formativos e cargas quando os constructos são reflexivos.

Os pesos e as cargas do modelo estão apresentados nas setas que ligam as variáveis latentes aos constructos. Apesar dos valores serem apresentados já nesta etapa ainda há a necessidade de calcular a significância desses valores. O que é realizado nos passos seguintes.

- 2) Os coeficientes de caminho para as relações do modelo estrutural. Com base nos coeficientes estimados de caminhos, pode-se determinar se as hipóteses do modelo teórico conceitual são fundamentadas empiricamente.
- 3) Os valores de R<sup>2</sup> das variáveis latentes endógenas. Os valores de R<sup>2</sup> são normalizados entre 0 e 1 e representam a quantidade de variância explicada no constructo.

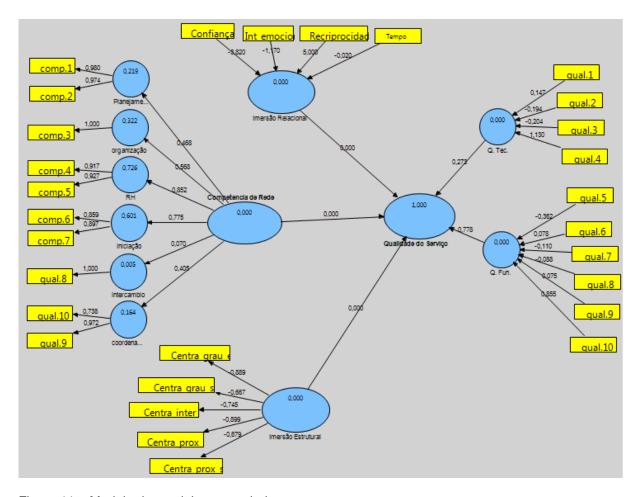


Figura 11 – Modelo de caminhos com dados

A figura 11 mostra o modelo de caminhos a ser testado nesta pesquisa já com os dados gerados após a estimação. Porém, antes de prosseguir com as análises algumas adaptações foram feitas no modelo.

Essas adaptações são necessária devido ao fato de o modelo da figura 11 apresentar hierarquias do tipo formativo-formativo entre os constructos. É o caso do constructo competência de rede e do constructo qualidade do serviço.

O não tratamento destes modelos hierárquicos leva a resultados como o R<sup>2</sup> de 1,00 para qualidade do serviço sendo 0,0 o peso dos constructos competência de rede, imersão relacional e imersão estrutural.

Assim, para redefinir o modelo, os constructos de segunda ordem são "transformados" em variáveis manifestas e o modelo é estimado novamente (como

mostra a figura 12).

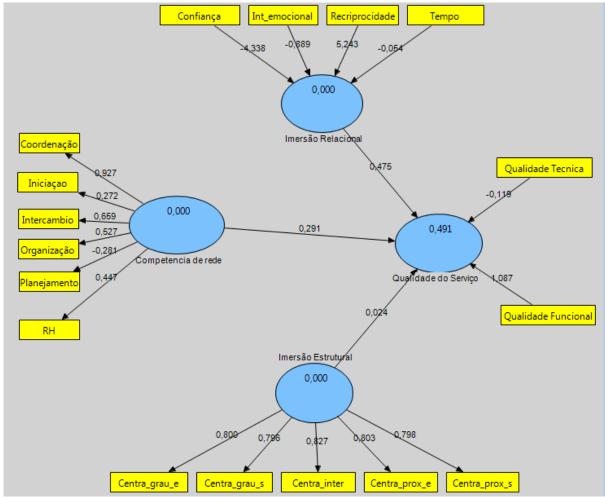


Figura 12 - Modelo reestruturado e estimado

Assim, feita as devidas adaptações, foi possível iniciar o estágio 5.

No 5º Estágio é realizada a avaliação dos resultados gerados pelo SmartPLS para os modelos de mensuração reflexivos e formativos. As medidas empíricas nos permitem comparar a medição e modelos estruturais, teoricamente, estabelecido com a realidade, como representado pelos dados da amostra. Assim, pode-se determinar o quão bem a teoria se ajusta aos dados.

Iniciou-se pela avaliação do modelo de mensuração reflexivo que, segundo Hair Jr.

et al. (2013), inclui: (1) a Confiabilidade de Consistência Interna; (2) a Validade Convergente; e (3) a Validade Discriminante.

A consistência interna (1) pode ser avaliada por dois critérios: o alfa de Cronbach e a confiabilidade composta. O alfa de Cronbach é mais tradicional e provê uma estimativa de confiabilidade baseada nas intercorrelações das variáveis observadas. Essa ferramenta quantifica, em uma escala de 0 a 1, a confiabilidade de um questionário, sendo 0,7 o valor mínimo aceitável.

A confiabilidade composta também varia entre 0 e 1, sendo que quanto maior o valor maior o nível de confiabilidade. Valores de 0,60 a 0,70 são aceitáveis para pesquisas e entre 0,70 e 0,90 podem ser consideradas como satisfatórias. Porém valores acima de 0,95 e valores abaixo de 0,60 não são desejáveis, isto indica falta de consistência interna.

No modelo apresentado (fig. 12) os constructos reflexivos são a Imersão Relacional e a Competência de Rede. A tabela 4 mostra os resultados dos testes para esses constructos.

Tabela 4 - Resultados de critérios de qualidade para constructos reflexivos

Constructo	AVE	Confiabilidade Composta	Alfa de Cronbach
lmersão Estrutural	0,6475	0,9018	0,8695
Competência de Rede 0,3208		0,6150	0,6688

O alfa de Cronbach ficou acima do valor mínimo para o constructo Imersão Relacional e pouco abaixo do valor mínimo para o constructo Competência de Rede. Já a Confiabilidade composta ficou dentro do intervalo considerado como aceitável para a competência de rede e o valor para a Imersão Estrutural foi satisfatório.

A validade convergente (2) é a medida em que uma medida se correlaciona positivamente com medidas alternativas de um mesmo construto. Esse indicador é avaliado considerando-se as cargas externas e a variância extraída (AVE).

A tabela 4 apresentou a AVE para os constructos reflexivos. O critério para a AVE é de 0,5 ou mais, o que significa que, em média, o construto explica mais da metade da variação dos seus indicadores. Assim a Imersão Relacional apresentou um AVE bom, porém o constructo Competência de Rede apresentou um valor abaixo do esperado.

As tabelas 5 e 6 apresentam os Outerloadings (cargas externas) para os construtos reflexivos. A regra para outerloadings é que seu valor deve ser igual ou superiro a 0,708.

Tabela 5 – Outerloadings para imersão estrutural e seus indicadores

	Imersão Estrutural	Competência de Rede
Centra_grau_e	0,7997	
Centra_grau_s	0,7956	
Centra_inter	0,8272	
Centra_prox_e	0,8027	
Centra_prox_s	0,7977	
Coordenação		0,9272
Iniciação		0,2718
Intercambio		0,6594
Organização		0,527
Planejamento		-0,2811
RH		0,447

Todos os indicadores de Imersão estrutural passaram neste teste. Já os indicadores de Competência de rede apenas a coordenação passou nos teste. Os demais indicadores apresentaram Outerloadings inferiores a 0,708.

Para Hair Jr. et al (2013) os pesquisadores frequentemente observam cargas

externas fracas nos estudos das ciências sociais. Sendo assim, os autores aconselham que os pesquisadores examinem os efeitos da remoção dos itens com baixa carga na confiabilidade composta e na validade de conteúdo do constructo. No entanto, indicadores com cargas externas muito baixas (abaixo de 0,40) devem sempre ser eliminados.

A partir deste critério, optou-se por retirar do modelo apenas os constructos iniciação, planejamento e Recursos Humanos, pois foram os que apresentaram menores cargas externas.

A validade discriminante é a medida em que um constructo é verdadeiramente distinto de outros constructos de padrões empíricos. Assim, o estabelecimento de validade discriminante implica que uma construção é única e capta fenômenos não representados por outras construções no modelo.

Uma forma de avaliar a validade discriminante é através da carga cruzada. Nessa avaliação a carga externa de um indicador sobre o constructo a qual está associada deve ser maior do que todas as suas cargas para outros constructos.

Tabela 6 - Cargas Cruzadas

	Competencia de rede	Imersão Estrutural	Imersão Relacional	Qualidade Percebida
Centra_grau_e	-0,0363	0,7997	0,3488	0,1292
Centra_grau_s	0,0381	0,7956	0,1011	0,1541
Centra_inter	0,0341	0,8272	0,2454	0,1009
Centra_prox_e	-0,0759	0,8027	0,249	0,1044
Centra_prox_s	-0,0796	0,7977	0,024	0,0021
Coordenação	0,9272	0,0635	0,5877	0,6348
Iniciaçao	0,2718	-0,1639	-0,2089	0,0303
Intercambio	0,6594	-0,1072	0,4	0,2146
Organização	0,527	-0,2891	0,2469	0,1215
Planejamento	-0,2811	-0,1796	-0,2879	-0,2649
RH	0,447	-0,2598	0,2392	0,1268

Conforme tabela 6, todos os indicadores do constructo Imersão Estrutural apresentaram validade discriminante. Para o constructo Competência de rede, apenas o constructo planejamento não apresentou validade discriminante.

Assim, após a análise do modelo de mensuração reflexivo chegou-se ao seguinte:

	Consistência Interna		Validade (	Validade Discriminante	
Testes	Alpha Crombach	Confiabilidade Composta	AVE Outerloadings		Cargas Cruzadas
Imersão Estrutural	Aprovado	Aprovado	Aprovado	Todos Aprovados	Todos Aprovados
Competên cia de rede	Reprovado	Aprovado	Reprovado	Reprovados: Planejamento, Iniciação e RH.	Reprovados: Planejamento

Quadro 8 – Resumo testes do modelo de mensuração reflexivo

Fonte: Elaborado pela autora, 2014

Com base nesses resultados foram retirados do modelo os indicadores Planejamento e Iniciação.

Após esse procedimento, os testes foram refeitos obtendo uma AVE de 0,5667, acima do parâmetro 0,5, para o constructo Competência de rede.

Tendo fim a fase de análise do modelo de mensuração reflexivo, deu-se início a análise do modelo de mensuração formativo. De acordo com Hair Jr. et al (2013), para essa avaliação são necessários 3 passos:

- 1 Avaliar a validade convergente dos modelos de mensuração formativos. A validade convergente mensura o quanto uma medida correlaciona-se positivamente com outras medidas (indicadores) da mesma construção. Não foi possível realizar este teste, pois para este teste é necessário que se tenha no questionário ao menos uma questão reflexiva para cada um dos construtos formativos. O acréscimo dessas questões comprometeriam a parcimônia do questionário que em sua versão final já é extenso.
- 2 Avaliar a colinearidade entre os indicadores formativos. Como cada um dos indicadores formativos capta um aspecto específico do domínio do constructo, eles são impermutáveis, não podendo apresentar alta colinearidade entre si.

Segundo Hair Jr. et al (2013), para se avaliar o grau de colinearidade deve-se computar a tolerância. A tolerância representa a quantidade de variância de um indicador formativo não explicado por outro indicador do mesmo bloco. Os valores de referência para não colinearidade são Tolerância maior que 0,2 e VIF (variable inflator factor) menor que 5.

Para este teste foi utilizado o software Excel 2007 e os resultados do teste encontrase na tabela a seguir

Tabela 7 - Dados para avaliação de multicolinearidade

Indicadores	R²	R <sup>2</sup> Ajustado	Tolerância	VIF	Colinearidade
Int_emocional	0,95	0,91	0,05	21,89	Sim
Confiança	0,99	0,98	0,01	100,02	Sim
Reciprocidade	0,99	0,97	0,01	67,02	Sim
Tempo	0,09	-0,05	0,91	1,10	Não
Qualidade Técnica	0,75	0,56	0,25	4,07	Não
Qualidade Funcional	0,75	0,56	0,44	2,28	Não

Com relação aos indicadores de qualidade do serviço todos passaram neste teste. Por outro lado, os dados indicam que os indicadores Int\_emocional, Confiança, Reciprocidade, possuem uma tolerância abaixo de 0,20 e valor de VIF superior a 5, sugerindo assim um potencial problema de colinearidade.

Considerando que esses três indicadores apresentaram baixa colinearidade com o indicador tempo optou-se por manter um desses indicadores a fim de não perder tudo o que foi capturado com essas três variáveis.

Assim, a regressão foi repetida com os três indicadores objetivando encontrar o indicador com menor colinearidade com o indicador tempo. A tabela 8 mostra o resultado deste teste.

Tabela 8 - Dados para avaliação de multicolinearidade das variáveis de Imersão Relacional

Indicadores	R²	R <sup>2</sup> Ajustado	Tolerância	VIF	Colinearidade
Int_emocional	0,0247	-0,0172	0,975	1,025	Não
Confiança	0,0162	-0,0176	0,984	1,016	Não
Reciprocidade	0,0290	-0,0170	0,971	1,030	Não

Com base neste critério optou-se por manter o indicador Confiança já que este apresentou o menor VIF.

3 – Avaliar a significância e relevância dos indicadores formativos. Neste momento é testado se os pesos em modelos de mensuração de formação são significativamente diferentes de zero, identificando assim se os indicadores de formação verdadeiramente contribuem para a formação do construto.

Para Hair Jr. et al (2013) com um número maior de indicadores de formação utilizados para medir uma construção, torna-se mais provável que um ou mais indicadores terão pesos exteriores baixas ou até mesmo não significativos.

Como a amostra utilizada nesta pesquisa é pequena, o SmartPLS não conseguiu rodar o bootstrapping. Para contornar este problema a amostra original foi duplicada e alimentou-se o SmartPLS com uma base de 58 casos.

Importante destacar ainda que este teste foi realizado com o modelo de cominhos já "limpo", ou seja, já haviam sido retiradas as variáveis: Planejamento, Recursos Humanos, Iniciação, Intensidade Emocional e Reciprocidade.

O método Bootstrap utiliza o teste de Student (teste T). Para a análise dos resultados deste teste dois valores são críticos: Uma estatística T de 2,57 representa um nível de significância de 1% e uma Estatística T 1,65 representa um nível de significância de 10%. Assim, valores a baixo de 1,65 representam níveis não aceitáveis de significância. Pode-se ainda aceitar, como significantes, apenas valores a acima de 1,96 (significância de 5%).

Tabela 9 – Resultados dos teste de significância dos indicadores formativos

Indicador	Amostra Original	Média da Amostra	Desvio Padrão	Erro Padrão	Estatística T
Confiança -> Imersão Relacional	0,9972	0,4502	0,5779	0,5779	1,7254
Qualidade Funcional -> Qualidade do serviço	0,9935	0,9028	0,2016	0,2016	4,9285
Qualidade Tecnica -> Qualidade do serviço	0,6746	0,6177	0,317	0,317	2,1284
Tempo -> Imersão Relacional	-0,0587	0,4249	0,5339	0,5339	0,11

Na tabela 9 é possível observar que apenas o indicador tempo não apresentou nível aceitável de significância. Portanto, a variável Tempo também foi retirada do modelo.

Após todas as análises e alterações no modelo de caminhos, este foi rodado novamente antes de se iniciar a análise do modelo estrutural. A figura 13 mostra a modelagem e os dados finais para esta etapa.

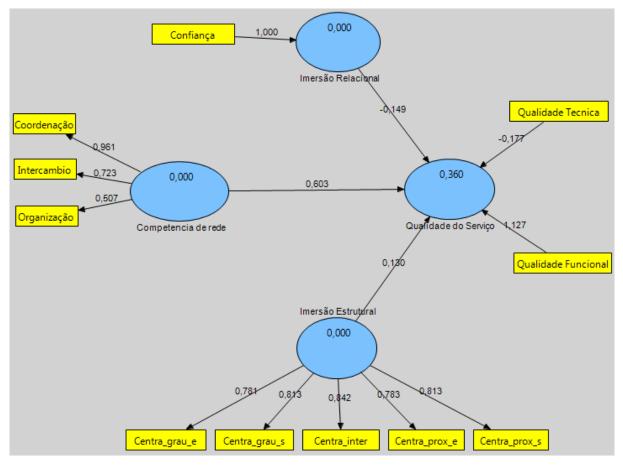


Figura 13 – Modelo de caminhos após retirada de indicadores com problema de significância e carga baixa.

O próximo passo aborda a Avaliação dos resultados do modelo estrutural (Estágio 6). Trata-se de examinar as capacidades de previsão do modelo e as relações entre os construtos. Essa avaliação ocorre através de cinco passos:

## Passo 1 Avaliar modelo estrutural para problemas de colinearidade

Neste passo é analisado se há colinearidade entre os constructos exógenos do modelo.

Tabela 10 – Colinearidade entre constructos exógenos

Constructo	R²	R <sup>2</sup> Ajustado	Tolerância	VIF	Colinearidade
Competência de rede	0,63	0,36	0,37	2,70	Não
Imersão Estrutural	0,32	0,05	0,68	1,47	Não
Imersão Relacional	0,42	0,13	0,58	1,72	Não
Qualidade do serviço	0,60	0,32	0,40	2,50	Não

Na análise de colinearidade nenhum dos constructos exógenos apresentou colinearidade.

Passo 2 Avaliar a importância e relevância das relações modelo estrutural

Nesse momento é testado se as relações entre os constructos do modelo são relevantes, ou seja, é nesse momento que são testadas as três hipóteses levantadas nesta pesquisa.

Tabela 11 – Significância dos constructos

Hipóteses	Constructo	Amostra Original	Média da Amostra	Desvio Padrão	Erro Padrão	Estatística T
H1	Imersão Estrutural -> Qualidade do serviço	0,1296	0,0725	0,1556	0,1556	0,833
H2	Imersão Relacional -> Qualidade do serviço	-0,1485	-0,1703	0,1162	0,1162	1,2782
H3	Competencia de rede -> Qualidade do serviço	0,6027	0,6144	0,1625	0,1625	3,7101

A análise do teste T é similar a que ocorreu no estágio 5. Assim, devem ser considerados significativos apenas os construtos que apresentaram estatística T

96

superior a 1,65. A partir deste parâmetro pode-se observar na tabela 11 que apenas

a relação entre competência de rede e qualidade do serviço (H3) é significativa.

Passo 3 Avaliar o nível de R 2

O coeficiente de determinação (R2) é a medida mais comumente utilizada para

avaliar o modelo estrutural. O valor de R2 varia entre 0 e 1, com níveis mais elevados

indicando maior precisão preditiva. Como regra geral, valores de R2 de 0,75; 0,50 e

0,25 para variáveis latentes endógenas são considerados respectivamente como

substanciais, moderados e fracos (HAIR JR. et al, 2013).

No modelo analisado, o R<sup>2</sup> é de 0,36, o que significa que competência de rede

explica 36% da variação de qualidade do serviço, valor considerado moderado.

O R<sup>2</sup> encontrado nesta pesquisa está dentro do parâmetro considerado baixo pela

literatura, apenas 0,36. Porém, considerando a natureza do constructo e a

delimitação do tema abordado nesta pesquisa e, portanto dos constructos do modelo

aqui proposto pode-se considerar que o R<sup>2</sup> encontrado não é pequeno.

Passo 4 Avaliar os tamanhos de efeito f 2

Adicionalmente à avaliação dos valores de R<sup>2</sup> de todos os constructos endógenos, o

tamanho da mudança no valor do R2, quando um determinado constructo exógeno é

excluído do modelo, pode ser utilizado para avaliar em que medida o construto que

foi excluído tem um impacto substantivo nos constructos endógenos (HAIR JR. et

al, 2014). Esta medida se refere ao tamanho do efeito de f<sup>2</sup> (f<sup>2</sup> effect size).

O f<sup>2</sup> é calculado através da formula:

 $f^2 = R^2$  incluído –  $R^2$  excluído

1-R<sup>2</sup> incluído

Tabela 12 - Valor e efeito de f<sup>2</sup>

Constructo	R² Incluído	R² Excluído	Valor de f <sup>2</sup>	Efeito de f <sup>2</sup>
Competência de Rede	0,360	0,341	-0,173	Pequeno
Imersão Estrutural	0,360	0,346	-0,181	Pequeno
Imersão Relacional	0,360	0,084	0,229	Médio

### Passo 5 Avaliar a relevância preditiva Q 2 e tamanhos do efeito q2

Segundo Hair Jr. et al. (2013) adicionalmente à avaliação da magnitude dos valores de R² como um critério de acurácia preditiva, pesquisadores devem também examinar o valor de Q². Esta medida é um indicador de relevância preditiva, ele prediz com mais acurácia os dados dos indicadores do modelo de mensuração reflexivo de constructos endógenos, porém este procedimento não se aplica para constructos endógenos de natureza formativa. Esse teste não foi realizado, pois não há no modelo construto reflexivo endógeno.

### 5.3.3 Análise complementar

Considerando que as hipóteses H1 e H2 não foram confirmadas decidiu-se por uma análise complementar sendo feita uma análise estatística dos dados conforme tabela constante no apêndice D. Com esses testes foi possível observar que as variáveis mensuráveis que compõem a variável dependente "qualidade do serviço", possuem médias altas e que a mediana é 4 para todos os casos. Essas observações indicam que pode ter havido um viés "positivo" nas respostas destas variáveis. Deve-se recordar que a qualidade de serviço foi medida a partir da visão dos gestores e não sendo avaliada a visão dos clientes. Esta limitação metodológica foi apresentada na seção 4.3 da presente dissertação. Assim, a não confirmação das hipóteses H1 e H2, podem ter sido afetadas por esta limitação metodológica. A partir desta constatação, para que contribuições teóricas possam ser mais contundentes, considera-se necessário realizar pesquisas com os pacientes, para verificar a qualidade dos serviços percebidas pelos mesmos, realizando assim novas

avaliações com o SEM-PLS.

# 6 CONCLUSÕES

O objetivo geral desta dissertação é avaliar se melhores índices de Imersão Estrutural, Imersão Relacional e Competência de Redes impactam a qualidade dos serviços prestados pelas Unidades Básicas de Saúde.

Para tanto foi necessário: Mapear e Analisar a rede formada pelas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Vitória; Medir os constructos *Imersão Estrutural*, *Imersão Relacional* e *Competência de Rede* das Unidades Básicas de Saúde da cidade de Vitória; e Medir a *Qualidade do Serviço* pelos diretores UBS's dos serviços ofertados pelas unidades.

Com a realização da análise da rede, percebeu-se que aquela formada pelas Unidades Básicas de Saúde de vitória não é muito densa, o que indica que um trabalho para melhorar a interação na rede pode ser relevante neste contexto. Nesse sentido, cabe destacar que, durante as entrevistas, foi relatado por alguns diretores que as reuniões que ocorrem por regulamentação do sistema de gestão de Vitória é um importante momento de interação entre os diretores. Foi destacada também a importância das ferramentas eletrônicas, como rede de e-mail próprios das UBS'S e grupo de bate papo no aplicativo whatsapp, para a criação e fortalecimento destas relações.

No que diz respeito à densidade da rede observou-se que há uma grande quantidade de relações que ainda podem ser estabelecidas uma vez que foi mapeada a existência de apenas 22,2% das relações que poderiam existir nesta rede. Esse número baixo de relações pode ser justificado pela forma como o sistema básico de saúde é estruturado (territórios), porém esse achado pode ser uma fonte importante para futuros projetos de órgãos gestores desse setor da saúde pública.

Assim, quanto mais densa esta rede se tornar, mais relações serão estabelecidas, aumentando o potencial de trocas ocorridas na rede. Por fim, a potencialização das

trocas, sejam elas de informações, insumos ou pessoas, gera para essas organizações melhores condições de trabalho e, de modo geral, melhores condições de atendimento à população.

Na análise da rede pôde-se perceber que os contatos são mais frequentes entre os integrantes da mesma região administrativa, porém a rede possui interação como um todo não havendo nenhum nó (UBS) isolado. Segundo os diretores essa forte interação entre os membros de uma região se deve a política de gestão da cidade de Vitória que institui reuniões quinzenais entre os diretores de unidades de uma mesma região. Além disso, foi relatado que a população circula muito entre os territórios de cada unidade, de modo que um individuo que é paciente de uma UBS ao se mudar para o bairro vizinho, passa a pertencer ao território de outra UBS, e, com isso, há frequente interação entre as unidades para que o histórico do paciente não seja perdido. Também foi relatada a constante troca de suprimentos e, em alguns casos, até mesmo de recursos materiais.

Após a analise da rede foi realizada a analise do modelo proposto por meio do software SmartPls. A modelagem de equações estrutural confirmou a hipótese 3 que pressupunha que organizações com maior grau de competência de rede apresentam um maior nível de qualidade de serviço percebida. Entretanto, nem todos os indicadores originais de competência de rede foram mantidos, visto que Planejamento, Iniciação e Recursos Humanos foram cortados do domínio deste constructo.

No constructo Imersão Relacional observou-se uma grande correlação entre os indicadores de confiança mutua, reciprocidade e intensidade. Grande parte dos respondentes optou por colocar a mesma resposta para todas as relações de sua UBS na rede. Isso pode ter ocorrido pelo fato de não haver realmente uma diferença significativa entre os domínios desses indicadores ou porque a escala de 5 pontos não tenha sido sensível o suficiente. Já o indicador tempo teve grande variação de respostas porém ficou condicionado ao tempo em que o diretor da UBS estava no cargo, o que também pode ter influenciado os resultados da modelagem de equação estrutural.

Com relação ao constructo Imersão estrutural, foi observada uma relação pequena e não significativa com o qualidade do serviço. Considerando que a literatura a respeito dos benefícios da centralidade já está consolidada uma explicação possivel para a baixa significância desta relação é que a centralidade impacta de forma indireta na qualidade do serviço, tendo em vista que a qualidade do serviço foi medida basicamente como a qualidade dos funcionários e a qualidade da estrutura fisica da Unidade Básica de Saúde. Outro possível problema é que a rede encontrada foi assimétrica, ou seja, a UBS A pode ter indicado que se relaciona com a UBS B e a UBS B não ter indicado que se relaciona com a UBS A. Esse fato influencia no calculo da centralidade e pode ter construído um indicador de centralidade que não corresponde à realidade.

O resultado desta pesquisa indica que a competência de rede junto com a Imersão estrutural e com a Imersão relacional consegue explicar 36% (R² de 0,36) da variação da Qualidade do serviço. Considerando que esta é um constructo complexo e, portanto, pode ser influenciada por inúmeros fatores, não era de se esperar que esses três constructos tomados em conjunto exercessem grande influência sobre qualidade do serviço. Todavia, este trabalho baseava-se na ideia de que, caso as organizações de saúde passassem a ter uma política de ações que melhore sua competência de rede e sua imersão relacional e estrutural, a mesma teria como resultado uma melhor qualidade na prestação de serviços de sua UBS.

Assim, os resultados desta pesquisa indicam que, melhorias na qualidade percebida dos serviços prestados pelas Unidades Básicas de Saúde podem ser alcançadas caso as organizações de saúde invistam mais em realizar reuniões entre si, discutir formas de colaboração mútua, além de se dedicarem em colocar pessoas-chaves de sua organização em contato com as outras organizações, bem como colocar as pessoas de sua organização em contato com pessoas-chaves das outras organizações.

Pesquisas futuras podem refazer a análise do modelo com novas variáveis latentes a fim de aumentar o domínio dos constructos e melhorar os resultados. Além disso, estudar as relações das Unidades Básicas de Saúde com organizações da saúde de

diferentes naturezas e sua influência para melhoria da qualidade dos serviços também pode trazer resultados importantes para o setor.

### **REFERÊNCIAS**

ABBASI, A.; HOSSAIN, L.; LEYDESDORFF, L. Betweenness centrality as a driver of preferential attachment in the evolution of research collaboration networks. **Journal of Informetrics**, v. 6, n. 3, p. 403-412, 2012.

AGRANOFF, R. Inside Collaborative Networks: Ten Lessons for Public Managers. **Public Administration Review**, p. 56-65, 2006.

AGRANOFF, R.; McGUIRE, M. Big questions in public network management research. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 11, n. 3, p. 295-326, 2001.

BABAKUS, E.; MANGOLD, W. G. Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: an empirical investigation. **Health services research**, v. 26, n. 6, p. 767, 1992.

BALESTRIN, A.; VARGAS, L. M. A dimensão estratégica das redes horizontais de PMEs: teorizações e evidências. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 8, p. 203-227, 2004.

BERTOLLI FILHO, C. **História da saúde pública no Brasil.** 5. ed. São Paulo: Ática, 2011.

BITTENCOURT, O. N. DA S.; NETO, F. J. K. Rede Social no Sistema de Saúde: um Estudo das Relações Interorganizacionais em Unidades de Serviços de HIV / AIDS. **RAC**, v. 13, n. Edição Especial, p. 87-104, 2009.

BORGATTI, S. P.; HALGIN, D. S. On network theory. **Organization Science**, v. 22, n. 5, p. 1168-1181, 2011.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. Para entender a gestão do SUS. Brasília: CONASS, 2003. 248 p.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Sistema Único de Saúde**. Brasília: CONASS, 2007. 291 p.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Sistema Único de Saúde**. Brasília: CONASS, 2011. 291 p.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição [da] República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

**BRASIL**. Diário Oficial da União. Lei nº 8080/90. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o financiamento dos serviços correspondentes e da outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 set. 1990. Seção 1, p. 18055.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Apoio à Descentralização. **Regionalização solidária e cooperativa**. Brasília : Ministério da Saúde, 2006. (Série Pactos pela Saúde, v.6).

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.601, de 07 de julho de 2011. Disponível em:

<a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1601\_07\_07\_2011\_rep.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1601\_07\_07\_2011\_rep.html</a>. Acesso em 19/03/2013

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 115, de 19 de Maio de 2003 Disponível em:<

http://www.brasilsus.com.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=5410> Acesso em: 19/03/2013.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.203, de 5 de Novembro de 1996. Disponível em: < <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1996/prt2203\_05\_11\_1996.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1996/prt2203\_05\_11\_1996.html</a> Acesso em 08/02/2013.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.657, de 16 de Dezembro de 2004. Disponível em: < <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt2657">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt2657</a> 16 12 2004.html > Acesso em 19/03/2013

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 299, de 11 de Setembro de 2009. Disponível em:< <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2009/prt0299\_11\_09\_2009.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2009/prt0299\_11\_09\_2009.html</a>> Acesso em: 19/03/2013.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 333, de 23 de junho de 2005. Disponível em:< <a href="http://cnes.datasus.gov.br/Portarias/PORTARIAN333DE23DEJUNHO.htm">http://cnes.datasus.gov.br/Portarias/PORTARIAN333DE23DEJUNHO.htm</a>> Acesso em: 19/03/2013.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 467, de 30 de Agosto de 2005. Disponível em: < <a href="http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/PT-467.htm">http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/PT-467.htm</a> Acesso em 19/03/2013

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 706, de 20 de Julho de 2012. Disponível em: <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2012/prt0706\_20\_07\_2012.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2012/prt0706\_20\_07\_2012.html</a> Acesso em 19/03/2013.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 717, de 28 de setembro de 2006 Disponível em:<<a href="http://cnes.datasus.gov.br/Portarias/PT-717.htm">http://cnes.datasus.gov.br/Portarias/PT-717.htm</a> Acesso em: 19/03/2013.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 719, de 7 de Abril de 2011. Disponível em: <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0719\_07\_04\_2011.html">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0719\_07\_04\_2011.html</a> Acesso em 19/03/2013.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Portaria nº 824, de 24 de Junho de 1999. em: <a href="http://www.samu.fortaleza.ce.gov.br/legislacao/Portaria-No\_824\_99.pdf">http://www.samu.fortaleza.ce.gov.br/legislacao/Portaria-No\_824\_99.pdf</a>>. Acesso em 19/03/2013.

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Saúde mental no SUS: os centros de atenção psicossocial**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 86 p.

BRASS, D. J.; GALASKIEWICZ, J.; GREVE, H. R.; TSAI, W. Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective. **Academy of management journal**, v. 47, n. 6, p. 795-817, 2004.

BÜYÜKÖZKAN, G.; ÇIFÇI, G.; GÜLERYÜZ, S. Strategic analysis of healthcare service quality using fuzzy AHP methodology. **Expert Systems with Applications**, v. 38, n. 8, p. 9407-9424, 2011.

BURT, R. S. **Structural holes.** Cambridge, MA: Harvard University Press, 1992.

CAPALDO, A.. Network governance: A cross-level study of social mechanisms, knowledge benefits, and strategic outcomes in joint-design alliances. **Industrial Marketing Management**, 2014.

CASTELLS, M.; CARDOSO, G (Orgs). A sociedade em rede do Conhecimento à ação política. Imprensa Nacional: Casa da Moeda, 2005.

- CASTELLS. M. Toward a Sociology of the Network Society. **Contemporary Sociology.** v. 29, n. 5, p. 693-699, 2000.
- CECILIO, L. C. de O. Modelos tecno-assistenciais em saúde: da pirâmide ao círculo, uma possibilidade a ser explorada. **Cadernos de Saúde Pública**, v.13, n.3, p.469-478, 1997.
- CHAUVET, V; CHOLLET, G.; HUAULT, I. The contribution of network research to managerial culture and practice. **European Management Journal**, v. 29, n. 5, p. 321-334, 2011.
- CHOI, T. Y.; KIM, Y. Structural Embeddedness and Supplier Management: A Network Perspective. **Journal of Supply Chain Management**, v. 44, n. 4, p. 5-13, 2008.
- COSTA, G.; SOUZA, D. A. O SUS nos seus 20 anos: reflexões num contexto de mudanças. **Saúde e Sociedade**, v. 19, n. 3, p. 509-517, 2010.
- DUARTE, A. L. P. Relações interorganizacionais na área pública: condições necessárias para a criação de uma rede para a regulação do mercado de saúde suplementar do estado do Rio Grande do Sul. 2011. 174 f. Dissertação (Mestrado em Administração) Programa de Pós-Graduação em Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- FENG, J.; LI-LI, Z.; BANG-JUN, W. Research on the Impact of Service Innovation about Relational Embedded Configuration and Network Competence. In: **E-Business and E-Government (ICEE), 2010 International Conference on**. IEEE, 2010. p. 2953-2956.
- FIALA, T. G. What Do Patients Want? Technical Quality Versus Functional Quality A Literature Review for Plastic Surgeons. **Aesthetic Surgery Journal**, v. 32, n. 6, p. 751-759, 2012.
- FREEMAN, L. C. Centrality in social networks conceptual clarification. **Social networks**, v. 1, n. 3, p. 215-239, 1979.
- FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; ZANELA, A.; MOSCAROLA, S. J. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 35, n. 3, 2000.
- FRIEDMAN, L.; GOES, J. Why integrated health networks have failed. **Frontiers of Health Services Management**, v.17, n.4, p. 3-28. 2001.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002. Cap. 3, p. 64-89.

GRANDORI, A.; SODA, G. Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. **Organization studies**, v. 16, n. 2, p. 183-214, 1995.

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American journal of sociology**, p. 481-510, 1985.

GRANOVETTER, M. The strenght of weak ties. **American Journal of Sociology.** v. 78, n. 6, p. 1360-1380, 1973.

GRANOVETTER, Mark. Problems of explanation in economic sociology. **Networks** and organizations: **Structure, form, and action**, v. 25, p. 56, 1992.

GRANOVETTER, Mark. The strength of weak ties: A network theory revisited. **Sociological theory**, v. 1, n. 1, p. 201-233, 1983.

GRÖNROOS, C. A service quality model and its marketing implications. **European Journal of marketing**, v. 18, n. 4, p. 36-44, 1984.

GULATI, R. Alliances and networks. **Strategic management journal**, v. 19, n. 4, p. 293-317, 1998.

GULATI, R.; GARGIULO, M. Where do interorganizational networks come from? **American Journal of Sociology**, v. 104, n. 5, p. 1439–1493, 1999.

GULATI, R.; LAVIE, D.; MADHAVAN, R. R. How do networks matter? The performance effects of interorganizational networks. **Research in Organizational Behavior**, v. 31, p. 207-224, 2011.

HAIR JR, J. F.; HULT, G. T. M.; RINGLE, C.; SARSTEDT, M. A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). SAGE Publications, Incorporated, 2013.

HARTZ, Z. M. DE A.; CONTANDRIOPOULOS, A. P. Integralidade da atenção e integração de serviços de saúde: desafios para avaliar a implantação de um "sistema sem muros". **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 2, p. 331-336, 2004.

- HIGGINS, M. C.; KRAM, K. E. Reconceptualizing mentoring at work: a developmental network perspective. **Academy of Management Review**, v. 26, no 2, 2001. p. 264-288.
- HUMAN, G. Measuring network competence in buyer-supplier relationships. **South African Journal of Economic and Management Sciences**, v. 12, n. 4, p. 429-447, 2011.
- IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1 Acesso em 19/03/2013.
- IMSEK, Z.; LUBATKIN, M. H.; FLOYD, S. W. Inter-firm networks and entrepreneurial behavior: A structural embeddedness perspective. **Journal of Management**, v. 29, n. 3, p. 427-442, 2003.
- JIAN, Z.; WANG, C.; ZHAO, X. Network Competence's Impact on Service Innovation Performance: Mediating Role of Relationship Learning. **Journal of Service Science & Management**, v. 6, n. 4, 2013.
- KEAST, R.; MANDELL, M. P.; BROWN, K.; WOOLCOCK, G. Network Structures: Working Differently and Changing Expectations. **Public Administration Review**, v. 64, n. 3, p.363-371, 2004.
- KODNER, D. L; SPREEUWENBERG, C. Integrated care: meaning, logic, applications and implications a discussion paper. **International Journal of Integrated Care**. v. 2, n.14, p. 1–6, 2002.
- LAM, S. SK. SERVQUAL: a tool for measuring patients' opinions of hospital service quality in Hong Kong. **Total Quality Management**, v. 8, n. 4, p. 145-152, 1997.
- LEATT, P.; PINK, G.; GUERRIERE, M. Towards a Canadian model of integrated healthcare. **Healthcare Papers**. v. 1, n. 2, p. 13-35, 2000.
- LI, W.; LI, C.. Research on the measurement of network competence and higherorder multi-dimensional model. In: **Power and Energy Engineering Conference** (APPEEC), 2011 Asia-Pacific. IEEE, 2011. p. 1-4.
- LOIOLA, E.; MOURA, S. Análise das redes: uma contribuição aos estudos organizacionais. In: FISCHER, Tânia (org.) **Gestão contemporânea: cidades estratégicas e organizações locais.** Rio de Janeiro: FGV, 1996.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L.. **Serviços:** marketing e gestão. São Paulo: Saraiva, 2001.

MACHADO, R.; LOUREIRO, Â.; LUZ, R.; MURICY, K. **Danação da norma:** medicina social e constituição da psiquiatria no Brasil. Rio de Janeiro: Graal, 1978.

MAO, W.; SUN, Y.. Research on business network competence structural model under low trust level. In: **Artificial Intelligence, Management Science and Electronic Commerce (AIMSEC), 2011 2nd International Conference on**. IEEE, 2011. p. 1369-1374.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. 2a. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 549 p.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 5, p. 2297-2305, 2010.

MILWARD, H. Brinton; PROVAN, Keith G. Measuring network structure. **Public Administration**, v. 76, n. 2, p. 387-407, 1998.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portal da Saúde**. s.d. Disponível em:<a href="http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id\_area=1517">http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id\_area=1517</a>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

MONNERAT, G. L. SENNA, M.de C. M.; SOUZA, R. G. de. A reorganização dos serviços de saúde no cenário local. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 3, p. 509-521, 2002.

MOURA, S. A construção de redes públicas na gestão local: algumas tendências recentes. **Revista de Administração Contemporânea**, v.2, n.1, p. 67-85, 1998.

PAIM, J.; TRAVASSOS. C.; ALMEIDA, C.; BAHIA, L.; MACINKO, J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **The Lancet**, v. 377, n. 9779, p. 1778-97, 2011.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **The Journal of Marketing**, p. 41-50, 1985.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. SERVQUAL: A multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of retailing**, v.

64, p. 12-40, 1988.

PARMIGIANI, A.; RIVERA-SANTOS, M. Clearing a path through the forest: A metareview of interorganizational relationships. **Journal of Management**, v. 37, n. 4, p. 1108-1136, 2011.

PÊGO, R. A.; ALMEIDA, C. Teoría y práctica de las reformas en los sistemas de salud: los casos de Brasil y México. **Caderno de Saúde Pública**, v. 18, n. 4, p. 971-989, 2002.

POWELL, W. W.; KOPUT, K. W.; SMITH-DOERR, L.; & OWEN-SMITH, J. Network position and firm performance: Organizational returns to collaboration in the biotechnology industry. **Research in the Sociology of Organizations**, v. 16, n. 1, p. 129-159, 1999.

POWELL, W. W. Neither Market Nor Hierarchy. **Research in Organizational Behavior**, v. 12, p. 295-336, 1990.

PROVAN, K. G.; FISH, A.; SYDOW, J. Interorganizational networks at the network level: A review of the empirical literature on whole networks. **Journal of management**. v. 33, n. 3, p. 479-516, 2007.

PROVAN, K. G.; HUANG, K.; MILWARD, H. B.. The evolution of structural embeddedness and organizational social outcomes in a centrally governed health and human services network. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 19, n. 4, p. 873-893, 2009.

PROVAN, K. G.; MILWARD, H. B. A Preliminary Theory of Interorganizational Network Effectiveness: A Comparative Study of Four Community Mental Health Systems. **Administrative Science Quarterly**, v. 40, n. 1, p. 1-33,1995.

RETRUM, J. H.; CHAPMAN, C. L.; VARDA, D. M. Implications of Network Structure on Public Health Collaboratives. **Health Education & Behavior**, v. 40, n. 1 suppl, p. 13S-23S, 2013.

RITTER, T. The networking company: antecedents for coping with relationships and networks effectively. **Industrial Marketing Management**, v. 28, n. 5, p. 467-479, 1999.

RITTER, T.; WILKINSON, I. F.; JOHNSTON, W. J. Measuring network competence: some international evidence. **Journal of Business & Industrial Marketing**. v. 17, n. 2/3, p. 119-138, 2002.

- ROWLEY, T. J. Moving beyond dyadic ties: A network theory of stakeholder influences. **Academy of management Review**, v. 22, n. 4, p. 887-910, 1997.
- SILVA JÚNIOR, A. G.; ALVES, C. A. Modelos Assistenciais em Saúde: desafios e perspectivas. [S.I: s.n.], 2007. p. 27-41. IN: Morosini, M. V. G. C., & Corbo, A. D. Modelos de Atenção e a Saúde da Família. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007, v. 1, p. 1-15.
- SILVA, S. F. da. Organização de redes regionalizadas e integradas de atenção à saúde: desafios do Sistema Único de Saúde (Brasil). **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 16, n. 6, p. 2753-62, 2011.
- SILVA, V. C. O processo de implantação do sistema integrado de serviços de saúde em Vitória ES: contribuição a discussão da integralidade na atenção à saúde. 2004. 151 f. Dissertação. (Mestrado em saúde pública planejamento e gestão de sistemas e serviços de saúde) Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004.
- STANKO, M. A.; BONNER, J. M.; CALANTONE, R. J. Building commitment in buyer–seller relationships: A tie strength perspective. **Industrial Marketing Management**, v. 36, n. 8, p. 1094-1103, 2007.
- TORKKELI, L.; PUUMALAINEN, K.; SAARENKETO, S.; KUIVALAINEN, O. The effect of network competence and environmental hostility on the internationalization of SMEs. **Journal of International Entrepreneurship.** v. 10, n. 1, p. 25-49, 2012.
- VICTORA, C. G.; BARRETO, M. L.; LEAL, M. DO C.; MONTEIRO, C. A.; SCHMIDT, M. I.; PAIM, J.; BASTOS, F. I.; ALMEIDA, C.; BAHIA, L.; TRAVASSOS, C.; REICHENHEIM, M; BARROS, F. C. Health conditions and health-policy innovations in Brazil: the way forward. **The Lancet**, v. 377, n. 9782, p. 2042-53, 2011.
- XU, G.; LIU, X.; ZHOU, Y.; SU, J. Effects of relational embeddedness on technological innovation: an empirical study in China. **Chinese Management Studies**, v. 6, n. 1, p. 108-123, 2012.
- YU, B.; HAO, S.; AHLSTROM, D.; SI, S.; LIANG, D. Entrepreneurial firms' network competence, technological capability, and new product development performance. **Asia Pacific Journal of Management**, p. 1-18, 2013.
- ZAHEER, A.; BELL, G. G. Benefiting from network position: firm capabilities, structural holes, and performance. **Strategic Management Journal**, v. 26, n. 9, p. 809-825, 2005.

ZHAO, S. An Empirical Study on the Relationship between Network Competence and Firm Performance. In: **Management and Service Science (MASS), 2010 International Conference on**. IEEE, 2010. p. 1-4.

# **APÊNDICES**

# APÊNDICE A - Roteiro de Entrevistas

## Roteiro de entrevista secretaria de saúde

Introduzir a entrevista explicando a pesquisa e solicitar gravação

## Perguntas:

- 1- De modo geral como é estruturada a saúde no Estado no que diz respeito aos três aos três níveis de atenção a saúde?
- 2- Há algum tipo de relacionamento entre os três níveis de atenção à saúde?
- 3- Que tipo de informações e/ou recursos são trocados?
- 4- Quem são os agentes mediadores dessas relações?
- 5- Como o governo interfere nesse relacionamento?
- 6- Qual o papel da secretaria de saúde nesses relacionamentos?

### Roteiro de entrevista Central de regulação

Introduzir a entrevista explicando a pesquisa e solicitar gravação

## Perguntas:

- 1- Qual a diferença entre o trabalho feito pela central de regulação e pela Central de regulação médica das urgências?
- 2- Como é a relação entre a central de regulação e a Central de regulação médica das urgências?
- 3- Qual o campo de atuação da Central de regulação (geográfica e unidades que atende)?
- 4- Como é a atuação da central no que se refere aos estabelecimentos privados?
- 5- A central atende de forma diferente estabelecimentos municipais e estaduais?
- 6- Qual o papel da central de regulação no sistema de saúde local?
- 7- Como são as relações entre a central de regulação e demais instituições de saúde?
- 8- Que tipo de informações e/ou recursos são trocados?
- 9- Quem são os agentes mediadores dessas relações?
- 10- Como é a relação entre a central de regulação e a secretaria de saúde, especialmente no que se refere ao relacionamento com outras instituições de saúde?

# APÊNDICE B - Questionário

## Perguntas do questionário

#### Parte 1

QUESTÃO 1 – Relacionamento - Das unidades listadas cite as unidades (no máximo 15 ) com a quais sua unidade mantém contato. (Como contato considere quaisquer atividades tais como: atividades cooperativas, troca de ideias, informações, experiências, insumos e serviços)

UBS ALAGOANO ARIVALDO FAVALESSA

UBS BAIRRO DA PENHA GILSON SANTOS

UBS BAIRRO REPUBLICA

UBS CONQUISTA NOVA PALESTINA

UBS CONSOLAÇÃO MARIA RANGEL PASSOS

UBS DE ANDORINHAS

UBS DE AVELINA MARIA LACERDA

UBS DE FONTE GRANDE DR AFFONSO SCHWAB

UBS DE MARUIPE MICHEL MINASSA
UBS FORTE SÃO JOÃO BOLIVAR DE ABREU

UBS GRANDE VITORIA
UBS ILHA DAS CAIEIRAS

UBS ILHA DE SANTA MARIA UBS ILHA DO PRÍNCIPE

UBS JABOUR DR CARLITO VON SCHILGEN

UBS JARDIM DA PENHA OTAVIANO R CARVALHO

UBS JESUS DE NAZARETH

UBS MARIA ORTIZ

UBS PRAIA DO SUA LUCILO BORGES SANT ANA

UBS RESISTÊNCIA

UBS SANTA LUIZA DR. JOSE MOYSES

UBS SANTA MARTHA

UBS SANTA TEREZA JOÃO AUGUSTO BAZET

UBS SANTO ANDRE
UBS SANTO ANTONIO
UBS SÃO CRISTOVÃO
UBS VITORIA

UNIDADE DE SAUDE BONFIM THOMAZ THOMAZI UBS JARDIM CAMBURI RAUL OLIVEIRA NEVES

QUESTÃO 2 - Intensidade emocional - Sua unidade se sentiria mal se cortasse relações com a unidade X.

1 - Discordo Totalmente; 2 - Discordo mais do que concordo; 3 - Nem Concordo Nem Discordo; 4 - Concordo mais do que discordo; 5 - Concordo Totalmente.

QUESTÃO 3 - Confiança mutua/intimidade - A relação da sua unidade com a unidade X envolve trocas (formais ou informais) de informações baseadas na confiança mutua e comprometimento.

1 - Discordo Totalmente; 2 - Discordo mais do que concordo; 3 - Nem Concordo Nem Discordo; 4 - Concordo mais do que discordo; 5 - Concordo Totalmente.

QUESTÃO 4 – Reciprocidade - Tanto sua unidade como a unidade X buscam resolver os problemas que surgem no nosso relacionamento, bem como buscam melhorias que possam beneficiar ambas as partes.

1 - Discordo Totalmente; 2 - Discordo mais do que concordo; 3 - Nem Concordo Nem Discordo; 4 - Concordo mais do que discordo; 5 - Concordo Totalmente.

QUESTAO	5	-	Tempo	-	Há	quanto	tempo	sua	unidade	se	relaciona	com	а	unidade
X?														

## Parte 2

#### Competência de rede:

Abaixo é apresentada uma serie de afirmativas a respeito da sua unidade. Indique seu grau de concordância com cada uma das afirmativas em uma escala de 1 a 5 (1 - Discordo Totalmente; 2 - Discordo mais do que concordo; 3 - Nem Concordo Nem Discordo; 4 - Concordo mais do que discordo; 5 - Concordo Totalmente.).

Nós avaliamos a forma como a nossa relação com cada unidade parceira depende de nossas relações com outras unidades parceiras. (1) (2) (3) (4) (5)

Nós avaliamos a forma como a nossa relação com cada unidade parceira interfere nas nossas relações com outras unidades parceiras. (1) (2) (3) (4) (5)

Organizamos reuniões regulares entre as pessoas da nossa unidade que estão envolvidas no relacionamento com as nossas unidades parceiras. (1) (2) (3) (4) (5)

Atribuímos pessoas para cada relacionamento com nossas unidades parceiras. (1) (2) (3) (4) (5)

Nós atribuímos as pessoas responsabilidades para cada relacionamento com as nossas unidades parceiros. (1) (2) (3) (4) (5)

Usamos unidades parceiras para identificar potenciais parceiros. (1) (2) (3) (4) (5)

Buscamos conhecer novos parceiros quando frequentamos eventos da área. (1) (2) (3) (4) (5)

Discutimos formas de colaboração com pessoas das unidades que são nossas parceiras. (1) (2) (3) (4) (5)

Colocamos as pessoas das unidades parceiras em contato com pessoas-chave em nossa unidade. (1) (2) (3) (4) (5)

Colocamos as pessoas da nossa unidade em contato com pessoas-chave das unidades que são nossas parceiras. (1) (2) (3) (4) (5)

## Parte 3

#### Qualidade do serviço prestado

Abaixo é apresentada uma seria de afirmativas a respeito da qualidade do serviço prestado na sua unidade. Indique seu grau de satisfação com cada uma das afirmativas em uma escala de 1 a 5 (1 - Totalmente Insatisfatório; 2 - Mais insatisfatório que Satisfatório; 3 - Nem satisfatório nem insatisfatório; 4 - Mais Satisfatório que Insatisfatório; 5 - Totalmente Satisfatório).

Conhecimento técnico da equipe administrativa da unidade. (1) (2) (3) (4) (5)

Habilidades da equipe administrativa na resolução de problemas dos pacientes. (1) (2) (3) (4) (5)

Conhecimento técnico dos profissionais de saúde da unidade. (1) (2) (3) (4) (5)

Habilidades dos profissionais de saúde na resolução de problemas dos pacientes. (1) (2) (3) (4) (5)

Conforto gerado pelas instalações da unidade. (1) (2) (3) (4) (5)

Capacidade da equipe da unidade de realizar o serviço de forma confiável e com precisão. (1) (2) (3) (4) (5)

Vontade de ajudar os pacientes de forma rápida. (1) (2) (3) (4) (5)

Clareza das informações fornecidas aos pacientes. (1) (2) (3) (4) (5)

Credibilidade das informações fornecidas aos pacientes. (1) (2) (3) (4) (5)

Presteza na atenção despendida aos pacientes. (1) (2) (3) (4) (5)

# APÊNDICE C – Relação entre variável mensurável e Questões

Nomenclatura no PLS	Questão do questionário
comp.1	Nós avaliamos a forma como a nossa relação com cada unidade parceira depende de nossas relações com outras unidades parceiras.
comp.2	Nós avaliamos a forma como a nossa relação com cada unidade parceira interfere nas nossas relações com outras unidades parceiras.
comp.3	Organizamos reuniões regulares entre as pessoas da nossa unidade que estão envolvidas no relacionamento com as nossas unidades parceiras.
comp.4	Atribuímos pessoas para cada relacionamento com nossas unidades parceiras.
comp.5	Nós atribuímos as pessoas responsabilidades para cada relacionamento
comp.6	com as nossas unidades parceiros.  Usamos unidades parceiras para identificar potenciais parceiros.
comp.7	Buscamos conhecer novos parceiros quando frequentamos eventos da área.
comp.8	Discutimos formas de colaboração com pessoas das unidades que são nossas parceiras.
comp.9	Colocamos as pessoas das unidades parceiras em contato com pessoas- chave em nossa unidade.
comp.10	Colocamos as pessoas da nossa unidade em contato com pessoas-chave das unidades que são nossas parceiras.
qual1	Conhecimento técnico da equipe administrativa da unidade.
qual2	Habilidades da equipe administrativa na resolução de problemas dos pacientes
qual3	Conhecimento técnico dos profissionais de saúde da unidade
qual4	Habilidades dos profissionais de saúde na resolução de problemas dos pacientes
qual5	Conforto gerado pelas instalações da unidade
qual6	Capacidade da equipe da unidade de realizar o serviço de forma confiável e com precisão.
qual7	Vontade de ajudar os pacientes de forma rápida
qual8	Clareza das informações fornecidas aos pacientes
qual9	Credibilidade das informações fornecidas aos pacientes
qual10	Presteza na atenção despendida aos pacientes.
Centra_grau_e	Das unidades listadas cite as unidades (no máximo 15) com a quais sua unidade mantém contato. (Como contato considere quaisquer atividades tais como: atividades cooperativas, troca de ideias, informações, experiências, insumos e serviços) – CENTRALIDADE DE GRAU DE ENTRADA
Centra_grau_s	Das unidades listadas cite as unidades (no máximo 15) com a quais sua unidade mantém contato. (Como contato considere quaisquer atividades tais como: atividades cooperativas, troca de ideias, informações, experiências, insumos e serviços) — CENTRALIDADE DE GRAU DE SAÍDA
Centra_inter	Das unidades listadas cite as unidades (no máximo 15) com a quais sua unidade mantém contato. (Como contato considere quaisquer atividades tais como: atividades cooperativas, troca de ideias, informações, experiências, insumos e serviços) – CENTRALIDADE DE INTERMEDIAÇÃO
Centra_prox_e	Das unidades listadas cite as unidades (no máximo 15) com a quais sua unidade mantém contato. (Como contato considere quaisquer atividades tais como: atividades cooperativas, troca de ideias, informações, experiências, insumos e serviços) – CENTRALIDADE DE PROXIMIDADE DE ENTRADA

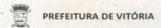
Centra_prox_s	Das unidades listadas cite as unidades (no máximo 15) com a quais sua unidade mantém contato. (Como contato considere quaisquer atividades tais como: atividades cooperativas, troca de ideias, informações, experiências, insumos e serviços) – CENTRALIDADE DE PROXIMIDADE DE SAÍDA
Int_emocional	Sua unidade se sentiria mal se cortasse relações com a unidade X.
Confiança	A relação da sua unidade com a unidade X envolve trocas (formais ou informais) de informações baseadas na confiança mutua e comprometimento
Recripro	Tanto sua unidade como a unidade X buscam resolver os problemas que surgem no nosso relacionamento, bem como buscam melhorias que possam beneficiar ambas as partes
Tempo	Há quanto tempo sua unidade se relaciona com a unidade X?

# **APÊNDICE D – Dados complementares**

	qual.1	qual.2	qual.3	qual.4	qual.5	dnal.6	qual.7	qual.8	6'Ianb	qual.10
Média	4.10	3.90	4.21	3.93	3.34	4.34	3.86	3.48	3.97	3.76
Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Desvio padrão	0.49	0.62	0.49	0.59	1.11	0.55	0.79	0.63	89.0	0.64

# **ANEXOS**

# ANEXO A - Liberações de pesquisa



Carta de Apresentação

Origem Destino Data Emitida por SEMUS/ETSUS SEMUS/ US NOVA PALESTINA, US RESISTÊNCIA, US 12/05/2014 SANDRA

Resumo do Assunto

#### **ENCAMINHAMENTO DE PESQUISADOR**

Senhor(a) Diretor(a),

O projeto de pesquisa de mestrado do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da instituição de ensino UFES intitulada " O relacionamento entre os nós da rede de saúde: um estudo na microrregião de Vitória- ES" de autoria de Mikaelli Orlande Gabriel sob orientação Dr. Marcos Paulo Valadores de Oliveira.

Esclarecemos que o presente estudo será desenvolvido com o objetivo de: Avallar se uma melhor atuação em rede das unidades de saúde (Imersão Estrutural, imersão Relacional e Competência de Redes) está relacionada a níveis superiores de qualidade de atendimento destas organizações. A partir do mapeamento da rede de saúde de Vitória, do relacionamento existente entre os nós da rede e do desempenho dos diversos integrantes dos diversos integrantes da rede , avaliar a possível associação entre a atuação em rede e desempenho das organizações.

A metodologia a ser utilizada será a realização de entrevistas semi-estruturadas e presenciais com gestores das diversas unidades de saúde de Vitória.

Ressaltamos que os pesquisadores foram orientados que a liberação da pesquisa está condicionada à devolução dos resultados em forma de CD e/ou apresentação oral para a Secretaria (SEMUS) e que a não devolutiva dos resultados em até dois meses após o término desta referida pesquisa, implicará no indeferimento de novas solicitações do (s) pesquisador (es).

Solicitamos que os pesquisadores sejam recepcionados, que a pesquisa seja viabilizada por este setor e informamos que esta autorização para realização da pesquisa tem validade por um ano.

Atenciosamente.

Regina Cétia Diniz Werner Diretora da Escola Técnica e Formação Profissional de Saúde



# PREFEITURA DE VITÓRIA

Carta de Apresentação

Origem

Destino

SEMUS/ US Santo Antonio, Grande Vitória, Favalessa, Ilha do Principe, Fonte Grande, Vitória, Santa Tereza, Avelina, Jardim da Penha, Jardim Camburi, Balirro Republica, Maria Ortiz, Jabour. Praia do Suá, Santa Luiza, Jesus de Nazareth, Ilha de Santa Maria, Forte São João

Resumo do Assunto

## **ENCAMINHAMENTO DE PESQUISADOR**

Senhor(a) Diretor(a),

O projeto de pesquisa de mestrado do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da instituição de ensino UFES intitulada " O relacionamento entre os nós da rede de saúde: um estudo na microrregião de Vitória- ES" de autoria de Mikaelli Orlande Gabriel sob orientação Dr. Marcos Paulo Valadores de Oliveira.

Esclarecemos que o presente estudo será desenvolvido com o objetivo de: Avallar se uma melhor atuação em rede das unidades de saúde (Imersão Estrutural, Imersão Relacional e Competência de Redes) está relacionada a níveis superiores de qualidade de atendimento destas organizações. A partir do mapeamento da rede de saúde de Vitória, do relacionamento existente entre os nós da rede e do desempenho dos diversos integrantes dos diversos integrantes da rede , avaliar a possível associação entre a atuação em rede e desempenho das organizações.

A metodologia a ser utilizada será a realização de entrevistas semi-estruturadas e presenciais com gestores das diversas unidades de saúde de Vitória.

Ressaltamos que os pesquisadores foram orientados que a liberação da pesquisa está condicionada à devolução dos resultados em forma de CD e/ou apresentação oral para a Secretaria (SEMUS) e que a não devolutiva dos resultados em até dois meses após o término desta referida pesquisa, implicará no indeferimento de novas solicitações do (s) pesquisador (es).

Solicitamos que os pesquisadores sejam recepcionados, que a pesquisa seja viabilizada por este setor e informamos que esta autorização para realização da pesquisa tem validade por um ano.

Atenciosamente,

Regina Célia Diniz Werner
Diretora da Escola Técnica e Formação Profissional de Saúde