

Caren Fernanda Muraro

**PROPOSTA DE MODELO PARA O PROCESSO DE SERVIÇO  
DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Doutora em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Fernando Antônio Forcellini, Dr.

Coorientador: Prof. Marcelo Gitirana Gomes Ferreira, Dr.

Florianópolis  
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Muraro, Caren

PROPOSTA DE MODELO DE REFERÊNCIA PARA O PROCESSO  
DE SERVIÇO DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE / Caren  
Muraro ; orientador, Fernando Antônio Forcelline,  
2018.

191 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós  
Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis,  
2018.

Inclui referências.

1. Engenharia de Produção. 2. Serviço. 3.  
Mapeamento de Fluxo de Valor. 4. Serviço em Saúde  
Pública. 5. Lean Healthcare. I. Forcelline,  
Fernando Antônio . II. Universidade Federal de Santa  
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de  
Produção. III. Título.

Caren Fernanda Muraro

**PROPOSTA DE MODELO DE REFERÊNCIA PARA O  
PROCESSO DE SERVIÇO DO AGENTE COMUNITÁRIO DE  
SAÚDE**

Esta Tese foi julgada adequada para obtenção do Título de “Doutora” e aprovada em sua forma final pelo Programa Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 19 de março de 2018.

---

Prof<sup>a</sup>. Lucila Maria de Souza Campos, Dr<sup>a</sup>.  
Coordenadora do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Fernando Antônio Forcellini, Dr.  
Orientador  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Helio Aisenberg Ferenhof, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Diego Fettermann, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Elton Moura Nickel, Dr.  
Universidade do Estado de Santa Catarina



## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço aos meus professores orientadores Fernando Antônio Forcellini e Marcelo Gitirana Gomes Ferreira, pelos desafios impostos e a significativa contribuição em relação ao meu amadurecimento pessoal e profissional.

A todos os colegas do PPGEF, em especial, Andrei Bonamigo, Helio Aisenberg Ferenhof, Lucio Galvão Mendes e Steffan Macali Werner, por estenderem suas mãos nos momentos em que mais necessitei.

Ao colega Silvio D`Aquino, o meu agradecimento mais que especial, por dedicar seu tempo em me ajudar a construir a planilha para coleta dos dados desta tese, e ainda compartilhando seu conhecimento em mapeamento de fluxo valor para que os dados pudessem ser representados da melhor forma.

Aos membros da banca pelas considerações e contribuições que ajudaram a polir e abrilhantar este trabalho.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de pesquisa que auxiliou a me dedicar a este trabalho.

Meus sinceros agradecimentos de forma especial também aos gestores e funcionários da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis, que autorizaram esta pesquisa para ser realizada e contribuíram com informações para direcionar os melhores locais para a coleta dos dados.

Também estendo estes agradecimentos a todos os profissionais das Unidades Básicas de Saúde que cooperaram com esta pesquisa. Em especial, os cinco Agentes Comunitários de Saúde por me permitirem acompanhá-los diariamente por uma semana em sua rotina de trabalho, sendo todos muito compreensivos, disponíveis e solícitos para contribuir e enriquecer esta pesquisa.

Ao meu marido Messalás De Conto, por sua compreensão, apoio, carinho e dedicação nos momentos mais difíceis desta jornada. Assumi por diversas vezes o papel de mãe com nosso filho, para que este estudo se desse por finalizado.

Aos meus pais por terem me ensinado com muita perseverança o que é certo e o que é errado. Pela educação, valores, ética e moral a mim repassados.

E finalmente, a todos que direta ou indiretamente contribuíram de alguma forma para a realização desta pesquisa.



## RESUMO

MURARO, Caren Fernanda. **PROPOSTA DE MODELO PARA O PROCESSO DE SERVIÇO DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE**. 2017. 202 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

As altas taxas de internação das doenças categorizadas como evitáveis levantam um alerta quanto à qualidade dos serviços de Atenção Primária à Saúde. O trabalho dos Agentes de Saúde tem impacto direto nessa qualidade, pois são os profissionais que reúnem dados da população e levam para as equipes da Estratégia Saúde da Família. Assim sendo, é apresentado como objetivo principal a proposta de um modelo de para o processo de serviço dos ACS. Para alcançar este objetivo a tese foi estruturada metodologicamente em quatro etapas. Na primeira etapa foi realizada busca sistemática da literatura. Na segunda etapa foi utilizado o método de pesquisa qualitativa em estudo de casos múltiplos. Na terceira etapa, para identificar a quantificação de desperdício de tempo nos processos utilizou-se o método de mapeamento de fluxo de valor. Para verificar a recorrência dos problemas diagnosticados entre os casos e categorizá-los em possíveis causas, foi utilizado o método de análise de conteúdo. Como resultado foram identificados 19 problemas recorrentes entre os casos avaliados, que apontaram para quatro possíveis causas. Assim sendo, evidenciando um desalinhamento do que é proposto pelos órgãos de saúde atualmente ao que está ocorrendo na prática. Por fim, na quarta etapa, como propostas de modelo foram construídos mapas de fluxo de valor que representam um estado futuro do processo de serviço dos ACS. Esta tese contribui, por apresentar melhorias no processo de serviço investigado em três dimensões: soluções com menor custo, custo intermediário e custo maior, porém com tecnologia avançada. As atividades propostas nos modelos ajudam os profissionais a seguir as atribuições estabelecidas pelos órgãos de saúde, proporcionando melhor desempenho no trabalho e aumento do número de visitas domiciliares mensais. Acredita-se que por se tratar de um estudo diferenciado por utilizar o método de mapeamento de fluxo no setor no processo de serviço dos agentes de saúde, esta pesquisa amplia a fronteira do conhecimento existente, tornando-se base para outras pesquisas.

**Palavras-chave:** Atenção Primária. Estratégia Saúde da Família. Sistema de Saúde Pública. *Lean Healthcare*. Serviço.



## **ABSTRACT**

*The high hospitalization rates of patients suffering from preventable diseases raise a warning flag as to the quality of Primary Health Care services. The work done by Health Agents has a direct impact on this quality because they are the professionals who gather data from the population and bring it to the Family Health Strategy teams, The main purpose of this thesis is to present a model proposal for the Health Agents work process. In order to achieve this goal, the thesis was methodologically structured into four steps. In the first step, a systematic literature search was carried out. In the second step, a multiple cases study qualitative research method was applied. In the third step, the value flow mapping method was applied so as to identify and quantify the amount of time wasted in the process. To identify the reoccurrence of the problems detected in the cases and to categorize them into possible causes, the content analysis method was utilized. As a result, 19 reoccurring problems were identified amongst the cases assessed leading to 4 possible causes. The study results clearly showed a misalignment between what is proposed by the Public Health Ministry and what is actually happening. Finally, in the fourth step, value flow maps were built as model proposals showing a possible future scenario health agents service process. Some contributions brought by this thesis, are improvements in the service process as well as high, intermediate and low cost advanced technology solutions. The activities proposed in the models help professionals follow the guidelines established by the Public Health Ministry , which leads to better work performance and even an increase in the number of monthly home visits. Furthermore, due to the fact that this is an innovative study in the use of the flow mapping method to gauge Health Agents service performance, it not only extends the boundaries of current knowledge but it can also be used as basis for other researches.*

**Keywords:** *Primary Care. Family Health. Public Health. Lean Healthcare. Service.*



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Processo de serviço a ser melhorado.....	18
Figura 2 – Origem das diretrizes para o serviço da APS/UBS.....	24
Figura 3 – Fluxo dos processos de serviço das UBS.....	25
Figura 4 – Rotina diária do ACS.....	28
Figura 5 – Fluxograma de informações do processo de serviço do ACS.....	31
Figura 6 – Representação do método <i>Systematic Search Flow</i> .....	32
Figura 7 – Etapas utilizadas para a realização da RBS.....	33
Figura 8 – Evolução da abordagem <i>Lean</i> .....	47
Figura 9 – Atividades com valor agregado e sem valor agregado.....	49
Figura 10 – Etapas da construção da pesquisa.....	57
Figura 11 – Detalhamento das atividades envolvidas no método de estudo de casos múltiplos.....	59
Figura 12 – Planilha utilizada para as coletas de dados em campo.....	61
Figura 13 – Deslocamento externo obtido com o uso do aplicativo Endomondo.....	62
Figura 14 – Ciclos da abordagem <i>Lean</i> .....	64
Figura 15 – Proposta de modelo 1.....	92
Figura 16 – Proposta de modelo 2.....	96
Figura 17 – <i>Tablet/smartphone</i> para o processo de serviço do ACS.....	99
Figura 18 – Proposta de modelo 3.....	102



## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Atividades mínimas exigidas x atividades atuais do ACS..	30
Quadro 2 – Descrição das fragilidades recorrentes encontradas na literatura.....	34
Quadro 3 – Fragilidades relacionadas ao processo de serviço do ACS.	37
Quadro 4 – Oito tipos de desperdícios .....	50
Quadro 5 – Busca de artigos para construção da RBS II.....	52



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resumo geral do mapeamento do fluxo de valor dos casos avaliados .....	69
Tabela 2 – Tempo e frequência das operações externas dos casos avaliados .....	71
Tabela 3 – Estimativa das visitas domiciliares, tempo e deslocamento	73
Tabela 4 – Tempo e frequência das operações internas dos casos avaliados .....	74
Tabela 5 – Recorrências e causas dos problemas nos processos de serviço avaliados.....	76



## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ACS – Agente Comunitário da Saúde

APS – Atenção Primária à Saúde

ESB – Equipes de Saúde Bucal

ESF – Estratégia Saúde da Família

MA – Micro Área

MS – Ministério da Saúde

NASF – Núcleos de Apoio à Saúde da Família

PACS – Programa de Agentes Comunitários de Saúde

RBS – Revisão Bibliográfica Sistemática

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidades Básicas de Saúde

VD – Visitas Domiciliares



## GLOSSÁRIO DAS ATIVIDADES DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE

**Acolhimento:** atividade em que o ACS promove uma escuta do morador e o orienta em relação aos serviços e organização de atendimento dentro da UBS.

**Busca ativa:** momento que é necessário o ACS junto com o médico ou enfermeiro(a), onde devem realizar a busca ou visita de algum morador que se encontra em situação de emergência em realizar algum tratamento como, por exemplo, tuberculose, que gera risco de epidemia para outras pessoas do convívio na casa.

**Desloca para visita:** momento em que o ACS se desloca para realizar as visitas domiciliares diárias.

**Dialoga, registra e informa:** momento em que o ACS na visita domiciliar realiza a conversa com o morador, registra informações do mesmo e das pessoas que moram na casa e por fim, informa sobre serviços e horários da UBS.

**Organiza, planeja visitas:** momento em que o ACS organiza o material referente às visitas realizadas e planeja as visitas que serão feitas no próximo período do dia.

**Pc-cadfam:** momento em que o ACS adiciona os dados coletados nas visitas no computador.

**Retorna para UBS:** momento em que o ACS encerra as visitas domiciliares e retorna para a UBS.

**Reunião com enfermeiro(a):** momento da reunião do ACS com o enfermeiro(a), que ocorre uma vez por semana para alinhamento das atividades e visitas domiciliares.

**Reunião do ACS/NASF:** momento onde o ACS tem reunião com o NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família) para levar casos especiais.

**VD-especial:** visita domiciliar realizada com agendamento do ACS com outros membros da equipe ESF, como médico e enfermeiro(a), na casa do morador.

**Verificação de mural:** momento em que o ACS faz uma verificação de possíveis recados deixados no mural por outros membros das equipes.

**Troca de info/farmácia:** momento em que o ACS troca informações com as pessoas que trabalham no setor da farmácia dentro da UBS.



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO.....	13
1.2	PROBLEMÁTICA .....	15
1.3	QUESTÕES DE PESQUISA .....	19
1.4	OBJETIVOS .....	19
<b>1.4.1</b>	<b>Objetivo geral.....</b>	<b>19</b>
<b>1.4.2</b>	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>19</b>
1.5	JUSTIFICATIVA, RELEVÂNCIA E INEDITISMO .....	20
1.6	DELIMITAÇÕES.....	21
1.7	ESTRUTURA DA TESE.....	22
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>23</b>
2.1	ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE (APS/SUS) .....	23
<b>2.1.1</b>	<b>Carteira de serviço da APS do município de Florianópolis ...</b>	<b>25</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Estado da prática do processo de serviço do ACS .....</b>	<b>27</b>
2.2	RBS I – FRAGILIDADES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ABORDAGEM NO SERVIÇO DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NA SAÚDE PÚBLICA.....	32
<b>2.2.1</b>	<b>Resultados e discussão da RBS I.....</b>	<b>34</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Considerações finais da RBS I.....</b>	<b>45</b>
2.3	<i>LEAN</i> .....	46
2.4	CONCEITOS E PRINCÍPIOS DA ABORDAGEM <i>LEAN</i> .....	48
<b>2.4.1</b>	<b>Conceito de valor .....</b>	<b>48</b>
<b>2.4.2</b>	<b>Conceito de desperdício.....</b>	<b>49</b>
2.5	RBS II – <i>LEAN HEALTHCARE</i> .....	51
2.6	CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO.....	55
<b>3</b>	<b>MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA .....</b>	<b>57</b>
3.1	PRIMEIRA ETAPA.....	57
3.2	SEGUNDA ETAPA.....	58
<b>3.2.1</b>	<b>Coleta dos dados.....</b>	<b>59</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Tratamento dos dados .....</b>	<b>62</b>
3.3	TERCEIRA ETAPA .....	64
3.4	QUARTA ETAPA .....	66
3.5	ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA.....	67
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSÃO .....</b>	<b>69</b>
4.1	CAUSAS DOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS NOS MFV ...	75



<b>5</b>	<b>PROPOSTA DE MODELO PARA O PROCESSO DE SERVIÇO DO ACS</b> .....	<b>85</b>
5.1	ALICERCE PARA AS TRÊS PROPOSTAS DE MODELO.....	85
5.1.1	Alterações cabíveis nas propostas de modelo .....	89
5.1.2	Proposta de modelo 1.....	89
5.1.3	Proposta de modelo 2.....	94
5.1.4	Proposta de modelo 3.....	98
5.1.4.1	O <i>tablet</i> do agente comunitário de saúde .....	98
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>103</b>
6.1	CONTRIBUIÇÕES.....	104
6.2	LIMITAÇÕES .....	106
6.3	DIREÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS .....	106
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>109</b>
	<b>APÊNDICE A – Fragilidades na atenção primária: aborgem no serviço da estratégia saúde da família na saúde pública</b> .....	<b>119</b>
	<b>APÊNDICE B – Registro do deslocamento dos ACS dos cinco casos avaliados</b> .....	<b>137</b>
	<b>APÊNDICE C – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C1</b> .....	<b>145</b>
	<b>APÊNDICE D – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C2</b> .....	<b>153</b>
	<b>APÊNDICE E – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C3</b> .....	<b>161</b>
	<b>APÊNDICE F – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C4</b> .....	<b>169</b>
	<b>APÊNDICE G – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C5</b> .....	<b>177</b>
	<b>APÊNDICE H – Termo de consentimento livre e esclarecido</b> .....	<b>185</b>
	<b>ANEXO A – Declaração de liberação para coleta dos dados da Secretaria de Saúde de Florianópolis</b> .....	<b>189</b>
	<b>ANEXO B – Protocolo de aceite comitê de ética</b> .....	<b>191</b>



# 1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo é apresentado o enquadramento da proposta deste estudo, a contextualização, a problemática e os objetivos. Por fim, é apresentada a justificativa, relevância e a estrutura do trabalho.

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS), criado pela Constituição Federativa de 1988, vem se pautando pelos seguintes princípios: universalização do atendimento; integralidade do cuidado; e equidade, baseando-se na ideia de que todo cidadão é igual perante o SUS (CUNHA e CUNHA, 2001). No contexto do SUS, para reduzir as altas demandas dos hospitais, é implementada a Atenção Primária à Saúde (APS), assumida como elemento central em sistemas de saúde de países a partir da Conferência de Alma-Ata em 1978 e ratificada no mesmo ano pela Conferência Mundial de Saúde, como fundamental na conquista da “saúde para todos”, sendo definida como um conjunto de intervenções de saúde em âmbito individual e coletivo, envolvendo promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação (CUETO, 2004). Segundo Macinko, Almeida e Oliveira (2004), destacam que a não efetividade da APS compromete toda a resolutividade dos demais níveis de atenção afetando diretamente o sistema de saúde em sua totalidade.

O Ministério da Saúde (MS), para atender a comunidade a nível de APS, criou as Unidades Básicas de Saúde (UBS). Para atender estas unidades foi criada uma equipe multiprofissional chamada de Estratégia Saúde da Família (ESF). Inseridos dentro da ESF, existem as Equipes de Saúde Bucal (ESB), que atendem tanto na UBS quanto a domicílio. Os Núcleos de apoio a estas equipes de Saúde da Família são chamados de (NASF) (BRASIL, 2014). Todas essas equipes atendem a uma população específica em um território definido para cada UBS. Assim, assumindo a responsabilidade sanitária e o cuidado destas pessoas.

Essas equipes trabalham considerando a dinamicidade existente em cada território. É importante destacar que as mesmas utilizam tecnologias de cuidado complexas e de baixa densidade, ou seja, mais conhecimento e pouco equipamento, que devem auxiliar no manejo das demandas e necessidades de saúde de maior frequência e relevância em seu território. São observados critérios de risco, vulnerabilidades e o imperativo ético de que se deve acolher toda e qualquer demanda de necessidade de saúde ou sofrimento. É pertinente ressaltar que as UBS devem ser o contato preferencial dos usuários com o SUS, uma vez que

é a APS a principal porta de entrada das Redes de Atenção à Saúde (BRASIL, 2014).

A história da ESF teve início quando o Ministério da Saúde forma o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), em 1991. A partir daí começou-se a focar a família como unidade de ação programática de saúde e não mais (tão-somente) o indivíduo, e foi introduzida a noção de área de cobertura (por família).

A equipe de ESF é composta por no mínimo um médico, generalista ou de família, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem ou técnico de enfermagem e os ACS. Outros profissionais poderão fazer parte da equipe, mas dependerá da necessidade da população cadastrada. As UBS podem ter mais de uma equipe de ESF atuando, mas isso será definido conforme a área de abrangência de cada unidade. Por recomendação do MS, cada equipe de ESF deve ser responsabilizada por no máximo 3000 mil pessoas. Esse critério não é rígido e depende de fatores como densidade populacional, acessibilidades aos serviços, e outros, considerados como de relevância local (BRASIL, 2014).

De acordo com o MS, a ESF tem como compromisso prestar assistência integral, resolutiva, contínua e de boa qualidade na sua área de cobertura; proporcionar a comunidade de sua abrangência intervenção aos fatores de risco ao qual a população poderá estar exposta; considerar as famílias da comunidade como núcleo básico de abordagem no atendimento à saúde; estabelecer vínculos entre os profissionais de saúde e a população; desempenhar o cadastramento das famílias através de visitas domiciliares, considerando que este poderá ser o primeiro contato da equipe com as famílias da comunidade (PNAB, 2011).

A visita domiciliar é planejada pela equipe ESF, conforme as necessidades e realidade de cada área territorial das UBS. Essas visitas são realizadas pelo ACS, um dos membros que compõe essa equipe. Essas visitas apresentam uma ação importante no sentido de promover a reorientação do modelo de atenção, pois promovem uma nova forma de contato e de aproximação importante, das equipes com as famílias da comunidade, seus membros, e suas condições básicas de vida (BRASIL, 2009).

O trabalho do ACS nas visitas a domicílio, tem como rotina diária realizar o cadastramento das famílias na comunidade, realizar buscas ativas, ações de vigilância e de educação em saúde para toda a comunidade de sua área de responsabilidade (BRASIL, 2014).

Os dados coletados por meio deste cadastramento alimentam um sistema de informação que identifica todo o território de abrangência da

equipe ESF, cada família, seu endereço, suas principais características, e tudo isso associado às informações epidemiológicas. Os dados coletados nas visitas a domicílio viabilizam a construção dos “mapas inteligentes”, esses mapas sustentam a equipe de ESF para o planejamento e orientação das ações de intervenção e controle sobre problemas de saúde, condições ambientais e riscos sanitários aos quais as pessoas estão expostas. É fundamental que o cadastro da comunidade seja atualizado periodicamente pelos ACS, em função das transformações do quadro demográfico e epidemiológico que se processam no território, e para embasar o processo de planejamento e gestão sob responsabilidade das equipes de ESF (BRASIL, 2009).

Portanto, conforme parágrafo anterior, é apontado a importância do trabalho realizado pelos ACS, pois o serviço realizado por esses profissionais não se resume somente em uma forma de acolhimento para as famílias, mas sim, em uma estratégia fundamental para rastrear e mapear as informações territoriais que viabilizam os planejamentos gerências das UBS.

Os ACS possibilitam o conhecimento da realidade e a identificação das demais instituições sociais existentes no território; e para os usuários, a possibilidade de conhecer a ESF e o seu trabalho. Por fim, oferecendo maior segurança à população e favorecem a instituição do vínculo entre as equipes e os usuários (BRASIL, 2014).

É importante ressaltar que, de acordo com MS cada equipe de ESF deve ter um número suficiente de ACS para cobrir 100% da população cadastrada, onde cada agente deverá atender no máximo 750 pessoas por micro área (MA) de responsabilidade (BRASIL, 2011). Observando que o serviço prestado por esse profissional impacta fortemente na melhora dos indicadores de saúde da APS (AVILA, 2011).

Ao observar que o ACS mantém contato primário, direto e estreito com todas as famílias da comunidade, bem como a responsabilidade de mapear sua MA de responsabilidade, pode-se perceber a importância para que esse trabalho seja exercido de forma efetiva e eficaz (NOGUEIRA, 2014; DOS SANTOS, 2011).

## 1.2 PROBLEMÁTICA

A falta de acolhimento da saúde pública à população é um dos problemas mais graves encontrados no Brasil. Atualmente, as informações na internet, rádio, jornais e TV vêm mostrando o quão frágil se encontra a rede hospitalar pública, devido à grande quantidade

de usuários que estão procurando este atendimento secundário e terciário à saúde. Como consequência, os hospitais lotados, a falta de leitos, materiais, a deficiência de profissionais da área da saúde, e as longas filas de espera entre outros.

Devido às mudanças epidemiológicas no Brasil, Vilaça (2010) observa que gestores se deparam com um novo cenário do sistema de saúde, que necessita de urgentes reorientações, pois:

O modelo de atenção à saúde vigente fundamentado nas ações curativas, centrado no cuidado médico e estruturado com ações e serviços de saúde dimensionados a partir da oferta, tem se mostrado insuficiente para dar conta dos desafios sanitários atuais e, insustentável para os enfrentamentos futuros (VILAÇA, 2010).

Corroborando com a mesma visão, o MS no ano de 2010 publicou a portaria de Nº 4279, na qual a saúde pública está caracterizada por intensa fragmentação de serviços, programas, ações e práticas clínicas, tais como:

(1) lacunas assistenciais importantes; (2) financiamento público insuficiente, fragmentado e baixa eficiência no emprego dos recursos, com redução da capacidade do sistema de prover integralidade da atenção à saúde; (3) configuração inadequada de modelos de atenção, marcada pela incoerência entre a oferta de serviços e a necessidade de atenção, não conseguindo acompanhar a tendência de declínio dos problemas agudos e de ascensão das condições crônicas; (4) fragilidade na gestão do trabalho com o grave problema de precarização e carência de profissionais em número e alinhamento com a política pública; (5) a pulverização dos serviços nos municípios; e (6) pouca inserção da Vigilância e Promoção em Saúde no cotidiano dos serviços de atenção, especialmente na Atenção Primária em Saúde (APS) (BRASIL, 2010).

Diante do contexto aqui exposto, é observado que as consequências desses problemas trazem impactos negativos tanto para os usuários do sistema de Saúde Pública como para suas famílias, bem

como os altos custos gerados para o SUS, tais como: mão de obra, recursos, matérias e entre outros agravos. Portanto, diante deste cenário, se revela a necessidade de desenvolvimento de estudos e pesquisas de diversas naturezas na área da saúde pública.

Devido às fragilidades<sup>1</sup> do sistema de Saúde Pública no Brasil apontadas no ano de 2010 no documento publicado pela portaria de N<sup>o</sup> 4279, é observada a necessidade de melhorias urgentes. Dentre essas urgências estão as ações e estratégias que possam impactar positivamente no que diz respeito à redução das altas taxas de internações hospitalares referente às doenças evitáveis (DE OLIVEIRA, 2010; MURARO et al., 2013).

Os fatores que vêm ocasionando as fragilidades no setor de APS podem ser de diferentes fontes, porém estudos já apontam que um desses fatores está associado aos serviços da equipe de ESF (CARDOSO et al., 2013; ALFRADIQUE et al., 2009; DE OLIVEIRA, 2010; MURARO et al., 2013). A APS quando efetiva e eficaz, consegue por sua vez minimizar as taxas de internações no que se refere aos cuidados de doenças evitáveis (CARDOSO et al., 2013; PREZOTTO et al., 2015).

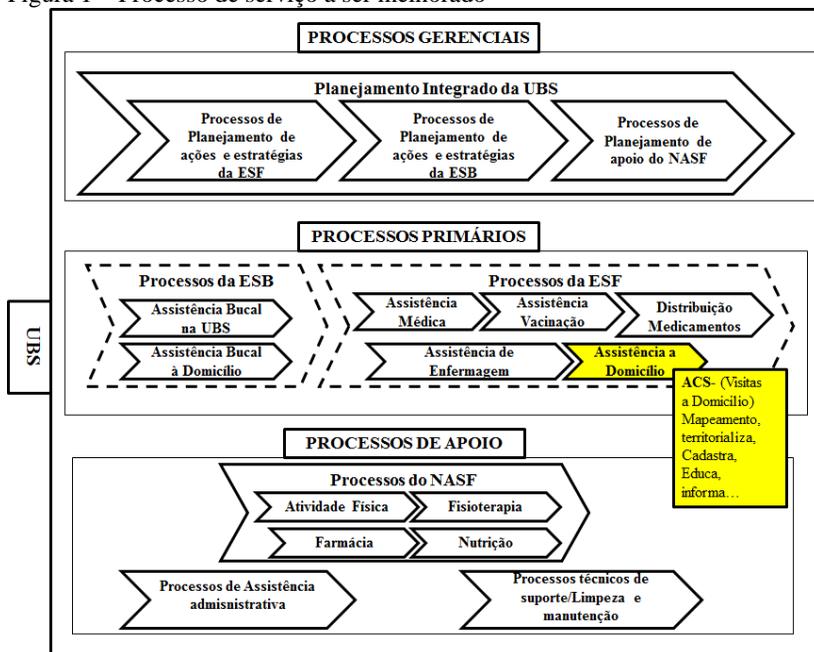
As UBS dão suporte para o setor de APS, onde essas são compostas por inúmeros serviços. O foco principal desses serviços é a prevenção e a promoção da saúde de uma população adscrita (BRASIL, 2014). Dentro dessas unidades atuam as equipes de ESF que são responsáveis por realizar esses serviços, que por sua vez apresentam diferentes processos.

As equipes de ESF apresentam como característica ser multiprofissional, dentre esses profissionais está o ACS que realiza o processo de serviço de atendimento a domicílio. Esse processo de serviço ocorre nos processos primários da UBS, onde está localizada a problemática do presente estudo. Conforme Figura 1, em destaque apresenta-se o processo de serviço da equipe ESF a ser “melhorado”.

---

<sup>1</sup> O termo Fragilidades utilizado neste trabalho engloba todos os aspectos que afetam o sistema de saúde pública de forma negativa (problemas, deficiências...).

Figura 1 – Processo de serviço a ser melhorado



Fonte: Elaborado pela autora.

Com base no documento ordenador da APS do município de Florianópolis, no estado de Santa Catarina, que define nove atividades mínimas que devem ser realizadas pelos ACS (BRASIL, 2014), foi realizada uma busca de informações em duas UBS. A investigação teve como principal objetivo, verificar como se encontra o estado da prática das tarefas diárias do ACS, em relação às atividades estabelecidas pelo documento citado anteriormente. Após as informações cedidas pelos coordenadores das UBS, foi possível identificar que das nove atividades mínimas exigidas, apenas três delas, os ACS estariam conseguindo realizar, sendo que seis dessas atividades não estariam sendo cumpridas com êxito. Esse parágrafo será melhor explicado no Capítulo 2, no item 2.1.2, no Quadro 1.

O não cumprimento dos requisitos estabelecidos pela Secretaria de Saúde de Florianópolis, pode estar relacionado a vários fatores, porém a falta de organização, padronização e sistematização das atividades diárias, podem influenciar diretamente na efetividade e eficácia de todos os processos de serviço de uma instituição (PAIM, 2009).

É importante ressaltar que o ACS tem contato direto e estreito com os usuários e as famílias da comunidade. Esse profissional é responsável por levar informações territoriais e cadastrais às equipes de ESF, essas informações são a base principal para o planejamento das ações e estratégias de prevenção e promoção à saúde da população adscrita pelas equipes.

Portanto, considerando a problemática identificada no processo de serviço do ACS e que atualmente não existe um modelo de processo para orientar a rotina diária desses profissionais e levando em consideração que os serviços das equipes de ESF contribuem diretamente para redução das taxas de internações das doenças que podem ser evitáveis (PREZOTTO et al., 2015). O presente estudo levanta a seguinte questão de pesquisa a ser apresentada no próximo item.

### 1.3 QUESTÕES DE PESQUISA

Como organizar o processo de serviço do ACS reduzindo desperdício de tempo e viabilizando aos profissionais a oportunidade de cumprir com as atribuições e as metas de visitas domiciliares já estabelecidas pelo MS?

### 1.4 OBJETIVOS

#### 1.4.1 Objetivo geral

Propor um modelo de processo genérico para o serviço do Agente Comunitário de Saúde que contemple as atribuições estipuladas pelo Ministério da Saúde a estes profissionais.

#### 1.4.2 Objetivos específicos

- a) Identificar na literatura as principais fragilidades recorrentes na Atenção Primária à Saúde e os estudos que aplicaram *Lean Healthcare* na Atenção Primária;
- b) Avaliar o processo de serviço atual do Agente Comunitário de Saúde por meio do método de mapeamento de fluxo de valor;
- c) Diagnosticar as condições atuais do processo de serviço do Agente Comunitário de Saúde;

- d) Verificar a recorrência dos problemas nos casos avaliados e suas possíveis causas;
- e) Identificar e propor oportunidades de melhorias futuras para os processos de serviço avaliados.

## 1.5 JUSTIFICATIVA, RELEVÂNCIA E INEDITISMO

Do ponto de vista científico, a escolha do tema vem ao encontro da necessidade e a urgência atual em buscar soluções para problemas já detectados pelos gestores do sistema de saúde pública no Brasil no setor da APS (BRASIL, 2010). Dessa forma, o presente estudo foi iniciado com o rastreamento da literatura, a fim de identificar quais são as fragilidades que o serviço da APS vem apresentando a nível universal. Para identificar a originalidade e relevância desse estudo, também foi rastreado na literatura a temática *Lean Healthcare* na APS, com a finalidade de identificar como essa abordagem de gestão está sendo empregada nos setores de APS. Isso foi realizado por meio do método teórico-conceitual, com base na revisão bibliográfica sistemática (KITCHENHAM, 2004).

Por meio da leitura dos artigos selecionados verificou-se que a maioria dos estudos encontrados foram realizados dentro de hospitais e clínicas (privado), sendo que somente quatro estudos localizados no Inglaterra, foram em setores da APS com foco no serviço do ACS na Saúde Pública. Porém, é importante ressaltar que neste país existe muitas características diferentes se comparadas com as do Brasil, como cultura, estrutura física, acessibilidade e entre outras.

O estudo de Grove et al. (2010) realizado no Reino Unido, coloca que o ambiente de APS do seu estudo na Inglaterra é considerado grande, por ter 2.400 profissionais que atendem uma população de 217.000 habitantes. Aqui no Brasil, a APS apresenta um ambiente com características completamente diferentes, onde é considerado grande um ambiente com 50 profissionais cobrindo uma população de no máximo 4.000 famílias (BRASIL, 2011).

Estudos vêm apontando que para a melhoria de problemas como os apresentados no item 1.2 deste capítulo, a abordagem *Lean* que utiliza técnicas de gestão provenientes da indústria (utilizada inicialmente na indústria automobilística Toyota), vêm sendo muito aplicada dentro de um novo conceito na área da saúde, denominado como *Lean Healthcare* (BUZZI; PLYTIUK, 2011).

A abordagem *Lean Healthcare* propõe mapear o fluxo de valor de tempo e ações, eliminando o que não agrega valor e gera desperdícios,

oportunizando a simplificação das tarefas diárias, reduzindo burocracias e padronização dos processos, agregando valor ao mesmo, bem como aos serviços e clientes. Em decorrência, tem uma elevação da qualidade desses serviços e da satisfação dos clientes e colaboradores (GROVE et al., 2010).

Por meio de uma revisão bibliográfica sistemática (RBS II) apresentada no decorrer desta pesquisa, identificou-se que nenhum dos estudos encontrados foi realizado no Brasil na área da Saúde Pública no setor de APS e tão pouco relacionado ao processo de serviço do ACS. Entretanto, é importante destacar que todos os estudos analisados, que vem utilizando a abordagem de gestão *Lean “healthcare”*, apresentaram resultados positivos em sua aplicação. Esses estudos são descritos no item 2.6, do Capítulo 2.

No Brasil, autores recomendam que se faz necessário a adoção de mecanismos de gestão que promovam a sistematização e padronização dos serviços da APS, para ampliar a capacidade resolutiva das equipes ESF que atuam nas UBS, requerendo assim mais eficiência na prestação destes serviços (MARCOLINO et al., 2009; CHIMBIDA e MEDEIROS, 2016).

Assim sendo, o presente estudo apresenta relevância devido ao fato de contribuir com a sociedade no que se refere a melhorias no serviço de saúde pública, bem como o ineditismo, pois oportuniza um novo nicho de pesquisa em relação à aplicação da abordagem *Lean Healthcare* no setor de APS do Brasil.

## 1.6 DELIMITAÇÕES

Tendo como base o objetivo de desenvolver um modelo de processo de serviço do Agente Comunitário de Saúde, foram estabelecidas as delimitações desta pesquisa: cinco UBS no município de Florianópolis, sendo uma por distrito (conforme divisão distrital realizada pela Secretaria de Saúde de Florianópolis); cada ACS foi acompanhado pela pesquisadora durante 40h/semanais, totalizando 200h de observações diretas do processo avaliado, entre os meses de setembro de 2015 a março de 2016.

Destaca-se que os resultados apresentados nesta tese são baseados unicamente nos cinco casos avaliados, assim sendo, os outros processos de serviço que envolvem outros membros da equipe de ESF, não foram avaliados, nem tão pouco os profissionais que não são da equipe, porém trabalham nas UBS, como por exemplo, o setor de limpeza.

## 1.7 ESTRUTURA DA TESE

Esta tese é composta por seis capítulos, sendo o Capítulo 1 dedicado para apresentar a problemática de pesquisa e os objetivos que se pretende alcançar. Em seguida é apresentado o Capítulo 2, que é proporcionado um levantamento do estado da arte, relacionado com os constructos estudados, juntamente com as considerações pertinentes a cada um dos principais constructos, também é exibido o levantamento do estado da prática do processo de serviço do ACS, para esclarecer dúvidas pertinentes em relação a problemática do estudo. No Capítulo 3 são expostos os métodos que foram utilizados para realizar esta pesquisa. O Capítulo 4 apresenta a análise e discussão dos resultados obtidos em relação aos cinco casos estudados. No Capítulo 5 são exibidas três propostas de melhorias que estão descritas e representadas em formato de mapas de fluxo de valor futuros. Por fim, para o encerramento desta tese, o Capítulo 6 apresenta as conclusões do presente estudo, com uma análise do atendimento dos objetivos da pesquisa, suas contribuições, limitações e sugestões para futuros trabalhos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo é apresentado como embasamento teórico o retrato da APS com ênfase na equipe de ESF e o ACS. Além disso, é descrita a carteira de serviço da APS do município de Florianópolis, e os resultados da RBS I (2.3), que buscaram identificar as fragilidades recorrentes que vem incidindo no serviço da APS do sistema da saúde pública universal. Também é apresentado neste capítulo a RBS II (2.5), que buscou rastrear na literatura estudos que aplicaram a abordagem *Lean Healthcare* no setor de APS, em específico no processo de serviço do ACS. Para ampliar o conhecimento referente ao assunto da abordagem *Lean* e *Lean Healthcare*, é apresentado ainda neste capítulo, nos itens 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4, os conteúdos cujo não se utilizou busca bibliográfica sistemática.

### 2.1 ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE (APS/SUS)

Ao final dos anos 90, o governo brasileiro assumiu uma proposta de reorganização do sistema de saúde pública na perspectiva de implementar uma APS mais abrangente. Tal importância acabou por refletir em pesquisas com foco em avaliar a APS induzidas pelos gestores federais. Esse fato implicou em estudos que acabaram por influenciar no processo de implantação das equipes de ESF com vistas a detectar fragilidades, potencialidades e contribuindo assim para favorecer ou dificultar a sua expansão (ALMEIDA, 2008).

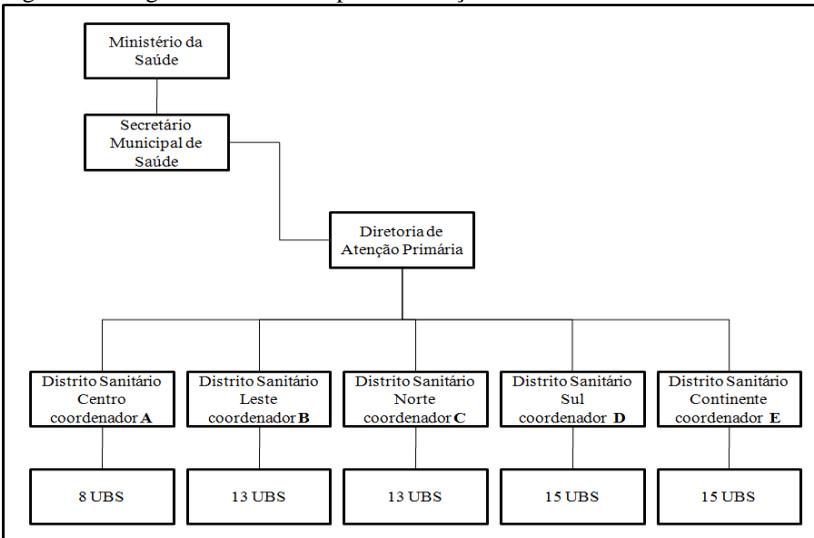
As diretrizes que norteiam a APS no Brasil mostram-se como referência para a mudança paradigmática do modelo de atenção em saúde que está transformando a realidade do acesso à mesma. É destacado o grande avanço do SUS e a relação à estratégia e implantação das equipes de ESF, que surgem para substituir um sistema piramidal hierárquico por um sistema de saúde na qual haja uma integração horizontal de todos os seus serviços. Nesse processo, pode existir um grau de institucionalização que ocupe espaços políticos, educacionais, de representação populacional e do próprio serviço de saúde (BULGARELLI et al., 2012).

Com base em diferentes modelos de APS utilizados em outros países, como por exemplo: Canadá, Suécia e Inglaterra, entre outros foi desenvolvido o modelo de APS brasileiro que tem como principal diretriz a proposta de centralizar o foco na prevenção, descentralizando o foco na doença (BRASIL, 1996). Esse modelo de APS criado no Brasil também tornou-se referência para outros países, como por

exemplo: Austrália, Cuba e todo Oeste Europeu (VIANA, 2005). Desde sua implantação, foi desenvolvida e reconhecida no mundo, por mais de três décadas, como uma estratégia capaz de estruturar redes integradas e efetivas de APS (MACINKO; STARFIELD; ERINOSHO, 2009).

Entretanto estudo de Souza e Meneandro (2006) analisaram 34 artigos que apontaram como resultado, tanto na análise de literatura nacional como na internacional, existência de diversos problemas na APS que ainda não foram solucionados. Tais como dificuldades em construir relações duradouras com os usuários, dificuldades em abordar questões de saúde e preventivas com os usuários em decorrência, ressaltam ainda que os profissionais das UBS, apresentam dificuldade em conseguir mudanças significativas na transformação dos estilos de vida dos usuários. Estes mesmos autores destacam como conclusão, a dificuldade em fazer as diretrizes da APS ocorrerem na prática. Na intenção de exibir de forma ilustrativa como são disseminadas as diretrizes da APS propostas pelo MS, segue a Figura 2, onde está representada a origem das diretrizes desde o Ministério da Saúde até sua disseminação entre as UBS.

Figura 2 – Origem das diretrizes para o serviço da APS/UBS



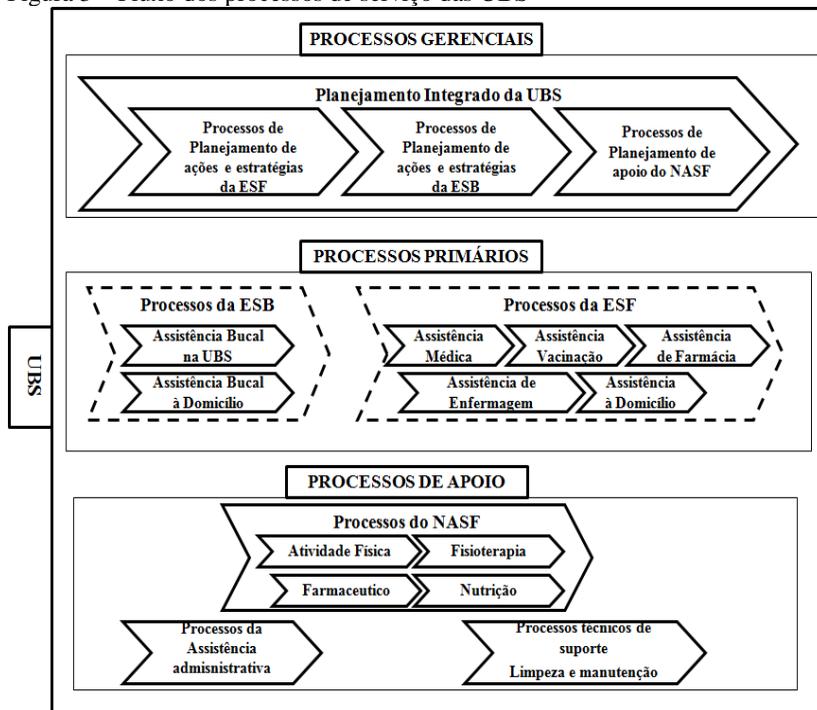
Fonte: Elaborado pela autora.

A Grande Florianópolis, no estado de Santa Catarina, possui 22 municípios com um setor de APS, que atualmente abrange 187 UBS,

com 259 equipes de ESF, que proporcionam para a população local 70% de cobertura das áreas adscritas pelas ESF, sendo que 123 UBS estão localizadas no continente e 64 UBS estão localizadas na ilha.

No que diz respeito à organização da APS, propõe a instituição de serviços locais centrados nas necessidades da saúde da população e fundamentada em uma perspectiva multidisciplinar, esses locais são chamados de UBS. As equipes que realizam os serviços nessas unidades de saúde são a ESF, ESB e NASF. Esses serviços por sua vez apresentam diferentes processos (CUETO, 2004). Para tal informação, a Figura 3 apresenta o fluxo dos processos de serviço das equipes que atuam nas UBS.

Figura 3 – Fluxo dos processos de serviço das UBS



Fonte: Elaborada pela autora.

### 2.1.1 Carteira de serviço da APS do município de Florianópolis

A Carteira de Serviços da Atenção Primária à Saúde do Município de Florianópolis é o documento ordenador da APS no âmbito

municipal, que revisa e define normas e diretrizes para o funcionamento das equipes e serviços das UBS (BRASIL, 2014). Esse documento é estabelecido pelo MS junto com a Secretaria de Saúde conforme as necessidades territoriais de cada município. Seu conteúdo abrange toda a organização local dos serviços de APS, tanto para a gestão quanto para as equipes de saúde e os conjuntos assistenciais da APS. O objetivo desse documento é contribuir para minimizar as iniquidades na oferta das ações de ampliação e da abrangência e melhoria da qualidade do serviço da APS (BRASIL, 2014).

Esse documento foi elaborado por profissionais da gestão e dos serviços da APS durante o ano de 2013. Para a construção desse documento em uma versão preliminar, foram recebidas contribuições de diversos setores da Secretaria Municipal de Saúde, sendo também posteriormente submetido a uma consulta pública aberta com todos profissionais de saúde do município de Florianópolis. A versão oficial compilada em março de 2014 é a primeira edição pública da Carteira de Serviços e é destinada ao uso de gestores e profissionais dos serviços da APS. A versão completa da Carteira, com os guias de prática clínica e a versão para usuários/população está em fase de elaboração.

Conforme descrito no documento a partir de sua publicação, o mesmo deve ser utilizado como padrão de referência, no âmbito da APS do município de Florianópolis.

De acordo com o documento, segue descrito quais são as atividades mínimas que devem ser de responsabilidade do ACS:

- a) Realizar territorialização e mapeamento da área de atuação da equipe, identificando grupos, famílias e indivíduos expostos a riscos e vulnerabilidades;
- b) Acompanhar sistematicamente os usuários/famílias da micro área adscrita e também de micro áreas descobertas em casos específicos;
- c) Atualizar no mínimo mensalmente os cadastros e relatórios no Sistema de Informação;
- d) Orientar as famílias/usuários quanto a oferta/utilização dos Serviços de Saúde disponíveis;
- e) Realizar o contato entre a Equipe de Saúde da Família, equipe NASF ou coordenação do Centro de Saúde com o usuário/família quando solicitado;
- f) Desenvolver atividades de promoção da saúde, de prevenção das doenças e de agravos, e de vigilância à saúde, por meio de visitas domiciliares e de ações

- educativas individuais e coletivas nos domicílios, na comunidade e no Centro de Saúde;
- g) Colaborar na organização do acesso dos usuários ao Centro de Saúde e auxiliar no planejamento e execução de outras atividades internas de apoio, sob demanda da equipe/coordenação;
  - h) Realizar busca ativa e outras ações dirigidas quando solicitado pela Equipe em qualquer ponto da área de abrangência da UBS;
  - i) De acordo com a realidade local, a necessidade do serviço e a autorização prévia do enfermeiro (a) supervisor (a), o ACS poderá realizar visita domiciliar de segunda a sexta-feira, no horário das 17h às 21h, num total de até 8h/mês. Esse tempo deverá ser computado dentro da carga horária de trabalho, não caracterizando horas excedentes e/ou extraordinárias; também poderá colaborar com o desenvolvimento de atividades docente-assistenciais na unidade de saúde (BRASIL, 2014).

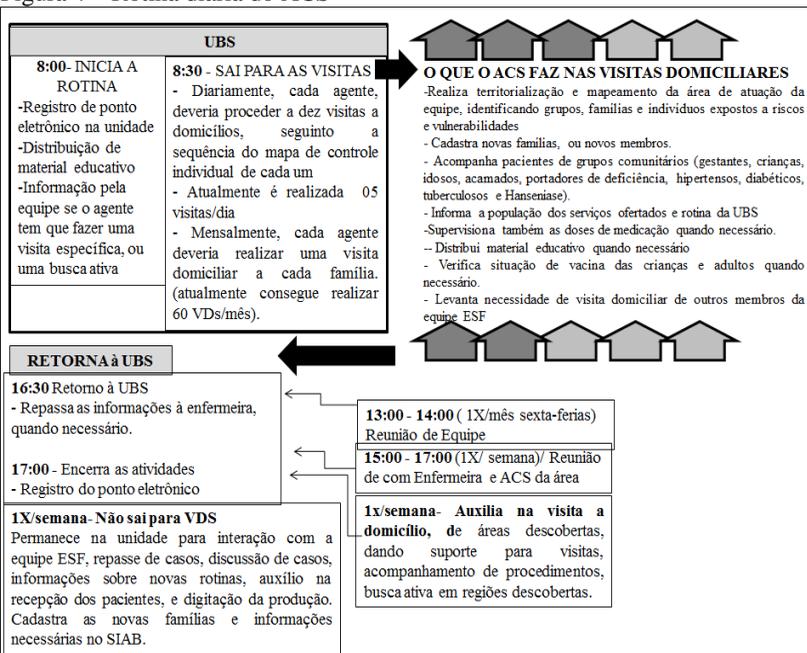
Conforme descrito no documento ordenador da APS, por se tratarem de práticas sujeitas a constante aperfeiçoamento, serão submetidas a revisões periódicas, como parte de processo permanente de atualização e melhoria das ações e serviços de APS no município, porém não é descrito qual o intervalo de tempo em que os mesmos serão atualizados. Desta forma, considera-se que esta versão será utilizada como base para fundamentação dos resultados deste trabalho.

### **2.1.2 Estado da prática do processo de serviço do ACS**

Para construir esse item, foi necessário realizar uma busca de informações referentes ao estado da prática do processo de serviço do ACS. Com essas informações teve a possibilidade de se construir uma representação de como é a rotina diária dos ACS. Também foi possível identificar que os ACS não estão conseguindo cumprir com as nove atividades mínimas estabelecidas pela Secretaria da Saúde de Florianópolis descritas na Carteira de Serviços da Atenção Primária à Saúde (BRASIL, 2014). Para tais informações, foi realizada uma entrevista com dois coordenadores de duas UBS ao norte da ilha. Foram duas perguntas que nortearam a entrevista. A primeira pergunta foi focada na descrição de como ocorria a rotina diária do ACS, e a segunda pergunta estava baseada em saber se com essa rotina diária, esses profissionais estariam conseguindo realizar as atividades mínimas

estabelecidas pela Secretaria de Saúde de Florianópolis. Na Figura 4 é possível verificar a representação da rotina diária atual do ACS, obtida a partir da descrição dos entrevistados.

Figura 4 – Rotina diária do ACS



Fonte: Elaborada pela autora.

De acordo com as normas estipuladas pelo MS, cada equipe de ESF possui uma área demarcada sob sua responsabilidade. Cada ACS é responsável por uma MA dentro desta área demarcada, que terá no máximo 750 pessoas ou em torno de 250 famílias. É importante destacar que cada equipe de ESF deve ter um número suficiente de ACS para cobrir 100% da população desta área adscrita, sendo que não pode ultrapassar o número de 12 ACS por equipe de ESF (BRASIL, 2011).

Entretanto, em uma das UBS, o coordenador entrevistado relata que atualmente, para cobrir a área de responsabilidade dessa unidade, duas equipes de ESF atendem a comunidade. Cada uma dessas equipes de ESF possui três ACS de apoio, conseguindo assim cobrir somente três MA, restando outras três MA descobertas por essa equipe. A outra equipe possui um ACS que consegue cobrir apenas uma MA, restando para essa segunda equipe, cinco MA descobertas.

De acordo com relato do coordenador dessa UBS, mesmo nas MA cobertas pelos ACS, esses profissionais só conseguem atender 120 famílias, ou seja, 400 pessoas por mês, sendo que de acordo com o MS todos os ACS deveriam atender em sua MA de responsabilidade, próximo a 750 pessoas por mês e ou 250 famílias (BRASIL, 2011). É observado pelo coordenador que os ACS não conseguem atender toda a sua MA de responsabilidade, pelo fato de muitas vezes terem que cobrir as MA descobertas por falta de profissionais na equipe.

Ao analisar a rotina diária dos ACS descrita pelos coordenadores, foi observado que as reuniões para alinhamento das tarefas desses profissionais acontecem de duas a três vezes por semana, sendo que no turno em que ocorrem essas reuniões os ACS não realizam as visitas. Sistematizar os dias e horários das reuniões é uma maneira de eliminar desperdícios de tempo e ação, proporcionando assim, melhorias em todo o fluxo do processo de serviço (GROVE et al., 2010b).

Após uma análise da Figura 4 e com base nos relatos desses profissionais, foi construído o Quadro 1 que é uma síntese que compara as atividades atuais do ACS com as nove atividades mínimas estabelecidas para o serviço do ACS pela Secretaria de Saúde do município de Florianópolis (BRASIL, 2014).

De acordo com o relato dos coordenadores é apresentado no Quadro 1, que das nove atividades mínimas exigidas pela Secretaria de Saúde/MS, seis atividades os ACS não estão conseguindo cumprir com êxito. As outras três atividades, os ACS estão conseguindo cumprir, porém ainda não foi identificado se essas atividades estão sendo realizadas de forma produtiva.

Quadro 1 – Atividades mínimas exigidas x atividades atuais do ACS

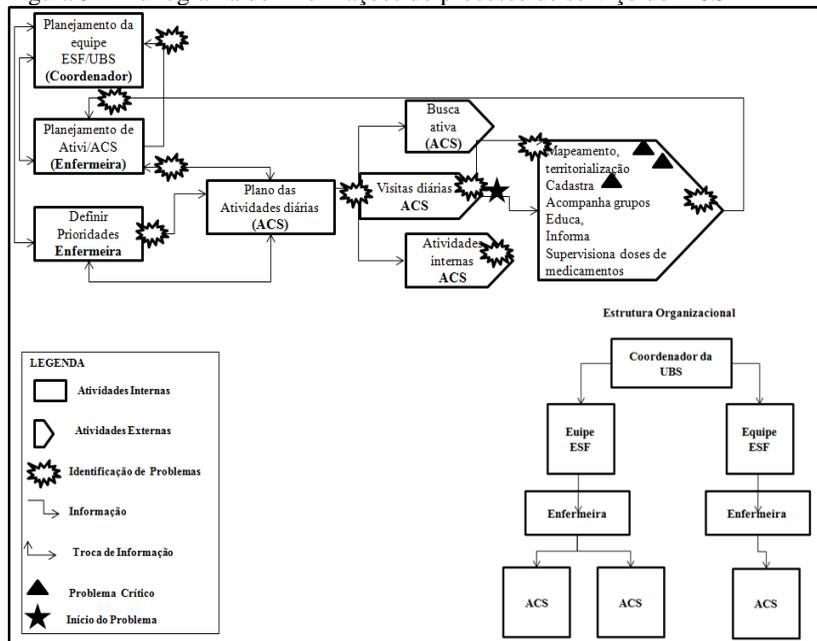
Atividades Mínimas Exigidas/MS	Atividades Atuais do Serviço do ACS
<b>Acompanhar</b> sistematicamente os usuários/famílias da micro-área adstrita e também de micro-áreas descobertas em casos específicos.	<b>Não está sendo cumprida</b> , atualmente de 10 visitas diárias planejadas pelas equipes de ESF das UBS investigadas, são realizadas somente 5, sendo assim o ACS não consegue cobrir sua MA de responsabilidade, não cumprindo assim com esta diretriz.
<b>Realizar</b> territorialização e mapeamento da área de atuação da equipe, identificando grupos, famílias e indivíduos expostos a riscos e vulnerabilidades.	<b>Não está sendo cumprida</b> , conforme descrito pelo coordenador o ACS não consegue cobrir a sua MA, e ainda designa tempo para cobrir áreas descobertas comprometendo assim a realização de mapeamento total da MA, bem como muitas informações territoriais acabam por não serem coletadas.
<b>Atualizar</b> no mínimo mensalmente os cadastros e relatórios no Sistema de Informação.	<b>Não está sendo cumprida</b> , pois nas MA descobertas muitas famílias não estão cadastradas, os dados das famílias não visitadas das áreas de responsabilidade do ACS, não constam nos cadastros e relatórios.
<b>Orientar</b> as famílias/usuários quanto a oferta/utilização dos Serviços de Saúde disponíveis.	<b>Não está sendo cumprida</b> , pois muitas famílias não são visitadas, devido as MA descobertas.
<b>Realizar</b> o contato entre a Equipe de Saúde da Família, equipe NASF ou coordenação do Centro de Saúde com o usuário/família quando solicitado.	<b>Não está sendo cumprida</b> , pois dados que não são coletados por falta de visitas não podem ser repassados.
<b>Desenvolver</b> atividades de promoção da saúde, de prevenção das doenças e de agravos, e de vigilância à saúde, por meio de visitas domiciliares e de ações educativas individuais e coletivas nos domicílios, na comunidade e no Centro de Saúde.	<b>Não está sendo cumprida</b> , pois o ACS não consegue realizar todas as visitas necessárias na sua MA, e muitas MA estão descobertas, desta forma muitas pessoas da comunidade estão sem informação.
<b>Colaborar</b> na organização do acesso dos usuários ao Centro de Saúde e auxiliar no planejamento e execução de outras atividades internas de apoio, sob demanda da equipe/coordenação; -Realizar busca ativa e outras ações dirigidas quando solicitado pela Equipe em qualquer ponto da área de abrangência do Centro de Saúde.	<b>Está sendo cumprida.</b>
<b>Colaborar</b> com o desenvolvimento de atividades docente-assistenciais na unidade.	<b>Está sendo cumprida.</b>
De acordo com a realidade local, a necessidade do serviço e a autorização prévia do enfermeiro (a) supervisor (a), o ACS poderá realizar visita domiciliar de segunda a sexta-feira, no horário das 17 às 21h, num total de até 8h/mês. Este tempo deverá ser computado dentro da carga horária de trabalho, não caracterizando horas excedentes e/ou extraordinárias.	<b>Está sendo cumprida.</b>

Fonte: Elaborada pela autora.

Os coordenadores ressaltam que essas seis atividades que os ACS não conseguem cumprir, possuem a característica de estarem inter-relacionadas, ou seja, uma vez que a primeira atividade não é realizada com êxito, todas as outras cinco também não poderão ser, pois as atividades são dependentes uma da outra para serem realizadas. Portanto, com os objetivos específicos do presente estudo se pretende identificar e analisar todo o processo de serviço do ACS, a fim de localizar os problemas na rotina das atividades diárias desses profissionais que estariam impedindo o cumprimento dessas nove atividades. Desta forma, contribuindo para que esse profissional consiga melhorar sua produtividade em relação às exigências estabelecidas pela Secretaria de Saúde e o Ministério da Saúde.

Ainda analisando o Quadro 1, foi possível construir a Figura 5, que representa a consequência gerada no fluxo de informação da equipe de ESF, devido ao fato do ACS não estar conseguindo cumprir com as atividades estabelecidas pela Secretaria de Saúde conforme informações obtidas pelos coordenadores das UBS. Na Figura 5 é possível observar o fluxograma de informações do processo de serviço do ACS.

Figura 5 – Fluxograma de informações do processo de serviço do ACS



Fonte: Elaborada pela autora.

As seis atividades que os ACS não conseguem realizar, que foram destacadas no Quadro 1, englobam ações externas como mapeamento, territorialização e cadastramento de toda a população adscrita pela equipe ESF, uma vez que essas ações não são executadas com êxito, ocorre uma sequência de falhas em todo o fluxo de informação da equipe, influenciando diretamente nos processos gerenciais, ou seja, no planejamento das ações e estratégias das equipes de ESF.

Destacando que a problemática existente hoje dentro dessas UBS descritas anteriormente, corrobora com os resultados apresentados da RBS I descrita a seguir neste mesmo capítulo.

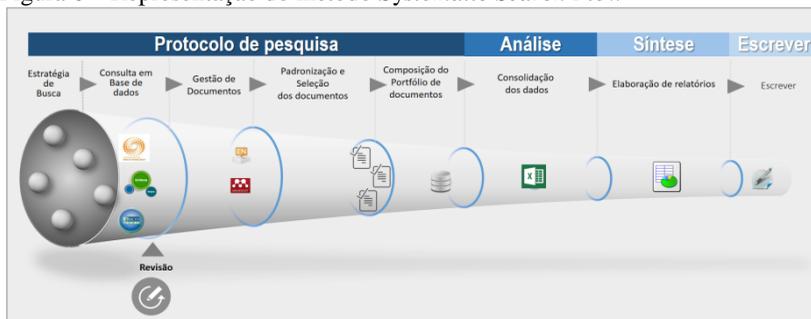
É de grande valia salientar que quando existe um problema em qualquer parte de um sistema que deveria estar integrado em sua totalidade, gera a ramificação de mais problemas, onde um é subsequente do outro, implicando assim no insucesso das estratégias e ações adotadas, neste caso, os das equipes de ESF (PRIOSTE e MELLEIRO, 2010).

## 2.2 RBS I – FRAGILIDADES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ABORDAGEM NO SERVIÇO DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NA SAÚDE PÚBLICA

Uma Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS), conforme descreve Kitchenham (2004), consiste em uma avaliação e interpretação de todas as pesquisas relevantes disponíveis para uma questão de pesquisa específica, área temática ou fenômeno de interesse. Portanto, com o apoio da literatura qualificada, o presente estudo buscou identificar as fragilidades recorrentes no serviço da APS no sistema de saúde pública universal, que resultou em um artigo intitulado como: *Fragilidades na Atenção Primária: Abordagem no Serviço da Estratégia Saúde da Família na Saúde Pública*, encontra-se em anexo ao final do manuscrito no APÊNDICE A.

Os procedimentos metodológicos compreenderam duas etapas. Na primeira etapa, foi realizada uma Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) que seguiu o método *Systematic Search Flow* (SSF) proposto por Ferenhof e Fernandes (2016), Figura 6.

Figura 6 – Representação do método *Systematic Search Flow*



Fonte: Ferenhof e Fernandes (2016).

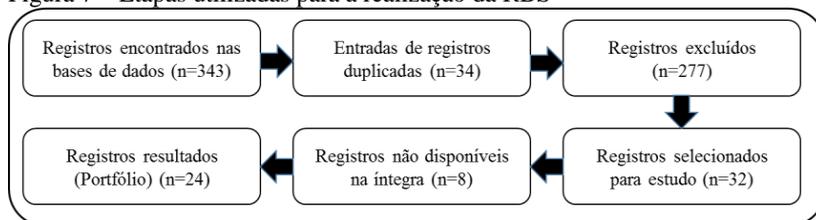
Foram consultadas as bases de dados da *Scopus* e *ISI Web of Science* para identificar as fragilidades nos serviços da Atenção Primária

a Saúde em sistemas de saúde pública. Nessa etapa foram adotados como critério de inclusão, os artigos de periódicos nacionais e internacionais, publicados até julho de 2016. Destaca-se que é relevante considerar que a ESF foi implantada no Brasil a partir do ano de 1994 e levou uma década para expandir no território nacional e no exterior (BRASIL, 1996). Para as buscas nas bases de dados, foram utilizadas as seguintes *string* de busca: (“*Public Health*” OR “*new development\**” OR “*weaknesses in Service\**”) AND (“*family health*” OR “*primary care*”).

Como resultado foram encontrados um total de 343 artigos, sendo 156 advindos da *Scopus* e 187 obtidos na base de dados *Web of Science*. Sendo que foram encontrados um total de 34 artigos duplicados, em seguida foram excluídos.

Em seguida, iniciou-se a etapa de análise dos artigos, onde foi considerado como critério de inclusão e/ou exclusão os artigos selecionados que continham título, resumo, ou a presença de palavras-chave referindo-se a termos relativos dentro do corpo do texto. Nesta etapa de análise, foram excluídos 277 trabalhos, resultando em 32 artigos para serem lidos na íntegra. Além disso, foi utilizado como critério, os artigos que estavam disponíveis com acesso ao texto completo por meio do acesso da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Ensino Superior), *Google*®, *Google Scholar*®, *Microsoft Academic Search*® ou enviados pelos autores após solicitação via e-mail. Dos 32 artigos, 8 trabalhos não atenderam o critério disponíveis na íntegra. O que nos resultou um portfólio de 24 estudos para leitura completa e todos estavam alinhados ao tema, sendo incluídos na síntese final. Na Figura 7 é possível verificar as etapas da RBS.

Figura 7 – Etapas utilizadas para a realização da RBS



Fonte: Elaborado pela autora.

Em seguida, foi realizada a análise de conteúdo dos 24 artigos encontrados. Para efetuar essa análise, o objetivo foi fazer inferência

com relação as fragilidades do sistema de atenção primária, sob a ótica das diretrizes propostas pelo Ministério da Saúde Brasileiro (MS). Para tal, foi seguida as etapas sugeridas por Bardin (2011), que se divide em três etapas: 1) Pré-análise; 2) Exploração do material ou codificação e; 3) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação, detalhadas na seqüência.

## 2.2.1 Resultados e discussão da RBS I

A partir da análise de conteúdo dos trabalhos, foram definidas a posteriori, seis unidades de análise. Cada uma delas corresponde a fragilidades identificadas pelas unidades de contexto, conforme mostra o Quadro 2.

Quadro 2 – Descrição das fragilidades recorrentes encontradas na literatura  
(continua)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores	Frequência
<b>Baixa Capacitação dos membros da equipe de ESF</b>	Um ponto fundamental a ser desenvolvido é a ampliação do conhecimento metodológico e treinamento de qualidade aos agentes comunitários.	(WARSHAW et al., 2003).	<b>8</b>
	Identifica que uma das falhas da atenção primária no Brasil e América Latina é devido ao fato de não existir ensino específico para preparação do médico da família, demonstrando assim muitas lacunas da falta de conhecimento desse profissional ao atender a comunidade.	(BLASCO et al., 2008).	
	A limitação dos agentes comunitários de saúde em relação aos atendimentos em domicílio, bem como pelas estratégias adotadas atualmente pelo sistema de saúde pública.	(HELTON et al., 2008).	
	Aponta para a necessidade de análise das características individuais de cada bairro, bem como o baixo número e a falta de treinamento aos indivíduos que realizam esse tipo de serviço da saúde às famílias.	(KIM et al., 2009).	
	Falta de treinamento aos indivíduos que realizam esse tipo de serviço de saúde às famílias.	(KIM et al., 2009).	
	As enfermeiras encontram dificuldades no processo de trabalho (infraestrutura deficitária dos serviços), falta de capacitação específica e permanente.	(POLARO et al., 2013).	
	Faz-se urgente a formação dos profissionais para manejar o cuidado no nível da atenção primária à saúde, principalmente devido ao crescente envelhecimento da população brasileira. É preciso ir além do manejo dos aspectos biológicos.	(SILVA et al., 2013).	

(continuação)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores	Frequência
<b>Baixa Capacitação dos membros da equipe de ESF</b>	Falta de planejamento das equipes com base em dados epidemiológicos, falta de gestão inovadoras que ampliem o acesso dos usuários e adultos que garantam uma lista de serviços capazes de atender as necessidades em saúde. Ainda é necessário melhorar a qualidade do serviço da APS, fortalecer os planejamentos dos programas de residência em medicina de família e comunidade.	(HARZHEIM et al., 2016).	<b>8</b>
<b>Necessidade de Inovação gerencial da APS e das equipes de ESF</b>	O envelhecimento da população, os custos crescentes das internações e os cuidados de saúde em longo prazo têm solicitado uma nova agenda política. Essa nova agenda visa inovar os modelos de gestão e na qualificação dos profissionais para que orientem e convençam as pessoas a cada vez mais buscar qualidade de vida de forma ativa.	(DRENNAM et al., 2005).	<b>7</b>
	Ressalta a importância da arquitetura organizada do serviço prestado, bem como, a sua influência para o sucesso do sistema de saúde pública, o que não ocorre na atualidade.	(WRIGHT, 2009)	
	É necessário que os gestores façam uma avaliação na intenção de operacionalizar e inovar o serviço prestado pela mesma.	(PEIKES et al., 2012).	
	Uma alternativa para o envelhecimento saudável da população seria a busca por prevenções inovadoras, onde o serviço estaria integrado diretamente à comunidade.	(OGDEN et al., 2012).	
	O modelo assistencial, não ocorre na prática, pois o foco está ainda na doença e não na promoção e prevenção da saúde como se propõem as diretrizes.	(SANTOS et al., 2014).	
	Evidenciaram que quanto mais severa a depressão no idoso, pior a auto percepção de saúde. Observou ainda uma alta prevalência de depressão no idoso na capital, onde destacou-se que se fosse incluído na rotina do ACS membro da equipe ESF, em um rastreamento pré-consulta, seria possível diagnosticar de forma precoce e precisa essa patologia, e assim, beneficiando o usuário e o sistema de saúde na redução de custos. Destaca a importância do ACS para identificar precocemente a depressão no idoso.	(NOGUEIRA et al., 2014).	
Observam fragilidades de diferentes ordens como: cenário político, demissões, carência de profissionais na rede, vínculos trabalhistas precários, falta de integração entre os membros das equipes, descentralização das decisões, as práticas profissionais não conseguem atender as necessidades de prestação de cuidados, bem como a baixa capacidade de inovação gerencial.	(SILVA, 2015).		

(continuação)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores	Frequência
<b>Baixa Qualidade no Serviço das equipes de ESF</b>	Identificam que quando se é realizado um serviço de qualidade, ainda na fase primária da saúde na comunidade, além de reduzir custos com saúde, também visa o crescimento contínuo dos serviços prestados pelo sistema de saúde pública, assim como, a ampliação da prevenção da saúde.	(SMITH et al., 2006).	<b>6</b>
	Os serviços prestados pelos agentes de saúde em domicílio, além de reduzir custos com a saúde, auxiliam no desenvolvimento de novas soluções de prevenção.	(SMITH et al., 2007).	
	Evidenciam a emergência de inovações organizacionais intimamente relacionadas ao serviço prestado pela ESF.	(MEDINA et al., 2009).	
	O fator que impacta no controle da prevenção e tratamento da tuberculose, é a falta das visitas domiciliares regulares do Agente Comunitário da Saúde (26).	(MARCOLIN O et al., 2009).	
	Armazenar registros eletrônicos com qualidade, poderá permitir maior precisão do diagnóstico dos pacientes ao longo do tempo, bem como para futuros programas de prevenção avançados.	YELLOWLEE S et al., 2011).	
	Ainda é necessário melhorar a qualidade do serviço da APS, fortalecer os planejamentos dos programas de residência em medicina de família e comunidade.	(HARZHEIM et al., 2016).	
<b>Deficiências no processo de serviço dos ACS</b>	Necessidade de visitas em domicílio, assim podendo estender os benefícios, tanto aos sistemas de saúde pública quanto às famílias das comunidades.	(DRENNAN et al., 2005).	<b>4</b>
	Aponta para a importância da abordagem qualitativa feita em domicílio, para um valioso resgate referente aos serviços locais prestado pelos agentes de saúde.	(KELLY et al., 2006).	
	Apontam o isolamento negativo desses profissionais com os outros profissionais que também são membros dessa equipe, e assim, demonstrando a falta de integração das equipes ao sistema de saúde pública.	(ONOCKO et al., 2012).	
	Identificam a importância para que o serviço dos agentes de saúde seja realizado com foco preventivo e de vigilância com relação a saúde bucal, para assim, viabilizar ao idoso e às famílias da comunidade a valorização do cuidado com a saúde, promovendo atitudes saudáveis.	(BULGARELI et al., 2012).	

(conclusão)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores	Frequência
<b>Pouca avaliação dos serviços de prestados pelas equipes de ESF</b>	Destacam a importância do médico da família e do ACS para que a comunidade participe dos programas de prevenção à saúde, bem como a necessidade de um instrumento de avaliação dos serviços que seja rápido e adaptável à realidade de cada comunidade.	(PHELAN et al., 2006).	<b>3</b>
	A falta de integração dos usuários com os membros da equipe ESF e no que se refere à densidade tecnológica, onde as necessidades apresentadas se encontram desalinhadas ao que é ofertado. Apresenta a necessidade de novas formas de organizações e fluxos de serviço.	(MARIN et al., 2013).	
	Necessidade urgente de esforços e vontade política dos gestores de saúde do município, para que seja possível reavaliar o sistema de modo geral atualmente em funcionamento.	(POLARO et al., 2013).	
<b>Pouca integração dos membros da equipe ESF</b>	Os ACS são imprescindíveis para viabilizar o trabalho territorial proposto pela ESF, ressaltando o isolamento negativo desses profissionais com os outros profissionais membros dessa equipe. Acaba demonstrando a falta de integração das equipes ao sistema de saúde pública.	(ONOCKO et al., 2012).	<b>2</b>
	Falta de integração entre os membros das equipes, descentralização das decisões, as práticas profissionais não conseguem atender as necessidades de prestação de cuidados, bem como a baixa capacidade de inovação gerencial.	(SILVA, 2015).	

Fonte: Elaborado pelos autora.

Com base nos 24 estudos apresentados no quadro anterior, são destacados no próximo quadro, 17 pesquisas que apresentaram as fragilidades relacionadas diretamente ao processo de serviço do ACS.

Quadro 3 – Fragilidades relacionadas ao processo de serviço do ACS

(continua)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores
<b>Baixa Capacitação dos membros da equipe de ESF</b>	Um ponto fundamental a ser desenvolvido é a ampliação do conhecimento metodológico e treinamento de qualidade aos ACS.	(WARSHAW et al., 2003).
	A limitação dos ACS em relação aos atendimentos em domicílio, bem como pelas estratégias adotadas atualmente pelo sistema de saúde pública.	(HELTON et al., 2008).

(continuação)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores
<b>Baixa Capacitação dos membros da equipe de ESF</b>	Aponta para a necessidade de análise das características individuais de cada bairro, bem como o baixo número e a falta de treinamento aos indivíduos que realizam este tipo de serviço de saúde às famílias (ACS).	(KIM et al., 2009).
<b>Necessidade de inovação gerencial da APS e das equipes de ESF</b>	O envelhecimento da população, os custos crescentes das internações e os cuidados de saúde em longo prazo têm solicitado uma nova agenda política, essa nova agenda visa inovar os modelos de gestão e a qualificação dos profissionais para que orientem e convençam as pessoas a cada vez mais buscarem qualidade de vida de forma ativa.	(DRENNAM et al., 2005).
	É necessário que os gestores façam uma avaliação na intenção de operacionalizar e inovar o serviço prestado pela mesma.	(PEIKES et al., 2012).
	Uma alternativa para o envelhecimento saudável da população seria a busca por prevenções inovadoras, onde o serviço estaria integrado diretamente à comunidade com o ACS.	(OGDEN et al., 2012).
	O modelo assistencial, não ocorre na prática, pois o foco está ainda na doença e não na promoção e prevenção da saúde como se propõem as diretrizes.	(SANTOS et al., 2014).
	Evidenciou que quanto mais severa a depressão no idoso pior a auto percepção de saúde. Observou ainda uma alta prevalência de depressão no idoso na capital. Destacando que se fosse incluído na rotina do ACS membro da equipe ESF um rastreamento pré-consulta, poderia diagnosticar de forma precoce e precisa esta patologia, beneficiando o usuário e o sistema de saúde na redução de custos. Destaca a importância do ACS para identificar precocemente a depressão no idoso.	(NOGUEIRA et al., 2014).
	Observam fragilidades de diferentes ordens, como: cenário político, demissões, carência de profissionais na rede, vínculos trabalhistas precários, falta de integração entre os membros das equipes, descentralização das decisões, as práticas profissionais não conseguem atender as necessidades de prestação de cuidados, bem como a baixa capacidade de inovação gerencial.	(SILVA, 2015).
	Os serviços prestados pelos agentes da saúde em domicílio, além de reduzir custos com a saúde, auxiliam no desenvolvimento de novas soluções de prevenção.	(SMITH et al., 2007).

(conclusão)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores
<b>Baixa Qualidade no Serviço das equipes de ESF</b>	Evidenciam a emergência de inovações organizacionais intimamente relacionadas ao serviço prestado pelas equipes de ESF incluindo o ACS.	(MEDINA et al., 2009).
	O fator que impacta no controle da prevenção e tratamento da tuberculose, é a falta das visitas domiciliares regulares do ACS.	(MARCOLINO et al., 2009).
	Armazenar registros eletrônicos com qualidade, poderá permitir maior precisão do diagnóstico dos pacientes ao longo do tempo, bem como para futuros programas de prevenção avançados.	(YELLOWLEES et al., 2011).
<b>Deficiências no processo de serviço dos ACS</b>	Necessidade de ampliar as visitas em domicílio (ACS), assim podendo estender os benefícios, tanto aos sistemas de saúde pública, quanto às famílias das comunidades.	(DRENNAN et al., 2005).
	Aponta para a importância da abordagem qualitativa feita em domicílio, para um valioso resgate referente aos serviços locais prestado pelos ACS.	(KELLY et al., 2006).
	Apontam o isolamento negativo dos ACS com os outros profissionais membros da equipe ESF.	(ONOCKO et al., 2012).
	Identificam a importância para que o serviço dos ACS seja realizado com foco preventivo e de vigilância com relação a saúde bucal, para assim viabilizar ao idoso e às famílias da comunidade a valorização do cuidado com a saúde, promovendo atitudes saudáveis.	(BULGARELLI et al., 2012).
<b>Pouca avaliação dos serviços prestados pelas equipes de ESF</b>	Destacam a importância do médico da família e do ACS para que a comunidade participe dos programas de prevenção à saúde, bem como a necessidade de um instrumento de avaliação dos serviços que seja rápido e adaptável a realidade de cada comunidade.	(PHELAN et al., 2006).
<b>Pouca integração dos membros da equipe ESF</b>	Os ACS são imprescindíveis para viabilizar o trabalho territorial proposto pela ESF, ressaltando o isolamento negativo desses profissionais com os outros profissionais membros dessa equipe, demonstrando a falta de integração das equipes ao sistema de saúde pública.	(ONOCKO et al., 2012).

Fonte: Elaborado pela autora.

A ESF propõe em suas diretrizes o acolhimento e retrata como resultado as relações humanas no processo de atendimento. No encontro entre profissionais e usuário, acontece uma negociação produzindo um

vínculo que visa à identificação das necessidades do usuário, com o objetivo de estimular a autonomia quanto à sua saúde. Essa estratégia assume o papel de articuladora entre usuário e profissional, onde são criados espaços conversacionais para a consolidação de uma corresponsabilidade, e para a construção de novos conhecimentos que atuam de maneira direta em um cuidado longitudinal (BULGARELLI et al., 2012). Entretanto, os autores Santos et al. (2014), verificam que o modelo assistencial atual da ESF, não está ocorrendo na prática e isso ocorre devido ao fato de ainda estar direcionando o foco ao médico-medicamento-procedimento, ou seja, na doença e não na promoção e prevenção da saúde como se propõem as diretrizes do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011).

Nesse sentido, para que a estratégia proposta pelo serviço de APS atenda os resultados esperados pelo modelo assistencial da ESF, é necessário que as fragilidades em destaque nos quadros acima sejam contornadas/superadas. Dentre elas:

- a) **Baixa capacitação dos membros das equipes de ESF:** com base em oito estudos Harzheim et al. (2016), Silva et al. (2013), Kim et al. (2009), Blasco et al. (2008), Helton et al. (2008), Warshaw et al. (2003), é apontado a baixa capacitação específica e permanente dos profissionais membros da equipe de ESF, destacando a dificuldade desses profissionais em lidar com situações rotineiras que os níveis dos cuidados primários demandam. Sendo esse um fator que pode ser a causa raiz das outras fragilidades detectadas por esse estudo. Ou seja, ocasionando assim um “efeito cascata” no que se refere a busca por melhorias no setor da APS.

O médico da família é um dos personagens centrais da equipe ESF. No Brasil é observado escassez desses profissionais, sendo esse mais um fator que limita o potencial das equipes de ESF. Para o SUS e para a ESF, há uma incompatibilidade entre as estratégias de saúde promovidas pelo governo e os tipos de médicos sendo produzidos pela educação médica do sistema. Isso demonstra que as universidades ainda não preparam os residentes e futuros médicos para atuarem com a realidade das famílias da comunidade e as exigências a nível de cuidados primários. Isso vem ocorrendo tanto no Brasil quanto nas demais nações Latino Americanas

(WARSHAW et al.; 2003; BLASCO et al.; 2008; HELTON et al., 2008).

No Quadro 3 é destacado por três dos oito autores do Quadro 2, a necessidade de fortalecer e ampliar o conhecimento metodológico e treinamento de qualidade aos ACS, para que os mesmos possam desempenhar suas atividades diárias de forma efetiva e eficaz (WARSHAW et al., 2003; HELTON et al., 2008; KIM et al., 2009).

- b) **Necessidade de inovação gerencial da APS e das equipes de ESF:** sete estudos apontam Santos et al. (2014), Nogueira et al. (2014), Silva (2015), Peikes et al. (2012), Ogden et al. (2012), Wright (2009), Drennam et al. (2005) para a necessidade de operacionalização e inovação dos processos de serviço dos membros das equipes de ESF. O serviço prestado pelas equipes não está alinhado com as necessidades das áreas de responsabilidade das mesmas, apresentando assim, fragilidade nas estratégias em detectar precocemente as patologias dessas áreas. Também é apontado nesses estudos a descentralização das decisões, comprometendo assim, as soluções dos problemas e dificuldades rotineiras dos membros das equipes.

Na Inglaterra Drennam et al. (2005), o envelhecimento da população, os custos crescentes das internações e os cuidados de saúde em longo prazo têm solicitado uma nova agenda política. Essa nova agenda visa inovação nos modelos de gestão e na qualificação dos profissionais para que orientem e convençam as pessoas a cada vez mais buscarem qualidade de vida de forma ativa. Foi observado por esses autores, que os serviços preventivos e cuidados antecipados ainda eram pequenos e inconclusivos. Destacam o quanto as visitas em domicílio realizadas de forma efetiva e eficaz, podem contribuir para expandir os benefícios, tanto aos sistemas de saúde pública, quanto às famílias das comunidades.

Corroborando autores Ogden et al. (2012), apontam como alternativa de intervenção que poderia repercutir positivamente, seria a busca de informações diretamente em domicílio, em que um sistema tecnológico poderia produzir melhorias específicas e individuais de acordo com a necessidade de cada família, área ou município. Esses

estudos apontam que independente do contexto municipal é evidenciado a emergência de inovações organizacionais intimamente relacionadas à ESF.

Destaca-se aqui que no Quadro 3 é apontado seis dos setes estudos expostos no Quadro 2, que são referentes a necessidade de inovação no processo de serviço do ACS, devido ao fato deste profissional ser responsável por capturar informações territoriais (mapear, rastrear e informar) de toda a área de cobertura das equipes de ESF (SANTOS et al., 2014; NOGUEIRA et al., 2014; SILVA 2015; PEIKES et al., 2012; OGDEN et al., 2012; DRENNAM et al., 2005).

- c) **Baixa qualidade no serviço das equipes de ESF:** seis estudos Harzheim et al. (2016), Yellowlees et al. (2011), Medina et al. (2009), Marcolino et al. (2009), Smith et al. (2007), Smith et al. (2006), apontam fragilidades no que se refere em relação aos dados computados nos registros eletrônicos. Autores ressaltam que quando os registros eletrônicos não são computados corretamente e tão pouco atualizados, irão permitir deficiência de precisão do diagnóstico das famílias residentes nas áreas adscrita pelas equipes de ESF. Esse fato acaba comprometendo a efetividade e eficácia das ações, estratégias e programas de prevenção para a realidade de cada área. Desta forma, isso vai impedindo novos avanços e direcionamentos que oportunizem melhores e maiores benefícios ao setor de APS. Outras fragilidades apontadas por esses estudos, se referem as poucas visitas domiciliares realizadas pelos médicos, enfermeiras e ACS, indicando a falta de vigilância e prevenção da saúde das famílias da comunidade. Esse problema começa a afetar diretamente a qualidade do serviço prestado por essas equipes. Os estudos também apontam a falta de planejamento das ações dos membros das equipes, gerando assim, excesso de retrabalho diário e desalinhamento das informações entre eles.

No Quadro 3 é apresentado quatro dos seis estudos expostos no Quadro 2, que estão relacionados ao processo de serviço do ACS. De acordo com o estudo realizado em Mount Sinai/New York, os serviços prestados pelos ACS e os membros da equipe de ESF em domicílio notificaram

auxílio para desenvolver inovadoras soluções de prevenção e vigilância da saúde como vistas a redução de custos com a mesma (SMITH et al., 2007). Também é notificado por autores a BAIXA qualidade do serviço prestado pelo ACS, no que se refere ao armazenamento dos registros no sistema bem como a pouca regularidade nas visitas domiciliares pelos profissionais (MEDINA et al., 2009; MARCOLINO et al., 2009; YELLOWLEES et al., 2011).

- d) **Deficiência no processo de trabalho do Agente Comunitário da Saúde (ACS):** quatro estudos Onocko et al. (2012), Bulgarelli et al. (2012), Kelli et al. (2006), Drennam et al. (2005), apontam que tanto no Brasil quanto em outros países, o processo de serviço desse profissional apresenta deficiência devido ao fato do mesmo não conseguir cobrir 100% da micro área que é de sua responsabilidade, deixando assim de resgatar valiosas informação referente as famílias que residem nessas áreas. Também é apontado nesses estudos, poucas visitas domiciliares realizadas por esses profissionais, implicando assim no que se refere a qualidade da vigilância e prevenção territorial necessária.

Esses estudos apontam tanto no Quadro 2 quanto no Quadro 3, para a importância do processo de serviço do ACS, sendo que o mesmo é imprescindível para viabilizar o serviço territorial proposto pelas diretrizes da ESF, pois esse processo de serviço implica em não somente ser uma forma de acolhimento para as famílias, mas sim em uma estratégia fundamental para rastrear e mapear as informações territoriais que viabilizam os planejamentos gerências das UBS e todo o setor da APS. Portanto, o trabalho desse profissional possibilita o conhecimento da realidade e a identificação das demais instituições sociais existentes no território. Por fim, oferecem maior segurança para a população e favorecem a instituição do vínculo entre as equipes e os usuários, bem como a possibilidade de conhecer os serviços ofertados por essas equipes.

- e) **Pouca avaliação dos serviços prestados pelas equipes de ESF:** três estudos Marin et al. (2013), Polaro et al. (2013), Phelan et al. (2006), apontam fragilidades no que se refere a avaliação dos serviços ofertados pelas equipes de ESF. Ressaltam sobre a necessidade de otimizar os instrumentos

de avaliação para se ter melhor eficiência nos serviços prestados pela equipe que atuam no setor da APS. Os estudos ressaltam a necessidade de avaliações que sejam práticas, rápidas e adaptáveis a realidade dos diferentes perfis populacionais. É necessário que os instrumentos possibilitem avaliar os fluxos e processos de serviços, pois conforme é observado pelos autores, a necessidade do usuário se encontra desalinhada com o que é ofertado pelas equipes de ESF. Portanto, os serviços ofertados pelas equipes de ESF devem ser reavaliados de forma geral, pois na prática apresentam necessidade de melhorias urgentes. No Quadro 3 é destacado pelos autores a necessidade de instrumentos de avaliação para busca de melhorias contínuas principalmente no que se refere aos serviços realizados pelos ACS (PHELAN et al., 2006).

- f) **Pouca integração entre os membros da equipe de ESF:** dois estudos de Silva (2015), Onocko et al. (2012), corroboram em apontar a insuficiente integração entre os membros da equipe, sendo esse um dos fatores que comprometem diretamente a efetividade e eficácia das equipes. Outro fator que contribui para a pouca integração dos membros da equipe é a grande rotatividade dos médicos, pois os mesmos trocam seguidamente de postos de atendimento, afetando tanto no envolvimento com os membros da equipe, quanto na continuidade dos tratamentos dos usuários.

Conforme estudo exposto no Quadro 3, o ACS é um dos membros que apresenta maior isolamento dos outros membros da equipe. Os mesmos autores ressaltam que os ACS são imprescindíveis para viabilizar o trabalho territorial proposto pela ESF, sendo que o isolamento deste profissional com os outros membros da equipe repercute negativamente na qualidade do serviço diário prestado pelo mesmo. Observam que o ACS devido a sua prática diária de contato constante com os moradores, acaba por possuir um conhecimento peculiar sobre toda a clientela assistida. Portanto, são necessários mecanismos de integração do ACS com sua equipe de trabalho, para assim equilibrar a tendência de isolamento deste profissional (ONOCKO et al., 2012).

### 2.2.2 Considerações finais da RBS I

O presente estudo teve como objetivo apontar as principais fragilidades do serviço prestado pelas equipes de ESF, do Sistema de Saúde Pública Universal. Foram identificadas um total de seis fragilidades, sendo elas: 1) Ausência de capacitação dos membros da equipe de ESF; 2) Falta de inovação gerencial da APS e das equipes de ESF; 3) Ausência de qualidade no serviço das equipes de ESF; 4) Deficiências no processo de serviço dos ACS; 5) Ausência de avaliação dos serviços prestados pelas equipes de ESF e 6) Ausência de integração dos membros da equipe ESF. Destaca-se ainda que dos 24 estudos analisados, 17 deles estão diretamente relacionados ao processo de serviço do ACS.

Os resultados encontrados confirmam a recorrência das fragilidades no serviço prestado pelas equipes de ESF no Brasil e em diferentes localidades do mundo. Essas fragilidades comprometem o planejamento e a execução das estratégias adotadas pela APS e as equipes de ESF, que por sua vez, impactam negativamente nas taxas de internações que são consideradas evitáveis pelo MS. Esses problemas interferem diretamente na consolidação dos princípios e diretrizes da ESF no que se refere à vigilância, prevenção e promoção da saúde dos idosos, adultos e crianças.

Diante desse estudo, observa-se a necessidade de melhorias para os serviços prestados pelas equipes de ESF. São necessários avanços que permitam os princípios e diretrizes do modelo assistencial da APS vigente, e que os mesmos sejam sustentados por uma assistência à saúde que ocorra na prática independente da sua localidade.

O aprimoramento dos treinamentos dos ACS, avaliações e qualidade dos serviços prestados às famílias da comunidade pelas equipes de ESF dependem da inovação das ações e estratégias adotadas por estas equipes em conjunto com o setor da APS, para assim minimizar as fragilidades aqui apresentadas no serviço prestado por essas equipes destacadas anteriormente no Quadro 3.

Com base nos resultados da presente pesquisa, foram identificadas algumas oportunidades para estudos futuros. As fragilidades encontradas podem auxiliar os gestores no processo de tomada de decisão, ajudando-os a pensar em novos *insights* para lidar com essas questões, bem como na busca de eliminar/mitigar essas fragilidades.

### 2.3 LEAN

A empresa Toyota surgiu em 1918, e no seu início produzia máquinas têxteis, porém a pedido do governo japonês, em 1930 começou a produzir caminhões militares. No início da Segunda Guerra Mundial, a empresa interrompeu a produção. Ao finalizar a Guerra, a mesma voltou a produzir veículos motorizados, desta vez direcionando sua produção ao mercado japonês interno, que tinha interesse por carros e caminhões.

No ano de 1950, é divulgada no Ocidente, a abordagem de produção criada por Taiichi Ohno, que ao final da Segunda Guerra Mundial, percebeu que o modelo de produção (fordismo), não se enquadrava para as características do mercado japonês (IMAI, 1994). Nesta época, o mercado japonês ainda era pequeno, mas já demandava uma grande diversidade de produtos, surgindo assim, a necessidade de reduzir custos e eliminar desperdícios. Como característica, a empresa não possuía escala de produção, sendo que os mesmos eram produzidos em uma única linha de montagem, desta forma permitindo flexibilidade no que se referia ao volume de produtos (WOMACK; JONES e ROOS, 1992).

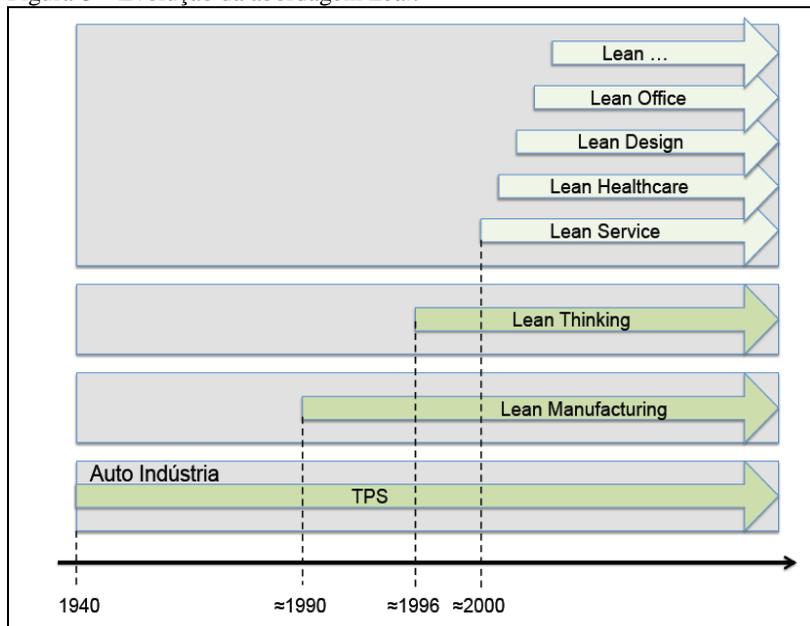
No ano de 1960, Taiichi Ohno implantou suas novas ideias nas instalações da produção da empresa Toyota. Um tempo depois, veio a implantação das mesmas, só que agora no sistema pelos fornecedores da empresa. Em 1969, Ohno estabeleceu a *Production Research Office*, agora chamada de *Operations Management Consulting – OMCD* (divisão de consultoria de gerenciamento de produção), na intenção de formar grupos de trabalho com os maiores e mais importantes fornecedores da Toyota. A finalidade era que todos esses grupos revisassem os resultados e contribuísse com sugestões. Essa ação apresentou resultados tão positivos, que o sistema Toyota se expandiu por toda a cadeia de fornecimento (WOMACK, JONES e ROOS, 1992).

No ano de 1980, devido à grande produção de veículos que a empresa Toyota apresentava, os olhos do mundo se voltaram para a gestão de operações da empresa, que oferecia formas diferenciadas de pensamentos. Desse modo, acabou despertando o interesse dos americanos em visitar a empresa Toyota para entender como essa abordagem de gestão acontecia. Sendo assim, para nomear a abordagem com base nesses pensamentos diferenciados utilizados pela empresa automobilística japonesa, os americanos criam o termo *Lean* (WOMACK, JONES e ROOS, 1992).

Womack et al. (2005) ressaltam que: *Lean* por se tratar de melhorias no processo, não se trata de uma tática da manufatura ou um programa de redução de custos, mas sim uma estratégia de gestão que é aplicável a todas as organizações. Portanto, todas as organizações incluindo as de saúde, ou mesmo as UBS que são estratégias do setor de APS, são compostas por uma série de processos ou conjunto de ações que devem agregar valor para todos os seus usuários.

O *Lean* é utilizado atualmente pelo mundo, e sua forma de pensamento vem sendo aplicada nos mais diversos setores, apresentando melhorias no que se refere à qualidade, custos, tempo e eliminação de desperdícios para as empresas. Na Figura 8 é apresentada a evolução *Lean* desde a sua origem inicial na Toyota, até os dias atuais nas mais diversificadas áreas.

Figura 8 – Evolução da abordagem *Lean*



Fonte: Forcellini (2014).

Os cinco princípios da abordagem *Lean* propostos por Womack e Jones (2004), permitiram a generalização do termo para todos os outros campos de conhecimento inclusive o *Lean Healthcare*, se tornando uma abordagem genérica e científica abrangente.

## 2.4 CONCEITOS E PRINCÍPIOS DA ABORDAGEM *LEAN*

De acordo com Womack e Jones (2004), a abordagem *Lean* é baseada em cinco princípios, que foram criados para orientar os indivíduos ou empresas que pretendem empregar esta abordagem. Seguem os cinco princípios da abordagem descritos de forma resumida:

- a) Especificar o valor: o valor deve ser definido pelo cliente final;
- b) Identificar o fluxo de valor: ampliar a visão e focar na sequência de operações e atividades que agregam e que não agregam valor no processo produtivo;
- c) Implantar fluxo contínuo: é fazer com que as etapas anteriores, depois de especificadas com exatidão, consigam fluir em um fluxo contínuo sem gerar desperdícios;
- d) Produção puxada: produzir apenas o que é necessário quando for necessário. Visa evitar a acumulação de estoques de produtos;
- e) Perfeição: buscar a perfeição por meio de melhoria contínua. Esse princípio faz com que os quatro princípios anteriores interajam no sentido de um círculo, oportunizando a visualização de desperdícios ocultos na cadeia de fluxo de valor. Sendo que, quanto mais se aproximar da perfeição irão se revelar novos obstáculos ocultos ao fluxo de valor assim oportunizando melhorias. Para melhor compreensão dos princípios do *Lean*, segue uma breve explicação dos conceitos de valor e desperdício.

### 2.4.1 Conceito de valor

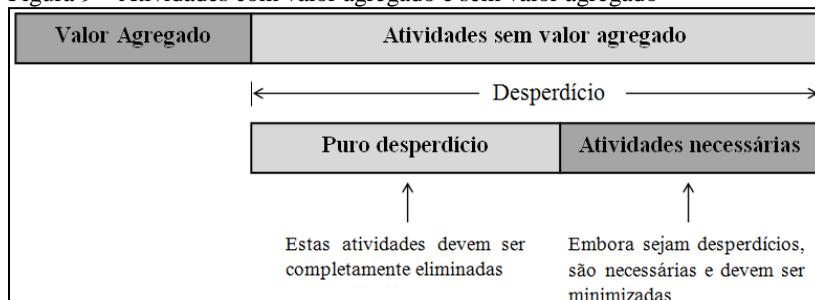
Para se aplicar a abordagem *Lean* em qualquer área é primordial que seja compreendido o conceito de valor. Saber escutar o que realmente o cliente e ou paciente deseja, e atender as suas necessidades, bem como observar se estão recebendo os valores que necessitam. A escuta se faz necessária para detectar problemas existentes em qualquer setor de uma empresa, hospital ou clínica. Portanto, uma reclamação de um cliente se torna uma grande oportunidade de melhoria para a empresa. Desta forma, instigar o cliente a expor suas insatisfações é fundamental para aplicar com sucesso a abordagem *Lean* (WOMACK e JONES, 2004).

Recentemente, Graban (2013) destacou algumas regras que o *Lean* possui, para ser utilizado em atividades que agregam valor e as que não agregam valor. Valor agregado: 1- O cliente deve estar disposto a pagar pela atividade; 2- A atividade deverá transformar de alguma forma, materiais, os clientes ou as informações; 3- Realizar a atividade corretamente na primeira vez. Existem também as atividades que não agregam valor, que são igualmente denominadas como desperdícios. No próximo item é apresentado o conceito de desperdício.

### 2.4.2 Conceito de desperdício

De acordo com Pinto (2006), desperdício é tudo aquilo que não agrega valor, o mesmo pode apresentar até 95% do tempo total. Em uma abordagem de gestão tradicional, as organizações focam o aumento de esforço em aumento de produtividade, no elemento que agrega valor. Porém, na abordagem *Lean*, um dos focos é no potencial de ganho, que orienta seus esforços para eliminar as atividades que estão gerando desperdício. Na Figura 9 é demonstrada as atividades com e sem valor agregado.

Figura 9 – Atividades com valor agregado e sem valor agregado



Fonte: Pinto (2006).

Graban (2008) observa oito desperdícios voltados para a área da saúde: falhas, superprodução, transporte, espera, estoque, movimento, excesso de processamento e potencial humano. É pertinente ressaltar que outros autores destacam somente sete desperdícios, não considerando o desperdício do potencial dos funcionários, que se revela de extrema importância para aplicação da abordagem *Lean*. A seguir é apresentado no Quadro 4, os oito desperdícios com seus exemplos direcionados para a área da saúde.

Quadro 4 – Oito tipos de desperdícios

<b>Tipo de desperdício</b>	<b>Descrição</b>	<b>Exemplos na área da saúde</b>
Falhas	Tempo utilizado realizando algo incorretamente, inspecionando ou consertando erros.	Carrinho cirúrgico com ausência de item; medicamento incorreto ou erro na dose administrada ao paciente.
Superprodução	Fazer mais o demandado pelo cliente ou produzir antes de surgir a demanda.	Realização de procedimentos diagnósticos desnecessários.
Transporte	Movimento desnecessário dos pacientes, amostras, e materiais em um sistema.	<i>Layout</i> inadequado; por exemplo, laboratório do cateter localizado distante da emergência.
Espera	Espera pelo próximo evento ou próxima atividade de trabalho.	Funcionários esperando por causa de desequilíbrio nas suas cargas de trabalho; pacientes à espera de consulta.
Estoque	Custo de estoque excessivo representado em custos financeiros, custos de armazenagem e transporte, desperdício, estrago.	Suprimentos vencidos que precisam ser descartados: como medicamentos com data de validade vencida.
Movimento	Movimentos desnecessários dos funcionários no sistema.	Funcionários do laboratório caminhando muito por dia em razão de um <i>layout</i> mal planejado.
Excesso de processamento	Fazer trabalho que não é valorizado ou causado por definições de qualidade que não se alinham com as necessidades do paciente.	Dados sobre horário/data afixados em formulários, mas nunca utilizados.
Potencial humano	Desperdício e perda derivados de funcionários que não se sentem engajados, ouvidos ou que não percebem apoio a suas carreiras.	Funcionários que se sentem superados e deixam de apresentar sugestões para melhorias.

Fonte: Graban (2008).

Para se tornar possível identificar os desperdícios descritos anteriormente na Figura 4, é necessário que seja aplicado o método de mapeamento de fluxo de valor, que é baseado nos princípios da abordagem de gestão *Lean*. Destaca-se que esse tipo de abordagem, devido ao seu sucesso há décadas, vem sendo disseminado pelo mundo nas mais diversas áreas de produção e serviço, incluindo o setor da saúde (WORTH, 2013). Conforme Worth et al. (2013), para realizar o mapeamento do fluxo de valor é necessário ter um problema diagnosticado dentro de um escopo administrável.

O mapeamento do fluxo de valor é um método que ganhou o reconhecimento mundial muito rápido, pois reúne, analisa e apresenta informações em um curto período de tempo (NASH e POLING, 2008).

Analisar a perspectiva do fluxo de valor significa levar em conta o quadro mais amplo buscando melhorar o todo, não só os processos individuais ou só otimizar as partes, mas sim ter uma visão ampla e percorrer todo o caminho, desde a raiz aonde tudo se inicia até chegar no consumidor final. Para construir um mapa de fluxo de valor é necessário seguir o fluxo de um produto ou serviço por vários caminhos até que se tenha rastreado toda a trajetória desde sua origem até a entrega final que seria o consumidor, paciente ou usuário. O processo do fluxo de valor deve ser desenhado de forma detalhada e cuidadosamente ser representado de forma visual, captando assim a abrangência máxima e legítima do fluxo de trabalho e de informação que ligam todo o processo envolvido avaliado (NASH e POLING, 2008).

## 2.5 RBS II – *LEAN HEALTHCARE*

Essa RBS teve como objetivo rastrear a literatura para entender onde e como a abordagem *Lean Healthcare* vem sendo aplicada no setor de APS, em específico no processo de serviço do ACS. Esse rastreamento também apoiou o presente estudo para constatar sua originalidade e relevância acadêmica.

Na busca pelos artigos da RBS II foram utilizadas as bases de dados *Scopus* e *ISI Web of Science*, *Scielo* e *Google Scholar*, porém os artigos que apareceram tanto na base de dados *Scielo* e *Google Scholar*, foram os mesmos já encontrados nos bancos de dados *Scopus* e *ISI Web of Science*. Portanto, os mesmos não serão destacados no Quadro 5, que será apresentado a seguir.

Os seguintes termos foram utilizados para esta busca: *Lean AND (“Healthcare OR Public Health System”)*, para filtrar os resultados foi adicionado o termo *Primary Care*. Assim sendo, é apresentado a seguir no Quadro 5, como ocorreu o processo de seleção dos artigos.

Na primeira coluna é apresentado o número de artigos que foram encontrados sem a utilização do termo para filtro, e na segunda coluna é apresentado o número de artigos que permanecem quando adicionado o termo utilizado para filtrar. Na terceira coluna do quadro, é apresentado o número de artigos que foram selecionados através de um segundo filtro, cujo se utilizou como técnica de seleção a relevância dos títulos, resumos, palavras-chave e conteúdo com o objetivo desse rastreamento. Restaram assim sete artigos como resultado final deste rastreamento.

É importante ressaltar que os artigos na área de saúde privada não foram considerados, devido ao fato do presente estudo ser na área de saúde pública no setor da APS. Também é destacado que nesta busca

desta literatura, não se pretendeu rastrear todos os estudos de forma minuciosa, somente entender como esta abordagem estaria sendo utilizada como forma de avaliação de processo de serviço no setor da APS.

Quadro 5 – Busca de artigos para construção da RBS II

Base de dados	Resultados s/filtro ( <i>Healthcare</i> OR <i>Public</i> <i>Health System</i> )	Resultados c/filtro <i>Primary</i> <i>Care</i>	Artigos selecionados, através do título, resumo e palavras-chaves	Artigos selecionados, após leitura integral
<i>Web of Science</i>	159	47	12	5
<i>Scopus</i>	525	59	8	2

Fonte: Elaborado pela autora.

A abordagem *Lean* na área da saúde não é um fenômeno novo. Por volta do ano 2000, já haviam as primeiras aplicações na área, visando melhorias de uma cultura organizacional de dentro para fora (FISHER, 2000). Porém, além de oferecer muitas oportunidades de progresso, também vem acompanhado de grandes desafios para sua aplicação (TOUSSAINT, 2013).

Os gestores americanos da saúde pública atualmente se deparam com a urgência em melhorias na qualidade, na eficiência e o controle dos altos custos na área da saúde pública dos EUA, fazendo com que busquem por alternativas diferenciadas para a resolução de problemas dessa área. Apontando assim, o quão eficiente tem sido aplicar a abordagem *Lean* nos mais diversos setores hospitalares (TOUSSAINT e BERRY, 2013; MARTIN et al., 2014; ANDERSEN et al., 2014).

É observado que o Reino Unido, com destaque para a Inglaterra, está investindo fortemente em novas ações e estratégias para a saúde pública no setor da APS. Dentre essas inovações, a Inglaterra lançou entre 2011-2015, um plano de ação chamado de “*Call to Action*” utilizando os princípios da abordagem *Lean* na área da Saúde Pública no setor de APS. O foco desta ação se resume basicamente no crescimento da força de trabalho, mobilização profissional e no alinhamento da entrega positiva de resultados ao sistema, para assim promover progressos futuros e melhoria contínua (DEPARTMENT OF HEALTH, 2011).

Corroborando, Shah (2008) aponta que a APS apresenta características complexas como demanda variada e imprevisível, entretanto mesmo com essas características, os princípios da abordagem *Lean* quando bem aplicados, promovem melhorias de resultados.

Em estudo de caso realizado na Inglaterra, Grove et al. (2010a), identificam seis desafios na implementação da abordagem *Lean Healthcare* no setor de APS da saúde pública. Observam que essas dificuldades podem impedir que a implementação da abordagem *Lean* seja bem-sucedida. Primeiramente, os autores destacam que nesse setor foi observado um alto nível de variabilidade no processo de todo o serviço, desencadeando falta de padronização, assim tornando o processo de mapeamento bastante desafiador. A segunda dificuldade é a de implementar mudanças significativas por falta de compreensão da comunicação entre líderes e liderados. A terceira dificuldade é que os ACS tendem a ter um perfil muito autônomo, apesar de essa característica ser positiva em vários momentos, também pode se tornar negativa, gerando uma sobrecarga de trabalho excessiva, causando assim alterações na padronização das tarefas diárias. A quarta dificuldade é modificar a forma que os gestores visualizam os resultados, pois nesse estudo foi observado que o foco dos resultados está direcionado para avaliar indicadores como os números de gestantes fumantes por área, sendo que a visão dos gestores deveria estar direcionada não somente nesse indicador, mas nos indicadores que avaliam o número de usuários satisfeitos e com seus problemas de saúde resolvidos. A quinta dificuldade é conseguir definir o que realmente é desperdício, pois no ambiente estudado cada indivíduo tem uma maneira diferente de realizar a mesma tarefa, de modo que para definir o que realmente é desperdício depende do indivíduo envolvido. Por fim, na sexta e última dificuldade, ninguém compreende claramente quem é o cliente, sendo que essa é uma informação primordial para se prestar um serviço com qualidade para os cuidados primários à saúde dos envolvidos.

Grove et al. (2010a), ressaltam que de acordo com os desafios identificados citados anteriormente, podem ser superados se existir um planejamento inicial pela liderança transformacional com base nas seis dificuldades citadas anteriormente, ou seja, buscar excelência na comunicação, identificação e partilha das práticas, sendo que todos os membros da equipe estejam motivados e dispostos a melhorar a forma como realizam suas tarefas diárias. Portanto, para os serviços comunitários superarem as altas demandas e seus baixos recursos, são necessárias mudanças. Segundo os autores acima, destacam que para conseguir promover mudanças significativas e melhoria contínua principalmente ao longo do tempo no setor da APS, ao aplicar os princípios da abordagem *Lean Healthcare*, é muito importante considerar e superar essas seis dificuldades citadas anteriormente. É

pertinente lembrar que a empresa Toyota levou 50 anos para atingir uma abordagem estruturada e com melhoria contínua (WOMACK, JONES e ROOS, 1992).

Ainda na Inglaterra e no setor da APS, os mesmos autores Grove et al. (2010b), realizaram outro estudo de caso, com a finalidade de avaliar por treze meses os resultados na aplicação da abordagem *Lean Healthcare* para eliminar desperdícios de tempo e movimento detectados nas tarefas diárias dos profissionais de uma unidade de atendimento de saúde pública. A equipe que atuou nesse estudo de caso, mapeou o processo de serviço que envolvia o corpo clínico e o apoio administrativo, desde a chegada do usuário na unidade de APS para cadastrar o recém-nascido até a finalização de seu atendimento. Por meio de observações, entrevistas e três oficinas de discussão conduzidas por um consultor *Lean*, com os profissionais envolvidos, foi construído um mapa do fluxo de valor do estado atual do processo de serviço avaliado. Na análise do mapa atual, foi identificado que das 67 tarefas diárias executadas pelos profissionais envolvidos, 65% apresentavam desperdícios de tempo e de movimento para serem realizadas. Ao redesenhar o mapa, foi possível identificar que o mesmo processo de serviço pode ser executado com 23 tarefas. Como conclusão do estudo, os autores apontam que melhorias planejadas com base na abordagem *Lean Healthcare* possibilitam a eliminação de desperdícios que impedem o processo de serviço fluir com êxito, destacam ainda que pequenas melhorias que foram realizadas no ambiente estudado ao longo do tempo, irão ocasionar mudanças futuras à nível organizacional.

Carr et al. (2012), com a finalidade de buscar melhoria contínua em uma unidade de APS ao norte da Inglaterra que vem utilizando a abordagem *Lean Healthcare*, os autores analisaram em estudo as vantagens e desvantagens da implementação da abordagem na visão dos ACS. Foram entrevistados sete profissionais que realizavam serviços em domicílio. O estudo identificou através dos relatos dos profissionais que no decorrer da implementação da abordagem *Lean Healthcare*, alguns profissionais apresentaram preocupações em estar nesta transformação cultural, apontando sinais de insegurança em perder seu emprego ao longo do tempo devido à redução de tarefas, também foi relatado sentimento de frustração destes profissionais ao perceberem os seus erros cometidos nas tarefas diárias. Entretanto, os autores defendem que as melhorias ocorridas após a aplicação do *Lean* foram muitas. Os usuários estão desfrutando de um serviço com mais qualidade, e os profissionais estão apresentando melhor desempenho nas suas tarefas diárias, gerando assim melhores resultados. Como conclusão, o estudo

citado acima apontou para desafios existentes em aplicar esse tipo de abordagem no setor da APS, porém destaca muitas vantagens frente ao grande potencial de melhorias contínuas que é observado ao aplicar a abordagem *Lean Healthcare*.

Ainda no Reino Unido, Lees-warley e Rose (2014), ao observarem que os ACS apresentavam dificuldades de aprendizado referente às suas tarefas diárias após oito meses de implantação da abordagem *Lean Healthcare* em uma unidade de APS, os autores com o objetivo de avaliar a compreensão que os ACS apresentavam sobre o entendimento da abordagem *Lean Healthcare*, aplicaram um questionário que continha o conteúdo baseado nos princípios da abordagem *Lean*. De acordo com os relatos dos ACS descritos no questionário, o treinamento que haviam recebido referente à abordagem *Lean* foi confuso e com poucas informações. A equipe que treinou esses profissionais demonstrou não dominar os princípios da abordagem *Lean*, desta forma não conseguiram explicar claramente a abordagem. Como consequência, os profissionais sentiam-se frustrados por não conseguirem realizar as novas tarefas a serem implantadas, assim desmotivados e sem apoio para conseguir colaborar e mudar. Esses profissionais sugeriram treinamentos práticos e mais suporte de informação para toda a equipe. Com vistas a eliminar as lacunas que foram apontadas, os autores indicam como solução a contratação de novos consultores *Lean*, porém esses devem ser especialistas que se destacam no mercado por apresentarem resultados positivos no que se refere à aplicação da abordagem, bem como conseguir promover cultura de melhoria contínua nas organizações em que atuam.

## 2.6 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

As fragilidades identificadas na RBS I vão ao encontro do objetivo proposto no presente estudo, onde pretende-se propor um modelo para o processo de serviço do ACS baseado nos princípios da abordagem *Lean Healthcare* que possa ser utilizado nas UBS do município de Florianópolis. Esse modelo irá proporcionar melhorias em todo o processo de serviço desse profissional, possibilitando que o mesmo consiga realizar as suas tarefas diárias de forma mais efetiva e eficaz. Assim impactando positivamente no planejamento das ações e estratégias de promoção e prevenção das equipes de ESF, e em paralelo todo o sistema de saúde pública do município. Principalmente no que se refere às altas taxas de internações em doenças que são consideradas evitáveis pelo MS.

Por meio dos estudos apresentados na RBS II, são identificados muitos desafios presentes ao aplicar a abordagem *Lean Healthcare* na APS. Entretanto, é destacado o potencial de melhorias que a implementação dessa abordagem pode oferecer.

Também é observado na RBS II que na área de APS, a aplicação da abordagem *Lean Healthcare* ainda é um tema novo, sendo que somente quatro dos sete artigos finais estavam relacionados à APS e todos foram realizados no Reino Unido.

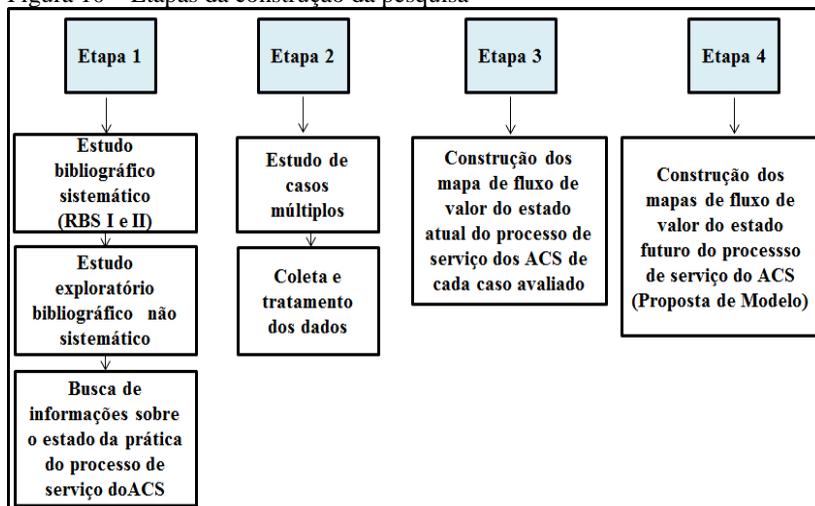
Conforme é descrito na problemática do presente estudo, são as muitas fragilidades apresentadas atualmente no serviço do setor de APS no Brasil (BRASIL, 2010). Porém, nessa busca não foram encontrados estudos que aplicaram a abordagem *Lean Healthcare* na área da saúde pública no Brasil, no que se refere ao setor de APS. Desse modo, se fazendo necessários estudos que venham a contribuir para melhorias nesse setor.

Através do rastreamento da RBS II, foi identificado que o objetivo do estudo aqui proposto possui originalidade frente aos estudos encontrados, bem como potencial para minimizar alguns problemas já apontados que são enfrentados atualmente pelo sistema da APS no município de Florianópolis pelas UBS. Lembrando que a APS é a porta de entrada do Sistema de Saúde Pública no Brasil, por esse fato apresenta forte impacto na construção do cenário das estratégias de prevenção e promoção da saúde, assim apontando também a relevância do objetivo proposto aqui.

### 3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Nesta seção são apresentadas quatro etapas que envolvem os métodos e técnicas que foram utilizados para o desenvolvimento e construção do modelo teórico objetivo desta pesquisa. Seguem na Figura 10 as etapas.

Figura 10 – Etapas da construção da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora.

#### 3.1 PRIMEIRA ETAPA

Na primeira etapa foi utilizado como método, o estudo exploratório descritivo, que conforme descrevem Marconi e Lakatos (2007), são pesquisas com natureza de abordagem qualitativa e que exploram a literatura. Além disso, são pesquisas que apresentam características no sentido de gerar novos conhecimentos, porém não possuindo aplicação prática.

Para a fundamentação teórica do presente estudo, foram construídas duas Revisões Bibliográficas Sistemáticas denominadas aqui de RBS I e RBS II. Para a RBS I, para identificar na literatura as fragilidades que estavam sendo recorrentes no setor de APS a nível universal. Já para a construção da RBS II, se buscou verificar na literatura se a abordagem *Lean Healthcare* vem sendo utilizada como estratégias de melhorias no setor de APS, em específico no processo de

serviço do ACS. Os resultados das RBS estão apresentados nos itens 2.2 e 2.6, do Capítulo 2.

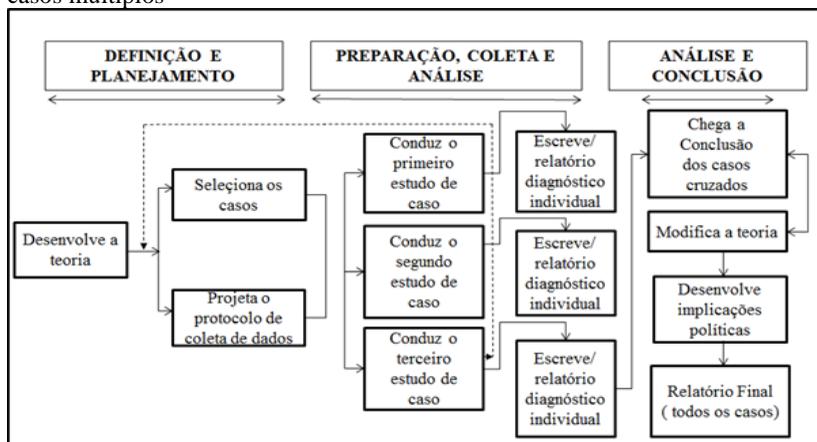
Considerando que os princípios desta abordagem foram utilizados como base para orientar na solução dos problemas apontados no presente estudo, foram utilizadas buscas de cunho exploratório, que complementaram as informações para melhor compreensão da APS no item 2.1, da abordagem gestão *Lean* e seus princípios dos itens 2.3 e 2.4 e por fim, os conceitos do método de mapeamento de fluxo de valor apresentados no item 2.5, ambos do Capítulo 2.

Por fim desta etapa, para apoiar as problemáticas identificadas na RBS I e descritas pelo MS na portaria de N<sup>o</sup> 4279, buscaram-se informações no ambiente a ser estudado, referente ao estado da prática do processo de serviço do ACS. Para tais informações, foram realizadas conversas de forma aleatória, pelo pesquisador aos coordenadores de duas UBS do município de Florianópolis, para que assim fosse possível esclarecer as dúvidas sobre o referido assunto. Essas perguntas foram referentes à rotina diária do ACS e as nove atividades mínimas estabelecidas na Carteira de Serviços da Atenção Primária à Saúde pela Secretaria da Saúde de Florianópolis para o serviço desse profissional (BRASIL, 2014). Com as informações dos coordenadores das UBS foi possível construir uma representação da rotina das tarefas diárias do ACS, bem como verificar o estado da prática do mesmo. Esse item se encontra melhor explicado no item 2.1.2, do Capítulo 2.

### 3.2 SEGUNDA ETAPA

Para essa etapa, a sistemática aplicada para o planejamento e condução do estudo de casos múltiplos da presente pesquisa, foi baseada no modelo de Yin (2005, p. 72), que é composta por três fases: 1) Definição e Planejamento; 2) Preparação, Coleta e Análise e; 3) Análises e Conclusão. Na Figura 11 se tem uma visualização do detalhamento das atividades envolvidas no método de estudo de casos múltiplos.

Figura 11 – Detalhamento das atividades envolvidas no método de estudo de casos múltiplos



Fonte: Yin (2005, p. 72).

Estudos de caso e ou de casos múltiplos, de acordo com os conceitos de Piovesan e Temporini (1995), admitem uma forma mais ampla de adquirir conhecimento da realidade estudada, facilitando a eficiência no objetivo proposto. Esse tipo de pesquisa oportuniza uma visualização da face oculta da realidade estudada, buscando identificar um universo de respostas atualmente desconhecidas. Para Chizzotti (2006), a pesquisa de estudo de caso ou casos múltiplos tem seu uso ampliado para o estudo de eventos, processos, organizações, grupos, comunidades entre outros. No mesmo sentido, Yin (2013) afirma que esse tipo de pesquisa costuma ser o método preferido quando se buscam responder questões de pesquisa do tipo ‘por que’ e ‘como’, permitindo assim uma investigação que preserve as características significativas e holísticas de eventos ocorridos na vida real, tais como processos organizacionais e entre outros. Conforme Yin (2005, p. 32), o estudo de caso pode ser classificado como uma estratégia empírica, pois investiga eventos dentro de um contexto que ocorre na vida real, ou rotinas diárias, em que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão apresentando resultados claramente definidos.

### 3.2.1 Coleta dos dados

A Grande Florianópolis, em Santa Catarina, possui 22 municípios com um setor de APS que atualmente abrange 187 UBS com 259

equipes de ESF (70% de cobertura), sendo que 123 UBS estão localizadas no continente e 64 UBS estão localizadas na ilha. As 64 UBS da Ilha de Florianópolis estão distribuídas em cinco distritos sendo eles: distrito Continente, distrito Sul, distrito Norte, distrito Leste e distrito Centro. Esses distritos foram criados para realizar um trabalho de APS conforme o perfil populacional de cada área. De acordo com a divisão distrital de perfil populacional realizado pela Secretaria de Saúde de Florianópolis, foram definidos como locais de pesquisa cinco UBS. Assim sendo, o pesquisador acompanhou cada ACS por 8 horas diárias, em 40 horas semanais, no período das 8h da manhã (início das atividades) até as 17h da tarde (encerramento das atividades), totalizando-se 200 horas de observação direta do processo de serviço entre os cinco ACS.

Antes de dar início a coleta dos dados oficialmente, foi realizado um estudo de campo piloto em uma UBS ao norte da ilha de Florianópolis, na intenção de compreender como o processo de serviço do ACS ocorria em uma rotina diária. No estudo piloto foi possível identificar onde se daria o início e o fim do processo a ser avaliado, definindo assim o período de tempo necessário para as observações de cada caso avaliado. Esse momento também contribuiu para a construção da planilha de apoio, cujo fora impressa, o que proporcionou praticidade na coleta dos dados em campo.

Na planilha foram registradas a hora em que cada ação aconteceu, se era uma atividade interna ou externa, descrição detalhada da atividade que foi realizada, e se essa atividade era 1) Operação, 2) Deslocamento externo, 3) Espera ou 4) Ausência; número de pessoas envolvidas na atividade, distância, cálculo do tempo. Também havia espaços para anotações extras identificadas nas observações. As observações diretas feitas pelo pesquisador em campo, foram realizadas conforme proposto por Yin (2005, p. 119-120) já descrito anteriormente. Segue a Figura 12 representando a planilha utilizada na coleta dos dados.

Figura 12 – Planilha utilizada para as coletas de dados em campo

Processo de Serviço-C1							
Hora/ Início	Hora/final	Referência	Ativ. I/E	DESCRICAÇÃO DAS TAREFAS	1 - Operação 2 - Deslocamento 3 - Espera 4 - Agente	Tempo HM	OBSERVAÇÕES
						KM	
						KM	
						KM	
						KM	
						KM	
						KM	
						KM	
						KM	

Fonte: Elaborado pela autora.

Para a atividade 2 (deslocamento externo), foram medidos os percursos que o profissional realizou em Km. Os dados foram obtidos por meio do aplicativo móvel (Endomondo), que utiliza a funcionalidade de GPS dos aparelhos de telefonia celular. Esse aplicativo é disponibilizado gratuitamente no sistema *Gooplay*. Abaixo segue a Figura 13 demonstrativa da imagem do aplicativo utilizado.

Figura 13 – Deslocamento externo obtido com o uso do aplicativo Endomondo



Fonte: Elaborado pela autora.

Os registros dos deslocamentos de cada caso avaliado encontram-se em anexo no APÊNDICE B, ao final deste manuscrito.

Os dados foram coletados somente após a aprovação do comitê de ética da UDESC (Universidade do Estado de Santa Catarina) e a liberação para o acesso as UBS pela Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis, foi realizado um teste piloto para oficialização do instrumento antes de sua aplicação oficial.

### 3.2.2 Tratamento dos dados

Após a coleta dos dados registradas diariamente por meio da planilha impressa, conforme mostrada na Figura 12, o pesquisador repassava os dados em uma planilha eletrônica a fim de automatizar a tabulação quando todos os dados dos casos avaliados estivessem computados.

Em seguida à tabulação, com base nas 8 horas diárias foi somado o tempo total utilizado por dia para a realização das operações, deslocamento externo, distância percorrida, tempo de espera para realizar a próxima operação e o tempo que o profissional está ausente de suas tarefas realizando tarefas particulares, ou seja, não vinculada as suas tarefas diárias. Posteriormente se realizaram as mesmas somas,

porém com base nas 40 horas semanais, assim sucessivamente com todos os dados dos cinco casos avaliados.

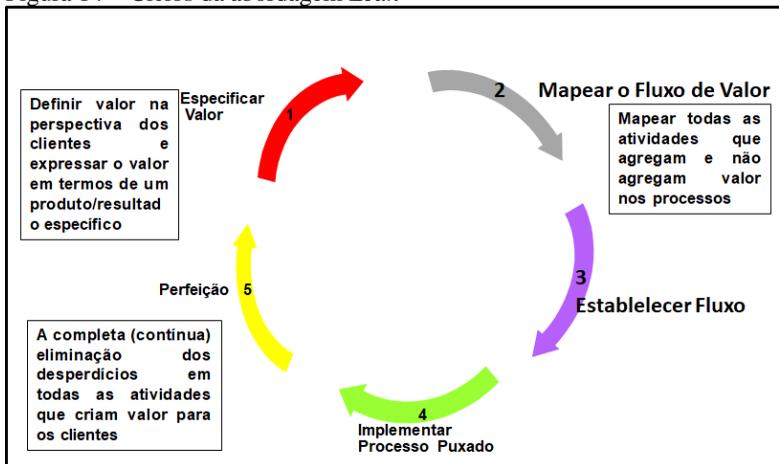
Depois da tabulação, os dados foram codificados por meio de sete diferentes tipos de categorias relacionadas às operações que ocorriam nas atividades internas realizadas pelo ACS, sendo elas: 1) acolhimento, 2) reunião com a equipe e ou enfermeira, 3) verificação recados (mural ou pessoas), 4) ligações para aviso de consultas, 5) preenchimento do cadfam, 6) espera e 7) realizando serviços de recepcionista. Além destas, foram categorizados outros cinco diferentes tipos de operações realizadas nas atividades externas, que são as Visitas Domiciliares (VD), sendo elas: a) VD dentro da casa, b) VD no portão ou porta, c) VD (pessoa) na rua, d) Ninguém em casa e, e) VD-especial. Para esses dados foi utilizado a soma do tempo empregado para cada operação e o número de vezes em que as mesmas se repetiram, tanto com base nas 8 horas diárias como com base nas 40h semanais.

Por fim, nesta etapa, com os dados tratados, foram gerados relatórios de resultado para cada um dos cinco casos avaliados. Cada relatório apresenta a soma dos tempos totais conforme cada caso avaliado, sendo representadas por intermédio de um gráfico e duas tabelas de resultados em percentuais, tempos e frequências. Em cada relatório os resultados são representados da seguinte forma: a) gráficos baseados no tempo percentual com base na soma das horas semanais de observação conforme cada caso, sendo que os percentuais se referem ao tempo de ausência do profissional no trabalho, tempo designado para atividades internas, tempo de espera para o profissional realizar cada ação dentro das atividades internas, tempo designado para deslocamento nas visitas domiciliares, e tempo designado para realizar as atividades externas; b) nas tabelas são apresentadas as categorizações das atividades internas e externas, a soma dos tempos e a quantidade de vezes (frequência) em que a operação se repetiu (o percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas 40 horas semanais, com exceção dos casos C2 e C3 que o cálculo foi baseado em 36 horas, devido ao fato do profissional apresentar atestado médico de 4 horas na semana em que os dados foram coletados) e, c) são listados problemas observados em tempo real no momento da coleta dos dados (problemas como a baixa qualidade de conexão da internet). Os relatórios de cada caso encontram-se em anexo ao final do manuscrito no APÊNDICES C, D, E, F e G.

### 3.3 TERCEIRA ETAPA

Com mais de 50 anos de história, os princípios da abordagem *Lean* têm como foco conquistar a melhoria contínua por meio de eliminação de problemas identificados do início ao fim de um processo de serviço. Sendo assim, com base no método de mapeamento de fluxo de valor fundamentado nos cinco princípios da abordagem *Lean* por Worth et al. (2013), que a terceira e quarta etapa que será descrita na sequência foram elaboradas, segue a Figura 14, representando como funciona o ciclo da abordagem baseada nos princípios *Lean*.

Figura 14 – Ciclos da abordagem *Lean*



Fonte: Forcellini (2014).

Nessa sequência, na elaboração dos mapas de fluxo de valor, tanto atuais como futuros, foram seguidos os seguintes princípios: Para o princípio onde é **especificar o valor (1)**, foi utilizado como base as atividades, normas e diretrizes descritas pelo MS (BRASIL, 2009; BRASIL, 2014; BRASIL 2015). No princípio **mapeamento de fluxo de valor (2)**, através desse método foi expandida a visão e das operações e atividades que agregam e que não agregam valor no processo produtivo. No princípio onde é **estabelecido o fluxo (3)**, foram geradas as soluções para os problemas identificados na fase anterior do ciclo, para que assim fosse possível construir um fluxo de valor que consiga fluir de forma contínua sem gerar desperdícios. Neste sentido, ainda foram elaboradas três diferentes alternativas em como o processo de serviço do ACS

possa ser realizado de forma a alcançar o número de VD estipulado pelo MS. No princípio que é **implementar o processo puxado (4)**, pelo fato de se tratar de modelos que ainda não foram aplicados, optou-se por não implementar um processo puxado neste momento, mesmo tendo conhecimento de que a abordagem *Lean* viabiliza diferentes tipos de ferramentas. Por fim, no que se refere o princípio referente a **perfeição (5)**, com foco na melhoria contínua, as propostas de modelo devem ser reformuladas sempre que as atividades, normas e diretrizes estipuladas para os ACS sofrerem alterações e ou seguindo as inovações tecnológicas designadas para esse processo de serviço.

Para a terceira etapa com base no relatório final de cada caso, para representar o estado atual do processo de serviço de cada caso avaliado, foram gerados cinco mapas de fluxo para valor. Esses mapas apresentam um detalhamento de tempo e movimento registrado diariamente em cada caso, um resumo semanal na lateral direita inferior referente ao tempo de processo (TP) do ACS em relação às 40 horas semanais, subdividido em Atividades Externa e Atividade Interna, o tempo em que os ACS tiveram que esperar entre as operações (TE), e o tempo de ausência (TA), em que os profissionais se ausentaram da sua carga horária obrigatória. Também é apresentado nos mapas qual é o tempo dentro do processo que não está agregando valor ao fluxo, ou seja, causando desperdício de tempo e movimento. E ainda, é possível visualizar nestes a quantificação de VD diárias e semanal realizadas pelos profissionais. Na lateral direita superior é apresentado um quadro que estima as VD mensais de cada caso, comparado com valores de referência estipulado pelo MS atualmente (BRASIL, 2009).

O mapeamento de fluxo de valor do processo de serviço ou produto de uma situação atual, deve captar e identificar quantas e quais são as oportunidades para se fazer melhorias. O termo “situação atual” é utilizado para referir ao modo em como as coisas funcionam na atualidade (WORTH et al., 2013).

Através dos mapas da situação atual dos casos avaliados estar finalizado, o fluxo de valor pode ser visualizado em sua totalidade, possibilitando a identificação de possíveis desperdícios no fluxo de valor. Os desperdícios conforme já foram descritos no capítulo anterior, impactam na qualidade e na eficiência dos fluxos de valor nesse sentido, quando se busca por melhorias em um processo de serviço é importante reconhecê-los e localizá-los (WORTH et al., 2013). Utilizando esse método foi possível visualizar em qual ponto do processo de serviço dos casos avaliados estavam localizados os problemas que estão interferindo diretamente no fluxo de valor.

No próximo capítulo, será apresentado na Tabela 1, o resumo geral do mapeamento do fluxo de valor do estado atual dos processos de serviços dos casos avaliados, na Tabela 2 será exposto o tempo e frequência das operações externas dos casos, na Tabela 3 será exibido a estimativa das visitas domiciliares, tempo e deslocamento e na Tabela 4 será apresentado o tempo e frequência das operações internas dos casos. Os mapas de fluxo de valor encontram-se em anexo ao final de cada relatório de cada caso no APÊNDICES C, D, E, F e G deste manuscrito.

Por fim dessa etapa, com base no conteúdo extraído do mapeamento de fluxo de valor e das observações que foram registradas, como problemas de tempo real no momento da coleta dos dados (problemas como de baixa qualidade de conexão da internet), a fim de verificar a recorrência dos mesmos entre os casos e categorizá-los em possíveis causas, foi utilizado o método de análise de conteúdo conforme descrito por Bardin (2011), que se divide em três etapas: 1) Pré-análise, 2) Exploração do material ou codificação e 3) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Esse método tem por objetivo apresentar uma apreciação crítica de análises de conteúdo como uma forma de tratamento em pesquisas qualitativas e quantitativas, além da descoberta das relações existentes entre o conteúdo do discurso e os aspectos exteriores, dessa forma permitindo a compreensão, a utilização e a aplicação de um determinado conteúdo, bem como a inferência dos mais diversos tipos de dados obtidos na finalidade de demonstrar fenômenos específicos (BARDIN, 2011).

Neste sentido, para gerar um diagnóstico único dos casos, em um primeiro momento foram separados os dados por cada caso, em um segundo momento, a fim de consolidar todos os dados das 200 horas totais de observação, foi analisado a recorrência dos problemas entre todos os cinco casos avaliados. Assim sendo, foram definidas a posteriori, quatro categorias de análise, cujo cada uma delas, corresponde a possíveis causas geradoras dos problemas evidenciados nos processos de serviços avaliados. Na Tabela 5, que será exposta no próximo capítulo, são apresentadas as recorrências dos problemas evidenciados entre os casos e as possíveis causas do mesmo nos processos de serviço avaliados.

### 3.4 QUARTA ETAPA

Na quarta etapa foram gerados os mapas do fluxo de valor da situação futura, que são apresentados como uma caminhada contra os desperdícios e problemas identificados no mapa de fluxo de valor da

situação atual dos casos avaliados. Para a construção desses mapas foi utilizado a abordagem metodológica de melhoria de fluxo de valor proposta por Worth et al. (2013). O termo “situação futura” é utilizado para referir-se ao modo como se gostaria que as coisas funcionassem (WORTH et al., 2013).

Os mapas devem ser apresentados com fluxo contínuo sempre que possível e em todos os pontos do processo, sendo uma versão limpa, com mudanças e melhorias quando comparados aos mapas da situação atual. É importante que o mapa da situação futura exponha o resumo das métricas esperadas, porém é importante que sejam sempre suscetíveis a alterações quando necessário (WORTH et al., 2013). Assim sendo, os mapas de fluxo de valor da situação futura foram desenvolvidos com base nos problemas diagnosticados no presente estudo e para que os profissionais consigam cumprir com as atribuições que lhe são estabelecidas pela secretaria de saúde local e do MS (BRASIL, 2012; BRASIL, 2014). Os mapas representam uma forma mais efetiva e eficaz de realizar o processo de serviços estudado, esses são apresentados em três formas diferentes: soluções com menor custo, custo intermediário e custo maior (tecnologia avançada). É possível visualizar nos mapas o detalhamento das atividades diárias do processo de serviço, bem como o número de VD possíveis de serem alcançadas diariamente, semanalmente e mensalmente, quando seguido os modelos sugeridos, todos melhores descritos no Capítulo 5. Os mapas de fluxo de valor encontram-se em anexo ao final de cada relatório de cada caso no APÊNDICE H, deste manuscrito.

### 3.5 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Devido ao fato deste estudo possuir caráter descritivo e ser aplicado em seres humanos, foi utilizado como método na coleta de dados observações diretas. Também foi utilizado o termo de consentimento livre e esclarecido em anexo (APÊNDICE H). O mesmo cumpriu todas as exigências conforme a resolução Nº 446 (portaria que foi compilada na data de 12 de dezembro de 2012). Esse projeto após a liberação da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis, cujo a declaração encontra-se ao final deste manuscrito (ANEXO A), foi submetido à Plataforma Brasil. Recebeu a aprovação do comitê de ética, cujo o número de protocolo é 017285/2015 (ANEXO B).

Os riscos desta pesquisa foram caracterizados como mínimos, pois se tratou de uma abordagem na qual envolve análises pessoais entre teoria e prática no campo de gestão do processo de serviço do ACS.

Portanto, as informações coletadas foram relacionadas unicamente as rotinas de trabalho diário dos sujeitos do estudo. Foi preservado o bem-estar dos indivíduos pesquisados, respeitando os valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos, como também os hábitos e costumes, sendo que a mesma foi aplicada em indivíduos com autonomia plena para responderem as perguntas e entrevistas. Caso esse procedimento gerasse algum tipo de constrangimento ou desconforto, não seria realizado. O pesquisador responsável sempre esteve presente e acompanhando a pesquisa de forma a fornecer explicações para minimizar a possibilidade de constrangimento ao sujeito. Os riscos foram considerados de pequena expressão por se tratar de uma pesquisa cujo envolveu unicamente observações diretas, sem quaisquer formas de interferência com contato físico ou no ambiente de trabalho, sendo registrado somente, o que era observado de forma visual.

Por se tratar de observações diretas e transcritas pelo pesquisador, declaramos que a identidade dos indivíduos foi e sempre será preservada, pois cada pessoa será identificada por um número. Todos os participantes foram livres para responderem ou não os questionários, entrevistas e observações, ou caso o mesmo decidisse poderiam desistir ou retirar seu consentimento a qualquer momento, por se tratou de uma participação voluntária. A recusa ou desistência da participação do indivíduo no estudo não implicaria sanção, prejuízos, danos ou desconfortos para os participantes voluntários.

De acordo com a portaria de N° 446, foi e sempre será preservado, mantendo em sigilo o nome dos participantes, instituição e a confidencialidade das informações fornecidas. Os dados serão utilizados exclusivamente em produção acadêmica, como apresentação em eventos e periódicos científicos. O modelo específico do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que foi utilizado para as coletas de dados, encontra-se ao final deste manuscrito no APÊNDICE H.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização da análise e discussão dos resultados, foi baseada nas atribuições estabelecidas aos ACS pelo MS e secretaria local (BRASIL, 2014). Na Tabela 1 é apresentado o resumo geral do MFV do processo de serviço do ACS conforme cada caso avaliado.

Tabela 1 – Resumo geral do mapeamento do fluxo de valor dos casos avaliados

CASOS	TP		Desperdício de Tempo	
	Ativ. Externa	Ativ. Interna	TE	TA
C1 (40 h)	<b>25h50min (65%)</b>		<b>14h10min (35%)</b>	
	12h20min (32%)	13h30min (33%)	4h10min	10h0min
C2 (36 h)	<b>18h35min (54%)</b>		<b>17h20min (46%)</b>	
	9h39min (30%)	8h16min (24%)	4h28min	12h57min
C3 (36 h)	<b>15h14min (50%)</b>		<b>20h46min (53%)</b>	
	8h34min (28%)	6h40min (22%)	13h31min	7h15min
C4 (40 h)	<b>26h31min (72%)</b>		<b>8h50min (28%)</b>	
	3h28min (13%)	23h03min (59%)	2h05min	6h45min
C5 (40 h)	<b>26h10min (66%)</b>		<b>13h10min (34%)</b>	
	7h40min (18%)	18h30min (48%)	2h0min	11h10min

Fonte: Elaborado pela autora. (TP= tempo de processo total subdividido em Atividades externas e internas, Desperdício de tempo= tempo total que não agrega valor no processo, TE= tempo de espera do profissional entre as atividades, TA= tempo de ausência do profissional em relação a sua carga horária semanal).

Destaca-se na Tabela 1, que dos cinco casos avaliados, três (C1, C4, C5) apresentam um tempo de processo designado para as atividades internas superior as atividades externas. No caso C4, é destacado que o profissional atuou a maior parte do tempo como recepcionista apontando com desvio de função. Essa informação é observada por meio do tempo despendido nas atividades internas (23h06min). Os outros dois casos (C2 e C3) apresentaram tempo similar entre atividades internas e externas. Destaca-se que das nove atividades previstas para os ACS, pela Secretaria Municipal de Saúde e Ministério da Saúde, sete dessas para serem cumpridas, o ACS necessita realizar as VD. Isso significa que mais de 80% dessas atividades estão relacionadas as atividades

externas (BRASIL, 2014). Portanto, é observado nos casos avaliados, um desalinhamento entre o tempo despendido atualmente para realizar as tarefas que envolvem os processos de serviço e o tempo que seria necessário para que os profissionais consigam cumprir com as atividades previstas pela secretaria de saúde local e MS.

Ainda na mesma tabela é evidenciado que nos cinco casos avaliados (C1= 35%, C2= 46%, C3=53% C4= 28% e C5= 34%), foram observados percentuais significativamente elevados de TP em ações que não agregam valor (Desperdício de tempo = TE + TA). Se considerado como exemplo o caso C4 (28%), que entre os casos representou a menor taxa de percentual de tempo, não agregou valor no processo de serviço, notamos que esse poderia ser representado igualmente a 8 horas e 50 minutos de tempo não utilizado no processo por semana, estimando uma média de 1 hora e 53 minutos por dia e ou **32 horas** (4 dias) se multiplicado por 21 dias úteis, esse seria o tempo total em que o profissional não estaria produzindo no mês. Sendo que o exemplo se refere ao caso que apresentou a menor taxa de percentual de TP que não agrega valor e que os outros casos apresentaram percentuais superiores a este (C1= 14h10min - 35%, C2= 17h 20min - 46%, C3= 20h 46min - 53% e C5= 13h 10min - 34%).

O maior TE registrado foi no caso C3 (13h31min), em sequência aparecem os casos C2 (4h28min), C1 (4h10min), C4 (2h05min) e C5 (2h). Foi evidenciado nos MFV dos cinco casos que o TE se eleva significativamente pelo fato dos profissionais esperarem cerca de uma hora para realizarem as VD rotineiras (no turno da manhã e no turno da tarde), pelo fato dos moradores solicitarem as VD mais tarde. Observou-se que o TE está associado ao TA, pois a espera diária permitiu aos profissionais a justificativa para chegarem após o horário, alegando não terem outras tarefas.

Em relação ao registro de maior TA dos profissionais, destacam-se em ordem crescente os casos C2 (12h57min), C5 (11h10min), C1(10h), C3 (7h15min) e C4 (6h45min). Destaca-se que todos os casos apresentaram TA superior a 6 horas semanais, o que reflete a uma média superior a 25 horas mensais de trabalho não executado. Esse tempo não utilizado compromete o desempenho dos profissionais para realizarem as atividades previstas pela secretaria de saúde local e MS.

O TE e o TA também foram registrados quando ocorreram problemas de conexão da internet (lenta/sem sinal). Essa situação permitiu aos profissionais, justificarem sua ausência por optarem em utilizar a internet de sua residência. O TE e o TA, também ocorreu nos dias de chuva, pois nesses dias os profissionais permanecem em espera

dentro da UBS ou ausentaram-se para realizar alguma tarefa pessoal. O TA também foi registrado em todos os casos nos períodos que antecediam o horário do almoço. Alguns fatores que geraram os TE e os TA e que reincidiram nos cinco casos, demonstraram que a autonomia permitida aos profissionais no processo de serviço compromete a efetivação das atividades estipuladas pela secretaria de saúde local e MS (BRASIL, 2014).

A Tabela 2 apresenta as seis categorias de diferentes operações identificadas no MFV das atividades externas do processo de serviço. Na tabela são apresentadas a soma dos tempos e a quantidade de vezes (frequência) em que cada operação se repetiu conforme as 40 horas semanais de cada caso.

Tabela 2 – Tempo e frequência das operações externas dos casos avaliados

TIPOS DE OPERAÇÕES EXTERNAS	CASOS										
	C1		C2		C3		C4		C5		Soma
	Tempo	Freq	Tempo	Freq	Tempo	Freq	Tempo	Freq	Tempo	Freq	
VD dentro da casa	5:45	17	2:30	5	0:45	4	1:43	6	0:45	3	35
VD no portão/porta	1:24	9	2:47	21	4:23	18	0:50	1	2:40	33	82
VD(pessoa) na rua	0:29	4	0:55	4	0:00	0	0:00	0	0:08	1	9
Ninguém em casa	0:52	17	1:03	19	0:33	4	0:06	2	0:23	4	46
VD-especial	1:26	1	0:49	2	0:00	0	0:00	0	1:25	1	4
<b>Tempo total</b>	<b>12:20</b>	<b>50</b>	<b>9:39</b>	<b>51</b>	<b>8:34</b>	<b>26</b>	<b>3:28</b>	<b>9</b>	<b>7:40</b>	<b>42</b>	<b>178</b>

Fonte: Elaborado pela autora.

Destaca-se na Tabela 2, que a operação VD realizada dentro de casa pelos ACS, foi registrado em maior tempo e frequência em dois dos cinco casos avaliados (C1, C4). Quando estimado o tempo despendido por cada profissional para realizar as VD dentro da casa dos moradores, diferentes tempos são evidenciados (C1= 20 min/VD, C2= 30 min/VD, C3= 10 min/VD, C4= 18 min/VD e C5= 15 min/VD). Observa-se uma frequência relativamente baixa (35 vezes) das VD realizadas dentro de casa, quando comparadas à soma das frequências das VD realizadas na porta/portão (82 vezes). Destaca-se ainda que dos cinco casos, em três deles (C1, C2, C5), os ACS registraram como VD os moradores que foram encontrados na rua. Também foi registrado durante as coletas que as fichas desenvolvidas pelo MS para os ACS utilizarem nas VD, não foram utilizadas em nenhum dos casos avaliados. Lembrando que são os dados coletados por esses profissionais nas VD que contribuem para as equipes de ESF compreenderem a realidade epidemiológica das áreas adscritas e assim estabelecer as ações e estratégias de saúde a população.

O MS estipula que as VD devem ser realizadas dentro da casa dos moradores, pelo fato de esse ser um procedimento considerado de “alta complexidade” pelo vínculo familiar adquirido entre o profissional e moradores em relação ao nível de vigilância e informações preventivas da saúde que esse modo de VD remete (3). De acordo com Cunha e Gama (2012), as VD devem ser previamente planejadas e realizadas de forma sistematizada, pautadas em objetivos claros e serem previamente delineadas pela equipe e profissionais, assim refletirá na qualidade do serviço ofertado por esses profissionais.

Outro dado importante apresentado na Tabela 2, é em relação a operação onde o morador não foi encontrado em casa. Essa operação se repetiu por 46 vezes, sendo que nos casos C1 (17 vezes) e C2 (19 vezes), as frequências foram maiores quando comparadas com os outros casos C3 (4 vezes), C4 (2 vezes) e C5 (4 vezes). Esse fato evidencia a dificuldade do profissional em conseguir contato com alguns moradores, comprometendo assim, as atividades de mapeamento e territorialização da MA previstas pela secretaria de saúde local e MS (BRASIL, 2014).

A operação VD especial é realizada quando o indivíduo está exposto a riscos e vulnerabilidades (limitação de deslocamento pela idade ou por incapacidade física), onde ampara e controla os casos específicos em uma relação mais reservada com o indivíduo, prevenindo futuras internações hospitalares (BRASIL, 2015). Entretanto, essas VD, foram realizadas somente em dois dos cinco casos avaliados (C1 e C2). Nos casos C3, C4 e C5, essas VD não ocorreram. No caso C3, na semana da coleta dos dados, o médico não havia comparecido na UBS. No caso C4, a operação não ocorreu pelo motivo do ACS atuar como recepcionista. Já no caso C5, a VD especial foi registrada, porém quando o profissional chegou na residência da pessoa que seria visitada, a mesma tinha saído, e nessa situação uma simples ligação telefônica teria evitado desperdício de tempo.

É apresentado na Tabela 3, a média semanal e a estimativa mensal de VD realizada pelos profissionais, conforme registrado em cada caso no MFV. Para se obter esses valores, dividiu-se o número total de VD registrado no período de uma semana por cinco dias e multiplicou-se por 21 dias úteis do mês. Na última coluna da tabela são expostos os valores de referência estipulados pelo MS (BRASIL, 2012). A parte inferior da tabela expõe o tempo e deslocamento despendido pelos ACS para realizarem as VD conforme cada caso avaliado. O tempo e a distância percorrida em Km foram adquiridos através do aplicativo móvel (Endomondo) que utiliza a funcionalidade de GPS dos

aparelhos de telefonia celular, disponibilizado através do sistema *Gooplay*.

Tabela 3 – Estimativa das visitas domiciliares, tempo e deslocamento

RESUMO GERAL DAS VISITAS DOMICILIARES	CASOS					REFERÊNCIA
	C1	C2	C3	C4	C5	
Número Médio VD/dia	10	10,2	5,2	<b>1,8</b>	8,4	<b>11</b>
Número VD/semana	50	51	26	<b>9</b>	42	<b>55</b>
Número estimado VD/mês	210	214	<b>109</b>	<b>38</b>	<b>176</b>	<b>250 FAMÍLIAS/ MÊS</b>
DESLOCAMENTO	C1	C2	C3	C4	C5	
Tempo	07:54:53	07:15:00	<b>07:36:00</b>	<b>03:19:00</b>	<b>09:32:00</b>	
Distância	8,49 km	14,54km	<b>20,54km</b>	<b>10,84km</b>	14,92km	

Fonte: Elaborado pela autora.

É observado na Tabela 3, que os cinco casos avaliados não estão conseguindo atingir o número de VD mensal estipulado pelo MS. Entre todos os casos, dois deles C2 (214 VD) e C1 (201 VD), foram os casos que mais se aproximam do valor de referência. O caso que menos realizou VD foi o caso C4 (profissional exercendo atividade de recepcionista). É evidenciado que os problemas diagnosticados pelo MFV, dos processos dos cinco casos avaliados e apresentados anteriormente nas Tabelas 1 e 2, estão contribuindo para que os profissionais não atinjam o número de VD mensal estipulado pelo MS. Nesse sentido, é evidenciado a necessidade de sistematizar todo o processo de serviço desses ACS, bem como padronizar o tempo despendido por visita e o modo em como realizar as VD. Acredita-se que desta forma os profissionais teriam a oportunidade de alcançar os números estipulados de VD mensal estipulados pelo MS (BRASIL, 2012).

Ainda na Tabela 3, no que se refere ao deslocamento (tempo e distância) em que os profissionais despenderam para realizar as VD, destaca-se o caso C3 que despendeu maior deslocamento (20,54km) para realizar essa operação, porém tempo similar (C3 7horas e 36min) aos casos C1 (7horas 54min) e C2 (7horas 15min), e ainda no que se refere a média estimada de VD mensal, o caso C3 apresentou 100 visitas a menos quando comparadas com esses casos. Acredita-se que o deslocamento elevado do caso C3 e o número de VD inferior, podem

estar relacionados a dificuldade de acesso territorial, pois nesse caso foi registrado que o profissional se deparou com dificuldade no trajeto para chegar em algumas residências, como ruas não pavimentadas, trilhas com condições precárias de tráfego (barro, pedras) e entre outros. A MA do caso C3, apresenta características geográficas (morros) diferenciadas das MA dos outros casos, assim configurando maior distância entre as casas, o que ocasionou a maior quilometragem percorrida por esse profissional. Nesse sentido, destaca-se que conforme a área adscrita para cada equipe de ESF, as MA são demarcadas por número de famílias (250 famílias/750 pessoas) e não por extensão de territorial (BRASIL, 2009). Dessa forma, acredita-se que as características geográficas territoriais, quando não levadas em consideração, podem tornarem-se fatores de interferência para todos os ACS atingirem o número de VD estipulado pelo MS, visto que essa condição é estabelecida em todo território brasileiro.

No caso C4, a inversão de cargo ocasionou baixo tempo, deslocamento e um menor número de VD realizados pelo profissional quando comparados com os outros casos. Esse fato infere uma MA praticamente descoberta que propicia indivíduos expostos a riscos sanitários e epidemiológicos, interferindo na construção e consolidação das estratégias e ações necessárias para essa parcela da população.

A Tabela 4, apresenta as oito categorias diferentes de operações identificadas no MFV das atividades internas dos processos de serviço. Na tabela são apresentadas a soma dos tempos e a quantidade de vezes (frequência) em que cada operação se repetiu conforme as 40 horas semanais de cada caso.

Tabela 4 – Tempo e frequência das operações internas dos casos avaliados

TIPOS DE OPERAÇÕES INTERNAS	CASOS										
	C1		C2		C3		C4		C5		Soma
	Tempo	Freq									
Acolhimento	3:10	3	0:00	0	0:00	0	0:20	0	<b>8:29</b>	<b>6</b>	9
Reuniões	<b>5:00</b>	<b>2</b>	<b>4:00</b>	<b>2</b>	<b>1:00</b>	<b>1</b>	0:00	0	1:00	1	6
Verifica recados	<b>2:09</b>	<b>8</b>	0:05	1	0:00	0	0:00	0	0:00	0	9
Ligações/avisos	0:00	0	0:04	1	0:15	0	<b>9:09</b>	<b>8</b>	0:00	0	9
Pc-cadfam	2:45	2	3:15	3	1:25	1	<b>7:22</b>	<b>5</b>	<b>8:56</b>	<b>6</b>	17
Serviços de recepcionista	0:00	0	0:00	0	0:00	0	<b>7:10</b>	<b>5</b>	0:00	0	5

Fonte: Elaborado pela autora.

Na Tabela 4, a operação Acolhimento tem a função de oportunizar aos ACS uma escuta qualificada dos moradores dentro da

UBS. Essa operação foi registrada em dois casos (C1 e C5), dos cinco casos avaliados e não fora realizada diariamente, mostrando ser opcional e não obrigatória uma vez que os outros casos não a realizaram.

O caso C4 foi o único caso que não realizou a operação que se referem as reuniões realizadas entre os ACS e seus supervisores. Esse caso também apresentou uma frequência maior de ligações/avisos, registrou-se que ambos fatores ocorreram pelo motivo de inversão de cargo do profissional deste caso.

Em três casos (C3, C4, C5), os ACS não utilizaram a operação de verificar os recados no mural. Nos casos C1 e C2, onde foi registrado essa operação, observou-se que os recados no mural direcionaram algumas VD aos profissionais, dessa forma acredita-se que essa operação viabiliza informações necessárias para que os profissionais realizem ou não alguma tarefa, bem como o fortalecimento do elo de comunicação com outros membros da equipe.

Na operação PC-cadfam (ACS registram no sistema os dados coletados nas VD), é evidenciado que os tempos e frequências registrados para realizar essa operação foram diferenciados entre os casos (C5 = 8h:56min / 6vezes, C4 = 7h:22min / 5vezes, C2 = 3h:15 / 3vezes, C1 = 2h:45min / 2vezes e C3 = 1h:25min / 1vez), assim demonstrando a ausência de padronização dessa operação nos casos. Destaca-se ainda, que nas observações foram constatados em todos os casos inabilidade de digitação e limitação em explorar o sistema. Nos casos (C2, C3, C4), também foram percebidos problemas na qualidade de conexão com internet (lenta/sem sinal), o que implicou em um TE mais elevado quando comparado com os outros casos.

#### 4.1 CAUSAS DOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS NOS MFV

Para identificar a recorrência dos problemas evidenciados no MFV dos casos avaliados e assim apontar as causas geradoras dos mesmos, foi utilizado análise de conteúdo descrita por Bardin (2011). Esses resultados são apresentados na Tabela 5, a seguir.

Tabela 5 – Causas dos problemas nos processos de serviço avaliados

Problemas	Casos	Planejamento Insuficiente	Ausência de padronização	Pouca inovação tecnológica e gerencial	Capacitação insuficiente dos profissionais
	Frequência	11	4	4	2
	Recorrência nos Casos				
Elevado tempo em atividades internas	C1, C4, C5				
Baixo tempo designado para as atividades externas	C1,C2,C3,C4,C5				
Não atingem o número de VD/mensal	C1,C2,C3,C4,C5				
Elevado desperdício de tempo no processo nos processos de serviço	C1,C2,C3,C4,C5				
Elevado tempo de ausência do profissional, frente a sua carga horária obrigatória	C1,C2,C3,C4,C5				
Nos dias de chuva não realizaram VD	C1,C2,C3,C4,C5				
Não ligam para o morador antes de sair com o médico para realizar a VD	C1,C2,C3,C4,C5				
Baixa frequência de VD realizada dentro de casa	C2,C3,C4,C5				
Elevada frequência de VD realizada na porta/portão	C1,C2,C3,C5				
Dificuldade em encontrar os moradores em casa.	C1,C2,C3,C4,C5				
Dificuldade de acesso territorial	C3				
Registro de VD a pessoa encontrada na rua	C1,C2,C5				
Elevada frequência de VD realizada na porta/portão	C1,C2,C3,C5				
Operação "Acolhimento" (opcional e não padronizada)	C1,C5				
Tempo despendido para realizar a operação PC-cadfam é diferenciado entre os casos	C1,C2,C3,C4,C5				
Casos com elevado tempo despendido na operação PC-cadfam	C1,C2,C4,C5				
Elevado tempo de espera entre as operações	C1,C2,C3,C4,C5				
Internet com baixa qualidade de conexão	C2,C3,C4				
Demonstraram dificuldade em orientar os moradores	C1,C2,C3,C4C5				

Fonte: A autora. C1=Caso 1, C2=Caso 2, C3=Caso 3, C4=Caso 4 e C5=Caso 5

A Tabela 5, apresenta dezenove problemas identificados MFV que reincidem entre os cinco casos. Assim ao categorizar estes problemas foram identificadas quatro possíveis causas. É plausível de observar ainda na tabela a frequência dos problemas nas causas.

Os resultados apresentados na tabela cinco, são interpretados da seguinte forma: dos dezenove problemas treze sugerem estar associados a causa de planejamento insuficiente das operações que envolvem o processo de serviço dos ACS, desses, onze problemas reincidiram nos cinco casos; outros onze problemas sugerem estar associados a causa da ausência de padronização dos processos de serviço, sendo que quatro desses reincidiram nos cinco casos; quatro problemas estariam associados a causa que se refere a pouca inovação tecnológica e gerencial, sendo que quatro desses reincidiram nos cinco casos. E por fim, sete problemas estariam associados a causa de capacitação insuficiente dos profissionais, sendo que dois desses reincidiram nos cinco casos. Neste sentido, acredita-se que as causas categorizadas podem representar um diagnóstico generalizado dos casos, considerando que em todas as causas em algum momento os problemas identificados em todos os casos apresentaram reincidências.

Segue abaixo a descrição e discussão das quatro categorias de análise que representam os problemas identificados nas observações diretas no processo de serviço do ACS dos cinco casos avaliados:

- a) **Categoria de Análise 1 – Planejamento Insuficiente:** nesta categoria foram identificadas quatro situações diferentes de obstáculos nos cinco casos. Todas as vezes que chovia, os ACS das cinco UBS, não realizavam as VDs, alegavam que existe muita dificuldade em fazer essa operação devido à chuva independentemente da intensidade da mesma. Também foi observado que quando os ACS saíam para realizar as VD, os mesmos focavam em visitar os marcadores de sua micro área e decidiam na hora a rua em que iriam naquele dia. Não seguem nenhum tipo de planejamento, nem de ações e nem de deslocamento, ou seja, todas as VDs foram realizadas aleatoriamente e conforme o que tinham visitado no dia anterior. Outro obstáculo identificado é em relação as VDs especiais, que são realizadas uma vez por semana em conjunto com o médico e a enfermeira. Nessas visitas, os ACS realizam o agendamento uma semana antes, conforme o caso de urgência do morador, porém em um dos cinco casos (C5), na VDs especial ocorreu desencontro entre morador e os

profissionais (ACS e médico), sendo que no ato da VD especial, o morador não estava em casa, demonstrando assim a necessidade de haver um contato prévio no dia anterior a VD especial, mostrando-se que o planejamento atual do ACS está sendo insuficiente para o cumprimento das atividades previstas pela Secretaria Municipal de Saúde. Outra situação observada nos cinco casos, foi em relação aos moradores que eram considerados saudáveis e passam a ser marcadores (diabético, hipertenso), quando ocorre essa situação, o ACS só fica sabendo se o morador avisar ou o médico passar essa informação. Porém, o que foi notado é que mesmo nas reuniões semanais, o médico parece esquecer de repassar esse tipo de informação. Assim sendo, esses obstáculos identificados apontam para uma insuficiência no que se refere ao planejamento das ações que envolvem o processo de serviço dos ACS. Esse fator compromete diretamente para que esses profissionais consigam cumprir com as nove atividades mínimas previstas no documento da Secretaria Municipal de Saúde, considerando a importância das pequenas ações rotineira que quando não efetivas comprometem a eficiência de todo o fluxo de valor do processo de serviço (WORTH et al., 2013). Lembrando que os marcadores são indivíduos que já apresentam uma saúde vulnerável, dessa forma encontram-se predispostos as interações hospitalares.

- b) **Categoria de Análise 2 – Ausência de Padronização no Processo de Serviço:** nesta categoria foram identificadas quatro diferentes situações de obstáculo que apontam para a ausência de padronização do processo de serviço avaliado. Uma delas é em relação a atividade de Acolhimento. Essa atividade ocorreu somente em dois casos (C1, C5), dos cinco estudados, que quando correu foi realizada na porta de entrada da UBS ou na sala de espera da mesma. Os ACS ao receberem os moradores, auxiliam e orientam conforme a necessidade de cada indivíduo em relação aos serviços oferecidos na unidade. A atividade é realizada em formato de rodízio entre os ACS da mesma equipe, sendo assim, o dia em que o ACS não realiza o acolhimento, o mesmo permanece em espera de uma hora antes de sair para iniciar as VD. Isso ocorre tanto no turno da manhã quanto no turno da tarde. Nos outros três casos

que não dotaram esse tipo de atividade, a espera de uma hora ocorre diariamente nos dois períodos. Essa espera é um dos fatores que acresce o tempo que não está agregando (desperdício de tempo) em destaque nos mapas de fluxo de valor dos cinco casos estudados que são analisados e discutidos no próximo item deste capítulo. Outra situação é em relação ao monitoramento do processo de serviço desse profissional, que não ocorre em nenhum dos cinco casos observados. O pouco controle do processo gera um tempo de ausência do profissional elevado em relação ao cumprimento de sua carga horária obrigatória (40 horas/semanais). Essa lacuna de tempo de ausência do profissional no processo, ocorreu em todos os casos com maior frequência nos períodos que antecediam o horário do almoço do profissional e ao retorno do mesmo. Outra situação é a não utilização das folhas de controle das VD que o ACS deveria levar todos os dias para que cada morador visitado assine a folha, notificando assim que a visita foi realizada. Das cinco UBS, somente duas utilizam esse meio de controle das VDs, sendo que é de livre escolha do profissional utilizar ou não. Por fim, os ACS de todos os casos observados não utilizam as fichas necessárias para anotar novos cadastros e as fichas de controle da saúde dos moradores que são marcadores (diabéticos, hipertensos...). Anotam as informações de forma aleatória (papéis soltos ou na memória), assim apontando para um comprometimento da qualidade e veracidade dos dados quando adicionados ao sistema de informação cadfam/SIAB. Em um dos casos (C1), o profissional perdeu as informações anotadas em um papel simples e foi necessário realizar uma nova VD para resgatar as informações novamente, gerando assim retrabalho desnecessário e desperdício do tempo. Frente as lacunas de controle descritas anteriormente no processo de serviço do ACS, bem como o fato dos profissionais realizarem sua rotina diária de forma diferente e aleatória quando comparados os casos entre si, incluindo também a forma como os mesmos realizam as VDs. Desse modo, observa-se nesses obstáculos, a ausência de padronização no processo de serviço dos casos estudados. Esse fator resulta em um percentual elevado de desperdício de tempo

e desalinhamento no que se refere as atividades exigidas pela secretaria de saúde local com o que é realizado na prática pelo profissional.

- c) **Categoria de Análise 3 – Pouca Inovação Tecnológica e Gerencial do Processo de Serviço:** nesta categoria foram identificados seis obstáculos em diferentes situações. Em três (C2, C3, C4), dos cinco casos, a internet lenta/sem sinal interferiu diretamente no trabalho de repassar as informações territoriais coletadas pelos ACS nas VDs ao sistema cadfam/SIAB, sendo esse um dos fatores que contribui para o desperdício de tempo, devido à espera do ACS para conseguir realizar a operação de lançar os dados coletados nas visitas no sistema informatizado. A internet lenta/sem sinal também gerou margem para a justificativa de ausência do profissional em sua carga horária obrigatória, uma vez que o mesmo relata ter que trabalhar em casa devido ao fato de sua internet ser melhor do que a disponibilizada pela UBS. Outra situação é em relação aos ACS não terem acesso as informações da farmácia da UBS referente aos medicamentos que estão em falta, bem como quando chegam esses medicamentos, pois com essas informações, o profissional pode auxiliar os moradores a não se deslocarem até a unidade desnecessariamente em busca desse tipo de informação, principalmente os moradores que possuem dificuldade de locomoção como os idosos, portadores de necessidades especiais e entre outros. Outra situação é a forma em que as VDs foram realizadas em todos os casos, onde os profissionais utilizaram material gráfico aleatório ou a não utilização do material. Esse fato retratou a ocorrência de retrabalho na operação em que os ACS têm que repassar novamente ao sistema cadfam/SIAB as informações coletadas nas visitas. A operação acolhimento também é realizada com material gráfico, o que limita a orientação aos moradores e a organização das informações adquiridas nessa operação. Com base nos obstáculos descritos anteriormente nesta unidade, é observado a necessidade de inovação tecnológica, ou seja, uma ferramenta (*Lap-top*) que possibilite ao profissional otimizar o tempo e a qualidade das informações coletadas na micro área. O fato dos ACS não terem acesso ao prontuário médico eletrônico dos

moradores é outra situação que foi observada como obstáculo no processo de serviço. Essa limitação de informações aos ACS faz com que o mesmo não consiga orientar os marcadores da micro área de forma efetiva, uma vez que essas pessoas, principalmente os idosos, não costumam tomar as medicações corretamente. Os profissionais não sabem o que foi prescrito pelo médico e tão pouco conseguem monitorar a frequência das consultas desses indivíduos, assim comprometendo a eficácia do profissional em realizar a vigilância da saúde desses moradores. Outra situação que se apresentou como obstáculo no processo de serviço, foi o fato de que o sistema cadfam/SIAB, utilizado pelo ACS para registrar os dados territoriais das VDs não está conectado ao sistema (INFO), onde é realizado o cadastramento das pessoas da comunidade na recepção da UBS, lembrando que as pessoas visitadas pelos ACS são as mesmas que utilizam a UBS. Dessa forma, acontece um desalinhamento das informações, que por sua vez interfere tanto no processo de serviço do ACS como no de cadastramento da recepção da UBS, pois ambos em algum momento estarão com os dados desatualizados pelo fato de haver seguidamente alteração no número de telefone e endereço dos moradores. Ainda foi observado nesta unidade, que não são registrados e quantificados por área, o número de fumantes e algumas patologias, como por exemplo: número de casos com câncer, número de casos com depressão, pessoas com obesidade mórbida e entre outras. Portanto, é apontado a desatualização do sistema em relação a realidade existente na população e a carência de avanços tecnológicos do sistema atual para que o profissional envolvido no processo de serviço possa cumprir com efetividade as atividades previstas pela Secretaria Municipal de Saúde, e por sua vez, otimizar a qualidade dos dados registrados, oferecendo uma melhor cobertura dos serviços ofertados, bem como a otimização do tempo para evitar retrabalho dos profissionais envolvidos. Assim, compreende-se a necessidade de inovação tecnológica e gerencial do processo de serviço dos casos estudados.

**d) Categoria de Análise 4 – Capacitação dos Profissionais**

**Insuficiente:** nesta categoria foram identificados em todos os casos avaliados três obstáculos em diferentes situações. Os profissionais apresentaram limitação em relação a explorar e manusear o sistema cadfam/SIAB, no momento em que precisavam buscar por informações no sistema, como número total de moradores da sua MA, quantidade de indivíduos por faixa etária e sexo, apresentaram dificuldade em saber como fazer a busca das informações e mostraram ausência de habilidade para tal ação. Ao registrar os dados coletados nas VDs no sistema cadfam/SIAB, as informações foram digitadas incorretamente, como por exemplo, a data de nascimento das pessoas, que por sua vez resultou em dificuldade na busca do indivíduo pelo novo sistema do SUS e também gerou uma linha de faixa etária da micro área incorreta. Por fim, todos os ACS apresentaram dificuldade em explicar e orientar as pessoas sobre prevenção e cuidados com a saúde, principalmente com os marcadores que necessitam de uma vigilância minuciosa da saúde para que o mesmo não venha a ser internado futuramente. As conversas dos profissionais com os moradores durante as visitas, em todos os casos foram na maior parte do tempo aleatórias, ou seja, sem foco no que se refere a prevenção, promoção e vigilância da saúde. Desse modo, os obstáculos descritos nesta unidade, apontam para a insuficiência de capacitação dos profissionais tanto no que se refere as habilidades em manusear e explorar o sistema que utilizam, bem como informar os moradores de forma focada e profissional. Ao considerar o fato de que os dados coletados pelos ACSs podem não estar representando a exata realidade de cada micro área, é pontado para o comprometimento da qualidade das informações armazenadas no sistema cadfam/SIAB pelos profissionais, que por sua vez interfere diretamente na eficácia e efetividade dos mesmos para com o cumprimento das atividades previstas pela Secretaria Municipal de Saúde.

As causas diagnosticadas no presente estudo, apontam para o desalinhamento em relação ao que está sendo exercido nos processos de serviços avaliados, com o que é estabelecido pela Secretaria Municipal

de Saúde, normas e diretrizes propostas para as atividades dos ACS pelo MS brasileiro (BRASIL, 2012; BRASIL 2014). Esse desalinhamento compromete no serviço desenvolvido pelo setor da APS, que por sua vez reflete diretamente no aumento das taxas de internações das doenças que poderiam ser evitadas, como por exemplo, diabetes, asma e entre outros (CARDOSO et al., 2013; ALFRADIQUE et al., 2009; DE OLIVEIRA, 2010). Considerando que é o ACS que possui o primeiro contato, de forma direta e estreita com todas as famílias de uma área adscrita, e que tem a incumbência de cuidar da saúde dessas pessoas, prevenindo, promovendo e vigiando, entende-se que o trabalho desse profissional, quando efetivo e eficaz, contribuiria na redução dessas taxas, mitigando assim novos casos e por sua vez impactando diretamente nos gastos designados para essa categoria de internações hospitalares (CARDOSO et al., 2013; PREZOTTO et al., 2015; NOGUEIRA, 2014; DOS SANTOS, 2011).

No Quadro 3, do item 2.1.1, do Capítulo 2, conforme resultados da RBS I, são apresentadas fragilidades também relacionadas aos processos de serviços do ACS, cujo são semelhantes as identificadas no presente estudo. São elas: **1) Baixa capacitação dos profissionais:** conhecimento metodológico, treinamento insuficiente aos ACS, limitação de atendimento há domicílio (WARSHAW et al., 2003; HELTON et al., 2008 e KIM et al., 2009). **2) Necessidade de inovação gerencial:** na forma de treinamento de toda a equipe de ESF; inovar na forma em como são prestados os serviços; soluções inovadoras no que se refere a prevenção da saúde da comunidade; colocar o modelo assistencial em prática o que atualmente não ocorre de forma inovadora; necessidade de soluções para uma cobertura que abrangesse outras patologias como a depressão; práticas inovadoras que centralizem as decisões (DRENNAM et al., 2005; PEIKES et al., 2012; OGDEN et al., 2012; SANTOS et al., 2014; NOGUEIRA et al., 2014 e SILVA, 2015). **3) Baixa qualidade no serviço das equipes de ESF:** necessidade de auxílio para novas soluções de prevenção aos serviços dos ACS; inovações organizacionais diretamente ligadas ao serviço ACS; ampliação de informações coletadas pelos ACS na busca de programas preventivos mais avançados (SMITH et al., 2007; MEDINA et al., 2009; MARCOLINO et al., 2009; YELLOWEES et al., 2011). **4) Deficiência no processo de serviço do ACS:** o baixo número de VD dos ACS implica em uma cobertura ineficaz da saúde da população adscrita; necessidade de qualidade nas VDs realizadas pelos ACS; ausência de integração dos ACS com os outros membros da equipe; ampliar a vigilância dos ACS em relação a saúde bucal que também geram

doenças (DRENNAM et al., 2005; KELLY et al., 2006; ONOCKO et al., 2012 e BULGARELLI et al., 2012). Todos os estudos destacados anteriormente corroboram com ambas análises apresentadas como diagnóstico do processo de serviço atual dos casos avaliados, dando assim maior sustentação aos achados do presente estudo.

Com destaque na RBS II deste manuscrito, foi identificado que estudos na Inglaterra, desde o ano de 2010, vêm direcionado pesquisas baseadas na metodologia de MFV com foco na abordagem de gestão *Lean Healthcare*, para diagnosticar processos de serviço no setor da APS da Saúde Pública, apontando esse como um caminho para avanços e progressos inovadores nesse setor, independente dos desafios a serem superados (GROVE et al., 2010a; GROVE et al., 2010b; CARR et al., 2012; LEES-WARLEY e ROSE 2014).

É preciso entender que a APS brasileira, assume um papel de reponsabilidade de mais de 90% de resolução dos problemas enfrentados pela saúde pública sobre a coordenação dos fluxos de pessoas, produtos e informações ao longo de toda a rede de serviços (MENDES, 2015). Nesse sentido, acredita-se que diagnosticar e dimensionar as ações rotineiras dos processos de serviços desenvolvidos pelo setor de APS no Brasil, serve como vetor de direcionamento para os planejamentos dos serviços prestados.

## 5 PROPOSTA DE MODELO PARA O PROCESSO DE SERVIÇO DO ACS

Com base no diagnóstico geral dos casos avaliados e com apoio da literatura que descreve as atribuições para o processo de serviço dos ACS, são apresentados a seguir três propostas de modelo que além de viabilizar soluções para os problemas evidenciados, também oportuniza aos profissionais realizarem suas atividades diárias de forma a cumprir com o que lhe é estipulado pelo MS e Secretaria Municipal de Saúde. Esses modelos são apresentados através de mapas de fluxo de valor que representam três alternativas diferentes para uma situação futura do processo de serviço dos ACS, ou seja, retratam de forma ilustrativa o possível potencial das propostas de modelo sugeridas. São elas: **Proposta de Modelo 1** (baixo custo), **Proposta de Modelo 2** (custo intermediário) e **Proposta de Modelo 3** (maior custo). É importante destacar que mesmo com inúmeras ferramentas possíveis de serem utilizadas pela abordagem *Lean*, neste primeiro momento optou-se por não introduzir um sistema puxado de implementação, por se tratar ainda de algo novo e que ainda não tenha sido aplicado.

### 5.1 ALICERCE O PARA AS TRÊS PROPOSTAS DE MODELO

Nas três propostas de modelo, ocorre de os profissionais realizarem as mesmas atividades, o que diferencia os modelos entre si, é o fluxo das atividades que se modificam em alguns momentos, e na Proposta de Modelo 3, além da alteração do fluxo é inserido um dispositivo eletrônico que seria utilizado pelo profissional no lugar do material gráfico e computador. Entretanto, a base de apoio para as três propostas é a mesma, segue descrição.

Para desenvolver as três propostas dos modelos, considerou-se extremamente necessário algumas ações que darão suporte para que o processo de serviço aconteça em suas 8 horas diárias e 40 horas semanais, no total de 21 dias de trabalho.

Nesse sentido, acredita-se ser necessário um monitoramento do profissional envolvido nesse processo de serviço um pouco mais rigoroso, para que o mesmo cumpra com sua carga horária obrigatória de 8 horas diárias. Assim sendo, sugere-se que o cartão ponto utilizado atualmente pelo profissional na hora de início e término de suas atividades diárias, seja inserido igualmente nos horários que antecedem o almoço e retorno do mesmo, pois nesses horários foram evidenciados em todos os casos a maior lacuna de ausência dos profissionais em

relação a sua carga horária obrigatória. Além desse monitoramento, também é necessário o controle do número de VD diárias para que se cumpra as visitas totais mensais sugeridas nos modelos propostos. Para esse controle já existe uma folha em que o morador assina quando recebe a VD do ACS, porém foi verificado que não é utilizado pelos profissionais, sendo que dos cinco casos avaliados somente dois profissionais utilizaram, dessa forma fazendo-se necessário a padronização e obrigatoriedade para que todos os ACS venham a utilizar essas folhas de controle. Essa ação deve ser monitorada semanalmente pelos supervisores dos ACS, para que assim se torne possível o cumprimento do número de VD estipulado tanto pelo MS como os sugeridos nos modelos. Todavia o modelo 3, supriria esta lacuna, pois a ferramenta digital (tablet) oportuniza a localização via GPS. Ressalta-se que também é necessário para as VD serem alcançadas mensalmente, que os ACS tracem estratégias de visitação semanais e diárias como por rua ou miniáreas dentro da MA (ACS já dependem de um conhecimento aprimorado da MA, o que facilitaria essa ação), para que o mesmo tenha o menor deslocamento possível entre as visitas, visando desta forma a otimização do tempo.

A operação denominada de Acolhimento (atualmente utilizada de forma não padronizada por dois dos cinco casos), é sugerida igualmente nas três propostas de modelos. Sugere-se que essa operação seja realizada de forma similar a uma VD em domicílio, porém sendo realizada quando o morador estará na UBS. Essa operação é sugerida nos períodos em que foram diagnosticadas as maiores lacunas de espera e ausência dos profissionais no processo de serviço dos cinco casos.

Devido ao fato de ser diagnosticado a capacitação insuficiente dos profissionais em realizar a operação pc-cafam, sugere-se aqui treinamento específico de informática no que se refere a digitação e exploração do sistema cadfam/SIAB para que os profissionais realizem essa operação com melhor êxito. Também se destaca a necessidade de internet com mais qualidade, que apresentou muitas vezes ser lenta/sem sinal, assim dificultando a realização dessa operação. Lembrando que uma internet rápida irá possibilitar ao profissional minimizar o desperdício de tempo em espera, que foi verificado nos casos avaliados para que a mesma funcione, bem como evitar a lacuna de ausência dos profissionais que deram como justificativa ter que trabalhar em casa devido ao fato do não funcionamento da internet na UBS.

Destaca-se também que cada caso avaliado apresentará formas diferentes de realizar o processo de serviço, ou seja, os profissionais não possuem uma forma padronizada para realizar as tarefas diárias. Assim,

notificou-se nos casos avaliados que a ausência de padronização das tarefas e um dos fatores que está afetando o cumprimento da meta de VD estabelecida pelo MS. Nesse sentido, é importante advertir que para alcançar o número de VD estabelecido nos modelos propostos é necessário treinamento para os profissionais aprenderem a realizar de forma padronizada, sistemática e correta cada etapa, ou seja, os profissionais devem entender para conseguir praticar a nova forma de realizar processo de serviço conforme esclarecido por Worth et al. (2013).

Para se obter uma base de tempo das operações que compõem a situação futura do processo de serviço do ACS nos modelos propostos, segue a descrição da base de cálculo estimada para cada atividade. Para realizar as VD, considerou-se o caso C1, pelo fato de ter sido este entre todos os casos avaliados que mais realizou VD dentro da casa do morador (17 VD dentro da casa = média de 20 minutos/VD nas /40horas semanais), esse caso foi o que mais se aproximou do tipo de VD sugerido pelo MS. Conforme Cunha e Gama (2012), como metodologia básica para a VD, é empregada a entrevista com os integrantes da família e a observação sistematizada do ambiente e sua dinâmica, sendo uma oportunidade para o profissional atuar na promoção da saúde e prevenção de doenças, como parceiro da família, identificando no próprio local as especificidades de cada domicílio, indivíduo e família, podendo assim fortalecer os aspectos positivos e orientar as possíveis correções de problemas bem caracterizados durante a própria visita. Nesse sentido, também é sugerido o valor de 20 minutos VD na operação “Acolhimento”, estimando que o profissional realize a mesma coleta de dados dos moradores dentro da UBS como em domicílio. Esses valores de tempo de VD, foram considerados para as propostas dos modelos 1 e 2, porém para a proposta de modelo 3, considerou-se o fato do profissional estar utilizando um dispositivo eletrônico dependeria um menor tempo com as anotações das informações. Sendo assim, estimou-se o tempo de 15 minutos por VD, tanto nas residências como na operação acolhimento (UBS).

O cálculo de deslocamento foi baseado na soma dos tempos totais de deslocamento dos casos (C1, C2, C3 e C5), sendo dividido por oito, considerando que as VD foram realizadas duas vezes ao dia. Não foi considerado o caso C4 no cálculo, devido ao fato do mesmo ter realizado um número baixo de VD quando comparados com os outros casos, pois atualmente o profissional exerce tarefa de recepcionista. Dessa forma, acredita-se que o valor baixo de tempo de deslocamento desse caso iria interferir na média. Desse modo, sugere-se o tempo de

deslocamento entre 20 minutos de saída da UBS até a micro área e de retorno mais 20 minutos, sendo considerado nestes 40 minutos totais também o deslocamento do profissional entre as VD.

O cálculo para preenchimento dos dados no pc-cadfam, foi estimado com base em uma internet com boa qualidade de sinal, sendo sugerido no Modelo de Proposta 1, um tempo de 50 minutos por ter três dias de dados coletados para adicionar no sistema, e um outro tempo de 30 minutos, onde o profissional terá dois dias de dados coletados para serem adicionados ao sistema.

O Cálculo da Verificação de Recados foi baseado conforme o caso C1, cujo utilizou essa operação de forma padronizada durante os cinco dias de observação, assim sendo sugere-se 10 minutos para essa operação sendo ela realizada nos dois turnos do dia.

Na operação de organização e planejamento das VD de cada turno sugere-se o tempo de 10 minutos, esperando ser esse, um tempo necessário para alinhar as VD de cada turno, levando em consideração que tanto no processo atual como no futuro, já existe uma reunião semanal de uma hora por semana do ACS com seu supervisor.

Para traçar o tempo de uma hora designado para a VD-especial foi considerado o caso C2, cujo realizou nesse período duas VD com o médico da equipe ESF (não incluso o deslocamento).

Para a reunião semanal do ACS com seu supervisor, sugere-se o tempo de 1 hora, devido ao fato de ser esse o tempo atualmente utilizado para essa operação nos cinco casos avaliados.

Por fim, para estimar os cálculos de VD/mensal das propostas de modelos foram baseados em 21 dias úteis de trabalho mensal. Levou-se em consideração que os meses do ano possuem entre 22 e 23 dias úteis, e também o fato de que uma vez por mês ocorre uma reunião entre todos os profissionais da UBS, sendo assim 1 dia útil por mês os ACS não realizam suas tarefas rotineiras.

Observa-se que os números de VD apresentados nos modelos, cujo estão simulados nos mapas de fluxo de valor da situação futura, podem sofrer alterações, considerando o fato da diversificação geográfica das áreas territoriais de cada MA, bem como o fato da dificuldade no acesso do profissional com o morador com relação ao deslocamento e periculosidade, conforme observados em dois dos casos avaliados. Porém acredita-se que os modelos dão suporte necessário para que os ACS consigam alcançar número estipulado atualmente de VD pelo MS, independente das dificuldades diagnosticadas. Segue a descrição de como é a dinâmica de cada proposta de modelo.

### **5.1.1 Alterações cabíveis nas propostas de modelo**

Conforme estipulado pelo MS, é permitido o máximo de 12 ACS por equipe de ESF, neste caso são necessárias alterações consideradas cabíveis nos modelos. Para as equipes de ESF que disponham de mais de um ACS na equipe é necessário que a rotina da sexta-feira seja trocada por outros dias da semana, para que assim seja possível ao médico realizar todos os atendimentos necessários em diferentes MA, bem como os enfermeiros (supervisores dos ACS) consigam realizar as reuniões semanais. Também pode ser alterado os turnos, como por exemplo, o turno da tarde ser executado pela manhã e vice-versa.

No caso de equipes de ESF terem um número superior a cinco ACS, sugere-se utilizar o apoio do auxiliar de enfermagem para as reuniões, ou fragmentar o tempo da reunião de uma hora em 30 min. No que se refere as VD-especiais, sugere-se o apoio do enfermeiro para as mesmas, em casos especialmente já pré-avaliados pelo médico. Ressalta-se que independentemente das alterações nessas situações, não irá alterar em nenhuma das atividades traçadas nos modelos e nem tão pouco o número de VD mensal estipulado.

Outra alteração cabível nos três modelos é em relação as VD-especiais, no caso de atraso do médico ou enfermeiro que irá acompanhar o ACS, o mesmo deverá ir realizando naquela rua as VD rotineiras até a chegada do profissional esperado, sendo assim é imprescindível que a rua em que irá ocorrer a VD-especial naquela semana seja estrategicamente resguardada para as VD rotineiras.

Observa-se que os números de VD apresentados nos modelos, cujo estão simulados nos mapas de fluxo de valor da situação futura, podem sofrer alterações, considerando o fato da diversificação geográfica das áreas territoriais de cada MA, bem como o fato da dificuldade no acesso do profissional com o morador com relação ao deslocamento e periculosidade, conforme observados em dois dos casos avaliados. Porém acredita-se que as propostas dos modelos dão suporte necessário para que os ACS consigam alcançar número estipulado atualmente de VD pelo MS (250 famílias/mês), independente das dificuldades diagnosticadas. Segue a descrição de como aconteceria a dinâmica de cada modelo proposto.

### **5.1.2 Proposta de modelo 1**

Nesta Proposta de Modelo, o processo de serviço inicia na segunda-feira e finaliza na sexta-feira assim se repetindo ciclicamente

até o final do mês. O profissional inicia suas tarefas batendo o ponto (8 horas da manhã) e se dirige para realizar a operação acolhimento que terá duração de 1 hora, bem como no primeiro horário da tarde (13 horas às 14 horas). Após as 9h o ACS terá 10 min para verificar recados antes de deslocar-se para a área e rua em que serão realizadas as visitas daquele dia. Por um período de 2 horas e 40 minutos o profissional estará realizando atividades externas (deslocamentos + VD) tanto no período da tarde como da manhã. Ao retornar das visitas o mesmo deverá ao chegar na UBS organizar seu material e planejar as visitas do período da tarde ou do próximo dia (10 min), assim que finalizar bate o cartão ponto e sai por uma hora para almoçar. Ao retornar do horário do almoço terá de bater o cartão ponto novamente, e em seguida o processo se repete (acolhimento, Verificação de recados, atividades externas e planejamento das VD do próximo dia). Assim ocorrerá todas as segundas, terças e quintas-feiras da semana e do mês. Na quarta-feira no período da manhã tudo ocorre normalmente conforme rotina descrita anteriormente no turno da manhã, porém no período da tarde as VD + deslocamentos serão de 1 hora 50 min (totais), para que os profissionais possam em um tempo de 50min adicionar no sistema os dados coletados em todas as VD já realizadas na semana. Na sexta-feira no período da manhã, após ação acolhimento (1h), serão realizadas as VD-especiais pelo período de uma hora (c/ médicos). Após essa ação, o profissional já fica na MA para seguir normalmente as VD diárias (1 hora e 10 min). Ao retornar para UBS, serão verificados os recados (10min) e em seguida procederá a organização do material e planejamento (10 min) das VD do período da tarde. No período da tarde neste dia (sexta-feira) não será realizado o acolhimento, sendo sugerido as VD logo no início da tarde para tentar contato com os moradores que não foram encontrados em casa (2horas e 30min). Ao retornarem para a UBS, terão 30 minutos para adicionar os dados das VD já efetivadas no sistema, em seguida é realizada a reunião semanal com seu supervisor alinhando dúvidas, dificuldades e o planejamento da próxima semana (1 hora). Sugere-se aqui que o profissional já traga o planejamento e casos a serem discutidos previamente pronto (esquemático em papel).

Para essa alternativa de processo de serviço o profissional conseguirá realizar 18 VD diárias (segunda, terça e quintas-feiras). Na quarta-feira conseguirá realizar 16 VD e na sexta-feira 12 VD. Destaca-se que para a soma das VD diárias, foi considerado a soma de 3 VD realizadas no horário em que o profissional estará realizando a operação “acolhimento” (dentro da UBS). Foi estimado o tempo de 20 minutos despendidos para cada atendimento realizado na operação acolhimento e

20 min para as VD realizadas nas residências. Na soma das VD diárias incluindo as da operação acolhimento, neste modelo de alternativa o ACS consegue realizar 82 VD/semanal, ao dividir por cinco dias úteis da semana estima-se 16,4 VD/dia e quando multiplicado a média de VD/diárias por 21 dias úteis de trabalhados no mês é atingido o número de 344 VD/mensais. Essa alternativa apresenta o menor custo quando comparada com as outras apresentadas a seguir, devido ao fato deste modelo de proposta não interferir no meio físico que existe atualmente (sem compra de material ou equipamento). Segue na Figura 15, o mapa de fluxo de valor da Proposta de modelo 1.

Figura 15 – Proposta de modelo 1



### 5.1.3 Proposta de modelo 2

Esta alternativa de solução segue a mesma rotina de segunda a quinta-feira nos dois períodos do dia: Acolhimento (1 hora), verificação de recados (10 min), deslocamento + VD (2 horas 40min), organização e planejamento das visitas (10 min). Igualmente no período da tarde nestes dias da semana ao retornar das VD (2horas 20 min) os profissionais despenderão 10 min para adicionar as informações das VD do dia no sistema. Na sexta-feira no período da manhã irá ocorrer o acolhimento (1 hora) em seguida as VD-especiais (c/médico) pelo período de 1 hora, após os ACS seguem na mesma rua realizando as VD rotineiras (1 hora), igualmente a proposta de modelo 1, também não é realizado a ação acolhimento no período da tarde, sendo assim irão se direcionar as VD rotineiras (2 horas e 30 min), ao retornarem terão 20 min para adicionar dados no sistema, 10 min para organizar e planejar as próximas VD e após seguem para a reunião semanal de 1hora com o supervisor alinhando, dúvidas, dificuldades e planejamento da próxima semana. Sugere-se aqui que o profissional já traga o planejamento previamente pronto (esquematizado em papel).

Para essa alternativa de processo de serviço o profissional conseguirá realizar 17 VD diárias (segunda, terça, quarta e quintas-feiras), e na sexta-feira 12 VD. Destaca-se que para a soma das VD diárias, foi considerado a soma de 3 VD realizadas no horário em que o profissional estará realizando a operação “acolhimento” (dentro da UBS). Foi estimado o tempo de 20 minutos despendidos para cada atendimento realizado na operação acolhimento e para as VD realizadas nas residências. Na soma das VD diárias incluindo as da operação acolhimento, neste modelo de alternativa o ACS consegue realizar 81 VD/semanal, ao dividir por cinco dias úteis da semana estima-se 16,2 VD/dia e quando multiplicado a média de VD/diárias por 21 dias úteis de trabalhados no mês é atingido o número de 340 VD/mensais. Essa alternativa apresenta custo intermediário quando comparada com as outras duas propostas, pelo fato que para realizar este modelo de processo de serviço é necessário no espaço físico da UBS a disponibilidade de computadores para todos os ACS no mesmo horário, sendo que atualmente nos casos avaliados não existe essa disponibilidade de maquinas. É importante destacar que na simulação da Proposta de Modelo 2 apresentada na Figura 16, a seguir, demonstra que o investimento de mais computadores dos que já existem não fariam diferença relevante no que se refere ao número de VD mensais quando comparadas com a proposta de modelo 1, cujo não necessita adquirir

estes materiais (**Modelo 1= 344 VD/mensais e Modelo 2= 340 VD mensais**).

Figura 16 – Proposta de modelo 2



### 5.1.4 Proposta de modelo 3

Nesta proposta de modelo é sugerido o mesmo padrão de rotina diária das atividades de segunda a sexta feira assim como na **proposta de modelo 1**, o que as diferenciam é pelo fato de aqui o ACS não irá utilizar o computador e sim um dispositivo eletrônico (*tablete*), desenvolvido especialmente para este processo de serviço, cujo já é utilizado em alguns municípios do Brasil desde o ano de 2013.

Com o uso deste dispositivo é possível eliminar o tempo despendido na operação onde os profissionais repassam os dados coletados ao sistema, e o material gráfico utilizado atualmente nas VD, assim sendo possível direcionar um tempo maior para as VD rotineiras, o que por sua vez permitiria um número de VD mensal mais elevado quando comparado com as propostas de modelo 1 e 2. No entanto, essa proposta de modelo quando comparada com as outras descritas anteriormente, por solicitar no processo de serviço tecnologia mais avançada (dispositivo móvel), compete a um maior custo para sua aquisição e implementação (capacitação dos profissionais).

Nesse sentido, para essa Proposta de Modelo, estima-se que o profissional consiga realizar as VD em 15 minutos, diferente das outras propostas de modelo anteriores onde foi considerado 20 minutos despendidos por VD. Assim sendo, ao considerar este tempo (15 min) torna-se possível realizar 24 VD diárias (segunda, terça, quarta e quintas-feiras), e na sexta-feira 19 VD. Destaca-se que para a soma das VD diárias, foi considerado a soma de 4 VD realizadas no horário em que o profissional estará realizando a operação “acolhimento” (dentro da UBS). Nessa operação, estima-se o tempo de 15 minutos despendidos para cada atendimento realizado. Na soma das VD diárias incluindo as VD registradas na operação acolhimento o ACS conseguirá realizar 114 VD/semanal, ao dividir por cinco dias úteis da semana estima-se 22,8 VD/dia e quando multiplicado a média de VD/diárias por 21 dias úteis de trabalhados no mês é possível alcançar o número de 478 VD/mensais. A seguir é descrito como o dispositivo móvel funciona e quais os benefícios e melhorias ocasionaria para o processo de serviço do ACS.

#### 5.1.4.1 O *tablet* do agente comunitário de saúde

A ferramenta que poderá substituir o material gráfico utilizado atualmente pelo ACS para realizar as coletas de dados das famílias da comunidade nas visitas domiciliares no município de Florianópolis,

trata-se do *software* desenvolvido pela Geometrus. Essa ferramenta realiza o cadastramento e acompanhamento da saúde da família através de *SmartPhones* ou *Tablets* que substituí todos os formulários A, B, C e etc., transportados atualmente pelos ACS na sua rotina diária de visitas domiciliares. Vem sendo utilizada por alguns estados desde o ano de 2013 como SP, MG, PR entre outros, que relatam melhorias em todo o processo de serviço da equipe ESF.

Os dados são inseridos no ato do cadastramento eliminando-se todas as inconsistências de informação. Essa ferramenta é segura, pois possui acesso por meio de senhas, funções e operações *touch screen* muito simples. A Figura 17 é uma imagem demonstrativa do *tablet/smartphone* para o ACS.

Figura 17 – *Tablet/smartphone* para o processo de serviço do ACS



Fonte: <http://www.geometrus.com.br/pagina.php?id=20>.

As informações transferidas remotamente do Smartphone ao servidor são automaticamente consolidadas e disponibilizadas aos gestores na WEB. Médicos e enfermeiros também poderão utilizar o sistema para, através da internet, realizarem o registro das atividades, registrar procedimentos e notificações (Ficha D).

O sistema de GESF (Gestão da Estratégia Saúde da Família) passa a realizar a consolidação mensal da produção de serviços e o cômputo das ocorrências de doenças e/ou de situações consideradas como marcadoras (pessoas com patologias já confirmadas como, por exemplo, a diabetes). Ressaltando que todas estas informações são coletadas pelos ACS nas visitas domiciliares.

Essa ferramenta também possibilita o monitoramento dos ACS apresentando sua localização no *Google Earth* ou no *Google Maps*, contribuindo assim para que a meta de visitas seja efetuada com maior efetividade.

A ferramenta também possui módulo de armazenamento para contribuir na gestão de toda equipe ESF, dentre as quais: a) realiza edição e manutenção nos levantamentos, b) centraliza e controla o banco de dados dos levantamentos realizados pelos *SmartPhones*, c) carrega os *SmartPhones* com dados atualizados, d) gera relatórios de visitas realizadas por ACS permitindo visualizá-las no *Google Earth* e/ou *Google Maps*, e) mostra data, hora e local de cada levantamento no *Google Earth* e/ou *Google Maps*, f) gera estatísticas de produtividade por equipe e por ACS, g) gera arquivos para o SIAB (sistema de informação da atenção básica da saúde) para serem enviados ao MS, permite visualizar o cadastro dos levantamentos realizados através de diversos filtros ou através de procura por palavras.

A empresa que criou o aplicativo para o ACS descreve os benefícios em utilizar a ferramenta para gestão da ESF, dentre elas, citaremos as relacionadas ao ACS: a) os ACS deixam de transportar pesadas mochilas com fichas, b) o profissional elimina a realização de controle manual das visitas e deixam de realizar as tabulações manuais, c) consistência e qualidade na coleta das informações, d) comunicação instantânea através de mensagens entre os gestores e os ACS por meio do *Smartphone*, e) elimina tempo de digitação no computador dos dados das visitas realizadas, f) sistema seguro disponível 24 horas e 7 dias por semana na *WEB* aos gestores da saúde, g) informações consistentes e melhor conhecimento da qualidade da saúde dos territórios municipais, h) identificação instantânea por bairro, por área e por micro área, através de relatórios, dos tipos de endemias das localidades, das faixas etárias, dos tipos de moradias, da infraestrutura de saneamento entre outros, i) permite otimização do tempo utilizado pelo profissional para retratar a realidade de cada área e por sua vez micro área, j) oportuniza a visualização temática e gráfica das informações através de geoprocessamento ou através do *Google Earth* ou *Google Maps*, l) identificação rápida das pessoas e famílias expostas à situação de risco facilitando assim as buscas ativas e necessidade de visitas especiais, m) indica rapidamente as áreas onde se devem desenvolver ações básicas de saúde nas áreas de atenção à criança, ao adolescente, à mulher, ao trabalhador e ao idoso, com ênfase na promoção da saúde e prevenção de doenças Geometrus (2009). Disponível em: <<http://www.geometrus.com.br/pagina.php?id=20>>.

Entende-se que o modelo de processo de serviço do ACS deve oportunizar e auxiliar os profissionais no que se refere ao cumprimento das nove atividades mínimas previstas para a realização do serviço do ASC, descritas no documento ordenador da Carteira de serviço da APS

de Florianópolis (BRASIL, 2014). Buscou-se alcançar além da solução dos obstáculos que vem causando o desperdício de tempo registrado nos mapas de fluxo de valor, apresentados e discutidos no capítulo anterior dos casos avaliados, também atingir uma cobertura maior em relação as VD atuais, levando em consideração que mais de 80% das atividades previstas pela secretaria local referem-se as VD diárias, bem como ao número de 250 famílias/mês solicitado atualmente pelo MS ao serviço do ACS, que por sua vez nos casos avaliados apontou por não estar sendo alcançado. Segue na Figura 18, o mapa de fluxo de valor da Proposta de Modelo 3.

Figura 18 – Proposta de modelo 3

## 6 CONCLUSÕES

Neste capítulo serão apresentadas as contribuições do estudo, bem como suas limitações, recomendações para estudos futuros e considerações finais.

Considerando o número de VD mensal estipulado pelo MS para cada ACS e as atividades atribuídas ao mesmo, o presente estudo aponta para um desalinhamento em relação ao processo de serviço do ACS ao que realmente vem ocorrendo na prática. Nesse sentido, com base na análise dos cinco casos avaliados, pode-se observar que independente de cada caso e seus perfis populacionais (C1- Continente, C2- Sul da Ilha, C3- Leste da Ilha, C4- Norte da ilha, C5- Centro da Ilha), o diagnóstico final de ambos os casos foi praticamente o mesmo, ou seja, os casos avaliados apresentaram dezenove problemas que recorrem entre si interferindo de forma negativa no processo de serviço, tais como: elevado desperdícios de tempo em relação as espera entre as atividades diárias, tempo de ausência do profissional no trabalho elevado quando comparado a carga horária diária obrigatória, internet lenta, ausência de planejamento e padronização nas tarefas diárias, bem como ao não cumprimento do número de VD que deveriam ser realizados por mês por cada ACS entre outros. É evidenciado ainda que os dezenove problemas diagnosticados nos casos apontam para quatro possíveis causas geradoras (**Planejamento insuficiente, ausência de padronização, pouca tecnologia gerencial e capacitação insuficiente dos profissionais**). Neste sentido, acredita-se na hipótese destes problemas estar ocorrendo nos demais processos de serviço dos ACS do município.

Nos mapas de fluxo de valor que representam o estado futuro do processo de serviço, foi possível identificar que diante do número estipulado pelo MS de VD/mensais e de acordo com a nova dinâmica proposta nos modelos, observa-se maior capacidade de produção do que vem sendo executado por estes profissionais. Assim sendo, estima-se que os ACS consigam produzir um percentual superior a 45% de VD/mensais (**Modelo 1= 344 VD/mensal, Modelo 2= 340 VD/mensal e Modelo 3= 478 VD/mensal**), em destaque a proposta de modelo 3 que alcançaria uma cobertura mensal próximo a duas MA/mês pelos ACS. Assim, entende-se que para se alcançar melhorias no processo de serviço do ACS, além das mudanças propostas nos modelos, é necessária uma demarcação territorial das MA levando em consideração as dificuldades de acesso territorial. Neste sentido ao adotar os modelos

propostos, sugere-se ainda que a diretriz do MS que estipula o número de VD/mensal.

É importante ressaltar que tanto as atividades descritas na carteira de serviço do município de Florianópolis, quanto as normas, diretrizes e responsabilidades estipuladas para o processo de serviço dos ACS e pelo MS em âmbito nacional, se referem as mesmas atribuições (BRASIL, 2011). Sendo assim, estima-se que os modelos possam ser utilizados como base de referência não só pelo município de Florianópolis, mas também por outras localidades no Brasil.

Concluímos também que o setor APS no Brasil, apesar dos intensos avanços que vem alcançando em seu processo de busca por melhorias, ainda conta com falhas, como as diagnosticadas nos casos avaliados deste estudo, comprometendo de forma significativa a busca por melhorias para uma APS mais efetiva e eficaz. Portanto, o presente estudo aponta para a necessidade de inovação e mudanças no processo de serviço destes profissionais, para que assim seja possível colocar em prática as diretrizes e atribuições propostas pelos órgãos de saúde.

## 6.1 CONTRIBUIÇÕES

Com relação a originalidade, tendo em vista a lacuna detectada de trabalhos relacionados a abordagem dada a mensuração do desperdício de tempo de processo de serviço investigado, o presente estudo aponta a ausência e carência de um modelo de processo efetivo e eficaz para o processo de serviço do ACS.

Os objetivos do presente estudo foram atingidos uma vez que foram seguidos e concretizados todos os passos propostos no manuscrito, bem como a apresentação final de propostas de modelo, porém viabilizando não somente uma, mas três formas diferentes de realizar o processo de serviço do ACS atingindo melhores resultados, quando comparados aos cinco casos avaliados.

No tocante ao atendimento dos objetivos específicos, destacam-se as seguintes contribuições: Ao identificar a literatura em duas etapas foi identificado que: na primeira etapa denominada RBS I destacou-se 24 estudos apontam as fragilidades do sistema atenção primária, sob a ótica das diretrizes propostas pelo Ministério da Saúde Brasileiro (MS) em um panorama universal demonstrando assim semelhança em relação as fragilidades também encontradas nos estudos de caso aqui expostos. Na segunda etapa denominada RBS II onde buscou os estudos que vêm aplicando a abordagem gestão de *Lean* na Atenção Primária à Saúde, mesmo método utilizado para avaliar o processo de serviço aqui

investigado é apontado a originalidade e relevância deste estudo, pois foi encontrado na literatura somente quatro dos sete artigos finais estavam relacionados à APS, sendo que desses, todos foram realizados na Inglaterra, também é pertinente ressaltar o quanto se faz necessário estudos nesse delineamento para o meio acadêmico pelo fato de ser uma área nova e ainda pouco explorada. Ao avaliar o processo de serviço atual do ACS com o método de mapeamento de fluxo de valor, foi possível verificar em quais momentos o processo de serviço apresenta desperdícios de tempo em operações que não agregam valor ao serviço. Com o processo de serviço exposto nos mapas de fluxo de valor do estado da prática atual, foi possível diagnosticar as condições atuais do processo serviço deste profissional e as causas dos problemas observados, assim sendo, também com base no método de mapas de fluxo de valor, porém no estado de uma prática futura foi possível construir e apresentar oportunidades de melhorias para o processo de serviço do ACS.

Nesse sentido, presume-se que os modelos desenvolvidos para o processo de serviços dos ACS poderão contribuir não somente para nortear as tarefas dos profissionais envolvidos, mas para ampliar o entendimento e a visão de toda a equipe de ESF e gestores da APS. Viabiliza e oportuniza também o cumprimento das atribuições que são estipuladas pelo MS brasileiro e município para estes profissionais, visto que conforme resultados do presente estudo não vem ocorrendo na prática. As oportunidades de melhorias no processo de serviço investigado foram geradas em três dimensões: soluções com menor custo, custo intermediário e custo maior, porém com tecnologia avançada, frente aos problemas de verbas públicas e crises econômicas que o país vem apresentado nos últimos anos. Dessa forma, os modelos propostos também contribuem para que os profissionais consigam desenvolver maior desempenho diário, visto que os mesmos têm carga horária suficiente para alcançar uma cobertura territorial maior do que a prevista pelo MS, assim reduzindo custos para o município no que se refere a novas contratações e encargos demissionais. Com base na abordagem de gestão *Lean*, o presente estudo contribui ainda em viabilizar aos gestores uma nova forma de visualizar o processo de serviço do ACS e poder avalia-lo.

Compreende-se que até o presente momento este estudo pode estar se tratando de uma contribuição única, visto que na literatura investigada não foram encontrados estudos similares no que se refere ao mapeamento de fluxo de valor do processo de serviço do ACS. Desta forma, estima-se estar contribuindo com a academia de letras no sentido

de ampliar a fronteira de conhecimento existe até então. E ainda, oportunizando no mesmo delineamento, uma base para futuras investigações em outras regiões nacionais.

À vista disso, vem a contribuir também com a OPA/OMS Organização Pan-Americana de Saúde do Brasil, uma vez que essas organizações atualmente buscam por novas práticas, métodos e instrumentos inovadores que apoiem o fortalecimento de toda a rede de saúde pública brasileira (OPAS, 2011)

## 6.2 LIMITAÇÕES

Por se tratar de uma tese de doutorado, toda a coleta de dados, codificação e identificação das unidades de contexto, bem como as análises quantitativas e qualitativas, foram realizadas por um único pesquisador. Esse fato pode ser considerado como uma limitação em relação a outros estudos que utilizam uma equipe de pesquisadores. Entretanto, procurou-se evitar este viés minuciosamente na fase de tratamento e análise dos dados. Além disso, obteve-se a inclusão das perspectivas do orientador e co-orientador, considerando como estratégias para lidar com essa limitação.

Devido aos três métodos de pesquisa utilizados no presente estudo, sendo eles: Yin (2005), estudos de múltiplos casos; Worth et al. (2013), mapeamento de fluxo de valor e Bardin (2011), análise de conteúdo, os resultados obtidos não foram concebidos para serem estatisticamente generalizados, podendo, portanto, ter apenas generalizações analíticas (YIN, 2013). Assim sendo, destaca-se que o diagnóstico da avaliação dos casos não permite inferências de aplicação dos resultados a outras regiões e ou municípios, outros países e em outros contextos.

## 6.3 DIREÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Considerando que a APS é a porta de entrada preferencial à rede de saúde pública e que se efetiva e eficaz poderia resolver até 90% dos problemas de saúde pública na população, torna-se necessário e urgente estudos e aperfeiçoamentos não somente em relação ao processo de serviço do ACS, mas sim de todos os processos que envolvem o setor da APS, principalmente no que se trata dos processos relacionados as equipes de ESF. Nesse sentido, sugere-se que o método de MFV seja aplicado nos demais processos de serviços que compõem as equipes de

ESF, a fim de construir melhorias para o atendimento primário à saúde da população, além disso, ainda nesta configuração, viabilizar um resgate da redução dos custos e por sua vez permitir um novo direcionamento das verbas públicas designadas para esse setor, oportunizando assim futuras inovações e uma melhor visão em como e onde aplicar essas verbas. Neste delineamento de pesquisa ainda se sugere também uma pesquisa que avalie o conteúdo abordado nas visitas domiciliares, para entender se o que se coleta de informações atualmente, supre a necessidade das equipes e do setor de APS.



## REFERÊNCIAS

ALFRADIQUE, M. E. et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP-Brasil). **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, n. 6, p. 1337-49, 2009.

ALMEIDA, P. F. et al. Avaliação em atenção básica à saúde no Brasil: mapeamento e análise das pesquisas realizadas e/ou financiadas pelo Ministério da Saúde entre os anos de 2000 e 2006. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, n. 8, p. 1727-42, 2008.

ANDERSEN, H.; ROVIK, K. A.; INGEBRIGTSEN, T. Lean thinking in hospitals: is there a cure for the absence of evidence? A systematic review of reviews. **Journal BMJ open**, v.4, n. 1, p. 003873, 2014.

AVILA, M. M. M. O programa de agentes comunitários de saúde no Ceará: o caso de Uruburetama. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, Jan. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000100037&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000100037&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 nov. 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2011.

BLASCO, P. G.; JANAUDIS, M. A.; RONCOLETTA, A. F. T.; BENEDETTO, M. A. C. Family medicine education in Brazil: challenges, opportunities, and innovations. **Acad Med**, v. 83, n. 7, p.684-690, 2008.

BOYD, C. M.; GRISWOLD, M.; SYLVIA, M. A pilot test of the effect of guided care on the quality of primary care experiences for multimorbid older adults. **Journal General Internal Medici**, v.23, n.5, p.536-42, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Documento Preliminar. **Saúde da família**: uma estratégia de organização dos serviços de saúde. Brasília; 1996.

\_\_\_\_\_. **Secretaria de atenção à saúde**. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Humaniza SUS: documento base para gestores e trabalhadores do SUS /Ministério da Saúde, Secretaria de

atenção à Saúde, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. 3. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

\_\_\_\_\_. Portaria n° 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da rede de atenção à saúde no âmbito do sistema único de saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 2010. Seção 1, p. 89.

\_\_\_\_\_. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. **Ministério da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

\_\_\_\_\_. Política nacional de atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

\_\_\_\_\_. **Carteira de serviços da atenção primária de Florianópolis**. Secretaria Municipal de Saúde. Florianópolis, 2014.

\_\_\_\_\_. Alteração do anexo I da portaria n° 2.488/GM/MS, de 21 de outubro de 2011. Para reforçar as ações voltadas ao controle e redução dos riscos em saúde pelas equipes de atenção básica. Art 2º Das atribuições ao Agente Comunitário de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 dez. 2015.

BULGARELLI, A. F.; PINTO, I. C.; LORENZI, C. G.; VILLA, T. C. S.; MESTRINER, S. F.; SILVA, R. C. Atenção primária à saúde e a construção de sentidos para a saúde bucal: leitura construcionista social sobre discursos de idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 8, p.1347-1355, 2011.

BUZZI, D.; PLYTIUK, C. Pensamento enxuto e sistemas de saúde: um estudo da aplicabilidade de conceitos e ferramentas Lean em contexto hospitalar. **Revista Qualidade Emergente**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 18-38, 2011.

CARDOSO, C. S.; PÁDUA, C. M.; RODRIGUES-JÚNIOR, A. A.; GUIMARÃES, D. A.; CARVALHO, S. F.; VALENTIN, R. F.; OLIVEIRA, C. D. L. Contribution of hospitalizations for primary care-sensitive conditions to the profile of admissions in the public health care system. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v.34, n. 4, p. 227-234, 2013.

CARR, S. M.; PEARSON, P.; YOUNG-MURPHY, L.; CLEGHORN, B. UK community health visiting: challenges faced during lean implementation. **Journal of Healthcare Leadership**, 2012 4, 1-7.

CHIMBIDA, Gabriela Nastasha; MENDEIROS, Valéria Alvarenga. A visita domiciliar na atenção primária à saúde na perspectiva dos profissionais de saúde de uma UAPS de Betim. **Sinapse Múltipla**, v. 5, n. 2, p. 73, 2016.

CHIZZOTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis: Vozes; p.135, 2006.

CUETO, M. The origins of primary health care and selective primary health care. **Am J Public Health**, v. 94, n. 11, p. 1864-74, 2004. DOI: 10.2105/AJPH.94.11.1864.

CUNHA, C. F. L.; GAMA, M. E. A. **A visita domiciliar no âmbito da atenção primária à saúde**. Obtenido de Universidade Federal Fluminense. Disponível em: <[http://www.uff.br/tcs2/images/stories/Arquivos/textos\\_gerais/A\\_VISITA\\_DOMICILIA\\_R\\_NO\\_MBITO\\_DA\\_ATENO\\_PRIMRIA\\_EM\\_SADE.pdf](http://www.uff.br/tcs2/images/stories/Arquivos/textos_gerais/A_VISITA_DOMICILIA_R_NO_MBITO_DA_ATENO_PRIMRIA_EM_SADE.pdf), 2012>.

CUNHA, J. P. P.; CUNHA, R. E. **Sistema único de saúde: princípios**. In: Ministério da Saúde. Gestão municipal de saúde: textos básicos. Brasília: Ministério da Saúde, p. 285-304, 2001.

DA SILVA, S. S.; ASSIS, M. M. A. O cuidar da enfermeira na saúde da família: fragilidades e potencialidades no Sistema Único de Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 4, p. 603-609, 2015.

DE OLIVEIRA, Beatriz Rosana Gonçalves. Causas de hospitalização no SUS de crianças de zero a quatro anos no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n. 2, p. 268-77, 2010.

DEPARTMENT OF HEALTH. Health visitor implementation plan 2011–15: a call to action. London: **Department of Health**; 2011.

DOS SANTOS, Karina Tonini et al. Agente comunitário de saúde: perfil adequado a realidade do Programa Saúde da Família?. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1, p. 1023-1028, 2011.

DRENNAM, V.; ILIFFE, S.; HAWORTH, D.; TAI, S. S.; LENIHAN, P.; DEAVE, T. The feasibility and acceptability of a specialist health and social care team for the promotion of health and independence in ‘at risk’ older adults. **Health & Social Care in the Community**, v. 13, n. 2, p.136-144 2005.

FERENHOF, A.; FERNANDES, F. R. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método SSF. **Revista ACB**, v. 21 n. 3, 2016.

FISHER, D. The man who would save health care. **Forbes**, p. 180-188, 2000.

FORCELLINI, F. A. **Sistemas enxutos**. Nota de disciplina. Pós-graduação de engenharia de processos e serviços. Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

GRABAN, M. **Lean hospitals: improving quality, patient safety, and employee satisfaction**. New York, Productivity Press, 2008.

\_\_\_\_\_. **Hospitais lean: melhorando a qualidade, a segurança dos pacientes e o envolvimento dos funcionários**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

GREIG, G.; ENTWISTLE, V.; BEECH, N. Addressing complex healthcare problems in diverse settings: insights from activity theory. **Journal Social Science & Medicine**, v.74, n. 3, p.305–312, 2012.

GROVE, A. L.; MEREDITH, J. O.; MACINTYRE, M.; ANGELIS, J.; NEAILEY, K. UK health visiting: challenges faced during lean implementation. **Leadership in health services**, v. 23, n. 3, p. 204-218, 2010a Permanent link to this document. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/17511871011061037>>.

\_\_\_\_\_. Lean implementation in primary care health visiting services in national health service UK, **Quality and Safety in Health Care**, v.19, n. 5, p.43-43, 2010 b.

HARZHEIM, E.; HAUSER, L.; PINTO, L. F.; SORANZ, D. Avaliação dos usuários crianças e adultos quanto ao grau de orientação para atenção primária à saúde na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.21, n. 5, 1399-1408, 2016.

HELTON, M. R.; PATHMAN, D. E. Caring for older patients: current attitudes and future plans of family medicine residents. *Journal Family Medicine*, v.40, n. 10, p.707-714, 2008.

IMAI, M. **Kaizen**: a estratégia para o sucesso competitivo. 5. ed. São Paulo: Instituto IMAM, 1994.

JACKSON, T. L. Hoshin Kanri for the lean enterprise: developing competitive capabilities and managing profit. **Productivity Press**, 2006.

KELLY, L.; CALDWELL, K.; HENSHAW, L. Involving users in service planning: a focus group approach. **Euro Jornal Oncol Nurses**, v. 10, n. 4, p.283-93, 2006.

KIM, C.; DISARE, K.; PFEIFFER, M.; KERKER, B. D. McVeigh KH. Effects of individual and neighborhood characteristics on the timeliness of provider designation for early intervention services in New York City. **Journal Dev Behav Pediatric**, v.30, p.38-49, 2009.

KITCHENHAM, B. **Procedures for performing systematic reviews**. Joint Technical Report, Software Engineering Group, Keele University and Empirical Software Eng., Nat'l ICT Australia, 2004.

LEES-WARLEY, G.; ROSE, J. (2014). Lean in a community learning disability service. **British Journal of Healthcare Management**, v. 20, n. 1, p. 32-39, 2014.

MACHADO, V. C.; LEITNER, U. Lean tools and lean transformation process in health care". **International Journal of Management Science and Engineering Management**, v.5, n. 5, p. 383-392. World Academic Press, World Academic Union, 2010.

MACINKO, J.; ALMEIDA, C.; OLIVEIRA, S. E.; SÁ, P. K. Organization and delivery of primary health care services in Petropolis, Brazil. **International Journal Health Plann Management**, v. 19, n. 4, p.303-17, 2004. DOI:10.1002/hpm.766.

\_\_\_\_\_; STARFIELD, B.; ERINOSHIO, T. The impact of primary healthcare on population health in low- and middle-income countries. **Journal Ambulatory Care Management**, v. 32, n. 2, p.150-171, 2009.

MARCOLINO, A. B. L.; NOGUEIRA, J. D. A.; RUFFINO-NETTO, A.; MORAES, R. M.; SÁ, L. D.; VILLA, T. C. S.; ROLIM, F. J. Avaliação do acesso às ações de controle da tuberculose no contexto das equipes de saúde da família de Bayeux-PB. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 12, n. 2, p. 144-57, 2009.

MARCONI, M.; LAKATOS E. M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: **Atlas**, 2007.

MARIN, M. J. S.; MARCHIOLI, M.; MORACVICK, M. Y. A. D. Fortalezas e fragilidades do atendimento nas unidades básicas de saúde tradicionais e da estratégia de saúde da família pela ótica dos usuários. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 22, n. 3, p. 780-788, 2013.

MARTIN, L. D.; RAMPERSAD, S. E.; LOW, D. K.; REED, M. A. Mejoramiento de los procesos en el quirófano mediante la aplicación de la metodología lean de Toyota. **Revista Colombiana de Anestesiología**, v.42, n. 3, p. 220-228, 2014.

MEDINA, M. G.; HARTZ, Z. D. The role of the family health program in the organization of primary care in municipal health systems. **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, p. 1152-1166, 2009.

MENDES, E. V. A construção social da atenção primária à saúde. Brasília, **Conselho Nacional de Secretários de Saúde**, 2015.

MURARO, C. F.; GIGANTE, L. P.; NEDEL, F. B.; CARVALHO, T. G. M. L.; DOMENECH, S. C.; GEYAERD, M. D. S. (2013). Estratégia saúde da família e as internações por condições sensíveis a atenção primária nos idosos. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 37, n. 1, p. 20, 2013.

NASH, A. Mark; POLING, R. Sheila. Mapping the to tal value stream: a comprehensive guide for production and transactional processes. **New York. CRC Press**, 2008.

NOGUEIRA, E. L.; RUBIN, L. L.; GIACOBBO, S. S.; GOMES, I.; CATALDO, N. A. Screening for depressive symptoms in older adults in the family health strategy, Porto Alegre, Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n.3, 368-377, 2014.

NOTTER, J.; SPIJKER, T.; STOMP, K. Taking the community into the home. **Health Social Care Community**, v.12, p. 448-453, 2004.

OGDEN, L. L.; RICHARDS, C. L.; SHENSON, D. Clinical preventive services for older adults: The interface between personal health care and public health services. **American Journal Public Health**, v. 102, n. 3, p. 419-425, 2012.

ONOCKO, R. T. C.; CAMPOS, G. W. D.; FERREIR, A. L.; CORRÊA, C. R. S.; MADUREIRA, P. R.; GAMA, C. A. P. et al. Evaluation of innovative strategies in the organization of primary health care. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. p. 43-50, 2012.

OPAS – Organização Pan-americana da Saúde. **A atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS – Contribuições para o debate**. Brasília: OPAS, 2011.

PAIM, Rafael. **Gestão de processos: pensar, agir e aprender**. 2009.

PEIKES, D.; ZUTSHI, A.; GENEVRO, J. L.; PARCHMAN, M. L.; MEYERS, D. S. Early evaluations of the medical home: building on a promising start. **American Journal Management Care**, v.18, p. 105-116, 2012.

PHELAN, E. A.; WILLIAMS, B.; SNYDER, S. J.; FITTS, S. S.; LOGERFO, J. P. A five state dissemination of a community based disability prevention program for older adults. **Clinical Interv Aging**, v. 1, n. 3, p. 267–274, 2006.

PINTO, J. **Gestão de operações na indústria e nos serviços**. Lidel Edições Técnicas. Lisboa, 2006.

PIOVESAN, A.; TEMPORINI, E. R. (1995). Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, v.29, n. 4, p. 318-25, 1995.

POLARO, H. I.; GONÇALVES, L. H. T.; ALVAREZ, A. M. Construindo o fazer gerontológico pelas enfermeiras das unidades de estratégia saúde da família. **Revista Escola Enfermagem USP**, v. 47, n. 1, p. 160-7, 2013.

PREZOTTO, Kelly Holanda; CHAVES, Maria Marta Nolasco; DE FREITAS MATHIAS, Thais Aidar. Hospitalizações sensíveis à atenção primária em crianças, segundo grupos etários e regionais de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 1, p. 44-53, 2015.

PRIOSTE, P. P.; MELLEIRO, M. M. Implantação de ferramenta de gestão de qualidade em Hospital Universitário/The implementation of a quality management tool at a University Hospital/Implantación de una herramienta de gestión de calidad en un Hospital Universitario. **Revista Escola de Enfermagem USP**, v. 44, n. 4, p. 1024-1031, 2010.

SANTOS, W. J.; GIACOMIN, K. C.; FIRMO, J. O. A. Assessment of the technology of care relations in the health services: perception of the elderly included in the family health strategy in Bambuí, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 8, p. 3441-3450, 2014.

SHAH, R.; GOLDSTEIN, S.; UNGER, B.; HENRY, T. Explaining anomalous high performance in health care supply chain, **Decision Sciences**, v. 39 n. 4, p. 759-87, 2008.

SILVA, L.; POLES, K.; BALIZA, M. F.; SILVA, M. C. L. D. S.; SANTOS, M. R. D.; BOUSSO, R. S. The process of end-of-life care delivery to the families of elderly patients according to the family health strategy. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, v. 21, n. 1, p. 380-387, 2013.

SMITH, K. L.; ORNSTEIN, K.; SORIANO, T.; MULLER, D.; BOAL, J. A multidisciplinary program for delivering primary care to the underserved urban homebound: looking back, moving forward. **Jornal American Geriatric Social**, v. 54, n. 8, p.1283-9, 2006.

\_\_\_\_\_; SORIANO, T. A.; BOAL, J. Brief communication: national quality-of-care standards in home-based primary care. **Annals of International Medicine**, p.146:188-192, 2007.

SOUZA, Luiz Gustavo Silva; MENANDRO, Maria Cristina Smith. Atenção primária à saúde: diretrizes, desafios e recomendações. Revisão de bibliografia internacional. **Physis; Revista de Saúde Coletiva**, v. 21, n. 2, p. 517-539, 2011.

TOLSON, D.; MCINTOSH, J.; LOFTU, L.; CORMIE, P. Developing a managed clinical network in palliative care: a realistic evaluation.

**Internatinal Journal of Nursing Student Scholarship**, v. 44, n. 2, p. 183-95, 2007.

TOUSSAINT, J. S.; BERRY, L. L. The promise of lean in health care. **Journal Mayo Clinic Proceedings**, v. 88, n. 1, p. 74-82, 2013.

VIANA, ALD'A, DAL POZ MR. A reforma do sistema de saúde no Brasil e o Programa de saúde da família. **Physis: Revista Saúde Coletiva**, v.15, n. Supl, p. 225-264, 2005.

VILAÇA, E. M. As redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 15(5):2297-2305, 2010.

WARSHAW, G.; MURPHY, J.; BUEHLER, J.; SINGLETON, S. Special articles: geriatrics training in family practice residencies geriatric medicine training for family practice residents in the 21st century: a report from the residency assistance program/Hartford geriatrics initiative. **Family Medicine**, v.35, p. 24-29, 2003.

WOMACK, J. P.; BYRNE, A. P.; FIUME, O. J.; KAPLAN, G. S.; TOUSSANT, J.; MILLER, D. Going lean in healthcare. Innovation Series 2005, **Institute for Healthcare Improvement**, 2005.

\_\_\_\_\_; JONES, D. T. A mentalidade enxuta nas empresas lean thinking: elimine o desperdício e crie riqueza. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2004.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. ROOS, D. A máquina que mudou o mundo. Rio de Janeiro: **Editora Campus**, 1992.

WORTH, J. et al. Aperfeiçoando a jornada do paciente: melhorando a segurança do paciente, a qualidade e a satisfação enquanto desenvolvemos habilidades para resolver problemas. São Paulo: **Lean Institute Brasil**, 2013.

WRIGHT, A.; SITTING, D. F. Sands: a service-oriented architecture for clinical decision support in a national health information network. **Journal Biomed Informatic**, v. 41, n.6, p. 962-981, 2008.

YELLOWLEES, P.; ODOR, A.; PATRICE, K.; PARISH, M. B.; NAFIZ, N.; IOSIF, A. M. et al. Disruptive innovation: the future of

healthcare? **Telemicine Journal E Health**, v. 17, n. 3, p.231-234, 2011.

YIN, R. K. Case study research: design and methods. **Sage publications**, 2013.

\_\_\_\_\_. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: **Bookman**, 2005.

## APÊNDICE A – Fragilidades na atenção primária: abordagem no serviço da estratégia saúde da família na saúde pública

### RESUMO

**OBJETIVO:** As altas taxas de hospitalizações podem representar um sinal de alerta no que se refere a qualidade dos serviços da Atenção Primária (AP), sendo assim, torna-se relevante identificar as principais fragilidades do serviço prestado pelas equipes de Estratégia Saúde da Família no sistema de saúde pública universal.

**MÉTODO:** O estudo consiste em uma revisão sistemática de literatura a fim de identificar fragilidades dos serviços públicos em Atenção Primária a Saúde (APS). Para analisar o portfólio bibliográfico resultante, foi utilizado uma análise de conteúdo que serviu de base para discussões e análises das fragilidades na atenção primária.

**RESULTADOS:** Com base na revisão de literatura, se chegou a um portfólio bibliográfico resultante de 24 artigos. A partir da análise de conteúdo desses, foram definidas a *posteriori*, seis unidades de análise que representam as fragilidades no serviço de APS. Os resultados encontrados confirmam a recorrência das fragilidades em diferentes locais do mundo.

**CONCLUSÃO:** Diante dos resultados encontrados, foi possível apontar a necessidade de aprimoramento do treinamento dos ACS, avaliação e qualidade dos serviços prestados pelas equipes de ESF, apoiados na inovação das ações e estratégias adotadas por essas equipes. A partir das fragilidades encontradas, é possível auxiliar os gestores na tomada de decisão e encontrar novos *insights* para realizar estudos que busquem eliminar/minimizar as fragilidades encontradas.

**Palavras-chave:** Atenção Primária à Saúde. Estratégia Saúde da Família. Serviço de Saúde Pública.

### INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS), criado pela Constituição Federativa Brasileira de 1988, se pauta nos seguintes princípios: universalização do atendimento; integralidade do cuidado; e equidade, baseando-se na ideia de que todo cidadão é igual perante o SUS (1). Mas para atender essa população em massa, o SUS criou alternativas

para maximizar o escoamento dessas demandas, por meio da Atenção Primária à Saúde (APS). Esse é um elemento central em sistemas de saúde de países a partir da Conferência de Alma-Ata em 1978 e ratificada no mesmo ano pela Conferência Mundial de Saúde, para a “saúde para todos”, sendo essa definida como um conjunto de intervenções de saúde em âmbito individual e coletivo, envolvendo promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação (2).

A fim de reduzir as altas taxas hospitalares no que se referem as doenças evitáveis, o Ministério da Saúde brasileiro implantou em 1994 a Estratégia Saúde da Família (ESF). Essa teve rápida expansão devido à sua principal diretriz que é centralizar o foco na prevenção, descentralizando o foco na doença (3).

O modelo de APS desenvolvido no Brasil tornou-se referência para outros países como, por exemplo: Inglaterra, Canadá, Austrália, Cuba e todo Oeste Europeu (4). Esse modelo já é reconhecido no mundo por mais de três décadas, como uma estratégia capaz de estruturar redes integradas e efetivas de APS (5). Porém, para a consolidação deste modelo estratégico, é necessário que o mesmo seja sustentado por um processo que permita a real substituição da rede básica, adquirindo o compromisso de produzir resultados positivos e crescentes principalmente no que se referem às taxas de internações hospitalares em relação as doenças que são consideradas evitáveis (5).

As altas taxas de hospitalizações podem representar um sinal de alerta no que se referem as fragilidades da cobertura dos serviços da APS. A não efetividade da APS, compromete toda a resolutividade dos demais níveis de atenção afetando diretamente o sistema de saúde em sua totalidade (6).

Corroborando com esse apontamento, outros autores ressaltam que quando a APS é efetiva e eficaz, consegue por sua vez minimizar as altas taxas de internações no que se refere aos cuidados de doenças evitáveis (7,8).

A partir da problemática apresentada, o presente estudo teve o objetivo de identificar na literatura as fragilidades apresentadas no serviço da APS em modelos que utilizem como apoio as equipes de ESF no sistema de Saúde Pública Universal.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Os procedimentos metodológicos compreenderam duas etapas. Na primeira etapa, foi realizada uma Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) que seguiu o método *Systematic Search Flow* (SSF) proposto por Ferenhof e Fernandes (9). Figura 1.

Figura 1 – Representação do método *SystematicSearchFlow*



Fonte: Ferenhof e Fernandes (2016).

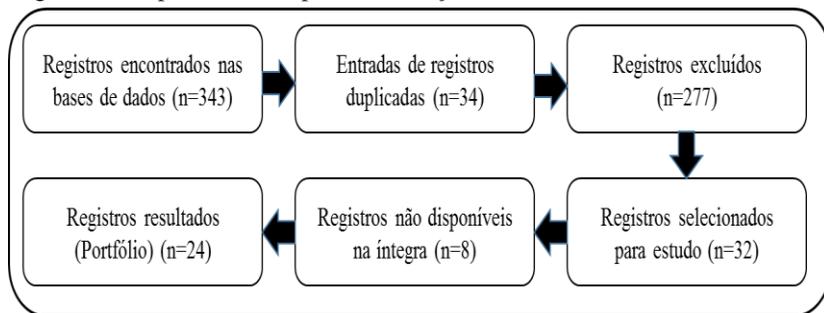
Foram consultadas as bases de dados da *Scopus* e *ISI Web of Science* para identificar as fragilidades nos serviços da Atenção Primária a Saúde em sistemas de saúde pública. Nessa etapa foram adotados como critério de inclusão, artigos de periódicos nacionais e internacionais, publicados até julho de 2016. Destaca-se que é relevante considerar que a ESF foi implantada no Brasil a partir do ano de 1994 e levou uma década para expandir no território nacional e no exterior (3). Para as buscas nas bases de dados, foram utilizados a seguinte *string* de busca: (“*Public Health*” OR “*new development\**” OR “*weaknesses in Service\**”) AND (“*family health*” OR “*primary care*”).

Como resultado, foram encontrados um total de 343 artigos, sendo 156 advindas da *Scopus* e 187 obtidos na base de dados *Web of Science*. Sendo que foram encontrados um total de 34 artigos duplicados, em seguida foram excluídos.

Em seguida, iniciou-se a etapa de análise dos artigos, onde foi considerado como critério de inclusão e/ou exclusão os artigos selecionados que continham título, resumo, ou a presença de palavras-chave referindo-se a termos relativos dentro do corpo do texto. Nessa etapa de análise, foram excluídos 277 trabalhos, resultando em 32 artigos para serem lidos na íntegra. Além disso, utilizou-se como critério, artigos que estavam disponíveis com acesso ao texto completo por meio do acesso da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Ensino Superior), *Google*®, *Google Scholar*®, *Microsoft Academic Search*® ou enviados pelos autores após solicitação via *e-mail*. Dos 32 artigos, 8 trabalhos não atenderam o critério disponíveis na íntegra, o

que nos resultou em um *portfólio* de 24 estudos para leitura completa e todos estavam alinhados ao tema, sendo incluídos na síntese final. A Figura 1 é apresentada as etapas da RBS.

Figura 2 – Etapas utilizadas para a realização da RBS



Fonte: Os autores.

Em seguida, foi realizada a análise de conteúdo dos 24 artigos encontrados. Para efetuar essa análise, o objetivo foi o de fazer inferência com relação as fragilidades do sistema de atenção primária, sob a ótica das diretrizes propostas pelo Ministério da Saúde brasileiro (MS). Para tal, foi seguida as etapas sugeridas por Bardin (10), que se divide em três etapas: 1) Pré-análise; 2) Exploração do material ou codificação e 3) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação, detalhadas na sequência.

## RESULTADOS

No Quadro 1 é apresentado o portfólio dos artigos encontrados da Revisão Bibliográfica Sistemática.

Quadro 1 – Resultados da revisão bibliográfica sistemática

(continua)

Código	Título do trabalho	Ano	Revista	Autor
1	Avaliação dos usuários crianças e adultos quanto ao grau de orientação para Atenção Primária à Saúde na cidade do Rio de Janeiro, Brasil.	2016	Ciência & saúde coletiva	Harzheim et al.
2	Assessment of the technology of care relations in the health services: perception of the elderly included in the family health strategy in Bambuí, Brazil.	2014	Ciênc. & Saúde coletiva	Santos et al.
3	Screening for depressive symptoms in older adults in the Family Health Strategy.	2014	Revista Saúde Pública	Nogueira et al.

(continuação)

<b>Código</b>	<b>Título do trabalho</b>	<b>Ano</b>	<b>Revista</b>	<b>Autor</b>
4	O cuidar da enfermeira na saúde da família: fragilidades e potencialidades no Sistema Único de Saúde.	2014	<i>Revista da Escola de Enfermagem da USP</i>	Da Silva e Assis.
5	Fortalezas e fragilidades do atendimento nas unidades básicas de saúde tradicionais e da estratégia de saúde da família pela ótica dos usuários.	2013	Texto & Contexto Enfermagem	Marin et al.
6	Construindo o fazer gerontológico pelas enfermeiras das Unidades de Estratégia Saúde da Família.	2013	Rev Esc. Enferm	Polaro et al.
7	The process of end-of-life care delivery to the families of elderly patients according to the Family Health Strategy.	2013	Revista latino-americana de enfermagem	Silva et al.
8	Early Evaluations of the Medical Home: Building on a Promising Start.	2012	Am J Manag Care	Peikes et al.
9	Clinical preventive services for older adults: The interface between personal health care and public health services.	2012	Am J Public Health	Ogden et al.
10	Evaluation of innovative strategies in the organization of Primary Health Care.	2012	Rev Saude Publica	Onocko et al.
11	Disruptive innovation: the future of healthcare?	2011	Telemed J E Health	Yellowlees et al.
12	Atenção primária à saúde e a construção de sentidos para a saúde bucal: leitura construcionista social sobre discursos de idosos.	2011	Cien Saude Colet.	Bulgarelli et al.
13	Effects of Individual and Neighborhood Characteristics on the Timeliness of Provider Designation for Early Intervention Services in New York City.	2009	J Dev Behav Pediatr	Kim et al.
14	The role of the Family Health Program in the organization of primary care in municipal health systems.	2009	Caderno Saúde Pública	Medina e Hartz
15	SANDS: a service-oriented architecture for clinical decision support in a National Health Information Network.	2009	J Biomed Inform	Wright e Sittig
16	Avaliação do acesso às ações de controle da tuberculose no contexto das equipes de saúde da família de Bayeux-PB.	2009	Rev Bras Epidemiol	Marcolino et al.
17	Family Medicine Education in Brazil: Challenges, Opportunities, and Innovations.	2008	Acad Med	Blasco et al.
18	Caring for Older Patients: Current Attitudes and Future Plans of Family Medicine Residents.	2008	Fam Med	Helton e Pathman
19	Brief communication: National quality-of-care standards in home-based primary care.	2007	Ann Intern Med	Smith et al.
20	A five state dissemination of a community based disability prevention program for older adults.	2006	Clin Interv Aging	Phelan, et al.
21	Involving users in service planning: a focus group approach.	2006	Eur J Oncol Nurs	Kelly et al.
22	A multidisciplinary program for delivering primary care to the underserved urban homebound: looking back, moving forward.	2006	J Am Geriatr Soc	Smith et al.

(conclusão)

Código	Título do trabalho	Ano	Revista	Autor
23	The feasibility and acceptability of a specialist health and social care team for the promotion of health and independence in 'at risk' older adults.	2005	Health Soc Care Community	Drennam et al.
24	Special Articles : Geriatrics Training in Family Practice Residencies Geriatric Medicine Training for Family Practice Residents in the 21st Century : A Report From the Residency Assistance Program/Hartford Geriatrics Initiative.	2003	Fam Med	Warshaw et al.

Fonte: Os autores.

A partir da análise de conteúdo dos trabalhos, foram definidas a posteriori, seis unidades de análise. Cada uma delas corresponde a fragilidades, identificadas pelas unidades de contexto, conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Descrição das Fragilidades recorrentes encontradas na literatura  
(continua)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores	Frequência
<b>Ausência de Capacitação dos membros da equipe de ESF</b>	Um ponto fundamental a ser desenvolvido é a ampliação do conhecimento metodológico e treinamento de qualidade aos agentes comunitários.	(WARSHAW et al., 2003).	8
	Identifica que uma das falhas da atenção primária no Brasil e América latina é devido ao fato de não existir ensino específico para preparação do médico da família, demonstrando assim, muitas lacunas da falta de conhecimento desse profissional ao atender a comunidade.	(BLASCO et al., 2008).	
	A limitação dos agentes comunitários da saúde em relação aos atendimentos em domicílio, bem como pelas estratégias adotadas atualmente pelo sistema de saúde pública.	(HELTON et al., 2008).	
	Aponta para a necessidade de análise das características individuais de cada bairro, bem como o baixo número e a falta de treinamento aos indivíduos que realizam esse tipo de serviço de saúde às famílias.	(KIM et al., 2009).	
	Falta de treinamento aos indivíduos que realizam esse tipo de serviço de saúde às famílias.	(KIM et al., 2009).	
	As enfermeiras encontram dificuldades no processo de trabalho (infraestrutura deficitária dos serviços), falta de capacitação específica e permanente.	(POLARO et al., 2013).	
	Se faz urgente a formação dos profissionais para manejar o cuidado no nível da atenção primária à saúde, principalmente devido ao crescente envelhecimento da população brasileira. É preciso ir além do manejo dos aspectos biológicos.	(SILVA et al., 2013).	
Falta de planejamento das equipes com base em dados epidemiológicos, falta de gestão inovadora que amplie o acesso dos usuários e adultos, que garanta uma lista de serviços capazes de atender as necessidades em saúde. Ainda é necessário melhorar a qualidade do serviço da APS, fortalecer os planejamentos dos programas de residência em medicina de família e comunidade.	(HARZHEIM et al., 2016).		

(continuação)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores	Frequência
<b>Ausência de Inovação gerencial da APS e das equipes de ESF</b>	O envelhecimento da população, os custos crescentes das internações e os cuidados de saúde em longo prazo têm solicitado uma nova agenda política. Essa nova agenda visa inovar os modelos de gestão e na qualificação dos profissionais para que orientem e convençam as pessoas a cada vez mais buscar qualidade de vida de forma ativa.	(DRENNAM et al., 2005).	7
	Ressalta a importância da arquitetura organizada do serviço prestado, bem como, a influência desse para o sucesso do sistema de saúde pública, o que não ocorre na atualidade.	(WRIGHT, 2009).	
	É necessário que os gestores façam uma avaliação na intenção de operacionalizar e inovar o serviço prestado pela mesma.	(PEIKES et al., 2012).	
	Uma alternativa para o envelhecimento saudável da população seria a busca por prevenções inovadoras, onde o serviço estaria integrado diretamente à comunidade.	(OGDEN et al., 2012).	
	O modelo assistencial não ocorre na prática, pois o foco está ainda na doença e não na promoção e prevenção da saúde como se propõem as diretrizes.	(SANTOS et al., 2014).	
	Evidenciou que quanto mais severa a depressão no idoso, pior a auto percepção de saúde. Observou ainda uma alta prevalência de depressão no idoso da capital. Destacando que se fosse incluído na rotina do Agente Comunitário membro da equipe ESF um rastreamento pré-consulta, poderia diagnosticar de forma precoce e precisa essa patologia, beneficiando o usuário e o sistema de saúde na redução de custos. Destaca a importância do Agente Comunitário para identificar precocemente a depressão no idoso.	(NOGUEIRA et al., 2014).	
	Observam fragilidades de diferentes ordens, como: cenário político, demissões, carência de profissionais na rede, vínculos trabalhistas precários, falta de integração entre os membros das equipes, descentralização das decisões, as práticas profissionais não conseguem atender as necessidades de prestação de cuidados, bem como a baixa capacidade de inovação gerencial.	(SILVA, 2015).	
<b>Ausência de Qualidade no Serviço das equipes de ESF</b>	Identificam que quando se é realizado um serviço de qualidade ainda na fase primária da saúde na comunidade, além de reduzir custos com saúde, visa o crescimento contínuo dos serviços prestados pelo sistema de saúde pública, bem como a ampliação da prevenção da saúde.	(SMITH et al., 2006).	6
	Os serviços prestados pelos agentes da saúde em domicílio, além de reduzir custos com a saúde, auxiliam no desenvolvimento de novas soluções de prevenção.	(SMITH et al., 2007).	
	Evidencia a emergência de inovações organizacionais intimamente relacionadas ao serviço prestado pela ESF.	(MEDINA et al., 2009).	
	O fator que impacta no controle da prevenção e tratamento da tuberculose é a falta das visitas domiciliares regulares do Agente Comunitário de Saúde (26).	(MARCOLINO et al., 2009).	
	Armazenar registros eletrônicos com qualidade, poderá permitir maior precisão do diagnóstico dos pacientes ao longo do tempo, bem como para futuros programas de prevenção avançados.	YELLOWLEES et al., 2011 (21).	
	Ainda é necessário melhorar a qualidade do serviço da APS, fortalecer os planejamentos dos programas de residência em medicina de família e comunidade.	(HARZHEIM et al., 2016).	

(conclusão)

Unidade de análise	Unidade de contexto	Autores	Frequência
<b>Deficiências no processo de serviço dos ACS</b>	Necessidade de visitas em domicílio, assim podendo estender os benefícios, tanto aos sistemas de saúde pública, quanto às famílias das comunidades.	(DRENNAN et al., 2005).	4
	Aponta para a importância da abordagem qualitativa feita em domicílio, para um valioso resgate referente aos serviços locais prestados pelos agentes de saúde.	(KELLY et al., 2006).	
	Apontam o isolamento negativo desses profissionais com os outros profissionais membros dessa equipe, demonstrando a falta de integração das equipes ao sistema de saúde pública.	(ONOCKO et al., 2012).	
	Identificam a importância para que o serviço dos agentes de saúde seja realizado com foco preventivo e de vigilância com relação a saúde bucal, para assim viabilizar ao idoso e as famílias da comunidade, a valorização do cuidado com a saúde, promovendo atitudes saudáveis.	(BULGARELLI et al., 2012).	
<b>Ausência de Avaliação dos Serviços de prestados pelas equipes de ESF</b>	Destaca a importância do médico da família e do agente comunitário para que a comunidade participe dos programas de prevenção à saúde, bem como a necessidade de um instrumento de avaliação dos serviços que seja rápido e adaptável a realidade de cada comunidade.	(PHELAN et al., 2006).	3
	A falta de integração dos usuários com os membros da equipe ESF e no que se refere à densidade tecnológica, onde as necessidades apresentadas se encontram desalinhadas ao que é ofertado. São necessárias novas formas de organizações e fluxos de serviço.	(MARIN et al., 2013).	
	Necessidade urgente de esforços e vontade política dos gestores de saúde do município para reavaliar o sistema de modo geral atualmente em funcionamento.	(POLARO et al., 2013).	
<b>Ausência de Integração dos membros da equipe ESF</b>	Os ACS são imprescindíveis para viabilizar o trabalho territorial proposto pela ESF, ressaltando o isolamento negativo desses profissionais com os outros profissionais membros dessa equipe, demonstrando a falta de integração das equipes ao sistema de saúde pública.	(ONOCKO et al., 2012).	2
	Falta de integração entre os membros das equipes, descentralização das decisões, as práticas profissionais não conseguem atender as necessidades de prestação de cuidados, bem como a baixa capacidade de inovação gerencial.	(SILVA, 2015).	

Fonte: Os autores.

## DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As diretrizes que norteiam a APS no Brasil, se mostram como referência para a mudança paradigmática de modelo de atenção em saúde que está transformando a realidade do acesso à mesma. É

destacado o grande avanço do SUS (Sistema Único de Saúde) e a relação da estratégia e implantação das equipes das Equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF), que surgem para substituir um sistema piramidal hierárquico por um sistema de saúde na qual haja uma integração horizontal de todos os seus serviços. Nesse processo, pode existir um grau de institucionalização que ocupe espaços políticos, educacionais, espaços de representação populacional e do próprio serviço de saúde (22).

A ESF propõe em suas diretrizes o acolhimento e retrata como resultado as relações humanas no processo de atendimento. No encontro entre profissionais e usuários, acontece uma negociação produzindo um vínculo que visa à identificação das necessidades do usuário, com o objetivo de estimular a autonomia quanto a sua saúde. Essa estratégia assume o papel de articuladora entre usuário e profissional, criando espaços conversacionais para a consolidação de uma corresponsabilidade e para a construção de novos conhecimentos que atuam de maneira direta em um cuidado longitudinal (22). Entretanto, os autores (12), verificam que o modelo assistencial atual da ESF, não está ocorrendo na prática devido ao fato de ainda estar direcionando o foco ao médico-medicação-procedimento, ou seja, na doença e não na promoção e prevenção da saúde como se propõem as diretrizes do Ministério da Saúde (3).

Nesse sentido, para que a estratégia proposta pelo serviço de APS atenda os resultados esperados pelo modelo assistencial da ESF, algumas fragilidades precisam ser contornadas/superadas, conforme apontadas na literatura. Dentre elas:

- **Ausência de capacitação dos membros das equipes de ESF:** com base em oito estudos (11, 17, 23, 27, 28, 34), é apontado a ausência de capacitação específica e permanente aos profissionais membros da equipe de ESF, destacando a dificuldade desses profissionais em lidar com situações rotineiras que os níveis dos cuidados primários demandam. Sendo esse um fator que pode estar causando outras fragilidades detectadas por esse estudo, ou seja, ocasionando assim um “efeito cascata” no que se refere a busca por melhorias no setor da APS.

O médico da família é um dos personagens centrais da equipe ESF, no Brasil é observado escassez desses profissionais, sendo esse mais um fator que limita as equipes de ESF. Para o SUS e para a ESF, há uma incompatibilidade entre as estratégias de saúde promovidas pelo governo e os tipos de médicos sendo produzidos pela educação médica do sistema. Demonstrando assim, que as universidades ainda não preparam os residente e futuros médicos para atuarem com a realidade

das famílias da comunidade, e as exigências a nível de cuidados primários. Isso vem ocorrendo tanto no Brasil quanto nas demais Nações Latino-Americanas (34, 27, 28).

- **Ausência de inovação gerencial da APS e das equipes de ESF:** sete estudos apontam (12-14, 18, 19, 25, 33) para ausência de operacionalização e inovação dos processos de serviço dos membros das equipes de ESF, o serviço prestado pelas equipes não está alinhado com as necessidades das áreas de responsabilidade das mesmas, apresentando assim, fragilidade nas estratégias em detectar precocemente as patologias dessas áreas. Também é apontado nesses estudos, a descentralização das decisões, comprometendo assim, as soluções dos problemas e dificuldades rotineiras dos membros das equipes.

Na Inglaterra (33), o envelhecimento da população, os custos crescentes das internações e os cuidados de saúde em longo prazo têm solicitado uma nova agenda política. Essa nova agenda visa inovação nos modelos de gestão e na qualificação dos profissionais para que orientem e convençam as pessoas a cada vez mais buscar qualidade de vida de forma ativa. Foi observado por esses autores, que os serviços preventivos e cuidados antecipados ainda eram pequenos e inconclusivos. Destacam o quanto as visitas em domicílio realizadas de forma efetiva e eficaz, podem contribuir para expandir os benefícios, tanto aos sistemas de saúde pública, quanto às famílias das comunidades. Corroborando, autores (19) apontam como alternativa de intervenção que poderia repercutir positivamente, a busca de informações diretamente em domicílio, em que um sistema tecnológico poderia produzir melhorias específicas e individuais de acordo com a necessidade de cada família, área ou município. Esses estudos apontam que independente do contexto municipal é evidenciado a emergência de inovações organizacionais intimamente relacionadas à ESF.

- **Ausência de qualidade no serviço das equipes de ESF:** seis estudos (11, 21, 24, 26, 29, 32) apontam fragilidades no que se refere em relação aos dados computados nos registros eletrônicos. Autores ressaltam que quando os registros eletrônicos não são computados corretamente, tão pouco atualizados, irão permitir deficiência de precisão do diagnóstico das famílias residentes nas áreas adscrita por cada equipe de ESF, assim comprometendo a efetividade e eficácia das ações, estratégias e programas de prevenção para a realidade de cada área. Desta forma, impedindo novos avanços e direcionamentos que oportunizem melhores e maiores benefícios ao setor de APS. Outras fragilidades apontadas por esses estudos, referem-se as poucas visitas domiciliares realizadas pelos médicos, enfermeiras e ACS, indicando a falta de

vigilância e prevenção da saúde das famílias da comunidade, assim afetando diretamente a qualidade do serviço prestado por essas equipes.

Os estudos também apontam a falta de planejamento das ações dos membros das equipes, gerando assim, excesso de retrabalho diário e desalinhamento das informações entre os membros das equipes. De acordo com o estudo realizado em Mount Sinai/New York, os serviços prestados pelos ACS e os membros da equipe de ESF em domicílio notificaram auxílio para desenvolver inovadoras soluções de prevenção, bem como a redução de custos com a saúde (29).

**- Deficiências no processo de trabalho do Agente Comunitário da Saúde (ACS):** quatro estudos (20, 22, 31, 33) apontam que tanto no Brasil quanto em outros países, o processo de serviço desse profissional, apresenta deficiência devido ao fato do mesmo não conseguir cobrir 100% da micro área que é de sua responsabilidade, deixando assim de resgatar valiosas informações referentes as famílias que residem nessas áreas. Também é apontado nesses estudos, poucas vistas domiciliares realizadas por esses profissionais, implicando assim, no que se refere a qualidade da vigilância e prevenção territorial necessária.

Esses estudos apontam para a importância do processo de serviço do ACS, sendo que o mesmo é imprescindível para viabilizar o serviço territorial proposto pelas diretrizes da ESF, pois esse processo de serviço implica em não somente ser uma forma de acolhimento para as famílias, mas sim, em uma estratégia fundamental para rastrear e mapear as informações territoriais que viabilizam os planejamentos gerências das UBS e todo o setor da APS. A partir desse processo de serviço, se possibilita o conhecimento da realidade e a identificação das demais instituições sociais existentes no território. Por fim, oferecendo maior segurança à população e favorecendo a instituição do vínculo entre as equipes e os usuários, bem como a possibilidade de conhecer os serviços ofertados pelas equipes de ESF.

**- Ausência de avaliação dos serviços prestados pelas equipes de ESF:** três estudos (15, 16, 30) apontam fragilidades no que se refere a avaliação dos serviços ofertados pelas equipes de ESF. Ressaltam sobre a necessidade de otimizar os instrumentos de avaliação para ter melhor eficiência nos serviços prestados pela equipe que atuam no setor da APS. Os estudos ressaltam a necessidade de avaliação que seja prática, rápida e adaptável a realidade de cada perfil populacional. É necessário que os instrumentos possibilitem avaliar os fluxos e processos de serviços, pois é observado por esses autores que a necessidade do usuário encontra-se desalinhada com o que é ofertado pelas equipes de ESF. Sendo que os serviços ofertados por essas equipes devem ser

reavaliados de forma geral, pois na prática apresentam necessidade de melhorias urgentes.

- **Ausência de integração entre os membros da equipe de ESF:** dois estudos (14, 20) apontam que a ausência de integração entre os membros da equipe é um dos fatores que comprometem diretamente a efetividade e eficácia das equipes. O ACS é um dos membros que apresenta maior isolamento dos outros membros da equipe. Os autores corroboram em observar que os ACS são imprescindíveis para viabilizar o trabalho territorial proposto pela ESF, sendo que o isolamento desse profissional com os outros membros da equipe de ESF repercuti negativamente qualidade do serviço diário prestado pelo mesmo. Ressaltam que é na prática diária da atenção primária à saúde que o ACS possui um conhecimento peculiar sobre toda a clientela assistida. Os estudos apontam para a necessidade de mecanismos de integração do ACS com sua equipe de trabalho para assim equilibrar a tendência de isolamento deste profissional. Outro fator que colabora para a falta de integração dos membros da equipe é a grande rotatividade dos médicos, pois os mesmos trocam seguidamente de postos de atendimento, afetando tanto no envolvimento com os membros da equipe, quanto com a continuidade dos tratamentos dos usuários.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo objetivou apontar as principais fragilidades do serviço prestado pelas equipes de ESF sistema de saúde pública universal. Foram identificadas um total de seis fragilidades, sendo elas: 1) Ausência de Capacitação dos membros da equipe de ESF, 2) Falta de Inovação Gerencial da APS e das equipes de ESF, 3) Ausência de Qualidade no Serviço das equipes de ESF, 4) Deficiências no Processo de Serviço dos ACS, 5) Ausência de Avaliação dos Serviços Prestados pelas Equipes de ESF e 6) Ausência de Integração dos Membros da Equipe ESF.

Os resultados encontrados confirmam a recorrência das fragilidades no serviço prestado pelas equipes de ESF no Brasil e em diferentes localidades do mundo. Essas fragilidades comprometem o planejamento e a execução das estratégias adotadas pela APS e as equipes de ESF, que por sua vez, impactam negativamente nas taxas de internações que são consideradas evitáveis pelo MS, interferem diretamente na consolidação dos princípios e diretrizes da ESF no que se refere à vigilância, prevenção e promoção da saúde dos idosos, adultos e crianças.

Diante desse estudo, observa-se a necessidade de melhorias para o serviço prestados pelas equipes de ESF. Avanços que permitam os princípios e diretrizes do modelo assistencial da APS vigente, seja sustentado por uma assistência à saúde que ocorra na prática independente da sua localidade.

O aprimoramento dos treinamentos dos ACS, avaliações e qualidade dos serviços prestados às famílias da comunidade pelas equipes de ESF, dependem da inovação das ações e estratégias adotadas por estas equipes em conjunto com o setor da APS, para assim minimizar as fragilidades aqui apresentadas no serviço prestado equipe de ESF.

A partir dos resultados do presente estudo, foram identificadas algumas oportunidades para estudos futuros. O primeiro deles seria a proposição de um *framework* para mitigar essas fragilidades encontradas. Um segundo estudo seria a realização de testes empíricos para confirmar essas fragilidades à campo em diferentes países.

## REFERÊNCIAS

1. CUNHA, J. D.; CUNHA, R. E. Sistema único de saúde: princípios. **Cadernos de Saúde**, 2001; (1): 11-26.
2. CUETO, M. The origins of primary health care and selective primary health care. **American journal of public health**, 2004; 94(11): 1864-1874.
3. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Sistema de informação da atenção básica - SIAB: indicadores 2003**. Brasília (DF), 2004.
4. GUANAIS, F.; MACINKO, J. Primary care and avoidable hospitalizations: evidence from Brazil. **J Amb Care Manage**, 2009;32(2):115-22.
5. MACINKO, J.; STARFIELD, B.; ERINOSHIO, T. The impact of primary healthcare on population health in low – and middle – income countries. **J Ambul Care Manage**, 2009; 32(2):150-171.
6. MACINKO, J.; ALMEIDA, C.; OLIVEIRA, E. D. S.; KLINGELHOEFER, P. de Sá. Organization and delivery of primary health care services in Petropolis, Brazil. **Int J Health Plann Manage**, 2004; 19(4):303-17. OI:10.1002/hpm.766.
7. CARDOSO, C. S.; PÁDUA, C. M.; RODRIGUES JR., A. A. et al. Contribution of hospitalizations for primary care – sensitive conditions to the profile of admissions in the public health care system. **Revista Panamericana de Salud Pública**, 2013; 34(4): 227-234.
8. PREZOTTO, K. H.; CHAVES, M. M. N.; DE FREITAS, Mathias T. A. Hospitalizações sensíveis à atenção primária em crianças, segundo grupos etários e regionais de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 2015; 49(1): 44-53.
9. FERENHOF, H. A.; FERNANDES, F. R. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método SSF. **Revista ACB**, 2016; 21(3).
10. BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70 Ltda., 2009.

11. HARTZHEIM, E.; HAUSER, L.; PINTO, L. F.; SORANZ, D. Avaliação dos usuários crianças e adultos quanto ao grau de orientação para atenção primária à saúde na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2016; 21(5): 1399-1408.
12. SANTOS, W. J.; GIACOMIN, K. C.; FIRMO, J. O. A. Assessment of the technology of care relations in the health services: perception of the elderly included in the family health strategy in Bambuí, Brazil. **Ciênc. Saúde Coletiva**, 2014; 19(8): 3441-3450.
13. NOGUEIRA, E. L.; RUBIN, L. L.; GIACOBBO, S. S.; GOMES, I.; CATALDO, N. A. Screening for depressive symptoms in older adults in the family health strategy, Porto Alegre, Brazil. **Rev. Saúde Pública**, 2014; 48(3): 368-377.
14. DA SILVA, S. S.; ASSIS, M. M. A. O cuidar da enfermeira na saúde da família: fragilidades e potencialidades no Sistema Único de Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 2015; 49(4), 603-609.
15. MARIN, M. J. S.; MARCHIOLI, M.; MORACVICK, M. Y. A. D. Fortalezas e fragilidades do atendimento nas unidades básicas de saúde tradicionais e da estratégia de saúde da família pela ótica dos usuários. **Texto & Contexto Enfermagem**, 2013; 22(3), 780-788.
16. POLARO, H. I.; GOLÇALVES, L. H. T.; ALVAREZ, A. M. Construindo o fazer gerontológico pelas enfermeiras das unidades de estratégia saúde da família. **Rev Esc. Enferm USP**, 2013; 47(1), 160-7.
17. SILVA, L.; POLES, K.; BALIZA, M. F. et al. The process of end-of-life care delivery to the families of elderly patients according to the family health strategy. **Revista latino-americana de enfermagem**, 2013; 21(1): 380-387.
18. PEIKES, D.; ZUTSHI, A.; GENEVRO, J. L.; PARCHMAN, M. L.; MEYERS, D. S. Early evaluations of the medical home: building on a promising start. **Am J Manag Care**, 2012; 18(2):105-116.
19. OGDEN, L. L.; RICHARDS, C. L.; SHENSON, D. Clinical preventive services for older adults: the interface between personal health care and public health services. **Am J Public Health**, 2012; 102(3):419-425.

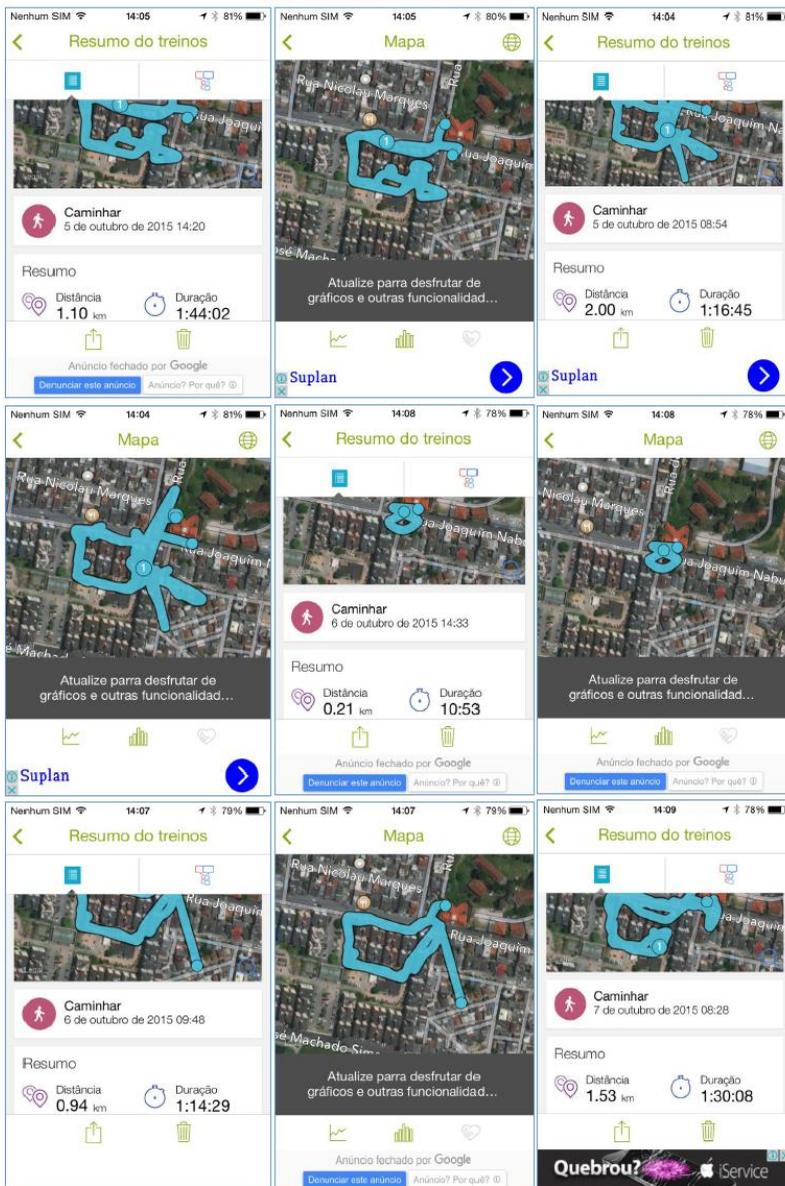
20. ONOCKO, R. T. C.; CAMPOS, G. W. D.; FERREIR, A. L.; CORRÊA, C. R. S.; MADUREIRA, P. R.; GAMA, C. A. P. et al. Evaluation of innovative strategies in the organization of primary health care. **Rev Saude Publica**, 2012; 46(1):43-50.
21. YELLOWLEES, P.; ODOR, A.; PATRICE, K.; PARISH, M. B.; NAFIZ, N.; IOSIF, A. M. et al. Disruptive innovation: the future of healthcare? **Telemed J E Health**, 2011; 17(3):231-234.
22. BULGARELLI, A. F.; PINTO, I. C.; LORENZI, C. G.; VILLA, T. C. S.; MESTRINER, S. F.; SILVA, R. C. Atenção primária à saúde e a construção de sentidos para a saúde bucal: leitura construcionista social sobre discursos de idosos. **Cien Saude Colet**, 2011; 17(5):1347-1355.
23. KIM, C.; DISARE, K. PFEIFER, M.; KERKER, B. D.; McVEIGH, K. H. Effects of Individual and neighborhood characteristics on the timeliness of provider designation for early intervention services in New York City. **J Dev Behav Pediatr**, 2009; 30(1):38-49.
24. MEDINA, M. G.; HARTZ, Z. D. The role of the family health program in the organization of primary care in municipal health systems. **Cad Saude Publica**, 2009; 25(5):1152-1166.
25. WRIGHT, A.; SITTING, D. F. Sands: a service-oriented architecture for clinical decision support in a national health information network. **J Biomed Inform**, 2008; 41(6):962-981.
26. MARCOLINO, A. B. L.; NOHUEIRA, J. D. A.; RUFFINO NETTO, A.; MORAES, R. M.; SÁ, L. D.; VILLA, T. C. S.; ROLIM, F. J. Avaliação do acesso às ações de controle da tuberculose no contexto das equipes de saúde da família de Bayeux-PB. **Rev Bras Epidemiol**, 2009; 12(2): 144-57.
27. BLASCO, P. G.; JANUDIS, M. A.; RONCOLETTA, A. F. T.; BENEDETTO, M. A. C. Family medicine education in Brazil: challenges, opportunities, and innovations. **Acad Med**, 2008; 8(3):684-690.
28. HELTON, M. R.; PATHMAN, D. E. Caring for older patients: current attitudes and future plans of family medicine residents. **Fam Med**, 2008; 40(10):707-714.

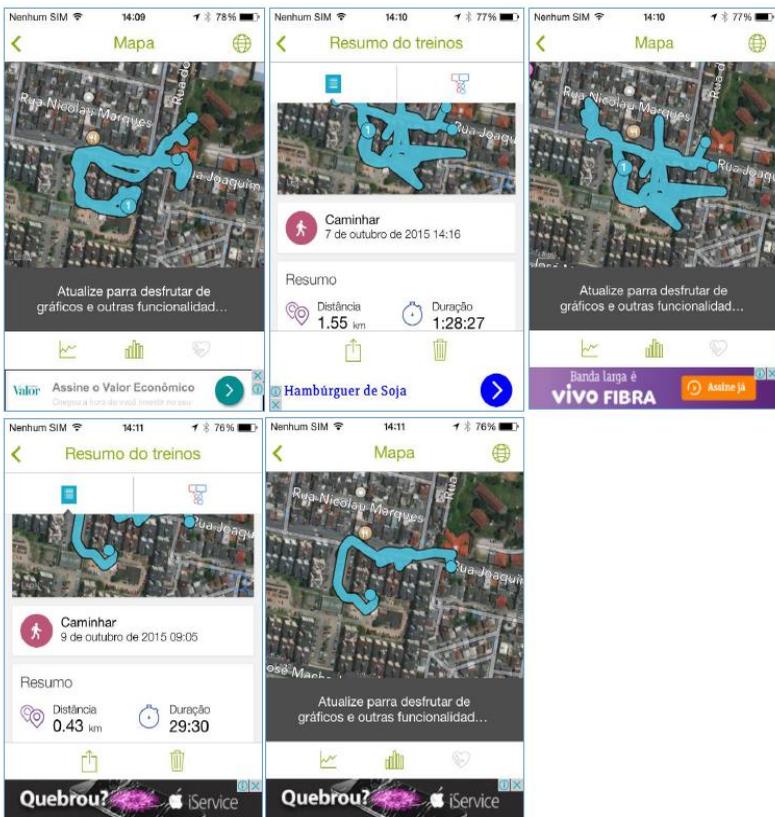
29. SMITH, K. L.; SORIANO, T. A.; BOAL, J. Brief communication: national quality-of-care standards in home-based primary care. **Ann Intern Med**, 2007; 14(6):188-192.
30. PHELAN, E. A.; WILLIAMS, B.; SNYDER, S. J.; FITTS, S. S.; LoGERFO, J. P. A five state dissemination of a community based disability prevention program for older adults. **Clin Interv Aging**, 2006; 1(3):267-274.
31. KELLY, L.; CALDWELL, K.; HENSHAW, L. Involving users in service planning: a focus group approach. **Eur J Oncol Nurs**, 2006; 10(4):283-93.
32. SMITH, K. L.; ORNSTEIN, K.; SORIANO, T.; MULLER, D.; BOAL, J. A multidisciplinary program for delivering primary care to the underserved urban homebound: looking back, moving forward. **J Am Geriatr Soc**, 2006; 54(8):1283-9.
33. DRENNAM, V.; ILIFFE, S.; HAWORTH, D.; TAI, S. S.; LENIHAN, P.; DEAVE, T. The feasibility and acceptability of a specialist health and social care team for the promotion of health and independence in 'at risk' older adults. **Health Soc Care Community**, 2005; 13(2):136-144.
34. WARSHAW, G.; MURPHY, J.; BUEHLER, J.; SINGLETON, S. Special articles: geriatrics training in family practice residencies geriatric medicine training for family practice residents in the 21st century: a report from the residency assistance program / Hartford Geriatrics Initiative. **Fam Med**, 2003; (35):24-29.
35. PRIOSTE, P. P.; MELLEIRO, M. M. Implantação de ferramenta de gestão de qualidade em Hospital Universitário/The implementation of a quality management tool at a University Hospital/Implantación de una herramienta de gestión de calidad en un Hospital Universitario. **Rev. Escola de Enferm, USP**. 2010; 44(4): 1024-1031.



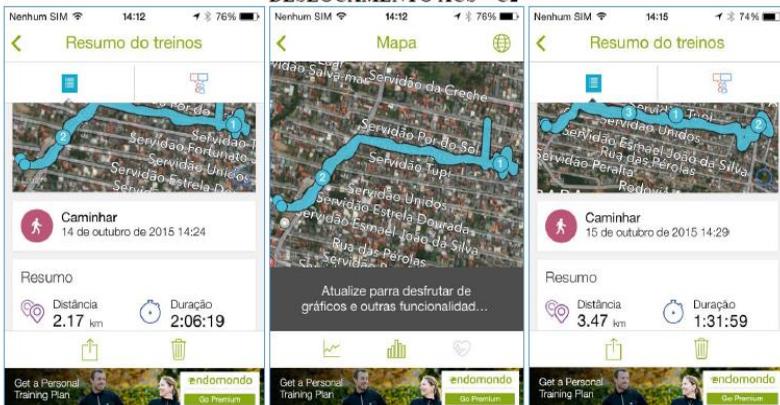
## APÊNDICE B – Registro do deslocamento dos ACS dos cinco casos avaliados

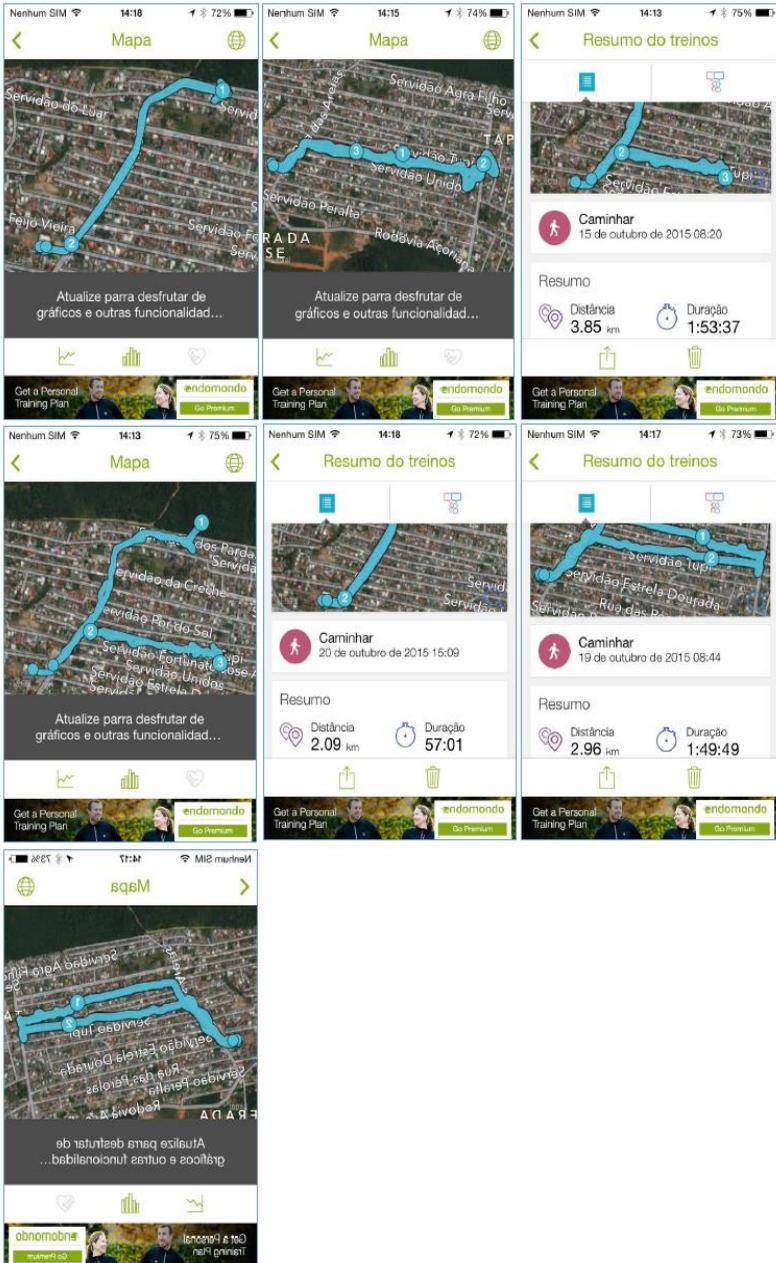
### DESLOCAMENTO ACS – C1



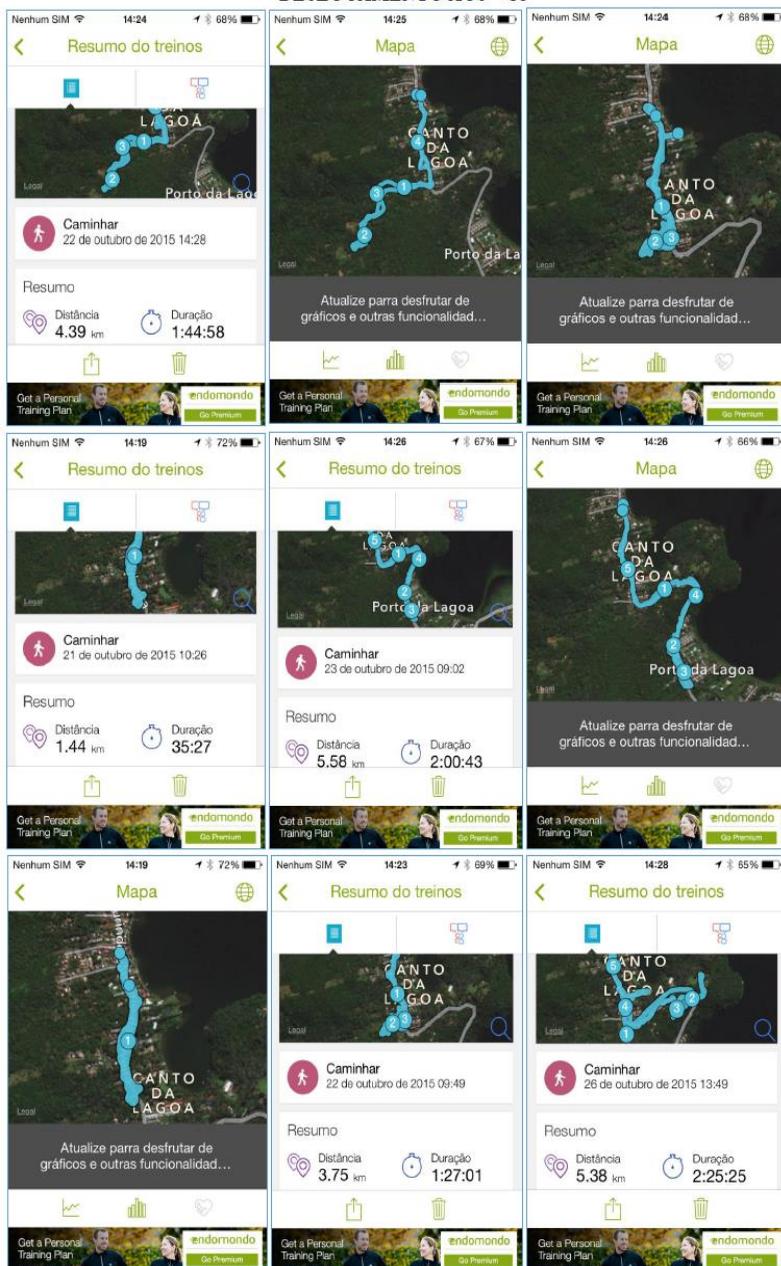


**DESLOCAMENTO ACS – C2**



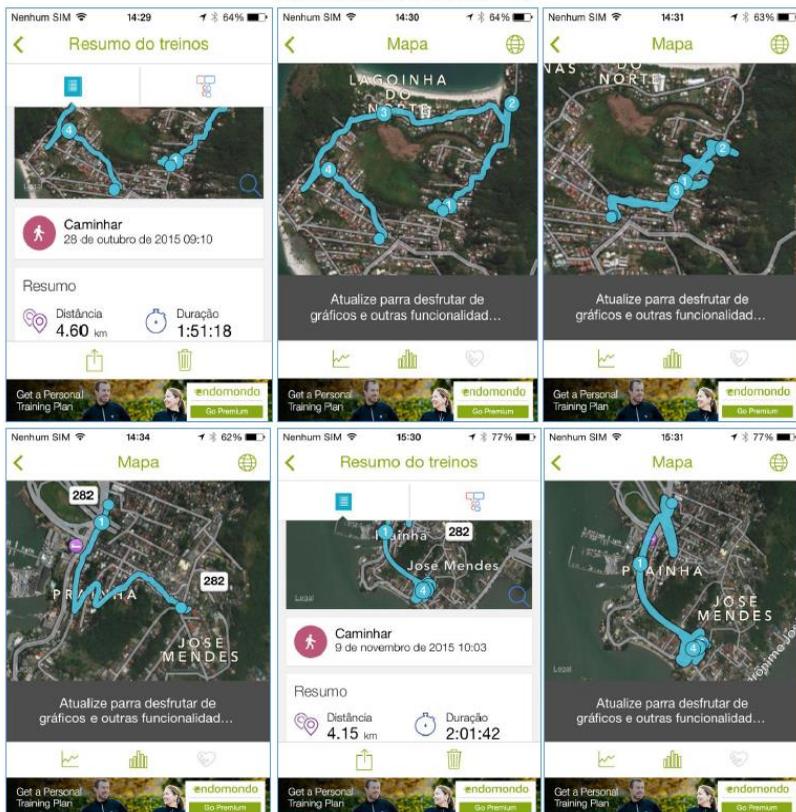


## DESLOCAMENTO ACS – C3



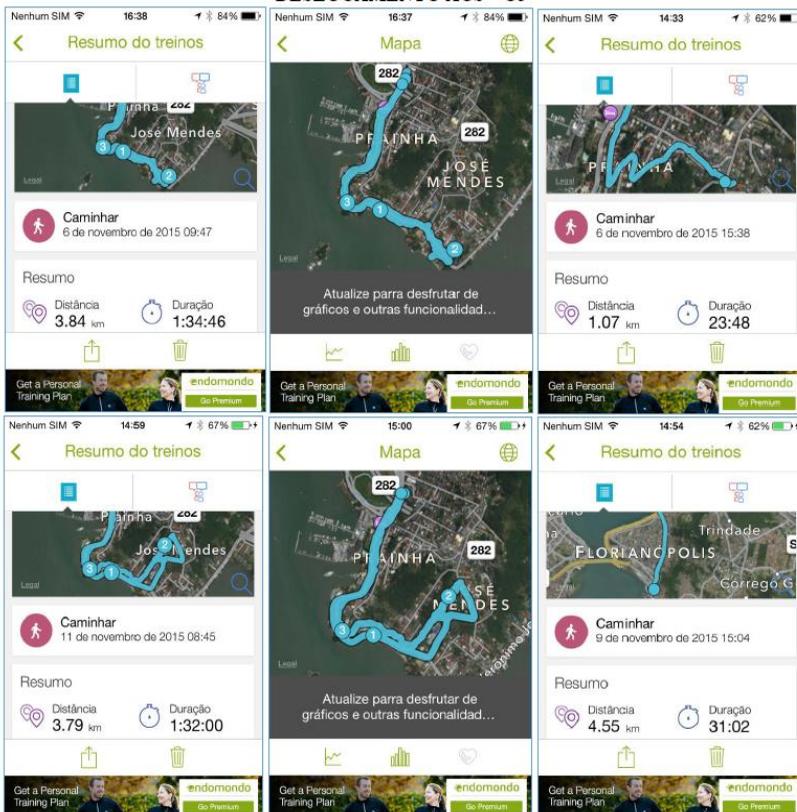


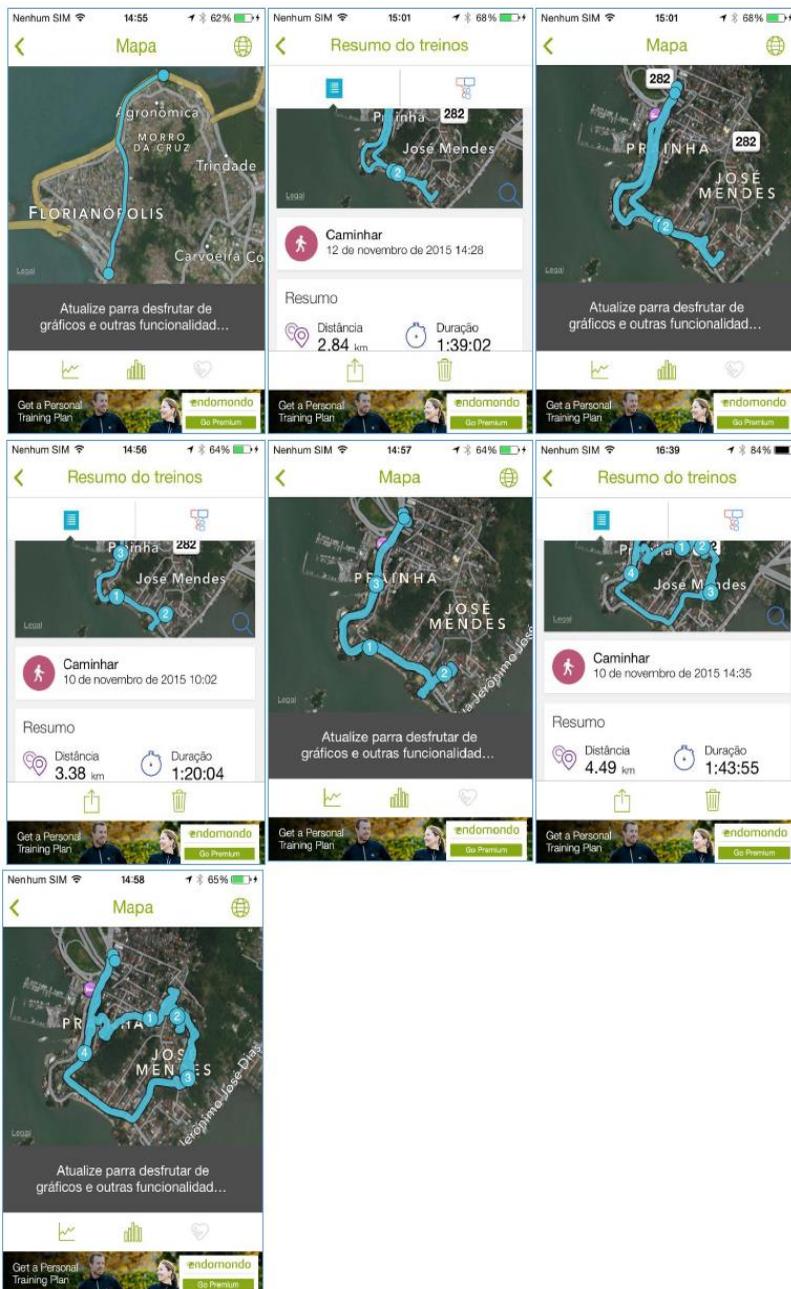
## DESLOCAMENTO ACS - C4





DESLOCAMENTO ACS – C5







## APÊNDICE C – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C1

### LOCAL UBS MONTE CRISTO (Distrito-Continente)

#### ANÁLISE QUANTITATIVA

##### Perfil do Agente Comunitário de Saúde Caso-1 (C1)

Sexo: Feminino;

Idade: 75 anos;

Tempo que atua como ACS: 15 anos;

Aparência Física: saudável e disposta.

**Característica da UBS:** Conforme definição do MS, a UBS possui porte IV considerado um porte grande que deve ter no mínimo quatro equipes de ESF atuando. Nesta UBS são cinco equipes de ESF, cobrindo cinco áreas no bairro Monte Cristo. Sendo que duas equipes possuem atualmente uma micro área descoberta dessas equipes, ou seja, faltam dois ACS, em cada uma destas duas equipes.

**Tempo de observação:** 40 horas semanais em cinco dias corridos da semana (segunda, terça, quarta, quinta e sexta-feira)

**Mapa de fluxo de valor do C1 para:** É apresentado através do mapa o detalhamento do processo de serviço do ACS em 40h/semanais. Nesta UBS foi observado um tempo de processo (TP= 25h50m) que equivale a 65% de tempo líquido de trabalho. O desperdício de tempo que não agrega valor ao processo de serviço do ACS nesta UBS é de 35% (14h10m), sendo tempo de espera TE = 10% (4h10m) e o tempo de ausência TA= 25% (10h). O relatório abaixo apresenta uma visão detalhada do mapa de fluxo de valor em relação ao processo de serviço do ACS da UBS C1.

No gráfico abaixo é apresentado o cálculo do percentual com base nas 40h/semanais de observação das atividades do processo de serviço do ACS.



Fonte: Elaborado pela autora

O gráfico apresenta que 34% (13h30m) do tempo deste profissional e designado para atividades internas, somando-se a mais 10% (4h10m) do tempo em espera para que ocorra a próxima ação das atividades internas. No que se refere as atividades externas (visitas domiciliares) o ACS utiliza 31% (12h20) do tempo, para realizar as visitas. Assim sendo é observado **que o ACS permanece dentro da UBS 44% (17h40m) do tempo, ou seja, um tempo maior quando comparado com as atividades externas.** O tempo que o ACS está ausente de suas atividades obrigatórias diárias se totaliza em 25% (10h).

A tabela 1 apresenta as oito categorias de operações identificadas nas atividades internas do processo de serviço do ACS. Essas operações se referem a forma em como o ACS realiza as operações internas na UBS C1. Assim sendo é apresentado a soma dos tempos e a quantidade de vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades internas semanais.

Tipo de Operações internas	Tempo	Qnt	Internas
Acolhimento	03:10:00	3	22%
Reuniões	05:00:00	2	30%
Verifica recados	02:09:00	8	12%
Ligações/avisos	00:00:00	0	0%
Troca de informações	00:00:00	0	0%
Pc (cadfam/SIAB)	02:45:00	2	17%
Espera	04:10:00	7	19%
Serviços de recepcionista	00:00:00	0	0%
Total	17:40:00	22	

Fonte: Elaborado pela autora

Nas atividades internas do ACS desta UBS apresentou uma frequência maior de repetição na verificação de recados oito vezes (12%), a espera se repetiu por sete vezes representando 19% do tempo, a operação Acolhimento por três vezes e representando 22% do tempo, as reuniões por duas vezes (30%) e a operação Pc-cadfam se repetiu por duas vezes representam (17%) do tempo.

A tabela 2 apresenta as seis categorias de operações identificadas nas atividades externas do processo de serviço do ACS. Essas operações se referem a forma em como o ACS da UBS realiza as Visitas Domiciliares (VD). É apresentado a soma dos tempos e a quantidade de vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação

ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades externas semanais.

Tipo de VDs	Tempo	Qnt	Externas
VD dentro da casa	05:45:00	17	50%
VD no portão ou porta	01:24:00	9	8%
VD(pessoa) na rua	00:29:00	4	5%
Ninguém em casa	00:52:00	17	8%
Pessoa se mudou (ACS não sabia)	00:08	2	1%
VD Especial com equipe	01:26	1	4%
Deslocamento	03:00:00		
Tempo total	12:20:00	50	

Fonte: Elaborado pela autora

O tipo de VD que teve maior frequência nesta UBS foram as realizadas dentro de casa 17 vezes (50%), também se observa que as visitas realizadas no portão ou porta ocorreram em nove vezes (8%). Destaca-se também a **quantidade de 17 vezes (8%) de tentativas de VD que não havia ninguém em casa**. As vistas contabilizadas por pessoas encontradas na rua se repetiram por quatro vezes e representaram 5% do tempo, as visitas onde as pessoas haviam se mudado ocorreram por duas vezes e representaram 1% do tempo, as visitas especiais ocorreram uma vez e representaram 4% do tempo.

## ANOTAÇÕES COMPLEMENTARES DAS OBSERVAÇÕES

### Obstáculos identificados durante as 40h semanais de observação no processo de serviço do caso C1:

- Não utiliza as fichas (cadastro RN, diabéticos, hipertensos...) que a secretaria dispõe para preenchimento quando o ACS realiza as VD. Anota tudo em papéis soltos, sendo que perdeu muitas informações na hora de alimentar o cadfam, o que acaba gerando retrabalho para buscar estas informações, ou simplesmente não as coloca;
- Dificuldade de contato com as pessoas da micro área trocam o número de telefone seguidamente, ou nunca são encontradas em casa, ou não possuem caixa de correio, ou se mudaram de área ou casa e não notificaram a ACS, interferindo no processo em relação aos agendamentos de consultas e entrega de aviso de exames e tempo perdido dos ACS;
- ACS tem dificuldade em convencer as pessoas doentes (diabéticos, hipertensos...) a buscarem ajuda na UBS;

- Não utilizam o controle de VD (folha que a pessoa da casa visitada assina);
- Ir até a rua que vai realizar as VDS e não conseguir contato com as pessoas por não estarem em casa;
- Apesar de operação “acolhimento” ser adotada como rodízio nessa UBS, nos dias em que a ACS não tem acolhimento ainda existe uma espera de 1h antes para sair e realizar as VDS. Caso a porta dos prédios esteja fechada tem que esperar abrir para entrar e iniciar as VDS;
- Falta de organização, pois retira o cadastro de um morador que achava não estar morando mais na sua micro área de responsabilidade, porém encontra o morador na rua e o mesmo nunca havia se mudado;
- Dificuldade em saber se os ou o indivíduo ou família da casa (endereço) tenha se mudado;
- Perde material seguidas vezes, pois anota informação das VDS em qualquer papel em branco que tiver;
- Não tem informação de quando chegam os medicamentos que estão em falta na farmácia, para passar esta informação as pessoas da comunidade;
- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS, fazendo com que o mesmo tenha muita liberdade para estar ausente no seu trabalho;
- Não faz planejamento ao realizar as VDs;
- Não ligam para o morador antes de sair com o médico para realizar a VD especial (visita perdida);
- Priorizam os marcadores (pessoas que já tem patologia diagnosticada);
- Todas as operações externas são realizadas com material gráfico, papéis que se perdem (não possuem instrumento eletrônico para realizar as VDs);
- Não podem acessar o prontuário eletrônico que ajudaria na vigilância e prevenção da saúde principalmente dos idosos, que não tomam as medicações corretamente;
- Não sabem quando surge um novo marcador na sua MA, somente se o médico falar ou se o morador falar;
- Não existe controle da MA em relação ao número de fumantes, casos de pessoas depressivas, casos com câncer...;
- Retrabalho de tudo que é coletado em papel (comum) ou memória de informações nas visitas é repassado ao sistema cadfam que fica dentro da UBS;

- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS;
- Apresenta dificuldade em explorar o cadfam – não consegue buscar número total de moradores da sua MA e tão pouco saber a quantidade por sexo e idade;
- Digitam bastante coisas erradas no cadfam, principalmente data de nascimento, o que dificulta achar a pessoa pelo novo sistema do SUS.

**MAPA C1**





## APÊNDICE D – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C2

### LOCAL UBS TAPERA (Distrito-Sul)

#### Perfil do Agente comunitário de saúde

Sexo: Feminino;

Idade 45 anos;

Tempo que atua como ACS: 15 anos;

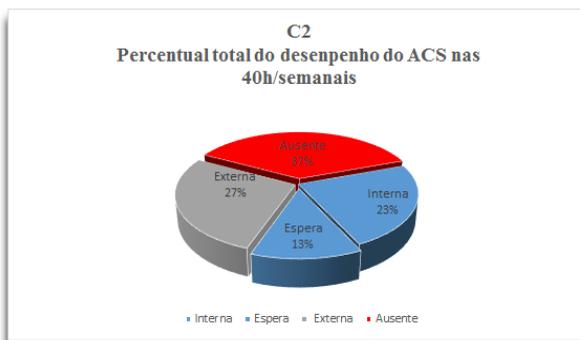
Aparência Física: saudável e disposta.

**Característica da UBS:** Conforme definição do MS, a UBS possui porte IV considerado um porte grande deve ter no mínimo quatro equipes de ESF atuando. Essa UBS possui quatro equipes de ESF, e cinco micro áreas descobertas.

**Tempo de observação:** 40 horas semanais em cinco dias corridos da semana (segunda, terça, quarta, quinta e sexta-feira).

**Mapa de fluxo de valor do C2 para:** É apresentado através do mapa o detalhamento do processo de serviço do ACS em 40h/semanais. Nesta UBS foi observado um tempo de processo (TP= 18h35m) que equivale a 63% de tempo líquido de trabalho. O desperdício de tempo que não agrega valor ao processo de serviço do ACS nesta UBS é de 50% (17h25m), sendo tempo de espera TE = 13% (4h28m) e o tempo de ausência TA= 37% (12h57m). O relatório abaixo apresenta uma visão detalhada do mapa de fluxo de valor em relação ao processo de serviço do ACS da UBS C2.

No gráfico abaixo é apresentado o cálculo do percentual com base nas 40h/semanais de observação das atividades do processo de serviço do ACS.



Fonte: Elaborado pela autora

O gráfico apresenta que 23% (8h16m) do tempo deste profissional é designado para atividades internas, somando-se a mais 13% (4h28m) do tempo em espera para que ocorra a próxima ação das atividades internas. No que se refere as atividades externas (visitas domiciliares) o ACS utiliza 27% (9h39m) do tempo, para realizar as visitas. Assim sendo é observado **que o ACS permanece dentro da UBS 36% (12h44m) do tempo, ou seja, um tempo maior quando comparado com as atividades externas (27%)**. O tempo que o ACS está ausente de suas atividades obrigatórias diárias se totaliza em 37% (10h).

A tabela 1 apresenta as oito categorias de operações identificadas nas atividades internas do processo de serviço do ACS. Essas operações se referem a forma em como o ACS realiza as operações internas na UBS C2. Assim sendo, é apresentado a soma dos tempos e a quantidade de vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades internas semanais.

Tipo de Operações internas	Tempo	Qnt	Internas
Acolhimento	00:00:00	0	0%
Reuniões	04:00:00	2	29%
Verifica recados	00:05:00	1	1%
Ligações/avisos	00:04:00	1	0%
Troca de informações	00:52:00	4	8%
Pc (cadfam/SIAB)	03:15:00	3	22%
Espera	04:28:00	12	39%
Serviços de recepcionista	00:00:00	0	0%
Total	12:44:00		

Fonte: Elaborado pela autora

Nas atividades internas do ACS desta UBS o que apresentou uma frequência maior de repetição foram as operações de espera com uma frequência de 12 vezes representando 39% do tempo, as reuniões que ocorreram por duas vezes porém representando 29% do tempo, após a operação Pc-cadfam se repetiu por três vezes porém representando 22% do tempo das operações internas, a troca de informações entre com os membros da equipe ESF se repetiu por quatro vezes representando um tempo de 8%, a verificação de recados e as ligações/avisos se repetiram por uma vez e representou 1% do tempo cada.

A tabela 2 apresenta as seis categorias de operações identificadas nas atividades externas do processo de serviço do ACS. Essas operações

se referem a forma em como o ACS da UBS realiza as Visitas Domiciliares (VD). É apresentado a soma dos tempos e a quantidade de vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades externas semanais.

Tipo de VDs	Tempo	Qnt	Externas
VD dentro da casa	02:30:00	5	17%
VD no portão ou porta	02:47:00	21	33%
VD(pessoa) na rua	00:55:00	4	7%
Ninguém em casa	01:03:00	19	13%
VD Especial com equipe	00:49:00	2	10%
Deslocamento	02:15:00		
Tempo total	09:39:00	51	

Fonte: Elaborado pela autora

O tipo de VD que teve maior frequência nesta UBS foram as realizadas no portão que apresentaram uma frequência de 21 vezes representando 33% do tempo externo, as VDs dentro de casa com uma frequência de cinco vezes representando uma percentual de 17% do tempo e as VDs onde as pessoas não eram encontradas em casa que se repetiram por 19 vezes representando 13% do tempo, as visitas onde as pessoas foram encontradas nas ruas se repetiram por outras quatro vezes, representando 7% do tempo, a visita especial ocorreu uma vez e representou 10% do tempo.

## ANOTAÇÕES COMPLEMENTARES DAS OBSERVAÇÕES

### **Obstáculos identificados durante as 40h semanais de observação no processo de serviço do C2:**

- Não utiliza as fichas (cadastro RN, diabéticos, hipertensos...) que a secretaria dispõe para preenchimento quando o ACS realiza as VD. Anota tudo em papéis soltos, sendo que perdeu muitas informações na hora de alimentar o cdfam e que acaba gerando retrabalho para buscar estas informações, ou simplesmente não as coloca. **(O caderno que utilizava para anotar informações finalizou e está utilizando um novo, porém não leva junto nas VDS);**
- Dificuldade de contato com as pessoas da micro área trocam o número de telefone seguidamente, ou nunca são encontradas em casa, ou não possuem caixa de correio, ou se mudaram de área ou casa e não notificaram a ACS, interferindo no processo em relação

aos agendamentos de consultas e entrega de aviso de exames e tempo perdido dos ACS;

- ACS tem dificuldade em convencer as pessoas doentes (diabéticos, hipertensos...) a buscarem ajuda na UBS;
- Dificuldade de acessar a Internet (muito lenta);
- Não utilizam a Ação de Acolhimento nessa UBS (alegam que não funciona);
- Dificuldade em chamar as pessoas, pois muitas casas não têm campainha;
- Dificuldade de acesso (devido os perigos de ameaças dos traficantes);
- Por não utilizar a operação “acolhimento” gera uma espera de uma hora para cada turno, para realizar as VDS;
- Ir até a rua que vai realizar as VDS e não conseguir contato com as pessoas por não estarem em casa;
- Os telefones que estão no sistema da recepção (sistema INFO) não bate com os que estão no sistema de dados da ACS (cadfam);
- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS. Fazendo com que o mesmo tenha muita liberdade para estar ausente no seu trabalho;
- Não faz planejamento ao realizar as VDs;
- Não ligam para o morador antes de sair com o médico para realizar a VD especial (visita perdida);
- Priorizam os marcadores (pessoas que já tem patologia diagnosticada);
- Todas as operações externas são realizadas com material gráfico, papéis que se perdem (não possuem instrumento eletrônico para realizar as VDs);
- Não podem acessar o prontuário eletrônico que ajudaria na vigilância e prevenção da saúde principalmente dos idosos, que não tomam as medicações corretamente;
- Não sabem quando surge um novo marcador na sua MA, somente se o médico falar, ou se o morador falar;
- Não existe controle da MA em relação ao número de fumantes, casos de pessoas depressivas, casos com câncer...;
- Retrabalho tudo que é coletado em papel (comum) ou memória de informações nas visitas é repassado ao sistema cadfam que fica dentro da UBS;
- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS;

- Apresenta dificuldade em explorar o cadfam – não consegue buscar número total de moradores da sua MA e tão pouco saber a quantidade por sexo e idade;
- Digitam bastante coisas erradas no cadfam, principalmente data de nascimento o que dificulta achar a pessoa pelo novo sistema do SUS.

MAPA C2





## APÊNDICE E – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C3

### LOCAL UBS CANTO DA LAGOA (Distrito-Leste)

#### ANÁLISE QUANTITATIVA

##### Perfil do Agente comunitário de Saúde

Sexo: Feminino;

Idade: 48 anos;

Tempo que atua como ACS: 15 anos;

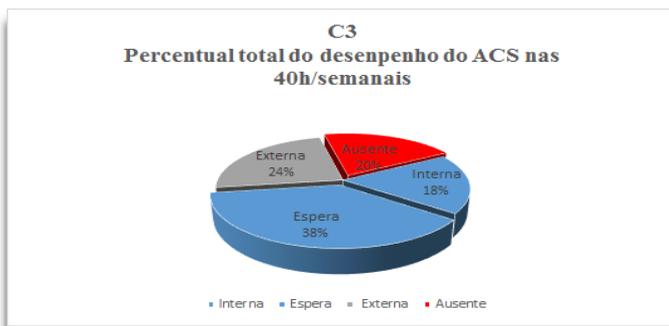
Aparência Física: saudável e disposta

**Característica da UBS:** Conforme definição do MS, a UBS possui porte I considerado um porte pequeno onde atua apenas uma equipe de ESF. Nessa UBS com uma equipe de ESF, cuidando de cinco micro áreas sendo uma micro área coberta e quatro micro área descoberta.

**Tempo de observação:** 40 horas semanais em cinco dias corridos da semana.

**Mapa de fluxo de valor do C3 para:** É apresentado através do mapa o detalhamento do processo de serviço do ACS em 40h/semanais. Nesta UBS foi observado um tempo de processo (TP= 15h14m) que equivale a 42% de tempo líquido de trabalho. O desperdício de tempo que não agrega valor ao processo de serviço do ACS nesta UBS é de 58% (20h46m), sendo tempo de espera TE = 38% (13h31m) e o tempo de ausência TA= 20% (7h15min). O relatório abaixo apresenta uma visão detalhada do mapa de fluxo de valor em relação ao processo de serviço do ACS da UBS C3.

No gráfico abaixo é apresentado o cálculo do percentual com base nas 40h/semanais de observação das atividades do processo de serviço do ACS.



Fonte: Elaborado pela autora

O gráfico apresenta que 18% (6h40m) do tempo desse profissional é designado para atividades internas, somando-se a mais 38% (13h31m) do tempo em espera para que ocorra a próxima ação das atividades internas. No que se refere as atividades externas (visitas domiciliares), o ACS utiliza 24% (8h34m) do tempo, para realizar as visitas. Assim sendo é observado **que o ACS permanece dentro da UBS 38% (20h11m) do tempo, ou seja, um tempo maior quando comparado com as atividades externas (24%)**. O tempo que o ACS está ausente de suas atividades obrigatórias diárias se totaliza em 20% (7h15min).

A tabela 1 apresenta as oito categorias de operações identificadas nas atividades internas do processo de serviço do ACS. Essas operações se referem a forma em como o ACS realiza as operações internas na UBS C3. Assim sendo é apresentado a soma dos tempos e a quantidade de vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades internas semanais.

Tipo de Operações internas	Tempo	Qnt	Internas
Acolhimento	00:00:00	0	0%
Reuniões	01:00:00	1	5%
Verifica recados	00:00:00	0	0%
Ligações/avisos	00:15:00	0	0%
Troca de informações	04:00:00	3	13%
Pc (cadfam/SIAB)	01:25:00	1	3%
Espera	13:31:00	16	79%
Serviços de recepcionista	00:00:00	0	0%
Total	20:46:00		

Fonte: Elaborado pela autora

Nas atividades internas do ACS desta UBS o que apresentou frequência maior de repetição foi a espera 16 vezes e representa (79%) do tempo das atividades internas, as trocas de informação entre o ACS e os profissionais da equipe ESF apresentou uma frequência de três vezes com tempo percentual de 13%, as reuniões foram em uma vez representando 5% do tempo e por fim, a operação Pc-cadfam também com uma vez de frequência porem representando 3% do tempo total.

A tabela 2 apresenta as seis categorias de operações identificadas nas atividades externas do processo de serviço do ACS. Essas operações se referem a forma em como o ACS da UBS realiza as Visitas

Domiciliares (VD). É apresentado a soma dos tempos e a quantidade de vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades externas semanais.

Tipo de VDs	Tempo	Qnt	Externas
VD dentro da casa	00:45:00	4	8%
VD no portão ou porta	04:23:00	18	47%
VD(pessoa) na rua	00:00:00	0	0%
Ninguém em casa	00:33:00	4	6%
Pessoa se mudou (ACS não sabia)	00:00:00	0	0%
VD Especial com equipe	00:00:00	0	0%
Deslocamento	03:36:00		
Tempo total	08:34:00	26	

Fonte: Elaborado pela autora

O tipo de VD que teve maior frequência nessa UBS foram as realizadas no portão ou porta 18 vezes (47%), em seguida as VDs realizadas dentro de casa com uma frequência de quatro vezes representando 8% do tempo e por fim, as VDs onde o ACS não encontrou ninguém em casa quatro vezes representando o tempo de 6%.

## **ANOTAÇÕES COMPLEMENTARES DAS OBSERVAÇÕES**

### **Obstáculos identificados durante as 40h semanais de observação no processo de serviço do caso C3:**

- Quando chove o ACS não realiza as visitas domiciliares;
- Ir até a rua que vai realizar as VDS e não conseguir contato com as pessoas por não estarem em casa;
- Por não utilizar a operação “acolhimento” gera uma espera de uma hora para cada turno, para realizar as VDS;
- Internet não funciona bem gerando muito desperdício de tempo para alimentar o sistema no cadfam;
- Não utilizam o controle de VD (folha que a pessoa da casa visitada assina);
- ACS tem dificuldade em convencer as pessoas doentes (diabéticos, hipertensos...), buscar ajuda na UBS;
- Não utiliza as fichas (cadastro RN, diabéticos, hipertensos...) que a secretaria dispõe para preenchimento quando o ACS realiza as VD. Anota tudo em papéis soltos, sendo que perdeu muitas informações na hora de alimentar o cadfam, o que acaba gerando retrabalho para buscar estas informações, ou simplesmente não as coloca;

- Dificuldade de contato com as pessoas da micro área trocam o número de telefone seguidamente, ou nunca são encontradas em casa, ou não possuem caixa de correio, ou se mudaram de área ou casa e não notificaram a ACS, interferindo no processo em relação aos agendamentos de consultas e entrega de aviso de exames e tempo perdido dos ACS;
- Não sabem quantas famílias não são cadastradas em sua micro área.
- Prioriza nas suas VDS realizar novos cadastros e atualizar os marcadores;
- Realiza VDS em micro áreas descobertas, porém não tem como notificar no cadfam as VDS que não são da sua área;
- Realiza entrega de requisição e exames nas casas das pessoas de sua micro área;
- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS fazendo com que o mesmo tenha muita liberdade para estar ausente no seu trabalho;
- Não faz planejamento ao realizar as VDs;
- Não ligam para o morador antes de sair com o médico para realizar a VD especial (visita perdida);
- Priorizam os marcadores (pessoas que já tem patologia diagnosticada);
- Todas as operações externas são realizadas com material gráfico, papéis que se perdem (não possuem instrumento eletrônico para realizar as VDs);
- Não podem acessar o prontuário eletrônico que ajudaria na vigilância e prevenção da saúde principalmente dos idosos, que não tomam as medicações corretamente;
- Não sabem quando surge um novo marcador na sua MA, somente se o médico falar, ou se o morador falar;
- Não existe controle da MA em relação ao número de fumantes, casos de pessoas depressivas, casos com câncer...;
- Retrabalho de tudo que é coletado em papel (comum) ou memória de informações nas visitas, é repassado ao sistema cadfam que fica dentro da UBS;
- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS;
- Apresenta dificuldade em explorar o cadfam – não consegue buscar número total de moradores da sua MA e tão pouco saber a quantidade por sexo e idade;
- Digitam bastante coisas erradas no cadfam, principalmente data de nascimento o que dificulta achar a pessoa pelo novo sistema do SUS.



**MAPA C3**





## APÊNDICE F – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C4

### LOCAL UBS PONTA DAS CANAS (Distrito-Norte)

#### Perfil do Agente Comunitário de Saúde

Sexo: Feminino;

Idade: 29 anos;

Tempo que atua como ACS: 10 anos;

Aparência Física: saudável e disposta

**Característica da UBS:** Conforme definição do MS, a UBS possui porte II considerado um porte pequeno que deve ter no mínimo duas equipes de ESF atuando. Sendo assim, são duas equipes de ESF, uma equipe tem três micro áreas sendo duas cobertas e uma descoberta, a outra equipe tem quatro micro áreas, sendo três cobertas e uma descoberta.

**Tempo de observação:** 40 horas semanais em cinco dias corridos da semana (segunda, terça, quarta, quinta e sexta-feira)

**Mapa de fluxo de valor do C4 para:** É apresentado através do mapa o detalhamento do processo de serviço do ACS em 40h/semanais. Nessa UBS foi observado um tempo de processo (TP= 26h31m) que equivale a 75% de tempo líquido de trabalho. O desperdício de tempo que não agrega valor ao processo de serviço do ACS nessa UBS é de 25% (8h50m), sendo tempo de espera TE = 6% (2h05m) e o tempo de ausência TA= 19% (6h45m). O relatório abaixo apresenta uma visão detalhada do mapa de fluxo de valor em relação ao processo de serviço do ACS da UBS C4.

No gráfico abaixo é apresentado o cálculo do percentual com base nas 40h/semanais de observação das atividades do processo de serviço do ACS.



Fonte: Elaborado pela autora

O gráfico apresenta que 65% (23hh03m) do tempo deste profissional e designado para atividades internas, somando-se a mais 6% (2h05m) do TE para que ocorra a próxima ação das atividades internas. No que se refere as atividades externas (visitas domiciliares) o ACS utiliza 10% (3h28) do tempo, para realizar as visitas. Assim sendo é observado **que o ACS permanece dentro da UBS 71% (25h08m) do tempo, ou seja, um tempo maior quando comparado com as atividades externas.** O tempo que o ACS está ausente de suas atividades obrigatórias diárias se totaliza em 19% (6h45m).

A tabela 1 apresenta as oito categorias de operações identificadas nas atividades internas do processo de serviço do ACS. Essas operações se referem a forma em como o ACS realiza as operações internas na UBS C4. Assim sendo é apresentado a soma dos tempos e a quantidade de vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades internas semanais.

Tempo	Tempo	Qnt	Internas
Acolhimento	00:20:00	1	1%
Reuniões	00:00:00	0	0%
Verifica recados	00:00:00	0	0%
Ligações/avisos	09:09:00	8	35%
Troca de informações	00:36:00	2	2%
Pc (cadfam/SIAB)	07:22:00	5	28%
Espera	02:55:00	3	5%
Serviços de recepcionista	07:10:00	5	28%
Total	23:03:00	24	

Fonte: Elaborado pela autora

Nas atividades internas do ACS desta UBS o que apresentou uma frequência maior de repetição foram as ligações/avisos referentes a exames marcados se repetiram por oito vezes e representaram (35%) do tempo. Os serviços de recepcionista e a operação Pc-cadfam foram repetidos por cinco vezes e representaram 28% do tempo cada. A espera entre as operações se repetiu por três vezes e representou 5% do tempo, a troca de informações se repetiu por duas vezes representando 2% do tempo, e por fim, a operação acolhimento que se repetiu por uma vez representando 1% do tempo.

A tabela 2 apresenta as seis categorias de operações identificadas nas atividades externas do processo de serviço do ACS. Essas operações se referem a forma em como o ACS da UBS realiza as Visitas Domiciliares (VD). É apresentado a soma dos tempos e a quantidade de vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades externas semanais.

<b>Tempo</b>	<b>Tempo</b>	<b>Qnt</b>	<b>Externas</b>
VD dentro da casa	01:43:00	6	50%
VD no portão ou porta	00:50:00	1	24%
VD(pessoa) na rua	00:00:00	0	0%
Ninguém em casa	00:06:00	2	3%
Pessoa se mudou (ACS não sabia)	00:00:00	0	0%
VD Especial com equipe	00:00:00	0	0%
Deslocamento	00:49:00		
tempo total	03:28:00	9	

Fonte: Elaborado pela autora

O tipo de VD que teve maior frequência nesta UBS foram as realizadas dentro de casa que se repetiram por 6 vezes utilizando 50% do tempo das atividades externas, as visitas realizadas no portão apresentou uma frequência de uma vez, porém com percentual de tempo de 24%, e as visitas onde ninguém foi encontrado em casa ocorreram por duas vezes, representando 3% do tempo.

## **ANOTAÇÕES COMPLEMENTARES DAS OBSERVAÇÕES**

### **Obstáculos identificados durante as 40h semanais de observação no processo de serviço do C4:**

- Não utiliza as fichas (cadastro RN, diabéticos, hipertensos...) que a secretaria dispõe para preenchimento quando o ACS realiza as VD. Anota tudo em papéis soltos, sendo que perdeu muitas informações na hora de alimentar o cadfam, o que acaba gerando retrabalho para buscar essas informações, ou simplesmente não as coloca;
- Dificuldade de contato com as pessoas da micro área trocam o número de telefone seguidamente, ou nunca são encontradas em casa, ou não possuem caixa de correio, ou se mudaram de área ou casa e não notificaram a ACS, interferindo no processo em relação aos agendamentos de consultas e entrega de aviso de exames e tempo perdido dos ACS;

- ACS tem dificuldade em convencer as pessoas doentes (diabéticos, hipertensos...) a buscarem ajuda na UBS;
- Internet não funciona bem gerando muito desperdício de tempo para alimentar o sistema no cadfam;
- Ir até a rua que vai realizar as VDS e não conseguir contato com as pessoas por não estarem em casa;
- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS. Fazendo com que o mesmo tenha muita liberdade para estar ausente no seu trabalho;
- Não faz planejamento ao realizar as VDs;
- Não ligam para o morador antes de sair com o médico para realizar a VD especial (visita perdida);
- Priorizam os marcadores (pessoas que já tem patologia diagnosticada);
- Todas as operações externas são realizadas com material gráfico, papéis que se perdem (não possuem instrumento eletrônico para realizar as VDs);
- Não podem acessar o prontuário eletrônico que ajudaria na vigilância e prevenção da saúde principalmente dos idosos, que não tomam as medicações corretamente;
- Não sabem quando surge um novo marcador na sua MA, somente se o médico falar, ou se o morador falar;
- Não existe controle da MA em relação ao número de fumantes, casos de pessoas depressivas, casos com câncer...;
- Retrabalho, tudo que é coletado em papel (comum) ou memória de informações nas visitas é repassado ao sistema cadfam que fica dentro da UBS;
- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS;
- Apresenta dificuldade em explorar o cadfam – não consegue buscar número total de moradores da sua MA e tão pouco saber a quantidade por sexo e idade;
- Digitam bastante coisas erradas no cadfam, principalmente data de nascimento, o que dificulta achar a pessoa pelo novo sistema do SUS.



MAPA C4





## APÊNDICE G – Relatório de observação do processo de serviço do ACS/C5

### LOCAL UBS PRAINHA (Distrito-Centro)

#### Perfil do Agente Comunitário de Saúde

Sexo: Masculino;

Idade: 40 anos;

Tempo que atua como ACS: 16 anos;

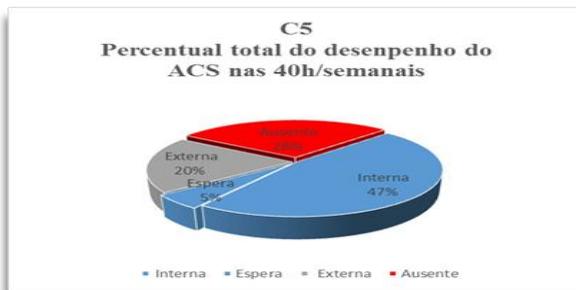
Aparência Física: disposto, queixa de dores na coluna.

**Característica da UBS:** Conforme definição do MS, a UBS possui porte III considerado um porte mediano que deve ter no mínimo três Equipes de ESF atuando. São três Equipes de ESF, são divididas por cores (amarela, vermelha e azul). A equipe amarela tem cinco MA todas estão cobertas, a vermelha tem quatro micros áreas duas cobertas e duas descobertas, a vermelha tem seis micros área, sendo quatro cobertas e duas descobertas.

**Tempo de observação:** 40 horas semanais em cinco dias corridos da semana (segunda, terça, quarta, quinta e sexta-feira)

**Mapa de fluxo de valor do C5 para:** É apresentado através do mapa o detalhamento do processo de serviço do ACS em 40h/semanais. Nessa UBS foi observado um tempo de processo (TP= 26h10m) que equivale a 67% de tempo líquido de trabalho. O desperdício de tempo que não agrega valor ao processo de serviço do ACS nessa UBS é de 33% (13h15m), sendo tempo de espera TE = 5% (2h) e o tempo de ausência TA= 28% (11h10min). O relatório abaixo apresenta uma visão detalhada do mapa de fluxo de valor em relação ao processo de serviço do ACS da UBS C5.

No gráfico abaixo é apresentado o cálculo do percentual com base nas 40h/semanais de observação das atividades do processo de serviço do ACS.



Fonte: Elaborado pela autora

O gráfico apresenta que 47% (18h30m) do tempo deste profissional e designado para atividades internas, somando-se a mais 5% (2h) do tempo em espera para que ocorra a próxima ação das atividades internas. No que se refere as atividades externas (visitas domiciliares) o ACS utiliza 20% (7h40) do tempo, para realizar as visitas. Assim sendo é observado **que o ACS permanece dentro da UBS 52% (20h30m) do tempo, ou seja, um tempo maior quando comparado com as atividades externas.** O tempo que o ACS está ausente de suas atividades obrigatórias diárias se totaliza em 28% (11h10m).

A tabela 1 apresenta as oito categorias de operações identificadas nas atividades internas do processo de serviço do ACS. Essas operações se referem a forma em como o ACS realiza as operações internas na UBS C5. Assim sendo, é apresentado a soma dos tempos e a quantidade de vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades internas semanais.

<b>Tipo de Operações internas</b>	<b>Tempo</b>	<b>Qnt</b>	<b>Internas</b>
Acolhimento	08:29:00	6	35%
Reuniões	01:00:00	0	0%
Verifica recados	00:00:00	0	0%
Ligações/avisos	00:00:00	0	0%
Troca de informações	00:45:00	3	3%
Pc (cadfam/SIAB)	08:56:00	6	39%
Espera	02:00:00	5	22%
Serviços de recepcionista	00:00:00	0	0%
<b>Total</b>	<b>20:30:00</b>	<b>20</b>	

Fonte: Elaborado pela autora

Nas atividades internas do ACS desta UBS o que apresentou uma frequência maior de repetição foi, a operação de Pc-cadfam que se repetiu por seis vezes e representou 39% do tempo, a operação acolhimento também se repetiu seis vezes porém representando 35% do tempo, a espera que se repetiu por cinco vezes e representou 22% do tempo, por fim a operação referente a troca de informação se repetiu por três vezes e representou 3% do tempo.

A tabela 2 apresenta as seis categorias de operações identificadas nas atividades externas do processo de serviço do ACS. Essas operações se referem a forma em como o ACS desta UBS realizar a Visitas Domiciliares (VD). É apresentado a soma dos tempos e a quantidade de

vezes em que a operação se repetiu. O percentual calculado é em relação ao tempo total empregado para cada operação com base nas horas totais que foram designadas para realizar as atividades externas semanais.

<b>Tipo de VDs</b>	<b>Tempo</b>	<b>Qnt</b>	<b>Externas</b>
VD dentro da casa	00:45:00	3	9%
VD no portão ou porta	02:40:00	33	33%
VD(pessoa) na rua	00:08:00	1	2%
Ninguém em casa	00:23:00	4	5%
VD Especial com equipe	01:25:00	1	17%
Deslocamento	02:50:00		
Total de tempo	07:40:00	42	

Fonte: Elaborado pela autora

O tipo de VD que teve maior frequência nesta UBS foram as realizadas no portão ou porta que se repetiram por 33 vezes representando 33% do tempo das atividades externas. As vistas dentro de casa se repetiram por 3 vezes representando 9% do tempo, as visitas onde ninguém foi encontrado em casa se repetiram por quatro vezes e representaram 5% do tempo, as visitas que encontra a pessoa na rua se repetiu por uma vez e representou 2% do tempo, a visita especial ocorreu uma vez e representou 17% do tempo.

## **ANOTAÇÕES COMPLEMENTARES DAS OBSERVAÇÕES**

### **Obstáculos identificados durante as 40h semanais de observação no caso C5:**

- Não utiliza as fichas (cadastro RN, diabéticos, hipertensos...) que a secretaria dispõe para preenchimento quando o ACS realiza as VD. Anota tudo em papéis soltos, sendo que perdeu muitas informações na hora de alimentar o cadfam, o que acaba gerando retrabalho para buscar estas informações, ou simplesmente não as coloca;
- Dificuldade de contato com as pessoas da micro área trocam o número de telefone seguidamente, ou nunca são encontradas em casa, ou não possuem caixa de correio, ou se mudaram de área ou casa e não notificaram a ACS, interferindo no processo em relação aos agendamentos de consultas e entrega de aviso de exames e tempo perdido dos ACS;
- ACS tem dificuldade em convencer as pessoas doentes (diabéticos, hipertensos...), buscar ajuda na UBS;

- Apesar de operação “acolhimento” ser adotada como rodízio nesta UBS, nos dias em que a ACS não tem acolhimento ainda existe a espera para sair e realizar as VDS (12%);
- Ir até a rua que vai realizar as VDS e não conseguir contato com as pessoas por não estarem em casa;
- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS fazendo com que o mesmo tenha muita liberdade para estar ausente no seu trabalho;
- Não faz planejamento ao realizar as VDs;
- Não ligam para o morador antes de sair com o médico para realizar a VD especial (visita perdida);
- Priorizam os marcadores (pessoas que já tem patologia diagnosticada);
- Todas as operações externas são realizadas com material gráfico, papéis que se perdem (não possuem instrumento eletrônico para realizar as VDs);
- Não podem acessar o prontuário eletrônico que ajudaria na vigilância e prevenção da saúde principalmente dos idosos, que não tomam as medicações corretamente;
- Não sabem quando surge um novo marcador na sua MA, somente se o médico falar, ou se o morador falar;
- Não existe controle da MA em relação ao número de fumantes, casos de pessoas depressivas, casos com câncer...;
- Retrabalho, tudo que é coletado em papel (comum) ou memória de informações nas visitas é repassado ao sistema cadfam que fica dentro da UBS;
- Não existe um monitoramento assíduo do processo de serviço do ACS;
- Apresenta dificuldade em explorar o cadfam – não consegue buscar número total de moradores da sua MA e tão pouco saber a quantidade por sexo e idade;
- Digitam bastante coisas erradas no cadfam, principalmente data de nascimento o que dificulta achar a pessoa pelo novo sistema do SUS.



MAPA C5





## APÊNDICE H – Termo de consentimento livre e esclarecido



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA- UDESC  
GABINETE DO REITOR  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS –  
CEPSH

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu Prof. Dr. Marcelo Gitirana Gomes Ferreira (pesquisador responsável), juntamente com a pesquisadora Caren Fernanda Muraro, doutoranda em Engenharia de processos e serviços pelo programa de pós- graduação da Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC estamos desenvolvendo a pesquisa intitulada Modelo de Gestão de Processo para o Serviço do Agente Comunitário da Saúde na perspectiva da Rede de Atenção á Saúde Primária, que tem como objetivo propor um modelo de gestão de processo que possa ser replicado por outras Unidades Básicas de Saúde.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina, situado na Pró-Reitoria de Pesquisa. Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPSH/UDESC Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Fone: (48)3321-8195 – e-mail: [cepsch.reitoria@udesc.br](mailto:cepsch.reitoria@udesc.br) Florianópolis – SC 88035-001.

Acreditamos que o presente estudo possibilitará a construção de melhores práticas no que se refere ao processo de serviço do Agente Comunitário da Saúde, obtendo como resultado a curto prazo praticidade e qualidade nas tarefas diárias deste profissional e à longo prazo redução na demanda dos Centros de Saúde, e em paralelo nas internações de doenças que podem ser preveníveis.

Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar deste estudo e, por meio deste termo de consentimento, em duas vias por nós assinadas, certificá-lo (a) da garantia do anonimato de seu nome e a imagem da instituição. Sua participação na pesquisa ocorrerá por meio de respostas de entrevistas (gravadas), observações (transcritas) e questionários, mas sem que você seja identificado (a) em qualquer tempo do estudo.

Os riscos desta pesquisa são caracterizados como mínimos, pois se trata de uma abordagem na qual envolve análises pessoais entre teoria e prática no campo de gestão do processo de serviço do ACS. Ou seja,

as informações coletadas estão relacionadas unicamente as rotinas de trabalho diário dos sujeitos do estudo. Será preservado o bem-estar dos indivíduos pesquisados respeitando os valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos, como também os hábitos e costumes, sendo que a mesma só será aplicada em indivíduos com autonomia plena para responderem as perguntas e entrevistas. Caso esse procedimento gere algum tipo de constrangimento ou desconforto, não é necessário realizá-lo. O pesquisador responsável estará acompanhando a pesquisa fornecendo explicações para minimizar a possibilidade de constrangimento ao sujeito de pesquisa. Estes riscos são considerados de pequena expressão frente aos benefícios que serão possíveis obter com ideias, experiências, vivências e sugestões, bem como possíveis melhorias que poderão facilitar a rotina de trabalho do ACS.

Por se tratar de observações transcritas pelo pesquisador, entrevistas e aplicação de questionário, declaramos que a identidade dos indivíduos será preservada, pois cada pessoa será identificada por um número.

Você tem a liberdade de recusar a participar do estudo, ou caso aceite, você terá o direito de desistir e poderá retirar seu consentimento a qualquer momento, por se tratar de uma participação voluntária. A recusa ou desistência da participação do estudo não implicará sanção, prejuízos danos ou desconfortos para os participantes voluntários.

De acordo com os aspectos éticos relativos á pesquisa com seres humanos serão respeitados, mantendo em sigilo o do seu nome, instituição, e a confidencialidade das informações fornecidas. Os dados serão utilizados exclusivamente em produção acadêmica, como apresentação em eventos e periódicos científicos

Os pesquisadores Marcelo Gitirana Gomes Ferreira e Caren Fernanda Muraro estarão disponíveis para quaisquer esclarecimentos no decorrer do estudo pelo fone (48) 8478-6661, pelo e-mail [carenfernanda2009@hotmail.com](mailto:carenfernanda2009@hotmail.com) ou pessoalmente pelo endereço Departamento de Engenharia de Serviços e Processos PPGEPS- ao lado da sala C no laboratório. Universidade Federal de Santa Catarina. Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, bairro Trindade, em Florianópolis (SC). O material coletado durante o período da pesquisa poderá ser consultado sempre que você desejar, mediante solicitação.

---

Marcelo Gitirana Gomes Ferreira  
Pesquisador Responsável

---

Caren Fernanda Muraro  
Pesquisadora Colaboradora

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos –  
CEPSH/UEDESC. Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Fone:  
(48)3321-8195 – e-mail: [cepsch.reitoria@udesc.br](mailto:cepsch.reitoria@udesc.br) Florianópolis – SC –  
88035-001.

**TERMO DE CONSENTIMENTO**

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso

\_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.



## ANEXO A – Declaração de liberação para coleta dos dados da Secretaria de Saúde de Florianópolis



Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Secretaria Municipal de Saúde  
Comissão de Acompanhamento dos Projetos de Pesquisa em Saúde

### DECLARAÇÃO

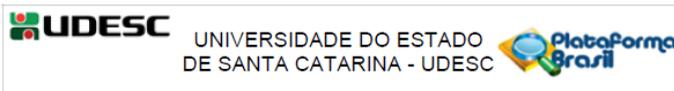
Declaro para os devidos fins e efeitos legais, objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - CEPISH, e como representante legal da Instituição, tomei conhecimento do projeto de pesquisa: **“MODELO DE GESTÃO DE PROCESSO PARA O SERVIÇO DO AGENTE COMUNITARIO DA SAÚDE”**, do pesquisador responsável Fernando Antonio Forcellini, e cumprirei os termos da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e suas complementares, e como esta instituição tem condição para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a sua execução nos termos propostos, condicionando seu início à apresentação do parecer favorável do CEPISH.

Florianópolis, 15 de dezembro de 2014

\_\_\_\_\_  
Evelise Ribeiro Gonçalves  
Comissão de Acompanhamento dos Projetos de Pesquisa em Saúde



## ANEXO B – Protocolo de aceite comitê de ética



### COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** MODELO DE GESTÃO DE PROCESSO PARA O SERVIÇO DO AGENTE COMUNITARIO DA SAÚDE

**Pesquisador:** Caren Fernanda Muraro

**Versão:** 4

**CAAE:** 42744215.2.0000.0118

**Instituição Proponente:**

#### DADOS DO COMPROVANTE

**Número do Comprovante:** 017285/2015

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

Informamos que o projeto MODELO DE GESTÃO DE PROCESSO PARA O SERVIÇO DO AGENTE COMUNITARIO DA SAÚDE que tem como pesquisador responsável Caren Fernanda Muraro, foi recebido para análise ética no CEP Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC em 11/03/2015 às 13:46.

**Endereço:** Av. Madre Benvenutta, 2007  
**Bairro:** Itacorubi **CEP:** 88.035-001  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3664-8084 **Fax:** (48)3664-8084 **E-mail:** cepsh.udesc@gmail.com