MAURO YUJI OHARA

**O EMPREGO DA INFORMAÇÃO NO SISTEMA DE TRABALHO
DA EQUIPE SAÚDE DA FAMÍLIA**

São Paulo
2012

MAURO YUJI OHARA

**O EMPREGO DA INFORMAÇÃO NO SISTEMA DE TRABALHO
DA EQUIPE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São
Paulo para a obtenção do título de
Mestre em Engenharia

Área de Concentração:
Engenharia da Produção

Orientadora:
Prof^ª. Livre-Docente Márcia Terra Silva

São Paulo
2012

FICHA CATALOGRÁFICA

Ohara, Mauro Yuji

O emprego da informação no sistema de trabalho da equipe
saúde família / M.Y. Ohara. -- São Paulo, 2012.

117 p.

Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade
de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1. Saúde família 2. Informação 3. Saúde pública (Sistemas)
I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento
de Engenharia de Produção II. t.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Kiyomi (*in memoriam*) e Sati,
À Maria Gorete (*in memoriam*),
À minha esposa, Paula, e meus filhos, Thiago, Renata e Lucas,
por acreditarem e confiarem em mim.

AGRADECIMENTOS

À professora Livre Docente Márcia Terra Silva, pelas incontáveis reuniões, discussões e “puxadas de orelha” que ajudaram a me lapidar como pessoa. Sem sua competência, confiança e dedicação, esta dissertação não seria construída.

Aos professores da Escola Politécnica da USP, do Departamento de Engenharia da Produção, que me ajudaram na construção do saber.

Ao professor Livre Docente Moacyr Martucci Junior e ao professor Doutor Paulo Elias (*in memoriam*), pelo convite para participar nas pesquisas da Fundação da Faculdade de Medicina da USP.

Ao professor Mestre Rômulo Francisco de Sousa Maia, por resgatar o meu espírito acadêmico.

Aos funcionários do Departamento, em especial à bibliotecária Marlene de Fátima Ferreira, que nunca se furtou a me ajudar.

À professora Esther Schapochnik, pela paciência, dedicação e tolerância em organizar e clarear minhas idéias.

Aos colegas do curso de pós-graduação da POLI, Departamento de Engenharia da Produção.

Aos gerentes, às Equipes Saúde da Família e aos funcionários das Unidades Básicas de Saúde onde foram realizadas as pesquisas, que sempre foram solícitos e me receberam de portas abertas. Um especial agradecimento ao médico Doutor Mateus Silva de Oliveira.

A minha esposa e companheira Paula, por confiar em meu projeto, dando total apoio para as minhas incontáveis horas de pesquisa. Aos meus filhos, Thiago e Renata, por abraçarem o meu desafio, e ao Lucas, que, por ser especial em todos os sentidos, não compreendia as minhas ausências, mas que esteve presente em minha vida, me ensinando a superar as dificuldades.

“A coisa mais indispensável a um homem é reconhecer
o uso que deve fazer do seu próprio conhecimento“.

Platão

RESUMO

Esta pesquisa investigou o emprego da informação no sistema de trabalho das Equipes Saúde da Família (EqSF), nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), visando identificar que fatores interferem no emprego da informação em um ambiente de alta complexidade, de difícil controle e descentralizado. Para responder essa questão, foram identificados o processo de tratamento e o uso das informações. Tem como objetivo também compreender a discrepância entre a intenção do uso e o uso efetivo das informações e suas causas. Foi utilizado o método de estudo de casos múltiplos e, para isso, foram estudadas sete EqSF que fazem parte de três UBS, gerenciadas por uma Organização Social (OS), a Fundação da Faculdade de Medicina da USP, na região oeste do município de São Paulo. As EqSF são grupos multiprofissionais que promovem a atenção básica e a prevenção à saúde para os pacientes de determinado território. Buscou-se compreender como, nesse contexto, são feitos a captura, o registro, a disponibilização e o emprego das informações, já que elas são recursos relevantes para a produção de serviço desses profissionais e são coletadas tanto no domicílio do paciente quanto na UBS. Para realizar o atendimento dentro dos níveis de qualidade previsto pela OS e Secretaria Municipal de Saúde (SMS), os profissionais criam diversos sistemas de informação paralelos (cadernos, planilhas, etc.) de uso individual, uma vez que os sistemas eletrônicos da SMS e do Ministério da Saúde não atendem suas necessidades e as informações que contém nem sempre são usadas. Isso acontece devido ao não alinhamento entre os sistemas de informação e a infraestrutura disponível (BOSTROM; HEINEN, 1997a), requisito que é superado por meio de esforços individuais e coletivos. Essa situação corrobora as considerações de DeLone e McLean (1992, 2002, 2003) que afirmam haver uma relação entre o uso da informação e a satisfação do usuário com a qualidade do sistema, a qualidade da informação e a qualidade do serviço informacional. Os profissionais costumam memorizar dados para registro posterior, possibilitando redundância, erros e perdas de detalhes. As informações são registradas de acordo com o interesse do profissional e não há um sistema estruturado para a consolidação das informações.

Palavras-chave: Equipe Saúde da Família. Informação. Operações de Serviços. Sistema de Informação de Saúde Pública.

ABSTRACT

This research investigated the use of information in the work of the Family Health Teams (EqSF), the Basic Health Units (UBS), to identify factors that interfere with the use of information in an environment of high complexity, difficult to control and decentralized. To answer this question, it was identified the treatment process and use information. It aims also to understand the discrepancy between the intended use and effective use of information and its causes. We used the method of multiple case study and, therefore, we studied seven EqSF three that are part of UBS, managed by a Social Organization (OS), the Foundation of the Faculty of Medicine, USP, in the western region of São Paulo. The EqSF are multidisciplinary groups that promote primary and preventive health care for patients of the territory. We sought to understand how, in this context, are made to capture, registration, delivery and use of information resources as they are relevant to the production of professional service and are collected in both the patient's home and in UBS. To perform the service within the quality standards set by the OS and the Municipal Health Secretariat (SMS), professionals create several parallel information systems (notebooks, spreadsheets, etc.). Individual use, since the electronic systems of SMS and Ministry of Health did not meet their needs and the information it contains are not always used. This is due to non-alignment between information systems and infrastructure available (BOSTROM; HEINEN, 1997a), a requirement which is overcome through individual and collective efforts. This situation confirms the considerations of Delone and McLean (1992, 2002, 2003) who claim to be a relationship between information use and user satisfaction with system quality, information quality and service quality of information. Professionals tend to store data backlog, enabling redundancy, errors and loss of detail. Information is recorded according to the interest of professional and there is no structured system for the consolidation of information.

Keywords: Health Family Team. Information. Operation Services. Public Health Information Systems.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma simplificado do Sistema Único de Saúde e do PSF.....	16
Figura 2 - Modelo de Troca de Conhecimento.....	40
Figura 3 - Sobreposição entre Sistema de Trabalho e Sistema de Informação	41
Figura 4 - Modelo de Sucesso de Sistema de Informação.....	41
Figura 5 - Modelo DeLone Maclean revisitado.....	43
Figura 6 - Modelo de Sucesso de Sistema de Informação Delone McLean revisitado	44
Figura 7 - Modelo do uso da informação na EqSF.....	45
Figura 8 - Sistema de Informação da Equipe Saúde da Família.....	49
Figura 9 - Mapa por área de atendimento regional do Município de São Paulo	55
Figura 10 – Visão parcial da ficha A do SIAB.....	65
Figura 11 - Exemplo parcial das Fichas B para Diabéticos (DIA),.....	67
Figura 12 - Exemplo da Ficha Familiar do PSF	69
Figura 13 - Ficha Individual do paciente.....	70
Figura 14 - imagem parcial do “caderninho” de uma ACS.....	74
Figura 15 - Exemplo de uma vista parcial de uma rua de um ACS	75
Figura 16 - Visão parcial do roteiro de visita	75
Figura 17 - Exemplo de Cartão de Agendamento nas UBS	78
Figura 18 - Exemplo de entrada de dados para agendamento no sistema SIGA (versão 6.2)..	79
Figura 19 - Visão da informação de um paciente conforme o profissional.....	85

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Relação entre manufatura de produto e informação.....	33
Tabela 2 - Métodos de coleta e fontes de dados da pesquisa	57
Tabela 3 - Quadro Geral das UBS (elaborado pelo autor)	61
Tabela 4 - Quadro resumo de atendimento - UBS Jardim Boa Vista.....	62
Tabela 5 - Quadro resumo de atendimento - UBS Jardim São Jorge	62
Tabela 6 - Quadro resumo de atendimento - UBS Vila Dalva	63
Tabela 7 - Fatores que influenciam o processo de tratamento das informações nas UBS	96

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário da Saúde
ATA	Assistente Técnico Administrativo
CEP	Comitê de Ética de Pesquisa
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
COREN	Conselho Regional de Enfermagem
CRM	Conselho Regional de Medicina
DIC	Dado, Informação e Conhecimento
EqSF	Equipe da Saúde da Família
ESF	Estratégia Saúde da Família
NASF	Núcleo de Assistência a Saúde da Família
OS	Organização Social
PACS	Programa do Agente Comunitário da Saúde
PSF	Programa Saúde da Família
SECI	Socialização, Externalização, Combinação e Internalização
SI	Sistema de Informação
SIAB	Sistema de Informação para a Atenção Básica
SIGA	Sistema Integrado de Gestão de Atendimento
STS	Supervisão Técnica de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TI	Tecnologia da Informação
UBS	Unidade Básica de Saúde
VD	Visitas Domiciliares

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1. Organização da estratégia da saúde	15
1.1.1. Programa Saúde da Família	16
1.1.2. Unidade Básica de Saúde (UBS)	17
1.1.3. Equipe Saúde da Família	18
1.1.4. Sistema de informação na EqSF	19
1.2. Organização do trabalho da EqSF	20
1.3. Enunciado e relevância do problema	21
1.8. Estrutura do trabalho	23
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	25
2.1. Conceito de serviços	25
2.1.1. Classificação de serviços e suas dimensões	27
2.2. Grupos de trabalho	29
2.3. A informação como recurso em um sistema de informação	32
2.3.1. Dado, informação e conhecimento	36
2.4. Disponibilização e uso da informação	41
2.5. Considerações sobre os sistemas de informação na UBS	46
2.5.1. Sistema de informação para a Atenção Básica (SIAB)	47
2.5.2. Sistema Integrado de Gestão de Atendimento (SIGA)	48
2.5.3. Sistema de informação da EqSF	49
3. METODOLOGIA	51
3.1. Definição do problema de pesquisa	51
3.1.1. Objetivos da pesquisa	52
3.1.2. Proposição	52
3.2. Seleção e justificativa do método de pesquisa	53
3.3. Seleção e critérios dos casos	54
3.5. Instrumentos de coleta de dados	56
3.6. Protocolos para a pesquisa de campo	57
4. ESTUDO DE CASOS	60
4.1. As UBS estudadas	60
4.1.1. UBS Jardim Boa Vista	61
4.1.2. UBS Jardim São Jorge	62
4.1.3. UBS Vila Dalva	63

4.2. Funcionamento das UBS para promover a estratégia da saúde da família.....	63
4.2.1. Cadastro do paciente	64
4.2.2. Acompanhamento de pacientes com prioridade no atendimento	66
4.2.3. Manutenção do prontuário.....	68
4.2.4. Visitas rotineiras dos agentes comunitários da saúde.....	72
4.2.4.1. Itinerário de visitas dos ACS	73
4.2.5. Visitas domiciliares	76
4.2.6. Agendamento.....	78
4.2.7. Reunião da EqSF	80
4.3. Estratégias utilizadas pela Equipe Saúde da Família para tratar as informações	82
4.3.1. Considerações sobre as estratégias utilizadas pela Equipe Saúde da Família para tratar as informações.....	84
4.4. Fatores que influenciam o processo de tratamento das informações nas UBS	86
4.5. Quadro-resumo dos fatores que influenciam o tratamento das informações.....	95
4.6. Conclusão do estudo de casos	98
4.7. Análise das proposições.....	100
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
REFERÊNCIAS	108
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	117

1. INTRODUÇÃO

O atendimento à saúde é um serviço básico para a população. Compete ao Ministério da Saúde prover esse serviço, que pode ser executado pela iniciativa privada ou pelo setor público.

Atendendo ao artigo 198 da Constituição Federal de 1988, substituindo o antigo sistema de saúde, o governo criou o Sistema Único de Saúde (SUS), obedecendo à Lei número 8080, de 19 de setembro de 1990. Conhecida também como “Lei Orgânica” (CAPÍTULO II, Dos Princípios e Diretrizes, artigo 7º da Constituição Federal), ela orienta o funcionamento do SUS e atende os seguintes princípios e doutrinas: a universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência, o direito de igualdade, a participação da comunidade, a descentralização político-administrativa e a regionalização para o atendimento aos seus usuários (BRASIL, 2003).

O SUS trouxe uma mudança no eixo do atendimento, antes focado na doença e no atendimento centralizado, que passa a ser descentralizado por meio das Unidades Básicas de Saúde (UBS), distribuídas pelos municípios¹ e orientadas para a atenção básica da saúde e à prevenção à saúde dos pacientes, sem no entanto substituir a rede existente.

Para cumprir as diretrizes do SUS, foi criado Programa Saúde da Família (PSF), com equipes multiprofissionais e o propósito de, de um lado, promover o atendimento nos cuidados da atenção básica e prevenção à saúde na casa do paciente, principalmente em determinados tipos de doenças que necessitam de maior atenção. De outro lado, deve promover a gestão participativa² da comunidade com os profissionais da UBS em seu território (SZNELWAR; ABRAHÃO, 2007).

Com a lei orgânica de 1990, o governo federal transfere a execução do PSF para os municípios, através das Secretarias Municipais de Saúde, que podem constituir consórcios ou convênios para contratar Organizações Sociais (OS) para desenvolver ações e serviços de saúde (BRASIL, 2007a).

As unidades básicas de saúde (UBS) atuam como porta de entrada para o sistema de saúde público (BRASIL, 2007b).

¹ Cada município distribui suas UBS por áreas de atendimento chamadas de “territórios”.

² Prevista na Constituição Federal, artigo 198 e no artigo 7º da Lei n. 8.080/90.

Diante desse cenário descentralizado das operações dos serviços de saúde pública para o atendimento à população, com equipes multiprofissionais e gestão mista, envolvendo Organizações Sociais e a Secretaria Municipal de Saúde, é de fundamental importância que a geração, transmissão, tratamento e retorno da informação permitam a integração e o suporte às essas equipes (SZNELWAR; ABRAHÃO, 2007).

Sznelwar e Abrahão explicam que a inadequação da informação que circula entre os profissionais das Unidades Básicas de Saúde nesse cenário, seja qual for o motivo, pode acarretar prejuízos no serviço prestado à população, tornando necessário investigar suas possíveis causas.

Portanto, é preciso compreender como Secretaria Municipal de Saúde e as Organizações Sociais estão estruturadas para prestar esse tipo de atendimento e como os sistemas de informação existentes podem atender esses serviços.

1.1. Organização da estratégia da saúde

A descentralização dos serviços de saúde implantada pelo Ministério da Saúde baseou-se no modelo da Organização Mundial da Saúde (WHO, 1994), que define o atendimento em três níveis de funções de gerenciamento, a saber:

1. Atendimento primário, através de equipes multiprofissionais atuando em áreas demarcadas (territórios, que são subdivididos em micro-áreas) para o atendimento direto aos pacientes nos serviços básicos de baixa complexidade;
2. Atendimento secundário, para serviços de média complexidade, sob a responsabilidade de unidades regionais (que ficam sob a responsabilidade da Secretaria Estadual de Saúde) e
3. Atendimento terciário, envolvendo as instâncias federais.

Para atender as diretrizes do SUS, o governo federal criou o Programa Saúde da Família (PSF), que promove a atenção básica e a prevenção à saúde, executadas pela Secretaria Municipal de Saúde.

Cada município define sua estratégia de atendimento do Programa Saúde da Família, de acordo com seu território e os recursos disponíveis. A execução pode ser realizada

diretamente pelo município ou por parceiras conveniadas (ou Organizações Sociais), conforme prevê o artigo 10 da Lei 8080/90 (BRASIL, 2007a).

Segundo Silva et al. (2007), essas Organizações Sociais são enquadradas na categoria de Organizações do Terceiro Setor (sem fins lucrativos), atuando na Atenção Primária da Saúde. Elas têm a responsabilidade de gerenciar as UBS em uma determinada região do município, conforme o convênio pactuado com a Secretaria Municipal de Saúde.

A figura 1 ilustra uma visão geral das esferas governamentais e a relação das secretarias municipais atuando direta ou indiretamente (pelas Organizações Sociais) através das UBS em seus territórios.

Figura 1 - Fluxograma simplificado do Sistema Único de Saúde e do PSF

Fonte: Elaborado pelo autor

As UBS que possuem o PSF utilizam obrigatoriamente o Sistema de Informação para a Atenção Básica (SIAB) para coletar dados consolidados da produção das equipes saúde da família, e os resultados estatísticos são periodicamente publicados pela internet.

1.1.1. Programa Saúde da Família

O Programa Saúde da Família (PSF) é o eixo principal do SUS para o atendimento da Atenção Básica de Saúde. Suas atividades são executadas por uma equipe multiprofissional denominada Equipe Saúde da Família.

Silva et al. (2007) explicam que “o modelo conceitual do PSF enfatiza o fortalecimento do vínculo entre usuário e serviço, englobando nesta relação diferentes dimensões da vida do cidadão, como a vida familiar, sua relação com a comunidade, condições de moradia, hábitos e comportamento”.

De acordo com Trad e Bastos (1998), o impacto sócio-cultural do PSF é visível, principalmente porque não tem seu foco na doença, mas no cuidado e na prevenção para a família como um todo e na inclusão, pela participação da comunidade e pelos aspectos sócio-culturais que podem interferir em torno do processo saúde-doença.

1.1.2. Unidade Básica de Saúde (UBS)

A rede de atenção do SUS é estruturada e ajustada de acordo com as necessidades territoriais, segundo os princípios da organização dos serviços de saúde de modo a permitir a auto-suficiência na Atenção Primária à Saúde em cada município. (BRASIL, 2003a). A unidade de saúde é a referência para o território onde paciente³ reside.

Segundo Starfield (2002) e Elias et al. (2006), uma UBS deve atender as seguintes dimensões:

- **Acessibilidade:** cada UBS deve facilitar o acesso a seus serviços. Os pacientes acessam a UBS por encaminhamento agendado ou por demanda espontânea⁴.
- **Porta de Entrada:** a UBS assume o acesso aos serviços lá existentes ou o encaminhamento às outras unidades da rede de saúde.
- **Vínculo ou longitudinalidade:** a UBS deve criar o vínculo de atendimento regular com o paciente e fazer o acompanhamento, ao longo do tempo, de todas as recomendações

³ O autor utiliza o termo “paciente” para todo usuário e membros das famílias residentes no território de atendimento da UBS e que utiliza os vários serviços disponíveis.

⁴ A expressão “demanda espontânea” é habitualmente utilizada pelos profissionais da área da saúde pública para indicar quando um cidadão se dirige à Unidade Básica de Saúde sem agendamento prévio, podendo ser usuário ou não da unidade em que será atendido. (nota do autor).

indicadas para as ações preventivas e/ou corretivas no cuidado e tratamento de cada paciente e de sua família.

- Elenco de Serviços: cada UBS deve contemplar um leque de serviços mínimos para atender as necessidades do território.
- Coordenação e integração de serviços: as UBS devem prestar serviços a seus pacientes de forma integrada nos diversos serviços existentes e, ao mesmo tempo, coordenar suas atividades para evitar ações indevidas e encaminhamentos desnecessários a outras unidades da rede.

Cada município possui sua política de implantação e funcionamento das UBS, respeitando as diretrizes do SUS. As unidades podem ter configurações de recursos e elenco de serviços variados. Dessa forma, em um mesmo município, podemos encontrar UBS funcionando no modelo PSF puro, outros ainda no modelo tradicional (os antigos postos de saúde) e alguns em fase de transição do modelo tradicional para o modelo PSF puro, chamados de modelos mistos.

Mesmo nas UBS de um mesmo município, é possível encontrar PSF com algumas diferenças quanto à disponibilidade de serviços, uma vez que seu elenco depende da política local (município e estado) e das necessidades específicas.

O governo federal passa a responsabilidade da gestão das UBS para os municípios, que devem adequar os serviços disponíveis de acordo com as necessidades locais. A Lei Orgânica da Saúde de número 8080/90 de 1990 (BRASIL, 2007c) permite aos municípios criarem convênios (através de consórcios) com as Organizações Sociais sem fins lucrativos para a gestão dos serviços das UBS. Cabe a cada município determinar se os serviços serão executados, total ou parcialmente, por essas Organizações Sociais.

1.1.3. Equipe Saúde da Família

O PSF é executado na UBS por equipes multiprofissionais denominadas Equipe Saúde da Família (EqSF⁵), constituída pelos seguintes profissionais (BRASIL, 1997, 2006):

⁵ EqSF – será adotado este acrônimo para a Equipe Saúde da Família para não ser confundida com o acrônimo da Estratégia Saúde da Família – ESF - utilizada em algumas literaturas.

- Um médico, geralmente de caráter generalista (também chamado de médico da família), responsável pelo atendimento integral dos pacientes sob sua responsabilidade, promovendo assistência, aspectos preventivos e educação sanitária; discute com a equipe ações e intervenções necessárias dentro de sua área de responsabilidade.
- Um enfermeiro, cuja função é executar, dentro de seu nível de competência, ações de assistência básica, epidemiológica e sanitária junto aos pacientes; deve capacitar e prestar apoio aos agentes comunitários para a execução de suas atribuições.
- Um auxiliar de enfermagem, com a função de identificar, com os agentes comunitários, em suas visitas domiciliares, as famílias de riscos (atenção e cuidados especiais) e de acompanhar o monitoramento de suas condições de saúde; também executa, dentro de seu nível de competência, ações de assistência básica, epidemiológica e sanitária aos pacientes.
- Agentes Comunitários da Saúde (ACS), profissionais que moram na região e recebem treinamento básico de enfermagem e do sistema informatizado previsto no PSF para fazer as visitas rotineiras nas casas dos pacientes, em um território delimitado. São organizados em equipes (recomenda-se seis ACS por equipe) para atender uma determinada quantidade de famílias ou número de habitantes.

Conforme Nunes et al. (2002), Fortes e Spinetti (2004), Levy, Matos e Tomita (2004), o ACS é um profissional que não existia no modelo tradicional do sistema de saúde e são os interlocutores entre o paciente e a UBS e entre os próprios colegas da equipe.

1.1.4. Sistema de informação na EqSF

O PSF prevê o uso de um sistema de informação denominado Sistema de Informação para a Atenção Básica (SIAB). A EqSF deve alimentar esse sistema com informações coletadas no cadastramento, no atendimento e nas visitas rotineiras, em documentos específicos, manualmente ou através de programas de computador, disponível gratuitamente

na internet pelo Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003). Esses dados vão alimentar o DATASUS⁶.

O SIAB é o sistema de informação oficial do PSF. Ele também possui outras funcionalidades e propósitos, mas esta pesquisa só abordará o PSF. Cada estado e município pode ter sistemas de informação específicos para atender as demandas locais e específicas.

Os formulários do SIAB registram informações sociais, econômicas e sanitárias da família e dados gerais de cada membro e, quando possível, é identificado se algum deles possui necessidade especial de tratamento ou acompanhamento rotineiro pela EqSF: tuberculose, gestante, hipertenso, diabetes e hanseníase. (BRASIL, 2003b).

O propósito desses formulários é alimentar o sistema do governo federal, o DATASUS, para gerar relatórios, gráficos e dados estatísticos da produção do PSF.

Cada UBS possui um sistema de prontuário que deve ser organizado de forma a conter todas as informações da família e de seus membros, deixando-as disponíveis aos profissionais que delas necessitam. Cabe ao gerente da UBS determinar como os prontuários serão gerenciados e zelar pela segurança e guarda das informações dos pacientes do território da UBS.

1.2. Organização do trabalho da EqSF

A organização de uma UBS para atender o PSF pode ter configurações distintas, uma vez que é o município que determina a forma de gestão e a execução dos serviços de uma UBS (BRASIL, 2007a). As UBS podem ser gerenciadas pela Secretaria Municipal de Saúde, pelas Organizações Sociais ou de forma mista.

Para atender o PSF são constituídos grupos multiprofissionais (EqSF), em número razoável⁷ para cobrir o atendimento da população do território delimitado de uma UBS, e funcionários administrativos para prestar o apoio, suporte e continuidade a essas equipes (APM, 2001).

⁶ DATASUS – Departamento de Informática do SUS - é responsável pela manutenção das bases de dados que consolidam informações sobre a atenção básica, incluindo o PSF. Fonte: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=01>, acesso em 11/01/2012.

⁷ Segundo APM (2001), o número recomendado é de 400 a 600 famílias ou de 2400 a 4500 pessoas por equipe.

Na UBS, há um gerente geral da unidade e cada equipe tem um líder, não sendo obrigatoriamente o médico da equipe, apesar de possuir maior nível de competência técnica. Cabe ao médico definir o protocolo de atendimento mais adequado ao paciente e, periodicamente, forma-se um colegiado da equipe e entre as equipes para discutir as ações executadas e seus resultados.

Essas equipes organizam-se para o atendimento de duas formas: no campo e na UBS. Cada tipo de atendimento pode ser dividido em linha de frente e retaguarda (SILVESTRO; FITZGERALD; JOHNSTON, 1992).

O serviço da linha de frente ocorre quando há o contato direto entre o funcionário e o paciente, e o serviço da retaguarda ocorre quando o paciente vai até a UBS e o funcionário faz o acolhimento⁸.

No atendimento no campo, a linha de frente é executada, em sua maior parte, pelo ACS (outros funcionários da UBS ou da EqSF podem eventualmente atuar no campo, quando necessário) e os funcionários da UBS e da EqSF fazem a retaguarda.

Quando o paciente se dirige à Unidade Básica de Saúde, encaminhado pelo ACS ou por demanda espontânea, os funcionários dão o atendimento inicial (linha de frente), fazendo a triagem, e outros funcionários dão prosseguimento ao atendimento (retaguarda), conforme a necessidade e a orientação.

1.3. Enunciado e relevância do problema

As operações de serviços na Saúde Pública, em especial nas Unidades Básicas de Saúde, vêm merecendo atenção nas pesquisas dada a sua riqueza de abordagens, que permitem observar, sob diversos aspectos, as variáveis ou dimensões que afetam a disponibilização e o fornecimento desses serviços.

Esse gerenciamento alinha-se com as diretrizes básicas de saúde do governo federal e da Secretaria Estadual de Saúde, e a execução é feita pelas Secretarias Municipais de Saúde e, em alguns casos, por Organizações Sociais.

⁸ Denomina-se acolhimento ao atendimento inicial de qualquer cidadão que está na UBS, independente de estar cadastrado no PSF ou que seja atendido pela UBS.

A descentralização dos serviços de saúde envolve diversos atores (VIANNA; POZ, 2005), desde o Ministério da Saúde, que elabora as políticas e diretrizes do SUS, passando pelas Secretarias Estaduais de Saúde, que estabelecem suas metas regionais, e pelas Secretarias Municipais de Saúde, que se responsabilizam pelo plano operacional. Há, ainda, a inclusão das parceiras conveniadas, que podem participar da execução plena ou parcialmente.

O PSF reúne e alinha os princípios de diversas entidades governamentais e das organizações sociais, e esta diversidade apresenta relativa independência entre os envolvidos. As diferentes formas de gestão, de visão estratégica e obtenção de resultados variam entre os estados e seus municípios, e as organizações sociais, quando incluídas nesse cenário, buscam também suas próprias metas e resultados.

Nesse cenário, com diferentes estratégias, interesses e objetivos sobre as mesmas políticas e diretrizes, surge a necessidade de um sistema de informação eficiente para consolidar e avaliar os resultados obtidos.

Por suas particularidades e pelos recursos disponíveis em cada município, as equipes do PSF podem ter diferentes configurações, envolvendo outros profissionais, além da estrutura básica prevista: dentistas, nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, entre outras profissões.

As equipes saúde da família devem estabelecer um vínculo com a população para atender diretamente as necessidades de atenção básica à saúde dos pacientes, sem abandonar as unidades especializadas.

Essas equipes necessitam de diversas informações sobre os pacientes para que os serviços sejam executados dentro das expectativas desejadas, tanto pela equipe quanto pelos pacientes. As informações dos pacientes permeiam a equipe, a unidade básica de saúde, os pacientes e as unidades especializadas.

Em algumas situações, o profissional percebe que não há informações e as que existem não atendem suas necessidades, pois estão incompletas ou apresentam algum tipo de inconsistência, gerando a dicotomia entre o uso e a intenção de uso das mesmas (DeLONE; McLEAN, 1992).

As informações são registradas e repassadas em diversos momentos na execução das atividades dos profissionais, sendo relevante compreender como elas tramitam entre os profissionais e o paciente, entre os profissionais da equipe, entre os profissionais da equipe com a própria unidade e com as unidades especializadas.

Por outro lado, há uma preocupação entre os gestores das Organizações Sociais e das Secretarias Municipais de Saúde de que essas Unidades Básicas de Saúde cumpram o seu papel social e as metas estabelecidas pela Secretaria Estadual de Saúde, pelo Ministério da Saúde e pelos diversos outros programas de saúde locais para atender demandas específicas.

As Unidades Básicas de Saúde possuem diferentes configurações, o que torna mais complexa a análise dos serviços executados, uma vez que dependem de fatores como infraestrutura e recursos disponibilizados pelas Organizações Sociais e Secretaria Municipal de Saúde.

Diante da complexidade dos serviços requisitados na Unidade Básicas de Saúde e de outros serviços decorrentes, o foco deste estudo foi o emprego das informações nas atividades das equipes saúde da família, não abrangendo, contudo, os aspectos gerenciais e de infraestrutura.

1.8. Estrutura do trabalho

Este trabalho está organizado com uma introdução, que trata da contextualização da área da pesquisa – à qual abrange o Sistema Único de Saúde, o Programa Saúde da Família e a Equipe Saúde da Família com seus componentes – e dos principais aspectos que fundamentam o estudo.

Em seguida, temos uma revisão bibliográfica que buscou a construção do referencial teórico que embasa os dois eixos de nossa pesquisa, sendo o primeiro definir e caracterizar o que é serviço e como os grupos de trabalho atuam em serviço, e o segundo eixo foi caracterizar e definir informação, sistemas de informação e como elas são produzidas e utilizadas. A revisão bibliográfica abordou também os sistemas de informações de saúde pública constatados durante a pesquisa.

A seguir, aparece a metodologia e o método utilizado na pesquisa, os objetivos, as proposições e o protocolo de pesquisa.

Depois são apresentados a aplicação do protocolo de pesquisa aos estudos de casos analisados e os resultados, as análises e considerações sobre as evidências encontradas.

Por fim, é feito um fechamento dos resultados e a conclusão da pesquisa, suas contribuições e sugestões para novas pesquisas.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para atender os propósitos deste estudo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para construir um referencial teórico com base nos seguintes eixos de conhecimento: conceito, tipologia e características de serviços e grupos de trabalho e a transversalidade com os conceitos de dado, de informação, de conhecimento e de sistema de informação.

A revisão bibliográfica abordou esses conceitos visando a subsidiar a compreensão do fenômeno pesquisado. Ficou claro que há pesquisas verticalizadas sobre os conceitos, mas não sobre a transversalidade entre eles.

Como ponto de partida, foram feitas pesquisas na literatura disponível do Ministério da Saúde, das Secretarias da Saúde, de congressos nacionais e internacionais, de revistas e de publicações especializadas nas áreas de conhecimentos envolvidas neste estudo. Tomou-se como referência, na seleção, a pertinência e a relevância dos textos.

2.1. Conceito de serviços

Segundo Johnston (1994), o surgimento do gerenciamento de operações de serviços originou-se de um longo processo de mudança do foco das empresas voltadas para a gestão de operações de manufatura de produtos para a gestão de operações de serviços.

Na indústria de manufatura, as operações de serviços sempre existiram em áreas específicas ou eram tratadas como um valor adicional ao produto, tendo pouco valor agregado para as empresas. Essa mudança ocorre quando a prestação de serviços passa a ter importância estratégica nas operações das empresas de manufatura ou de serviços. (SILVESTRO; FITZGERALD; JOHNSTON, 1992).

Essa nova visão de gestão ocorreu com a utilização de novas técnicas e modelos de gestão nas empresas, como a pesquisa operacional, as novas tecnologias, o enfoque sistêmico (BERTALANFY, 1973; CHURCHMAN, 1972). O uso e o crescimento dos recursos computacionais em diversas áreas de uma empresa foram modificando gradativamente o seu gerenciamento de operações.

Dessa forma, para as empresas de manufatura, os serviços passam a ter igual ou maior importância que os produtos e, nas empresas de serviços, há uma crescente preocupação em melhorar a qualidade dos serviços prestados aos seus clientes e/ou usuários.

Zarifian (2001) compara a diferença da lógica de serviço entre as empresas de manufatura, onde o serviço inicia-se quando o produto é vendido, e as empresas de serviços, onde o serviço só se inicia quando o usuário interage com o sistema.

De acordo com Corrêa e Caon (2002), o serviço pode ser definido como um processo interativo onde há uma simultaneidade entre produção e consumo, a produção depende da presença do cliente e os serviços são intangíveis. Os autores explicam que o serviço não é um produto físico, como um produto manufaturado, e que sua intangibilidade e ele mesmo só aparecem quando o seu fornecedor aciona ou é acionado pelo cliente ou usuário que interage diretamente.

Normann (1993) define o serviço como um processo social entre o fornecedor e o receptor, envolvendo valores, cultura e costumes do consumidor, que é o beneficiário desse serviço, o qual gera um valor percebido. Nesse processo social, os valores, cultura e costumes do consumidor, que são variáveis, individuais e se modificam ao longo do tempo, interferem diretamente no serviço.

Nos serviços de saúde pública, o valor percebido é um valor social que, em muitos casos, tem maior relevância que a própria execução do serviço. O envolvimento do usuário, que co-participa da produção e é o beneficiário do resultado do serviço, cria percepções diferentes do valor do serviço recebido devido aos seus valores, costumes e cultura.

Conceber o conceito de serviço nas operações de serviços de saúde pública é uma tarefa complexa. Na área de serviços de saúde pública, a produção do serviço só se inicia quando há a interação entre o profissional e o usuário, seja ela iniciada pelo profissional, por iniciativa própria ou de forma reativa, ou pelo usuário, por demanda voluntária, reativa ou proativamente, fazendo parte da co-produção do serviço (ZARIFIAN, 2001; CORREA; CAON, 2002).

Esses serviços podem ser iniciados na linha de frente ou na retaguarda (SILVESTRO; FITZGERALD; JOHNSTON, 1992) no campo ou na UBS. A linha de frente no campo surge no momento em que o ACS realiza suas visitas rotineiras aos pacientes, tendo, como retaguarda, o atendimento na UBS. Na própria UBS, essa mesma linha de frente é executada

pelos funcionários que encaminham os pacientes na própria unidade ou para outras unidades especializadas.

Os serviços são complexos pela heterogeneidade dos tipos disponíveis (DESS; BEARD, 1984). A variabilidade dos serviços e a execução em ambiente descentralizado tornam sua duração imprevisível e variável (GADREY, 2001).

Como as UBS podem ter configurações de funcionamento diferentes, os serviços disponíveis também se diferenciam e como cada paciente possui um quadro clínico diferente, exigindo diversos tipos de serviços e profissionais atuando na própria unidade ou em seu território e, em alguns casos, encaminhando para unidades especializadas, o Programa Saúde da Família oferece características relevantes para um estudo mais profundo do tema.

Deve-se mencionar que, diferentemente das empresas da iniciativa privada, os órgãos governamentais que prestam os serviços de saúde pública não buscam lucro nas operações. Há, nesses casos, dentro das diretrizes orçamentárias municipais, estaduais e federais, a maximização dos recursos disponíveis aplicados na busca do bem estar da saúde para a população.

2.1.1. Classificação de serviços e suas dimensões

Johnston (1994) faz uma retrospectiva da migração da indústria de manufatura para a indústria de operação de serviço, mostrando que o serviço passa a ter tanto ou mais valor que o próprio produto. As indústrias de manufatura, conforme Silvestro, Fitzgerald e Johnston (1992), podem ser classificadas de acordo com a produção baseada no produto e seu processo de produção, que são: projetos, *jobbing*⁹, lote, linha ou processo contínuo.

Na indústria do tipo projeto, os produtos são produzidos sob medida e, na indústria do tipo processo, há a produção contínua de produtos, como é o caso da indústria petrolífera. Essa classificação é considerada clássica e, com o surgimento da indústria de serviços, utilizou-se esse mesmo tipo de classificação.

⁹ A palavra *jobbing* representa uma produção específica de um produto ou componente, onde o processo de fabricação é de baixo volume, alta variedade e flexibilidade. Por não haver uma tradução adequada, ela permanece em sua forma original.

Nas empresas de serviços, essa divisão é mais complexa, uma vez que os serviços produzidos dependem, em sua maior parte, da co-produção do cliente. Silvestro (1999) classifica as empresas de serviços em: de serviços profissionais (foco nas pessoas e processos), loja de serviços (foco misto entre pessoas e serviço) e de serviços em massa (foco no serviço). A classificação das empresas de serviços foi uma tentativa de adaptar o modelo existente na indústria de manufatura.

Uma das dificuldades em classificar as empresas de serviços nessa tipologia é o grau de interação entre o serviço e o cliente e sua participação no processo de produção do serviço. Na indústria de manufatura, não há nenhuma (ou quase nenhuma) coparticipação do cliente no processo produtivo. Mesmo nas empresas de serviços, há diferentes graus de interações entre o serviço oferecido e o cliente.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010) classificam as empresas de serviços pelo modelo de Lovelock (1983), utilizando uma matriz que cruza as variáveis: natureza da prestação de serviços e o tipo de relação entre a organização de serviços e seus clientes.

A primeira variável é a disponibilidade do serviço e sua interação com o cliente. Ela pode ser contínua, quando o serviço pode ser usado a qualquer instante, ou discreta, quando o serviço só é usado quando solicitado. A segunda variável identifica o grau de coparticipação do cliente, que pode ser maior ou menor na produção do serviço.

O cruzamento dessas variáveis posiciona o cliente quanto à disponibilidade do serviço e sua coparticipação no processo de produção do serviço. Esta relação também existe nos serviços de saúde pública, no entanto, a sua coparticipação pode ser classificada em “com vínculo” ou “sem vínculo”.

Na atenção primária e prevenção à saúde, o vínculo é o relacionamento do paciente com o profissional. É construído ao longo do tempo e envolve confiança. Quanto maior for o vínculo, maior será a coparticipação do paciente no serviço. Esse relacionamento deve ser readequado na medida em que o quadro clínico do paciente vai se modificando.

Considerando essa classificação de serviços, uma UBS com o PSF pode estar situada entre serviços profissionais e loja de serviços. Há momentos em que o paciente possui alto grau de interação (consulta médica, exames na UBS, tratamento, entre outros) e, em outras situações, o serviço requer menos interação, como nos serviços de atendimento no balcão ou nos exames clínicos de rotina.

A classificação proposta por Silvestro não consegue contemplar todo o leque de serviços de uma unidade básica e, nela, a de serviços profissionais é a que mais se aproxima para situar uma UBS.

Correa e Caon (2002) ressaltam que clientes diferentes entre si exigem tratamentos diferentes, e o funcionário precisa ter discernimento e autonomia suficiente para prestar um serviço adequado.

Nos serviços de saúde, essa condição acontece com frequência, pois os pacientes podem possuir quadro clínico semelhante, porém cada um tem características individuais, o que torna diferente o tratamento (prestação de serviço), caso a caso.

2.2. Grupos de trabalho

A organização do trabalho em grupo vem sendo estudada sistematicamente nas empresas desde a era industrial e, segundo Marx (1998), enfatizava a força física e havia pouca ou nenhuma preocupação em melhorar os processos produtivos e a sua administração. Para ele, as empresas preocupavam-se com o custo e a capacidade produtiva, individual e coletiva, através do controle de cada posto de trabalho. Havia pouca ou nenhuma cooperação entre os grupos de trabalho, um mínimo de cooperação entre os trabalhadores, uma rígida delimitação de fronteiras interdepartamentais e coordenadores para fazer a comunicação entre as áreas funcionais da empresa.

A evolução do mercado, a concorrência acirrada e a implantação de novas tecnologias, tanto no setor de manufatura quanto na administração, provocaram a mudança na organização do trabalho. A necessidade de maior flexibilidade na organização, conforme diz Marx (1998, p. 21), criou diversas mudanças, como o trabalho em grupo, a “redução de níveis hierárquicos, arranjos celulares, programa de melhoria contínua, melhoria dos processos comunicacionais, autonomia, polivalência, entre os mais importantes”.

Salerno (1999) comenta que não há uma definição clara de um grupo de trabalho. Diante de diversos conceitos e práticas, o grupo possui múltiplas definições, as mais comuns são encontradas na manufatura onde são definidos e classificados, considerando que um grupo de trabalho faz parte de um processo de fabricação de um bem.

Salerno (2001, p. 89) define grupo de trabalho como “um grupo de duas ou mais pessoas que interagem e se influenciam diretamente, são mutuamente dependentes.... na busca de objetivos comuns atuando num sistema aberto e dependente do ambiente”.

A equipe saúde da família pode ser considerada um grupo de trabalho com profissionais de perfis diferentes, mas com um objetivo comum, que é atender a demanda de seu território, sendo parte do trabalho executada na unidade básica de saúde e parte externamente pelas visitas rotineiras, pelas domiciliares e também pelo agendamento para as unidades especializadas.

2.2.1. Grupos semi-autônomos

O cenário industrial, partindo da visão clássica dos grupos e postos de trabalhos especializados, preconizados por Fayol e Ford (MARX, 1998), foi se modificando ao longo do tempo. Surgiram novos conceitos de trabalhos em grupo na indústria de manufatura. Um deles é o emprego de grupos semi-autônomos, da escola sóciotécnica, desenvolvido pelo Instituto Tavistock, de Londres.

Segundo Marx (1998), os grupos semi-autônomos têm auto-gestão, assumindo a responsabilidade da produção de sua unidade. Não havendo tarefas fixas e predeterminadas entre os funcionários, o grupo toma as decisões sobre a melhor forma de produzir o trabalho e o supervisor tem a decisão final e assume o papel de intermediador com os outros grupos.

Os modelos diferem quanto à divisão de trabalho. A visão clássica tem uma definição rígida e bem estabelecida sobre o posto de trabalho. Na visão do grupo semi-autônomo, há a flexibilização dos postos de trabalho e a gestão mais participativa de seus integrantes. É preciso lembrar que esses grupos, independentemente de serem do modelo clássico ou do semi-autônomo, fazem parte de uma unidade fabril ou de uma célula, onde têm a responsabilidade de executar suas atividades para cumprir as metas estabelecidas para a produção de componentes ou de um bem manufaturado, que compõem todo um ciclo produtivo.

Este modelo se prende à realidade industrial, tendo como uma das características mais importantes a ruptura com o modelo taylorista (administração clássica). Na área de operações de serviços, algumas adaptações devem ser feitas e, especialmente em serviços profissionais,

é necessário refletir sobre o posicionamento desta forma organizacional frente a outras possibilidades e a resultados conseguidos. Nestes casos, a divisão de atividades intragrupo nem sempre pode ser predeterminada, já que ali não há a produção do bem manufaturado, mas a produção de serviço com a coparticipação do paciente. Além disso, a produção não acontece somente na unidade básica de saúde: os agentes comunitários atuam em seu território (micro área), cabendo a cada agente determinar seu ritmo de trabalho nas visitas, uma vez que é o grande conhecedor de sua área; enfermeiros e médicos geram serviços não só na própria unidade básica de saúde, mas também nas visitas domiciliares ao paciente.

Muito diferente de uma equipe semi-autônoma, que produz um produto bem caracterizado e possui uma área delimitada de trabalho, a equipe de saúde possui uma área descentralizada e seus serviços são gerados pelas demandas dos pacientes e variam em grau e complexidade.

Ainda que traga uma forma diferente de gestão do grupo de trabalho e dos postos de trabalho, o modelo sócio-técnico não modifica o objetivo final do grupo.

Na equipe saúde da família, há a divisão especializada pela função exercida, há um planejamento individual para definir as ações e os programas das atividades, e as informações sobre os pacientes são sociabilizadas em reuniões periódicas da equipe (SILVA; TRAD, 2004), mas todos têm como objetivo o atendimento integral dos pacientes do território de sua responsabilidade (OLIVEIRA; SPIRI, 2006).

A visão do que cada profissional precisa executar pode ser individual, porém sempre visando a um serviço abrangente, dinâmico e complementar (PINHO, 2006). Cabe ao gerente da UBS definir a forma de execução dos serviços disponíveis e, aos profissionais, se organizarem para atender os pacientes (PEDUZZI, 2001).

Peduzzi explica que esses grupos de trabalho (EqSF) são equipes integradas, onde os profissionais articulam suas ações de acordo com as suas atividades e demandas de serviços, havendo forte interação entre os mesmos.

Considerando as características de uma equipe saúde da família, percebe-se que ela não se enquadra no grupo semi-autônomos existentes nas empresas de manufatura.

Na equipe saúde da família, há a produção de serviço com a coparticipação do paciente do PSF e, nos grupos semi-autônomos de uma fábrica, há a manufatura de um produto ou componente e não há o contato direto com o cliente do produto final. Nos grupos semi-autônomos, a produção tem duração finita, enquanto na EqSF, a produção, em alguns

casos, é contínua e pode durar anos. No grupo semi-autônomo, há trocas de posição entre os funcionários sem que haja perda considerável de produtividade. Na EqSF, isso não é possível, uma vez que há determinadas profissões que exigem conhecimentos especializados, como o médico e o enfermeiro, que só podem ser substituídos por profissionais equivalentes. Já entre os agentes comunitários é possível fazer o rodízio.

Na EqSF, entretanto, não há uma hierarquia organizacional rígida, mas o respeito à competência de cada profissional. Cada profissional atua na área que lhe compete, sempre respeitando os limites de cada um. Esse modelo foi criado desde o início do PSF em 1994, não havendo mudanças relevantes até o presente momento.

Pinho (2006) sugere o redesenho do trabalho das equipes para promover a qualidade dos serviços, destacando a necessidade de planejar os serviços, estabelecer prioridades, gerar intervenções mais criativas, alinhar os serviços, entre outros. A presente pesquisa, contudo, não pretendeu aprofundar os estudos dos processos que envolvem as atividades dos profissionais da UBS e do leque de serviços disponíveis.

Na EqSF, é preciso investigar como as informações são empregadas nas atividades dos profissionais para a execução de seus serviços, depois de avaliada as necessidades dos pacientes, pois o fluxo de dados deve ser projetado de forma a difundir informações relevantes somente a quem as usa, conforme explica Cherns (1987).

2.3. A informação como recurso em um sistema de informação

A teoria de sistemas, segundo Bertalanfy (1973), vem sendo utilizada nas empresas desde a era da administração científica, que se caracteriza pela interação e interdependência entre as áreas departamentais ou de negócios, independentemente da natureza de negócio de uma empresa.

Esse enfoque sistêmico trouxe à tona os estudos de sistemas do ponto de vista técnico (instrumentos tecnológicos do trabalho) e social (comportamento e atitudes sociais do trabalhador) em um ambiente de natureza complexa, onde o uso da informação passa a ser um componente essencial para o sistema de trabalho.

Churchman (1972) explica que um sistema deve considerar seu objetivo e, mais especificamente, seu desempenho geral como um todo, o seu ambiente e suas restrições, os seus recursos, os subsistemas, suas atividades, metas e medidas de desempenho e o seu gerenciamento. O autor alerta que a falta de confiança na informação armazenada e a forma de recuperá-la e de disponibilizá-la pode colocar em risco a utilidade do sistema de informação.

Pode-se considerar o sistema de informação como um processo de produção em que a informação é a matéria-prima ou recurso a ser trabalhado e o produto final são informações retrabalhadas ou novas informações, que poderão ser reutilizadas ou servir de recurso para um outro sistema de informação interligado.

A tabela 1 resume a analogia entre um sistema de informação e um sistema produção (Wang, 1998). No sistema de produção, temos como entrada a matéria-prima, depois vem o processamento dessas matérias-primas e a saída de um bem manufaturado. No sistema de informação, temos a entrada de dados, que pode ser considerado uma matéria-prima ou recurso, e um processamento que gera informações trabalhadas ou novas informações.

	Manufatura de Produtos	Manufatura de Informação
Entrada	Matéria Prima	Dados Brutos e Informações
Processamento	Linha Produtiva	Sistema de Informação
Saída	Bens manufaturados	Informações processadas

Tabela 1 - Relação entre manufatura de produto e informação

Fonte: Wang (1998) adaptado

Kendall e Scott (1990) consideram a informação como um recurso como é a matéria-prima para uma indústria de manufatura. Essa abordagem veio quando as empresas começaram a mesclar a venda de seus produtos e os serviços a eles agregados, onde a intangibilidade dos serviços, que utiliza as informações, modificou o papel dos próprios serviços.

Hoje há uma ampla discussão sobre a definição de dado, de informação e de conhecimento na comunidade acadêmica e na empresarial. O uso de recursos informatizados nas organizações também contribuiu, com sua visão estruturada e sistêmica, para criar diversas definições, porém ainda há uma diversidade de entendimento quanto a esses conceitos (ZINS; 2007a, 2007b, 2007c, 2007d).

Não é intenção é aprofundar as definições de conceitos do que é dado, informação e conhecimento, mas investigar se o conteúdo, seja dado ou informação é reconhecido, de forma tácita ou explícita, se sua origem é interna ou externa à empresa (OLAISEN, 1990) e como os usuários são responsáveis pela produção.

Na visão sistêmica de Bertalanfy, temos um processo de entrada (uma ou mais diversas fontes de dado ou informação), o processamento e a saída (uma ou mais), ou seja, a entrada pode ser um dado ou uma informação, que processado gerará um dado ou informação transformada e servirá de entrada para outro sistema, e assim sucessivamente.

Portanto, a informação é coletada, modificada e transformada (LANGFORS, 1977) pelo sistema de informação, assumindo determinadas características únicas, quando é utilizada interferindo na rotina de trabalho. Cleveland (1982), Kendall e Scott (1990) e Fernandes (1991) explicam:

- A informação é multiplicável – quanto mais ela é utilizada, mais útil se torna. O uso das informações para compreender determinados fenômenos e obter novas visões delas é que torna mais útil o seu registro. A utilização da informação favorece a geração e o registro de novas informações.
- A informação é compartilhável – na produção de informações novas ou modificadas, o compartilhamento é processo natural da teoria de sistemas.
- A informação é substituível – informações podem ser corrigidas e ou modificadas, quando uma nova forma de tratamento exigir uma nova visão ou quando elas se tornam obsoletas.
- A informação é difusiva – a informação, por ser facilmente transportável, tende a se tornar pública, se não houver meios que garantam sua segurança. É preciso haver mecanismos de proteção às informações para evitar que fiquem disponíveis indevidamente.

A informação, num sistema de informação, compreende três dimensões importantes, conforme destaca Fernandes (1991):

- Intangibilidade: a informação somente tem valor, utilidade e traz benefício para quem dela necessita e não pode ser consumida, ou seja, mesmo que seja utilizada diversas vezes, ela não se desgasta e sempre está disponível.

- Variabilidade: as informações são geradas e estruturadas por diversas origens (sistemas), são armazenadas, acumuladas em diferentes formas e servem para diferentes objetivos e finalidades.
- Perecebilidade: as informações devem estar disponíveis dentro de um período de tempo útil, de acordo com a necessidade do usuário. Informações retidas ou armazenadas e não utilizadas podem perder seu valor e utilidade com o tempo ou se tornarem obsoletas.

Ao contrário da indústria de manufatura, onde a matéria-prima e os bens produzidos são tangíveis e armazenados, no sistema de informação, as características se assemelham à gestão de operação de serviços, cuja característica é a intangibilidade do serviço (NORMANN, 1993), com o cliente participando de sua co-produção. Além disso, a matéria-prima do sistema de informação não se exaure e quanto mais utilizada, mais ela se torna útil, na medida em que se transforma em outra informação; com isso, o produtor da matéria-prima (informação) aprende a obtê-la com mais facilidade.

Na EqSF, a captação dos dados e informações é feita a partir de diversas fontes: na residência do paciente e família, em prontuários, em documentos e em registros armazenados nas UBS, em sistemas informatizados (se implementados), nos registros pessoais dos agentes comunitários (uma prática comum desses agentes é fazer os registros das visitas em cadernos pessoais, apelidado de “caderninho”) e em depoimentos não registrados nos sistemas.

Essas informações são registradas e consolidadas em diversos sistemas da UBS para diferentes programas de saúde. Em alguns casos, a mesma informação é registrada em sistemas diferentes e fica armazenada e disponível na unidade. Se registradas posteriormente, as informações podem ser inúteis pelas novas situações.

Bostrom e Heinem (1977a) mostram que as falhas do funcionamento de um sistema de informação se devem à falta de alinhamento entre o sistema, a infra-estrutura que a suporta e as necessidades da organização. Esse desalinhamento provoca a falta de informações precisas aos gerentes, e os usuários do sistema tornam-se ineficientes no processo de tratamento das informações.

Essa ineficiência pode implicar uma série de problemas (BOSTROM; HEINEN, 1977b): dados imprecisos ou incompletos, inabilidade em cumprir os requisitos do sistema de

informação, problemas de comunicação entre os usuários do sistema, baixa qualidade do trabalho e pouca produtividade, entre outros.

2.3.1. Dado, informação e conhecimento

A literatura sobre as definições de dado, informação e conhecimento (DIC) vem se desenvolvendo. Percebe-se que há uma diversidade de definições e que o uso dos recursos computacionais têm modificado essas pesquisas.

Essas definições mudam conforme as áreas em que aparecem: comercial, pesquisa acadêmica, ciência da informação, entre outras. E, às vezes, há diferentes definições numa mesma área.

Diante desse cenário, esta revisão bibliográfica procurou identificar algumas considerações sobre o que é dado, informação e conhecimento.

Zins (2007a, 2007b, 2007c, 2007d) realizou uma pesquisa pelo método Delphi¹⁰, considerando 57 pesquisadores da área acadêmica e identificou 135 definições diferentes desses conceitos.

Essa pesquisa resultou em 28 quadros de definições sobre informação e conhecimento. O autor classificou esses quadros em três dimensões: conceitos básicos, sub-campos relevantes e classificação sistemática, que por sua vez está subdividida em adequação, compreensão e sistematização de categorias (total de sete), em diversos sub-níveis mutuamente exclusivos.

Como resultado dessa pesquisa identificou-se que esses quadros podem ser re-classificados em dez categorias:

- Fundamentos: teorias, conceitos, ensino teórico e prático e histórico da informação;
- Recursos: qualidade da informação e do sistema de informação;
- Pesquisadores do conhecimento: profissionais que trabalham na taxonomia tanto teórica quanto prática;
- Conteúdo: estrutura e classificação taxonômica;

¹⁰ Técnica de coleta de dados, através de questionários e iterações com os respondentes, com resultados qualitativos, para obter um consenso da questão de pesquisa, segundo Keeney, Hasson e McKenna (2001).

- Aplicação: questões relacionadas com o desenvolvimento de aplicações orientadas a sistemas informatizados;
- Operação e processos: questões relacionadas com as diversas operações e processos envolvidos na mediação de conhecimento humano;
- Tecnologia: questões relacionadas à tecnologia da informação, como por exemplo, o desenho da interface entre as informações e os usuários;
- Ambiente: questões sociais (política de publicação e acesso às informações), incluindo as questões étnicas, culturais, profissionais, legais e éticas;
- Organização: questões da gestão da informação e do conhecimento no contexto organizacional;
- Usuários: estudos do comportamento dos usuários das informações.

Essa classificação revelou que há diversas linhas de pesquisas, que, quando aplicadas ou confrontadas entre si, suscitam novas formas de análise e revisão desses conceitos.

O conceito de dado tem sido quase uma unanimidade, sendo entendido como conteúdo sem contexto, proveniente da fonte original ou de outro sistema ou meio ambiente e precisa ser trabalhado dentro um contexto.

A partir do momento em que existe a informação, há um processo de análise, interpretação e compreensão, que pode gerar conhecimento e este pode gerar novas informações. Não há clareza na separação entre informação e conhecimento, gerando uma ambiguidade em alguns casos.

De acordo com Barry e Schamber (1998), as definições de dado, informação e conhecimento têm sido discutidas, revelando uma multiplicidade de interpretações que variam de acordo com a relevância e as propriedades que estão sendo abordadas.

Segundo Tuomi (1999) e Stenmark (2002), há um consenso geral de que há uma hierarquia entre dado, informação e conhecimento, sendo que o dado é o conteúdo básico, informação é o dado trabalhado e estruturado em um contexto, e conhecimento é uma informação relevante que está sendo analisada em um novo contexto.

Tuomi, por outro lado, considera que os dados só emergem quando há informações e as informações só emergem quando temos conhecimento, ou seja, o dado só passa a existir quando há informação e conhecimento disponível, deixando de lado a idéia de que um dado

existe por si só, como um fato isolado ou sem contexto. Para o autor, o dado só passa a existir quando se define um contexto estruturado de conteúdos que possam ser armazenados.

Braganza (2004) discorda do modelo hierárquico, propondo uma situação inversa, onde é o conhecimento que gera informação, que, por sua vez, gera os dados. O autor complementa que todo o conhecimento, tácito ou explícito, pode ser estruturado.

Segundo Alavi e Leidner (1999, 2001), a multiplicidade de definições desses conceitos aparece quando variam em algumas dimensões, como contexto, utilidade e interpretação em que estão sendo aplicados.

Esses autores não questionam a caracterização de dado e mostram que não há diferença significativa entre informação e conhecimento. Consideram que o conhecimento é um estado individual de posse da informação que vai ser trabalhada, segundo critérios subjetivos de valores, conceitos, procedimentos, interpretação e julgamento de quem detem a informação.

Há um ponto convergente entre esses autores, ou seja, se uma pessoa possui uma informação, pode articulá-la para gerar uma nova interpretação (TUOMI, 1999; ALAVI; LEIDNER, 1999, 2001).

Frické (2009) critica o modelo hierárquico de dado/informação/conhecimento por não permitir inferências intermediárias quando um observador analisa esses conceitos. Esse modelo define uma hierarquia considerando “quem”, “o que”, “quando” ou “quantos” necessitam ou usam a informação e não inclui “porquê” acontece isso. O autor não concorda com a divisão compartimentada entre o que é dado e informação porque, pela visão hierárquica, um dado se transforma em informação e nem toda informação pode virar dado.

Capurro e Hjørland (2007) ressaltam a diferença da definição de informação, segundo a área em que se originou. Na área técnica e tecnológica, a abordagem é mais objetiva e concreta e, na área da ciência social e humana, a abordagem é mais abstrata e contextualizada. Essa diferença varia de acordo com a finalidade e o contexto em que a informação vai ser utilizada.

Alavi e Leidner (1999) citam Vance e Maglita sobre a hierarquização entre dado, informação e conhecimento: dado é o componente básico, informação é um dado interpretado dentro de um contexto e conhecimento é uma informação que foi autenticada como verdade.

Os autores não vêem uma clara distinção entre conhecimento e informação. Entendem que a geração do conhecimento é um processo individualizado e subjetivo da informação, considerando interpretação, idéia, observação e julgamento pessoal, enquanto a geração da informação é a interpretação dos fatos segundo procedimentos e normas.

Para Alvesson (2001) e Alvesson, Karreman (2001), o conhecimento só é gerado quando o portador está de posse da informação ou do dado, de forma particular ou pública, tácita ou explícita, através de sua análise, interpretação, relevância, necessidade, entre outras dimensões.

Nesta pesquisa, os conceitos mais adequados a serem adotados são os definidos por Alavi e Leidner, que mostram que não há uma separação clara entre informação e conhecimento e a distinção depende da análise e da subjetividade individual. Nela, dado e informação são considerados um conteúdo a ser trabalhado, sendo um recurso para os profissionais da EqSF.

Os ACS, em suas atividades rotineiras, coletam dados básicos de forma estruturada (TUOMI, 1999) no cadastramento da família (Ficha A do SIAB - composição e características da família, situação de moradia, saneamento e outras informações sócioeconômicas). Também realizam visitas periódicas (Ficha B do SIAB) para verificar se os exames que foram realizados, acompanhar enfermidades ou necessidades especiais (em formulários específicos) e atuar preventivamente nos hábitos dos pacientes no cuidado individual e coletivo da família.

Alavi e Leidner (1999, 2001) explicam que os critérios subjetivos de interpretação e julgamento podem gerar distorções no registro dos dados ou informações. Na área da saúde, é muito claro onde estão as fontes dos dados, mas, no registro, essa ambiguidade acontece: uma informação pode conter uma quantidade de conhecimento que o profissional reconhece ao interpretar, de acordo com o seu julgamento pessoal, e essa mesma informação pode gerar novos conhecimentos.

A informação torna-se um recurso a ser trabalhado na atividade individual do profissional da saúde, bem como na da equipe que realiza suas ações baseada nessas mesmas informações ou em novas informações que foram geradas.

Considerando a variedade de definições, neste trabalho, entende-se como informação a um conteúdo que foi trabalhado e que tem valor e utilidade em seu uso, e como conhecimento à informação que foi assimilada de forma apropriada (baseada em crenças, valores, entre outros) e gerou benefício ao ser utilizada.

Esse conhecimento pode ser utilizado de forma tácita (informal) ou explícita (formal) e a combinação entre eles, conforme descrevem Nonaka (1994), Nonaka, Takeuchi (1995) e Nonaka, Umemoto, Senoo (1996) na figura 2.

Figura 2 - Modelo de Troca de Conhecimento
Fonte: Nonaka, Umemoto, Senoo (1996) adaptado

Para esses autores, o conhecimento tácito é o conhecimento informal que está de posse da pessoa, enquanto o conhecimento explícito são informações registradas. Nonaka (1994) explica que a troca de conhecimento se faz na relação entre duas ou mais pessoas, num ambiente social de uma organização.

Esse modelo é conhecido como SECI, que significa: Socialização (quanto há troca de conhecimento tácito para tácito), Externalização (quando há troca de conhecimento tácito para explícito), Combinação (quando há troca de informações explícitas para explícitas) e Internalização (do explícito para o tácito).

O modelo proposto por Nonaka é um ciclo que gera conhecimento quando ocorre a combinação entre o conhecimento tácito e o explícito e é lícito afirmar que o processo é idêntico para gerar informações.

Nas reuniões das equipes saúde da família, esse ciclo de geração de informação, tácita ou explícita, ocorre frequentemente; informações sobre o paciente são compartilhadas, sociabilizadas, externalizadas, registradas e geram novas informações para produzir o serviço para atender o paciente.

Essas informações precisam estar disponíveis para serem utilizadas nas atividades de outros profissionais da própria equipe e de outros funcionários da unidade.

2.4. Disponibilização e uso da informação

Alter (1999b, 2001, 2002) comenta que o sistema de informação, informatizado ou não, interfere no sistema de trabalho de uma empresa. Ressalta também que um sistema de informação existe, por si só, na empresa, e não deve depender dos recursos computadorizados em que as informações estão sendo trabalhadas (registro, armazenamento e publicação).

Alter considera que um sistema de informação e o sistema de trabalho têm uma forte dependência entre si, havendo sobreposição (figura 3) entre eles, e que a falta de alinhamento pode causar desarranjos.

Figura 3 - Sobreposição entre Sistema de Trabalho e Sistema de Informação

Fonte: Adaptado Alter (2002)

Para produzir a rotina de um serviço, o usuário da informação precisa que ela esteja disponível e seja correta.

DeLone e McLean (1992) criaram um modelo de uso do sistema de informação que avalia o grau de sucesso desse uso e seus impactos. O modelo de sucesso de uso de um sistema de informação divide-se em seis categorias (figura 4): qualidade do sistema, qualidade da informação, uso (da informação), satisfação do usuário, impacto individual e impacto organizacional.

Figura 4 - Modelo de Sucesso de Sistema de Informação

Fonte: adaptado DeLone; McLean (1992)

A qualidade do sistema é a capacidade de produzir informação com qualidade (WANG, 1998). Um sistema de informação deve ser elaborado para registrar, transformar e gerar novas informações de fácil acesso, confiáveis e que atendam necessidades.

A qualidade da informação é o multiuso e a acuracidade da própria informação e sua utilidade ao longo do período de utilização. A qualidade gera diversas abordagens por envolver inúmeros atributos da própria informação. Os atributos mais comuns a respeito da qualidade de uma informação são: compreensão, atualização, acuracidade, credibilidade, acessibilidade, interpretabilidade e adaptabilidade.

Campbell et al.(1998) e Campbell et al.(2002, 2003) consideram que, para que uma informação seja adequada para o uso na atenção primária à saúde, ela deve ter os seguintes indicadores de qualidade:

- Acessibilidade: poder ser acessada facilmente;
- Clareza: não ter ambiguidade;
- Confiabilidade: poder ser reproduzida facilmente e com o menor viés possível;
- Validade: ter relevância na avaliação;
- Viável: ser confiável e consistente e
- Sensível à mudança: ter indicadores de atendimento de qualidade, obtidos através da análise das informações, que permitam encontrar novas informações.

Se observarmos os atributos da qualidade da informação do modelo de DeLone e McLean e os indicadores de qualidade da atenção básica definida por Campbell, apesar de tratarem de áreas distintas (sistemas de informação e sistema de saúde, respectivamente), nota-se que diversos atributos são comuns ou alinhados, lembrando que os primeiros autores preocupam-se com que o sistema de informação gere informações corretas, enquanto o segundo autor preocupa-se se a informação está correta para que o profissional da saúde possa utilizá-la para produzir o seu trabalho corretamente.

O uso da informação refere-se ao emprego efetivo de uma informação disponibilizada por algum meio tecnológico. Esse meio tecnológico não é obrigatoriamente um sistema informatizado. Esse uso pode ser feito de diversas maneiras, que podem ser categorizadas da seguinte forma: grau de disseminação do uso de sistemas de informação, credibilidade do sistema em obter informações confiáveis e quantidade de acesso às informações disponíveis. DeLone e Mclean (1992) comentam a dificuldade de se medir o uso da informação por não haver um consenso nos métodos de avaliação e mensuração.

O impacto individual refere-se ao usuário que utilizou a informação gerando um aprendizado (Nonaka, 1994). A informação não tem valor intrínseco quando está disponível para uso e só passa a ter valor quando influencia um evento.

O impacto organizacional refere-se ao resultado do uso da informação sobre a organização e pode ser positivo, neutro ou negativo.

Sedera, Rosemann e Gable (2002) aplicaram o modelo de DeLone e McLean (1992) em empresas de grande complexidade, concluindo que impacto individual, impacto organizacional, qualidade do sistema e qualidade da informação são dimensões relevantes para avaliar o sistema de informação, o mesmo não acontecendo com o uso da informação e a satisfação do usuário.

DeLone e McLean (2002) revisitaram o seu próprio modelo (DeLone; McLean, 1992) através de um *survey* realizado em 144 artigos (após o recorte) que o utilizaram. Depois propuseram mudanças no modelo original, conforme ilustra a figura 5.

As principais modificações do novo modelo são: o desdobramento do uso da informação em uso ou intenção de uso, a inclusão da qualidade do serviço e a junção do impacto individual com o impacto organizacional em benefício líquido.

Figura 5 - Modelo DeLone Maclean revisitado

Fonte: adaptado DeLone, McLean (2002)

Os autores entendem que a qualidade do serviço é decorrente da qualidade do sistema e da informação. O propósito da inclusão desta categoria é permitir uma análise explícita para avaliar a qualidade do serviço que utiliza a informação e o sistema.

O impacto individual e o impacto organizacional foram reunidos em uma única categoria, denominada benefício líquido. Os autores não vêem problemas na junção dessas duas categorias, uma vez que cabe ao pesquisador compreender o benefício gerado pelo uso da informação, bem como a satisfação do usuário. O benefício líquido nunca deve ser

encarado como positivo; o resultado do uso da informação pode gerar um benefício líquido positivo, negativo ou neutro.

O uso da informação, no modelo original, era uma categoria onde o usuário utilizava a informação, e o resultado era avaliado no impacto individual e no organizacional. Nesse novo modelo, há um processo de análise da informação, onde o usuário pode ter a intenção ou não de utilizá-la.

Em sua última revisão do modelo original (figura 6), influenciados pelo uso intensivo dos recursos informatizados nas empresas, os autores separaram o uso e a intenção de uso, uma vez que as informações podem ser analisadas de forma concreta ou abstrata, objetiva ou genérica e assim por diante.

Figura 6 - Modelo de Sucesso de Sistema de Informação Delone McLean revisado

Fonte: Delone, Mclean (2003) adaptado

Ainda assim, há dificuldade em definir uma abordagem clara quanto ao uso e a intenção do uso e, dependendo da abordagem em que o modelo vai ser aplicado, é preciso correlacionar todas as dimensões do modelo (PETTER; DeLONE; McLEAN, 2008).

Sedon (1997) critica o modelo de DeLone e McLean (1992), mostrando que, para medir os benefícios obtidos, em vez do uso da informação, deve-se considerar sua utilidade e o grau de envolvimento do usuário.

Sedon et al.(1999), com o objetivo de contribuir para enriquecer o modelo, propõem que a avaliação do uso efetivo do sistema deve ser feita sob duas dimensões. A primeira refere-se ao tipo do sistema que está sendo observado (propósito e objetivo com que ele foi elaborado) e a segunda refere-se ao interesse das partes interessadas no sistema que está sendo avaliado.

O modelo de DeLone e McLean foi analisado segundo a perspectiva do uso efetivo do sistema, do domínio da atividade que o sistema de informação abrange e em que atua, do nível de análise individual e corporativo da empresa, do propósito da avaliação, do tempo de

uso do sistema, dos tipos de dados utilizados no sistema e da contra-referência do próprio sistema que está sendo avaliado.

DeLone e McLean (1992), ao definir o modelo de sucesso de um sistema de informação, deixam claro que a informação é produto gerado de um sistema de informação – idéia compartilhada por Kendall e Scott (1990) e Fernandes, 1991 e Wang (1998) – e o sucesso depende do uso do mesmo.

Bostrom e Heinem (1977a) alertam sobre a falta da importância dada às áreas periféricas dos sistemas, que estão interligadas com maior ou menor intensidade, não havendo retorno quando há erro na informação ou falhas no funcionamento de um sistema de informação. Essa situação ocorre devido a falta de alinhamento entre o sistema, a infraestrutura e as necessidades da organização. Bostrom e Heinem (1977b) mostram que a ineficiência do sistema de informação ocasiona diversos problemas.

Essas falhas são contestadas por Sedon (1997) e Sedon et al. (1999). Eles divergem do modelo inicial proposto por DeLone e McLean (1992), pois discutem a utilidade do uso da informação e não o seu uso.

A aplicação do modelo de DeLone e McLean, com as revisões, revela dois aspectos importantes: o sistema de informação e o emprego da informação no sistema de trabalho.

O modelo adaptado e proposto para este estudo, conforme ilustra a figura 7, tem ao lado esquerdo a interação entre o sistema de informação e o sistema de trabalho da EqSF (Alter, 1999a). Uma vez que a informação é disponibilizada pelo sistema de informação, os profissionais da equipe e os assistentes técnicos administrativos avaliam as informações e a utilizam para fazer as recomendações adequadas ao paciente.

Figura 7 - Modelo do uso da informação na EqSF

Fonte: Adaptado DeLONE, McLEAN (2002)

2.5. Considerações sobre os sistemas de informação na UBS

A implantação das UBS trouxe a descentralização da Estratégia da Saúde da Família no Sistema Único de Saúde e promoveu uma mudança na gestão da saúde pública. O governo federal passa a ser o regulador, em vez de provedor dos serviços de saúde, gerenciando os programas de saúde por meio de diversos sistemas de informação, que são alimentados pelas unidades de saúde.

Os municípios, com suas políticas e diretrizes, organizam e estruturam seus esforços e recursos para atender os programas de saúde do governo federal, os programas específicos do estado e os do município. O município e seus parceiros conveniados assumem executar as ações dos programas de saúde (BRASIL, 2006).

Com a descentralização desses serviços, as informações tornam-se recursos importantes para uma coordenação mais efetiva e integrada entre a prefeitura e a UBS, que é administrada diretamente pelo município ou pela parceira conveniada.

A essência da coordenação é a informação: a disponibilidade (sobre a pessoa, sua história, seus problemas, as ações realizadas, os recursos disponíveis, propiciada pelos sistemas de informação, mecanismos de transmissão da informação e comunicação) e a utilização da informação, possibilitada pela fácil obtenção das informações, por registros facilmente disponíveis, por reconhecimento de informações prévias, por mecanismos de referência e contra-referência e recomendações escritas aos pacientes (BRASIL, 2007c).

Sznelwar e Abrahão (2007) consideram que “a geração, transmissão, tratamento e retorno da informação são fundamentais para a integração do sistema e para dar suporte ao trabalho das equipes”. A coordenação da UBS trabalha com as informações em diferentes contextos:

- a) Na unidade de saúde, quando vários membros da equipe dispõem de diferentes aspectos da informação do paciente;
- b) Entre diferentes serviços, nos casos de referência e contra-referência; e
- c) Entre diferentes setores, tais como educação, saneamento, transporte etc. (BRASIL, 2007c).

A coordenação e os funcionários da UBS necessitam dessas informações para executar suas funções administrativas, para propiciar atenção clínica individual e coletiva e para gerar o conhecimento sobre a área de atendimento (STARFIELD, 2002), ou seja, para interligar as diversas informações (necessidades, dietas, terapias, acompanhamento, tratamento, entre outros) sobre o paciente e reconhecer as múltiplas necessidades de cada território e seu contexto social (BRASIL, 2007c).

Na UBS são utilizados alguns sistemas de informação para atender os programas de saúde específicos do Ministério da Saúde e os do município¹¹; entre eles, destaca-se o Sistema de Informação para a Atenção Básica, utilizada obrigatoriamente pela EqSF, e o Sistema Integrado de Gestão de Atendimento.

2.5.1. Sistema de informação para a Atenção Básica (SIAB)

O sistema de informação para a Atenção Básica (SIAB) faz parte de um conjunto de sistemas que o Ministério da Saúde disponibiliza¹² para coletar e consolidar informações nos diversos programas de saúde em funcionamento para todos os municípios, denominado DATASUS. O DATASUS coleta as informações para atender o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), o Programa Saúde da Família (PSF) e outros modelos de qualquer modalidade de atenção básica diferente do PACS ou PSF (BRASIL, 2003a).

O SIAB é um sistema de informação centralizado, com captação dos dados de forma descentralizada nas UBS; os dados são coletados, agregados e consolidados manualmente antes de serem introduzidos no SIAB, na UBS, eletronicamente (nem todas UBS possuem o SIAB informatizado, havendo a necessidade de envio e registro posterior para unidades específicas da região).

O SIAB está estruturado segundo recomendações da Organização Mundial da Saúde que publica um modelo de padrões de um sistema de informação para os países (WHO, 2008), com os seguintes instrumentos de coleta de dados (BRASIL, 2003b):

- Ficha A - são dados pessoais individuais e de saúde de cada integrante da família, situação de moradia e saneamento, participação em grupos comunitários, meio de comunicação, meio de transporte e outras informações adicionais relevantes de interesse para a gestão da saúde da família.
- Ficha B - dados com fichas individuais de acompanhamento das seguintes doenças ou condições: gestantes, hipertensos, diabéticos e tuberculose.

¹¹ Um exemplo é a Secretaria de Saúde do município de São Paulo que implantou alguns programas específicos de saúde que também estão funcionando nas UBS. Esses programas estão disponíveis no site da Secretaria: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/>, acesso em 11/01/2012.

¹² Os sistemas disponíveis estão descritos na Cartilha de sistemas e aplicações desenvolvidas no Departamento de Informática do SUS. Série A Normas e Manuais Técnicos, 2007. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_sistemas_aplicacoes_datasus.pdf, acesso em 11/01/2012.

- Ficha C – dados provenientes do cartão-criança, padronizado pelo Ministério da Saúde.
- Ficha D – ficha para o registro consolidado das atividades, procedimentos e notificações da equipe saúde da família.

Os dados são consolidados manualmente em outros formulários específicos para alimentar o SIAB. As UBS que possuem recursos computacionais transcrevem essas informações para o SIAB, e as UBS que não têm esse tipo de recurso consolidam e transcrevem os dados em formulários específicos, e a Secretaria Municipal de Saúde determina a qual unidade esses documentos deverão ser encaminhados para posterior digitação e alimentação do SIAB.

O Ministério da Saúde disponibiliza programas e instruções de uso do SIAB através da internet e eles podem ser instalados livremente¹³, por se tratar de informações de domínio público.

2.5.2. Sistema Integrado de Gestão de Atendimento (SIGA)

O Sistema Integrado de Gestão de Atendimento (SIGA) é um sistema informatizado, disponibilizado pela Prefeitura Municipal de São Paulo. Possui diversas funcionalidades¹⁴ para as unidades de saúde da rede municipal que têm acesso informatizado. Seus principais módulos são: Agenda Local e Regulada, Fila de Espera e Registro de Atendimento Reduzido. Esses módulos visam a gerenciar o agendamento na rede especializada dos serviços não disponíveis para os pacientes nas UBS.

Esse sistema é de uso obrigatório na rede municipal de saúde, conforme a Portaria 2566/2011, da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, para todas as unidades de saúde. Apesar de o sistema SIGA possuir diversas outras funcionalidades e estarem previstas outras novas, elas não serão analisadas aqui, uma vez que o foco deste estudo está no registro do agendamento do paciente da UBS, na rede especializada.

¹³ Disponível em: <http://siab.datasus.gov.br/SIAB/default.php?area=03>; acesso em 14/12/2011.

¹⁴ Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Disponível em: <http://extranet.saude.prefeitura.sp.gov.br/areas/atti/noticias/paginas/as-funcionalidades-do-sistema-siga>; acesso em 14/12/2011.

Habitualmente são os assistentes técnicos administrativos que acessam o sistema, verificam as disponibilidades de cada unidade especializada e realizam a reserva para um determinado paciente.

O sistema não faz, no momento, o retorno das informações para saber se o paciente compareceu ou não ao exame ou consulta ou se, por algum problema na unidade especializada, não foi possível realizar a atividade.

2.5.3. Sistema de informação da EqSF

A Equipe Saúde da Família, entre as suas várias atribuições, tem por obrigatoriedade preencher os formulários do SIAB. O enfrentamento diário das necessidades dos pacientes e famílias em seu território e a tomada de decisão baseada em informações obrigam a equipe a registrar informações adicionais ao SIAB.

As informações são alimentadas pelo cadastramento inicial e, posteriormente, pelas visitas periódicas dos ACS na casa do paciente e da família (figura 8). Quando necessário, contam com a ajuda das comunidades locais para identificar informações de hábitos sociais ou condições sócio-sanitárias que podem interferir na saúde do paciente.

Figura 8 - Sistema de Informação da Equipe Saúde da Família

Fonte: Elaborado pelo autor

O sistema de informação da EqSF extrapola os limites formais do SIAB. As informações sobre as reuniões dos ACS com os enfermeiros e médicos são registradas e armazenadas nos prontuários individuais e por família. Essas reuniões são periódicas e geram informações adicionais, que são registradas em prontuários ou anotadas em sistemas próprios, criados pela equipe ou até mesmo em cadernos de anotações pessoais do ACS.

Os registros das informações adicionais não obedecem um padrão estabelecido, ficando a critério de cada equipe fazer o seu registro, independentemente das informações necessárias para o SIAB.

Essas trocas de informações entre a EqSF e os pacientes e famílias acontecem continuamente e ficam retidas nos prontuários dos pacientes na UBS, bem como outros documentos, exames e avaliações. A troca de informações, tácitas e explícitas, é intensa (Nonaka; Toyama, 2003) nas reuniões da EqSF e cabe ao responsável pela equipe escolher a melhor forma de registro.

Quando os pacientes acionam os serviços da UBS, a EqSF deve ter o controle do registro dessas informações para organizar seu trabalho, evitando consultas ou exames desnecessários.

Os pacientes e as famílias dependem da ação correta da EqSF para que sejam encaminhados aos serviços da UBS ou de qualquer outra unidade de saúde. É preciso que a EqSF mantenha um sistema de informação eficiente para garantir o atendimento adequado.

3. METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os aspectos metodológicos que sustentam esta pesquisa. Mostra as bases, oriundas da revisão bibliográfica, que possibilitaram a elaboração da pergunta de pesquisa e as das proposições que norteiam este estudo. Mostra também o método de pesquisa aplicado, justificando sua escolha, a seleção de amostra analisada e o planejamento, que envolveu a preparação da pesquisa de campo, os instrumentos de coleta de dados e o protocolo de pesquisa. A execução, os resultados e as análises são apresentados nos capítulos seguintes.

3.1. Definição do problema de pesquisa

A revisão bibliográfica evidenciou que a informação é um recurso utilizado no trabalho em grupo nas operações de serviços. Revelou também que as informações e os sistemas de informação possuem um ciclo de uso e registro e são instrumentos que suportam ou dão apoio às atividades.

Avaliar essas evidências no setor primário de atendimento dos serviços de saúde pública, que envolvem a atenção básica, o cuidado e a prevenção à saúde e o encaminhamento para unidades especializadas, em um ambiente variável, complexo e descentralizado é a linha norteadora desta pesquisa.

Considerando que, de um lado, há o sistema de informação, que disponibiliza os dados e, de outro lado, a organização da UBS e o sistema de trabalho da EqSF, que dependem dessas informações, as quais podem ser usadas ou não, a questão de pesquisa é :

Que fatores interferem no emprego da informação para o atendimento dos pacientes no sistema de trabalho da Equipe Saúde da Família?

3.1.1. Objetivos da pesquisa

Para responder a pergunta de pesquisa, foram formulados alguns objetivos:

Objetivos primários

- Analisar fatores que influenciam o processo de tratamento de informações nas UBS.
- Investigar o uso da informação, em um ambiente de alta complexidade, de difícil controle e descentralizado.
- Compreender a discrepância entre a intenção do uso e o uso efetivo das informações e suas causas.

Objetivos específicos

- Elucidar o ciclo de produção da informação, desde sua origem, captação, interpretação e registro.
- Compreender o sistema de trabalho da EqSF e o grau de necessidade de informações para atender os requisitos das atividades de cada profissional da equipe.
- Explicitar a relação entre o registro e a difusão da informação no sistema de trabalho da EqSF.

3.1.2. Proposição

Considerando a revisão bibliográfica, algumas proposições são relevantes para este estudo:

- O sistema de trabalho da EqSF utiliza a informação como recurso essencial para o atendimento e a intervenção no tratamento dos pacientes.
- A informação, na forma tácita ou explícita, possui um ciclo de registro e circulação entre seus usuários e auxilia nas atividades da EqSF e dos outros profissionais da UBS.
- A disponibilidade da informação não garante seu uso ou a intenção de uso para o atendimento adequado aos pacientes.

3.2. Seleção e justificativa do método de pesquisa

Esta dissertação não tem por objetivo desenvolver teorias que compreendam os fenômenos e as implicações do emprego da informação como recurso no sistema de trabalho da equipe saúde da família.

A intersecção entre a área de serviços de saúde pública e o sistema de informação é pouco abordada, uma vez que as organizações utilizam os recursos de tecnologia da informação como ferramenta estratégica (LAURINDO et al., 2001), mas nem sempre se preparam adequadamente para o uso correto desses recursos e da própria informação (BRYNJOLFSSON, 1993).

Essa dissertação, de caráter exploratório (VOSS et al., 2002) e qualitativo (BRYMAN, 1998; YIN, 2010), buscou compreender esse fenômeno ainda pouco explorado pelas pesquisas.

O setor de serviços de saúde pública requer enfoque multidisciplinar (LOVEJOY, 1998) e análise qualitativa, que permitem uma visão mais holística, apropriada quando envolve a avaliação e/ou a mensuração de fatores subjetivos (FIDEL, 1993), ou uma análise em maior profundidade sobre a natureza e a complexidade dos processos que estão sendo estudados (Gable, 1994).

A pesquisa qualitativa, segundo Bryman (1998) e Yin (2010), tem por características a ênfase na interpretação subjetiva dos indivíduos, o delineamento do contexto do ambiente de pesquisa, uma abordagem não muito estruturada, múltiplas fontes de evidências, a importância da realidade organizacional e a proximidade com o fenômeno estudado. O fato de ser qualitativa não significa que ela não possa ser quantificada, embora “a característica distintiva da pesquisa qualitativa, em contraste com a pesquisa quantitativa, é a ênfase na perspectiva do indivíduo que está sendo estudado”, segundo Martins (2010, p. 50).

Sobre o estudo de caso, Cauchick Miguel (2007, p. 219) explica que “o estudo de caso é um estudo de natureza empírica que investiga um determinado fenômeno, geralmente contemporâneo, dentro de um contexto real de vida, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto em que ele se insere não são claramente definidas”. Esse método limita a generalização, porém permite o estudo aprofundado de um tema ainda não claramente

definido, possibilitando a construção de novas teorias ou a melhoria de teorias já existentes (YIN, 2010).

Yin (2010) e Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002) definem três pontos fortes para o uso do estudo de caso:

1. Como o fenômeno deve ser estudado em seu estado natural, a tentativa de compreensão dessa situação poderá gerar uma contribuição teórica relevante.
2. Como o método utiliza questões como POR QUE, O QUE e COMO, as respostas obtidas permitem a compreensão da sua natureza e complexidade do fenômeno como um todo.
3. O método é apropriado para investigações exploratórias em que as variáveis ainda são desconhecidas e o fenômeno não é totalmente compreendido.

Diante do exposto, o estudo de caso parece ser o método mais adequado para esta pesquisa, considerando-se que ela propõe o estudo de tema contemporâneo e sua fonte de dados é diversificada, com documentos, entrevistas, questionários e observações diretas (EISENHARDT, 1989; YIN, 2010).

Nesta dissertação, a pesquisa situa-se em um cenário contemporâneo e as unidades analisadas possuem características semelhantes. Isso justifica a adoção do estudo de caso múltiplo, que permite a replicação das unidades de análises na amostragem selecionada (YIN, 2010), a fim de compreender o emprego da informação e dos sistemas de informação na equipe saúde da família.

3.3. Seleção e critérios dos casos

O método escolhido para esta pesquisa foi o estudo de casos múltiplos. Por isso foi preciso não só selecionar casos que pudessem ser generalizados, mas também fazer um recorte, a fim de obter o maior grau de validade possível.

Esse recorte procurou contextualizar o cenário nacional, mostrando a extensão do atendimento do Programa Saúde da Família nos municípios do território brasileiro. Pelos

dados, publicados¹⁵ pelo Ministério da Saúde, dos 5.564 municípios do território nacional 5.235 (94,1%) são atendidos pela Equipe de Saúde da Família.

De acordo com o censo de 2007, o IBGE contabilizou 10,8 milhões de habitantes para o município de São Paulo e, para prestar atendimento à população, há 485 UBS subdivididas em cinco regionais (figura 9), distribuídas da seguinte forma: Sul – 26%, Sudeste – 20%, Norte – 19%, Leste – 26% e Centro Oeste – 9%.

Dessas 485 UBS, 44% atuam com o PSF puro, 43% são unidades tradicionais de saúde (postos de atendimento) e 13% adotam o modelo misto, ou seja, funcionam pelo modelo tradicional e pelo PSF simultaneamente.

Figura 9 - Mapa por área de atendimento regional do Município de São Paulo

Fonte: adaptado Secretaria Municipal de Saúde do Município de São Paulo¹⁶

Para entendermos a dificuldade para se implantar o PSF na cidade de São Paulo, é preciso considerar que, em termos de população, o município, com 10,8 milhões de habitantes, somente é superado pelos estados da Bahia (14 milhões), Minas Gerais (19,2 milhões) e Rio de Janeiro (15,4 milhões), segundo o IBGE (censo 2007). Realmente, implantar um serviço como o PSF em um município de grande proporção populacional e extensão territorial é tarefa complexa.

¹⁵ Dados publicados pelo Ministério da Saúde (DATASUS). link: http://189.28.128.100/dab/docs/abnumeros/historico_2008.pdf. Acesso em 14/11/2010,

¹⁶ Link: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/organizacao/index.php?p=6541>. Acesso em 29/12/2011.

Segundo Elias et al.(2006), o PSF no município de São Paulo foi implantando em 1995 e, somente a partir de 2001, houve um maior foco nas dificuldades dos grandes centros (com mais de 500.000 habitantes) em implantar o programa, neles caracterizado pela baixa adesão.

Esta pesquisa escolheu estudar o município de São Paulo baseada nos seguintes critérios:

- o município é o maior do país em população;
- o município ainda não possui todas as UBS no modelo PSF puro;
- o município utiliza Organizações Sociais (OS) para gerenciar suas Unidades de Saúde Básica e prestar os serviços de saúde, que são de sua responsabilidade;
- apesar de não possuírem configurações idênticas, todas as unidades básicas de saúde analisadas possuem equipes de saúde da família completas.

Para a análise do estudo, foram selecionadas três UBS na região centro-oeste do município, sob a supervisão da regional do Butantã, cujas unidades (num total de 18 UBS) são gerenciadas pela Organização Social denominada Fundação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Essa OS possui outros acordos nessa parceria com o município, mas este estudo tratará especificamente da parceria para gerenciar as UBS. As três UBS selecionadas são: Jardim Boa Vista, Jardim São Jorge e Vila Dalva.

As unidades possuem configurações diferentes: a Vila Dalva funciona no modo PSF puro, o Jardim São Jorge no modo misto (PSF e tradicional) e o Jardim Boa Vista atua no modo PSF, mas com a inclusão de alguns profissionais especializados, que não existem na composição original da EqSF, por isso esta UBS diz que possui uma EqSF estendida.

Em cada UBS, foram selecionadas no mínimo duas equipes (denominadas equipes A, B e C) e cada uma com seu médico, enfermeiro e agentes comunitários.

O estudo e análise detalhado de cada UBS estão descritas no capítulo 4.

3.5. Instrumentos de coleta de dados

Para esta pesquisa, foram feitas entrevistas não estruturadas, entrevistas semiestruturadas, análise de documentos e observações direta, conforme Eisenhardt (1989), que propõe o uso de diversos instrumentos para a coleta de dados e a posterior triangulação deles para obter uma análise mais consistente.

Os instrumentos (tabela 2) foram utilizados para a coleta de dados nas fontes primárias, que são as equipes saúde da família e a gerência das UBS.

Instrumento	Objetivo
Entrevista não estruturada com o gerente da UBS.	Compreender o funcionamento e os desafios das UBS para atender as metas estabelecidas pela prefeitura e pela OS.
Entrevista não estruturada com as EqSF.	Compreender como as equipes se organizam e trabalham para atender as demandas de serviços dos usuários, tendo a informação como recurso.
Entrevista semiestruturada com os gerentes da UBS.	Compreender como os gerentes se organizam para gerenciar as EqSF e suas atividades para atender as demandas da UBS.
Entrevista semiestruturada com as EqSF.	Compreender como as equipes se organizam e trabalham para coletar, registrar e difundir a informação na equipe e na UBS.
Observação <i>in loco</i> da unidade e dos profissionais da equipe.	Identificar como as equipes coletam, registram e empregam as informações em sua rotina de trabalho ou nas reuniões semanais entre os profissionais da equipe, os funcionários da UBS e seus usuários.
Análise de documentos utilizados pelas EqSF	Identificar e analisar os documentos utilizados pela EqSF, verificando que informações são registradas e como são utilizadas no sistema de trabalho da EqSF.

Tabela 2 - Métodos de coleta e fontes de dados da pesquisa
(elaborado pelo autor)

Para traçar um cenário que elucidasse os serviços de saúde de uma UBS e as atividades de uma equipe saúde da família cruzando informações diversas, a pesquisa utilizou também fontes secundárias de dados, como: publicações e documentos do Ministério da Saúde e de outros departamentos a ele subordinados, publicações de pesquisas na área da saúde, em gestão de serviços e em gestão da informação e do conhecimento.

3.6. Protocolos para a pesquisa de campo

Fazem parte do protocolo desta pesquisa os procedimentos, as regras gerais e o roteiro de questões para obter as informações na pesquisa de campo.

Como parte desses procedimentos, foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme “Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, para poder coletar os dados das entrevistas e participar das reuniões. Coletado os termos de consentimentos, as equipes foram entrevistadas e as reuniões foram gravadas.

O projeto foi aprovado em primeira instância pela Fundação da Faculdade de Medicina da USP, Organização Social responsável pelas UBS, e pela Secretaria Municipal de Saúde do município de São Paulo, de acordo com o parecer 369/09 CAAE 0194.0.162.162-09.

As entrevistas, a observação direta das atividades das UBS e a participação nas reuniões com as equipes tiveram como questões norteadoras, os seguintes tópicos:

- a geração e o registro dos dados e informações dos usuários e/ou pacientes pela EqSF;
- o acesso e o uso da informação no sistema de trabalho das equipes;
- o compartilhamento das informações entre os profissionais da equipe e com os funcionários da UBS;
- o uso dos sistemas de informações informatizados na rotina de trabalho das equipes.

A pesquisa de campo contou com a participação do pesquisador na reunião geral das unidades, na reunião técnica das equipes, nas reuniões específicas de cada equipe e com a gerente da UBS.

Na reunião geral, conduzida pelo gerente da unidade, são abordados temas de ordem de interesse geral a todos os funcionários da unidade.

Uma das pautas dessa reunião são as pesquisas científicas autorizadas pela Organização Social, informando se ela está iniciando (como foi o caso desta pesquisa), em andamento ou na finalização. A pauta é devidamente registrada em ata como prova de formalização do processo da pesquisa.

Durante a pesquisa, foram realizadas entrevistas não estruturadas com as gerentes das unidades, ou com representantes por elas designados, para contextualizar o funcionamento da unidade e das equipes saúde da família.

Das reuniões técnicas participam os representantes de cada equipe para discutir assuntos gerais de ordem técnica (médicos, enfermeiros e agentes comunitários). Seu objetivo é divulgar e discutir aspectos que influenciam no atendimento aos usuários e pacientes.

Nas reuniões específicas da equipe, são discutidos de forma aberta e ampla, todos os tipos de assuntos que se referem ao atendimento dos pacientes e aspectos administrativos da própria equipe, como por exemplo: folga de trabalho, férias, ausência do profissional por motivo de treinamento, entre outros assuntos.

A pesquisa de campo foi realizada entre os meses de julho e novembro de 2011 e visou a levantar aspectos comuns e diferentes dos casos analisados, que pudessem contribuir na abordagem, teórica e prática, do tema pesquisado.

4. ESTUDO DE CASOS

4.1. As UBS estudadas

Conforme já foi mencionado, as UBS analisadas possuem diferentes modalidades de funcionamento. Ainda que exista essa diferença de configuração, as atividades do PSF são executadas de maneira semelhante em todas elas, o que permitiu uma análise consistente de seu trabalho.

As equipes saúde da família têm a mesma estrutura e organização, independente da modalidade em que a UBS está trabalhando. Possuem demanda variada, trabalham num ambiente descentralizado e produzem o mesmo tipo de serviço, qualquer que seja a extensão geográfica do território de sua responsabilidade.

As três UBS avaliadas neste estudo são gerenciadas pela mesma Organização Social, que é a Fundação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FFM-USP). A tabela 3 resume o panorama geral das UBS analisadas quanto à modalidade de funcionamento (PSF puro, tradicional e misto), ao atendimento NASF¹⁷, à quantidade de famílias atendidas, à quantidade de pessoas atendidas e ao número de equipes saúde da família por UBS.

Em seus números pode haver pequenas variações em função de remanejamento das micros áreas de atendimento nos territórios da UBS e da migração (saída e entrada) de pacientes para outros bairros e municípios. Os dados foram coletados entre outubro e novembro de 2011. Na UBS Jardim Boa Vista tem uma equipe saúde da família "estendida". Alguns profissionais da equipe do NASF estão integrados na EqSF.

As atividades do NASF não serão abordadas nesta pesquisa, porém é relevante mencionar que a equipe interage fortemente com a EqSF, podendo inclusive modificar as intervenções clínicas e/ou médicas nos pacientes que são atendidos por ambas.

¹⁷ NASF - O Ministério da Saúde criou o Núcleo de Apoio à Saúde da Família - NASF, através da Portaria GM nº 154, de 24 de Janeiro de 2008, republicada em 04 de Março de 2008. A equipe NASF é formada por profissionais de diferentes áreas de conhecimento, que atuam em conjunto com os das Equipes Saúde da Família, compartilhando as práticas em saúde nos territórios. O foco dessa equipe é atuar e reforçar as nove diretrizes na atenção à saúde: interdisciplinaridade, intersetorialidade, educação popular, território, integralidade, controle social, educação permanente em saúde, promoção da saúde e humanização. Fonte: Ministério da Saúde, disponível em <http://dab.saude.gov.br/nasf.php>, acesso em 23/11/2011.

Unidade Básica de Saúde		Jardim Boa Vista	Jardim São Jorge	Vila Dalva
Modalidade	PSF	SIM	SIM	SIM
	Misto	NÃO	SIM	NÃO
	Tradicional	NÃO	SIM	NÃO
Atendimento NASF		NÃO	SIM	SIM
Tempo de funcionamento do NASF		-	1 ano	1,5 anos
População atendida		16.910	18.390	14.457
Famílias Atendidas		8.793	5.287	4.129
Quantidade de equipes Saúde da Família		6	6	5

Tabela 3 - Quadro Geral das UBS (elaborado pelo autor)

Mesmo nas UBS que possuem configurações diferentes, as equipes saúde da família executam as mesmas atividades em essência, porém variando na prática. Essa variação pôde ser comprovada pela observação direta, através das reuniões periódicas das sete equipes das três UBS estudadas. Há um padrão consensual para executar as atividades da equipe, baseadas nas diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde e são feitas adaptações para atender as particularidades de cada território.

4.1.1. UBS Jardim Boa Vista

Localização: Rua Cândido Fontoura, 620 - Jardim Boa Vista São Paulo - SP

Modalidade de funcionamento: PSF puro

NASF: Não possui. Possui uma equipe programa saúde da família “estendida”, onde alguns profissionais da equipe NASF foram incluídos.

População atendida: 16.910 pessoas

Número de famílias atendidas: 8.793

Número de equipes PSF: Seis (6), identificadas por cores (amarela, verde, vermelha, branca, azul e lilás), conforme a tabela 4, que mostra a distribuição de atendimento por equipe no território da UBS. Os ACS também são identificados por cores (de livre escolha).

UBS	EQUIPE	Número de Famílias Atendidas	Número Pessoas Atendidas
Jardim Boa Vista	Amarela	1.012	3.577
	Verde	1.251	3.864
	Vermelha	928	3.291
	Branca	930	3.007
	Azul	1.093	4.115
	Lilás	557	2.078
	TOTAL	8.793	16.910

Tabela 4 - Quadro resumo de atendimento - UBS Jardim Boa Vista

Fonte: Adaptado SIAB

4.1.2. UBS Jardim São Jorge

Localização: Rua Ângelo Aparecido Santos Dias, 331 - Jardim São Jorge - São Paulo - SP

Modalidade de funcionamento: PSF misto

NASF: Possui.

Tempo de funcionamento do NASF: cerca de pouco mais de um ano¹⁸.

População atendida: 18.390 pessoas

Número de famílias atendidas: 5.287

Número de equipes PSF: Seis (6), identificadas por cores (Laranja, Rosa, Amarela, Verde, Azul e Vermelha), conforme a tabela 5, que mostra a distribuição de atendimento por equipe no território da UBS. Os ACS também são identificados por cores (de livre escolha)

UBS	EQUIPE	Número de Famílias Atendidas	Número Pessoas Atendidas
Jardim São Jorge	Laranja	932	3.234
	Rosa	839	2.981
	Amarela	795	2.822
	Verde	880	3.092
	Azul	909	2.972
	Vermelha	932	3.289
	TOTAL	5.287	18.390

Tabela 5 - Quadro resumo de atendimento - UBS Jardim São Jorge

Fonte: Adaptado SIAB

¹⁸ Dado levantado em outubro/2011.

4.1.3. UBS Vila Dalva

Localização: Avenida Gustavo Berthier, 155 - Rio Pequeno - São Paulo - SP

Modalidade de funcionamento: PSF puro

NASF: Possui

Tempo de funcionamento do NASF: cerca de pouco mais de 1,5 ano¹⁶.

População atendida: 14.457 pessoas

Número de famílias atendidas: 4.129

Número de equipes PSF (completa): Cinco (5), identificadas por cores (Vermelha, Amarela, Azul, Laranja e Verde). A tabela 6 mostra a distribuição de atendimento por equipe no território da UBS. Não há distinção de cores por ACS.

UBS	EQUIPE	Número de Famílias Atendidas	Número Pessoas Atendidas
Vila Dalva	Vermelha	784	2.760
	Amarela	907	3.284
	Azul	751	2.595
	Laranja	893	3.033
	Verde	794	2.785
	TOTAL	4.129	14.457

Tabela 6 - Quadro resumo de atendimento - UBS Vila Dalva
(elaborado pelo autor)

4.2. Funcionamento das UBS para promover a estratégia da saúde da família

Para descrever o funcionamento das UBS, tendo como objetivo a análise da produção e do uso da informação, foram identificados e selecionados os seguintes processos nas atividades da EqSF:

- Cadastramento do paciente (ficha A do SIAB)
- Acompanhamento de pacientes com prioridade no atendimento (ficha B do SIAB)
- Manutenção do Prontuário
- Visitas rotineiras dos agentes comunitários

- Visitas Domiciliares
- Reunião da EqSF
- Agendamento
- Consulta médica na UBS

As pesquisas nas unidades básicas de saúde e nas equipes saúde da família estudadas revelaram que os processos selecionados fazem parte das atividades previstas nas diretrizes básicas do PSF (Ministério da Saúde, 1997) e representam as operações mais relevantes para a produção dos serviços dos profissionais. Nessas atividades, há o envolvimento dos profissionais da equipe e do paciente, e o uso da informação é intenso, o que torna interessante investigar o seu emprego.

Nas UBS, há diversas outras atividades e programas específicos do município que fazem parte da rotina dos profissionais da unidade. Eles não serão abordados nesta pesquisa dada a limitação de escopo e de tempo, mas poderão ser o ponto de partida para futuros estudos e análises do tema.

4.2.1.Cadastramento do paciente

O cadastramento do morador inicia seu vínculo com a equipe saúde família, que é a peça chave da estratégia saúde da família. Esse processo começa quando o agente comunitário identifica o morador e a família que ainda não estão cadastrados na UBS. Os dados são preenchidos na ficha A do SIAB e, em seguida, o morador é relacionado na lista de visitas do agente.

Nesse momento, a ficha A do SIAB (figura 10) é preenchida pelo ACS e arquivada no prontuário da UBS para disponibilizar as informações para os profissionais que delas necessitam.

Uma vez preenchida, a ficha é digitada no sistema SIAB e, para o DATASUS, seus dados passam a ser as informações oficiais do morador. Com as informações digitadas pelas UBS espalhadas pelo país, o sistema DATASUS publica os resultados de produção do PSF em nível nacional.

FICHA A										SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE										UF					
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA																									
ENDEREÇO				NÚMERO		BAIRRO		CEP																	
MUNICÍPIO				SEGMENTO		ÁREA		MICROÁREA		FAMÍLIA		DATA													
CADASTRO DA FAMÍLIA																									
PESSOAS COM 15 ANOS OU MAIS				DATA NASC.		IDADE		SEXO		ALFABETIZADO		OCUPAÇÃO		DOENÇA OU CONDIÇÃO REFERIDA (sigla)											
NOME										sim		não													
PESSOAS DE 0 A 14 ANOS				DATA NASC.		IDADE		SEXO		FREQÜENTE A ESCOLA		OCUPAÇÃO		DOENÇA OU CONDIÇÃO REFERIDA (sigla)											
NOME										sim		não													
SITUAÇÃO DA MORADIA E SANEAMENTO																									
TIPO DE CASA										TRATAMENTO DA ÁGUA NO DOMICÍLIO															
Tijolo/Adobe										Filtração															
Telha revestida										Fervura															
Telha não revestida										Cloração															
Madeira										Sem tratamento															
Material aproveitado										ABASTECIMENTO DE ÁGUA															
Outro - Especificar:										Rede geral															
Número de cômodos / peças										Poço ou nascente															
Energia elétrica										Outros															
DESTINO DO LIXO										DESTINO DE FEZES E URINA															
Coletado										Sistema de esgoto (rede geral)															
Queimado / Enterrado										Fossa															
Céu aberto										Céu aberto															
OUTRAS INFORMAÇÕES																									
Alguém da família possui Plano de Saúde?												Número de pessoas cobertas pelo Plano de Saúde													
Nome do Plano de Saúde																									
EM CASO DE DOENÇA PROCURA												PARTICIPA DE GRUPOS COMUNITÁRIOS													
Hospital												Cooperativa													
Unidade de Saúde												Grupo religioso													
Benzedeira												Associações													
Farmácia												Outros - Especificar:													
Outros - Especificar:												MEIOS DE TRANSPORTE QUE MAIS UTILIZA													
MEIOS DE COMUNICAÇÃO QUE MAIS UTILIZA												Ônibus													
Rádio												Caminhão													
Televisão												Carro													
Outros - Especificar:												Carroça													
												Outros - Especificar													
OBSERVAÇÕES																									

Figura 10 – Visão parcial da ficha A do SIAB

Fonte: Adaptado do Manual do SIAB (2003)

Uma vez preenchida a ficha A do SIAB e guardada no prontuário, o ACS não tem autonomia para acessá-la caso necessite modificar algum dado do paciente ou de um membro da família.

Como o agente comunitário não pode ter acesso ao prontuário¹⁹, que fica guardado na UBS. Os profissionais da equipe de contornam a situação para que o agente comunitário execute sua atividade.

Na UBS Jardim São Jorge, os agentes comunitários possuem um jogo de formulários em branco das fichas do SIAB para anotar as alterações encontradas em suas visitas rotineiras. Na UBS Jardim Boa Vista e Vila Dalva, os agentes comunitários possuem uma cópia da ficha A do SIAB para facilitar a coleta das alterações no campo. Em todas as unidades pesquisadas, a atualização é feita, alterando ou substituindo a ficha A do prontuário e, em seguida, a ficha A é encaminhada para o assistente técnico administrativo atualizar o sistema SIAB.

As restrições de acesso dos agentes comunitários aos prontuários, algumas vezes, levam à redundância de informações sobre o paciente, podendo ocasionar defasagens de

¹⁹ “...direito do usuário à privacidade deriva o dever da manutenção do segredo por todos elementos da equipe, lembrando que são sigilosas não somente as informações reveladas confidencialmente, mas são todas aquelas que a equipe de saúde descobre no exercício de sua atividade, mesmo havendo desconhecimento do usuário” (FORTES; SPINETTI, 2004).

dados entre a ficha que está de posse do agente comunitário, a ficha que está no prontuário e as informações que estão cadastradas no sistema SIAB.

O agente comunitário encontra alguns desafios para coletar os dados no campo e atualizar as fichas. Uma das situações é quando o morador muda de residência e não informa à unidade o novo endereço. Nesse caso, o agente dá baixa em sua lista de visitas e solicita a separação do prontuário na unidade e, se o novo endereço do morador ainda é do território de atendimento da UBS, o prontuário é repassado ao novo agente comunitário que irá fazer as visitas rotineiras.

Em outros casos, o morador pode recusar o cadastramento ou a alteração dos dados, e o agente não tem instrumentos de cobrança que obrigue o morador a fornecer as informações. Outra dificuldade é para o agente comunitário é conseguir que a visita seja realizada durante a sua jornada de trabalho.

O agente comunitário faz a sua jornada de trabalho no horário comercial (jornada semanal de 40 horas, normalmente cumprida entre 08:30 e 17:30). Quando o agente vai cumprir as visitas rotineiras, vários moradores estão ausentes, pois estão trabalhando. Nesse caso, o agente tem que programar nova visita, em horário diferente. É frequente um acordo tácito entre o agente, o médico e a enfermeira da equipe para realizar a visita nos fins de semana ou após a sua jornada normal de trabalho, com posterior compensação de horário.

A ficha A do SIAB é o vínculo entre o paciente e a EqSF. Portanto a alimentação e a manutenção do sistema de informação a respeito do paciente é importante para o sistema de trabalho da EqSF, mas ficou evidenciada a dificuldade de obter e atualizar as informações no campo, como também o acesso à informação coletada pelo próprio agente comunitário na UBS.

4.2.2. Acompanhamento de pacientes com prioridade no atendimento

Determinados pacientes precisam de acompanhamento mais próximo devido a seu quadro clínico que exige maior atenção: gestantes (GES), hipertensos (HAS), diabéticos (DB) ou tuberculosos (TB). Esses pacientes podem ser identificados no preenchimento da ficha A do SIAB, quando declaram espontaneamente a sua condição específica. Além disso, o agente

comunitário, para esses pacientes, preenche a ficha B do sistema SIAB (figura 11), que possui uma ficha apropriada para cada quadro clínico específico.

Às vezes, o acompanhamento de um paciente, por essa ficha, pode ser iniciado após os exames realizados pelo médico da UBS ou nas unidades especializadas. Evidenciada a necessidade, o médico ou a enfermeira pode preencher a ficha B e comunicar, assim que possível, ao agente comunitário que deve relacionar aquele paciente em sua lista de visitas com prioridade.

FICHA B - GES		SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE ATENÇÃO BÁSICA - SAÚDE DA FAMÍLIA										ANO					
MUNICÍPIO		UNIDADE		ÁREA		MICROÁREA		NOME DO ACS:									
ACOMPANHAMENTO DE GESTANTES																	
Identificação da gestante	Data da última regra	Data provável do parto	Data da Vacina	Estado Nutricional: D - Desnutrida N - Nutrida		Data da consulta de pré-natal			Fatores de risco		Resultado da gestação	Data da consulta de puerpério					
Nome:				Mês de gestação					Mês de gestação				NV	NM	AB	1	2
				1	2	3	4	5	6	7	8	9					
OBS:																	
6 ou mais gestações Natimorto/Aborto 36 anos e mais Menos de 20 anos Sangramento Edema Diabetes Pressão Alta																	

FICHA B - HA		SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE ATENÇÃO BÁSICA - SAÚDE DA FAMÍLIA										ANO				
MUNICÍPIO		UNIDADE		ÁREA		MICROÁREA		NOME DO ACS:								
ACOMPANHAMENTO DE HIPERTENSOS																
Identificação	Sexo	Idade	Fumante	Meses												
			sim não	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Observações
Nome:				Faz dieta												
				Toma a medicação												
				Faz exercícios físicos												
				Pressão arterial												
				Data da última consulta												

FICHA B - DIA		SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE ATENÇÃO BÁSICA - SAÚDE DA FAMÍLIA										ANO			
MUNICÍPIO		UNIDADE		ÁREA		MICROÁREA		NOME DO ACS:							
ACOMPANHAMENTO DE DIABÉTICOS															
Identificação	Sexo	Idade	Meses												
			Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Observações
Nome:			faz dieta												
			faz exercícios físicos												
			usa insulina												
			toma hipoglicemiante oral												
Endereço:			data da última consulta												

Figura 11 - Exemplo parcial das Fichas B para Diabéticos (DIA), Hipertensão Arterial (HA) e Diabetes (DIA)
 Fonte: Adaptado do Manual do SIAB (2003)

Os pacientes registrados na ficha B do SIAB são preocupação constante para os profissionais da equipe, pois envolvem situações de riscos de vida em alguns casos e, por esse motivo, têm prioridade sobre as outras visitas rotineiras dos ACS.

Os pacientes cadastrados também com a ficha B do SIAB recebem visitas constantes dos agentes comunitários e, se necessário, dos médicos ou do enfermeiro (são as visitas

domiciliares, descritas mais à frente), do assistente social ou um de profissional especialista da equipe NASF.

Como acontece na ficha A do sistema SIAB, o agente também fica com a ficha B ou com a cópia do formulário para facilitar a atividade de coleta/atualização dos dados do paciente. Os agentes comunitários coletam somente alguns tipos de informação, principalmente o acompanhamento de exames realizados, o comparecimento às consultas médicas na UBS ou nas unidades especializadas. São informações que dão suporte aos médicos e enfermeiros. Outras informações da ficha B são dados clínicos ou médicos específicos que só podem ser preenchidos pelo médico ou pelo enfermeiro.

Os pacientes acompanhados pela ficha B do SIAB são assunto constante na reunião da EqSF devido a sua própria situação, havendo maior rigor maior no controle dessas visitas pelo médico e pela enfermeira.

Outras informações adicionais utilizadas nas atividades da equipe são registradas em diversos documentos do próprio profissional ou no prontuário.

4.2.3. Manutenção do prontuário

Na UBS, o prontuário é a base de referência das informações sobre o paciente e família. Contém: fichas do SIAB, ficha individual do paciente e de cada membro da família, ficha de acompanhamento, resultados de exames clínicos e laboratoriais, documentos com informações de conteúdo clínico e médico, entre outros.

Esses documentos fazem parte do registro histórico dos atendimentos realizados para o paciente. Servem para resgatar informações caso outro médico tenha que avaliar o paciente ou quando o médico da equipe titular estiver ausente, não importando a causa. Os documentos do prontuário servem também para eventuais ações de auditoria pela Organização Social ou pela Secretaria Municipal de Saúde.

O gerente da unidade também pode ter acesso às informações existentes no prontuário do paciente. Devido a posição que ocupa, ele pode acessar as informações, porém não pode modificá-las. Se houver dúvidas quanto às informações registradas, ele deverá consultar os profissionais envolvidos.

O prontuário é uma pasta arquivo, como ilustra a figura 12. Na parte frontal traz o título e dados da UBS, a área de atendimento e informações gerais e pessoais sobre a família e seu responsável, e outras pessoas que fazem parte da família e lista também doença pré-existente do paciente e/ou dos membros da família, facilitando o acesso às essas informações específicas e que constam da ficha individual e das fichas A e B do SIAB.

SUS Sistema Único de Saúde Secretaria Municipal de Saúde Prefeitura do Município de São Paulo		PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA		ÁREA MICRO-ÁREA FAMÍLIA		
PRONTUÁRIO FAMILIAR						
UBS (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE)				ACS	DATA	
RESPONSÁVEL PELA FAMÍLIA (1. NOME COMPLETO)				ENDEREÇO (RUA, AVENIDA, BAIRRO, MUNICÍPIO)		TELEFONE
NOME	PARENTESCO	DATA DE NASCIMENTO	SEXO	EST. CIVIL	ESCOLARIDADE	DOENÇA OU CONDIÇÃO REFERIDA
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						

Figura 12 - Exemplo da Ficha Familiar do PSF

Fonte: Adaptado do documento original da Secretaria Municipal de São Paulo (2011)

O propósito de repetir os dados que estão na ficha individual do paciente e nas fichas A e B do SIAB é facilitar o processo de busca e identificação do paciente e dos membros da família. Além disso, como o processo é manual, as informações ficam visíveis, facilitando a busca.

Fazem parte do prontuário, as fichas A, B e C (se houver) do SIAB, a ficha individual de cada integrante da família, o histórico do atendimento, do acompanhamento e das visitas domiciliares, os resultados de exames clínicos e médicos, entre outros.

A ficha individual (figura 13) em parte possui as mesmas informações existentes na ficha A do SIAB, porém com alguns dados particulares do paciente, ou seja, documentos pessoais, pontos de referência de moradia, empresa onde trabalha ou a qualificação de trabalho mais indicada, caso não tenha trabalho formal, e informações gerais sobre menores e adolescentes da família.

Prefeitura do Município de São Paulo Secretaria Municipal da Saúde Coordenadoria Regional de Saúde			
FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE			
UNIDADE: _____		DATA: ____/____/____ Nº PRONTUÁRIO: _____	
IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO			
NOME (com letra de forma e sem abreviaturas)		Data Nascimento ____/____/____	Sexo ☐ M ☐ F
NOME DO PAI		NOME DA MÃE	
LOCAL DE NASCIMENTO (Município)		ESTADO	
COR: ☐ Branca ☐ Amarela ☐ Indígena ☐ Preta ☐ Parda	ESCOLARIDADE: ☐ Nenhuma ☐ Sabe ler/escrever ☐ Fundamental ☐ 2º grau ☐ Superior ☐ Ignorado		
ENDEREÇO		Nº	BAIRRO
MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	UF	CEP	FONE
PONTO DE REFERÊNCIA		TEMPO DE RESIDÊNCIA	
DOCUMENTOS GERAIS (Preencher pelo menos um dos seguintes documentos)			
IDENTIDADE: (Nº)	ÓRGÃO EMISSOR	UF	DATA DA EMISSÃO
TÍTULO DE ELEITOR: (Nº)	ZONA	SÉRIE	CTPS: Nº
CERTIDÃO: (Tipo)	NOME DO CARTÓRIO	Nº TERMO	LIVRO
CPF	Nº CARTÃO SUS		
CONDIÇÕES DE MORADIA			
Nº DE PESSOAS QUE RESIDEM NO DOMICÍLIO:		TIPO DE MORADIA: ☐ Casa / apartamento ☐ Favela ☐ Habitação coletiva ☐ Outros	
SANEAMENTO: (esgoto) ☐ Rede pública ☐ Fossa ☐ Córrego / Céu aberto ☐ Outros	COLETA DE LIXO: ☐ Sim ☐ Não		
ÁGUA TRATADA: (encanada) ☐ Sim ☐ Não			
PREENCHER EM CASO DE PACIENTE ADULTO			
EMPRESA EM QUE TRABALHA:			
PROFISSÃO / OCUPAÇÃO:			
PREENCHER EM CASO DE PACIENTE CRIANÇA / ADOLESCENTE			
A MÃE TRABALHA FORA? ☐ Sim ☐ Não	QUEM CUIDA DA CRIANÇA NA AUSÊNCIA DA MÃE OU RESPONSÁVEL?		
FREQUENTA CRECHE? ☐ Sim ☐ Não	NOME DA CRECHE:		
FREQUENTA ESCOLA? ☐ Sim ☐ Não	SÉRIE	NOME DA ESCOLA:	
A CRIANÇA / ADOLESCENTE TRABALHA ATUALMENTE? ☐ Sim ☐ Não	DESCRIÇÃO DA OCUPAÇÃO		

Figura 13 - Ficha Individual do paciente

Fonte: Secretaria Municipal de São Paulo (2011)

Se houver um desdobramento da família e se a nova família continuar a morar no mesmo local, para o SIAB, continua sendo a “mesma família”. Se houver a separação física dessa nova família, os prontuários são substituídos para refletir a nova situação. Essa nova família poderá ser atendida por outra UBS ou por outra EqSF da unidade, caso o novo endereço esteja dentro do território de atendimento da UBS.

Pode ocorrer situações em que, onde após a separação, a nova família volte a morar no antigo endereço. Então é preciso dar baixa no prontuário e ela é reintegrada à família antiga, que também tem o seu prontuário atualizado. Em quaisquer das situações mencionadas, as alterações da família implicam em modificar os prontuários da família, as fichas do SIAB e o prontuário individual.

Quanto a organização dos prontuários, as UBS possuem: prontuários dos moradores ativos e atendidos pela unidade, prontuários de moradores que mudaram de local e não são

mais atendidos pela unidade e prontuários desativados ou desatualizados. Há uma separação física entre prontuários ativos e prontuários não ativos ou desatualizados, que são guardados em “arquivo morto”.

Para facilitar o processo de busca e identificação, os prontuários ativos ficam em uma sala próxima à recepção da UBS, de fácil acesso aos assistentes técnicos administrativos para encaminhá-los ao médico ou à enfermeira.

Outro instrumento para facilitar a identificação e busca do prontuário é o uso de cores para as equipes e agentes comunitários. Os prontuários são organizados por equipe e cada equipe recebe uma cor. Em cada equipe, cada agente comunitário também recebe uma cor, facilitando sua identificação (um agente comunitário só pode atender uma única micro área).

Das três unidades analisadas, a UBS Jardim Boa Vista foi a primeira a utilizar esse tipo de organização e separação por EqSF e ACS em cores, em seguida foi a vez da UBS Jardim São Jorge. Já na UBS Vila Dalva há somente a divisão por cores por equipe.

A origem da identificação por cores perdeu-se no tempo, uma vez que foi adotada no início da implantação do PSF nas UBS, e os profissionais daquela época já não se encontram mais nas unidades e não houve preocupação de registro.

Como os prontuários só podem ser acessados pelo médico, enfermeiro e gerente da UBS, as informações dos ACS só são atualizadas nas reuniões da equipe. Como os prontuários são manipulados manualmente, o acesso é lento e pouco prático, provocando o surgimento de informações paralelas sobre os pacientes, principalmente sobre àqueles que necessitam de cuidados e atenção constantes.

A atualização dos prontuários feita manualmente tem outros pontos desfavoráveis. Em caso de falecimento, o fato é anotado na ficha D do SIAB para que se faça a baixa no SIAB e o prontuário é separado e arquivado. Quando o paciente muda de endereço e não vai ser mais atendido pela UBS, o prontuário é separado e arquivado em local separado, ficando à disposição, caso seja solicitado pela UBS da nova moradia do usuário.

Se outra UBS solicitar o prontuário (o próprio paciente não pode levá-lo), é feito um inventário de todos os documentos existente e feito um protocolo de envio, que é encaminhado à UBS solicitante.

4.2.4. Visitas rotineiras dos agentes comunitários da saúde

As visitas rotineiras na casa do paciente são aquelas programadas pelos agentes comunitários para fazer o acompanhamento habitual dos usuários dentro da micro área de sua responsabilidade.

A micro área é composta por ruas e avenidas situadas no território de atendimento da UBS. A divisão do território entre as equipes da UBS e entre os agentes comunitários sofre mudanças ao longo do tempo. Apesar do PSF sugerir uma quantidade total de habitantes por ACS, essa divisão é feita por consenso entre as equipes, uma vez que depende da demanda, da distância até a UBS, da facilidade de acesso e do vínculo que o profissional tem com a micro área.

Para controlar suas visitas, o agente comunitário utiliza um mapa, criado manualmente ou em planilhas eletrônicas, onde descreve, de forma sequencial e crescente, as residências daquela micro área. O próprio agente determina o seu itinerário de visita (figuras 14 e 15) para atender a demanda e a produção determinada pela Organização Social e pela Secretaria Municipal de Saúde.

Não há, no momento, um sistema geográfico atualizado que identifique com precisão as delimitações de atendimento de cada micro área do ACS e o território de cada equipe. Cada ACS sabe quais ruas e avenidas terá que visitar e é ele mesmo que elabora seu mapa, consultando a equipe.

Como a elaboração do mapa é feita pelo ACS, quando ele se desliga do quadro de funcionários, as informações detalhadas da micro área são perdidas porque parte do registro está no “caderninho” e parte está armazenada na memória do profissional.

Quando um novo ACS é contratado, há um esforço coletivo para acomodar o profissional na equipe e na micro área. O ACS de maior experiência da equipe auxilia a orientar o novo agente comunitário nas principais atividades e formas de abordagens para o atendimento. O roteiro de visitas, entretanto, o novo ACS se vê obrigado a criar partindo praticamente “do zero”. Médico e enfermeiro conseguem resgatar informações sobre os pacientes, pois elas estão registradas no prontuário.

4.2.4.1. Itinerário de visitas dos ACS

Nas diretrizes de funcionamento do PSF, o ACS precisa ser morador da região em que vai trabalhar por já conhecer o bairro e para facilitar o acesso e ter vínculo com os pacientes.

Nas diretrizes há a recomendação do número pessoas a serem atendidas por equipe (varia entre 3.000 a 4.000 pessoas), porém cabe ao gerente da UBS distribuir essa população em consenso com as equipes. Essa variação de número de habitantes ou famílias atendidas acontece em função das próprias características da área de atendimento do ACS como, por exemplo, pacientes que demandam maior tempo para o atendimento, localização da área, facilidade ou dificuldade dos pacientes terem acesso à unidade, entre outros fatores.

Conforme o depoimento de um ACS2 da equipe 3 da UBS Jardim Boa Vista, “cada rua tem suas características individuais, com demanda variada e específica e, para cada paciente, há um tipo de demanda, sendo impossível separar por quantidade de pessoas”.

Na UBS Jardim São Jorge, uma agente comunitária de uma das equipes atende um condomínio habitacional popular que possui números acima do recomendado pelas diretrizes.

Outro problema enfrentado pelo ACS é o número de casas e famílias em um único endereço. Tal situação pode ocorrer quando um determinado terreno possui diversas casas, como se pode ver nas figuras 14 e 15 em que, em um mesmo número do terreno (logradouro), há diversas casas.

Para o SIAB, o controle é feito por família que deve estar registrada em uma casa (ver figura 12 - prontuário); dessa forma, se houver mais de uma família residindo em um mesma casa, o sistema trata como se fosse uma única família, tornando a informação confusa. Nesse caso, o agente comunitário toma como base uma das famílias residente no local, deixando a outra como “parte integrante dessa família”, ainda que existam de fato, duas ou mais famílias na mesma casa.

A visão cartesiana do sistema SIAB ao definir que, em um endereço, há uma única casa e família provoca confusão no atendimento até mesmo para os profissionais da UBS e é o ACS que detém o conhecimento detalhado da situação, que não é anotada no prontuário, mas apenas memorizado pelo ACS.

A figura 14, da unidade Jardim Boa Vista, mostra o conteúdo parcial da anotação do “caderninho” de uma ACS, informando apenas o número do terreno e número de casas. O restante das informações do ACS foram omitidas. Ela criou um mapa sequencial e linear das

casas de sua micro área e pode-se notar que determinados endereços possuem mais de uma casa.

55 1	341	433 1	501 1	553 1
2	344	2	2	2
3	348	3	3	3
4		4	4	4
5	405	5	512 1	554 1
6	406 1	443 1	2	2
7	2	2	3	3
362 1	3	446	4	560 1
2	4	448	515 1	2
363 1	5	450	2	3
2	404 1	451	3	560 1
3	2	454	4	2
365 1	414 1	458 1	5	3
2	2	2	520	561 1
371 1	417	3	528 1	2
2	419	468 1	2	3
373	420	2	529 1	4
	421 1	3	2	5
374 1	2	4	531	6
2	3	472 1	534	572
379 1	4	2	535	574 1
2	5	3	536 1	2
381 1	6	493	2	3
2	430 1		544	4
385	2	494	545 1	580 1
386 1	3		2	2
2	4	496	548	581 1
388 1	5		550 1	2
2	6		2	3
			3	4

Figura 14 - imagem parcial do “caderninho” de uma ACS

Fonte: UBS Jardim Boa Vista

Se uma visita foi realizada ou não, a marcação da informação é pessoal de cada ACS. Também não há um padrão ou regra que indique se o ACS já visitou o paciente, se é preciso retornar, se estava ausente, entre outros dados.

Em todas as equipes entrevistadas, os ACS foram unânimes em afirmar que “cada um faz do seu jeito”: alguns marcam com um tique, outros anotam a data, outros data e hora, outros escrevem OK e outras variações. No passado até houve tentativas de padronizar esses registros, mas caíram em desuso.

A cada visita realizada, o agente vai fazendo uma marca “do seu jeito” para informar a necessidade de revisitar assim que possível.

É comum entre os ACS o registro tácito das informações das visitas realizadas (memorização), pois eles têm o hábito de registrar ao final do dia ou no dia seguinte as visitas feitas. Isso ocorre porque os pacientes e os ACS são do bairro e o ACS tem ali atividades diárias.

Na UBS Jardim São Jorge, o mapa do território foi desenhado e montado manualmente e cada ACS realizou um levantamento detalhado de sua micro área (figura 15) e, gradativamente, eles foram atualizando um mapa que cobria todo o território da UBS.

Figura 15 - Exemplo de uma vista parcial de uma rua de um ACS

Fonte: UBS Jardim São Jorge

A figura 15 mostra o exemplo desse mapa “feito à mão” (alguns dados foram mascarados pelo pesquisador para preservar a identidade do local). A figura mostra que ali ocorre a mesma situação encontrada em outra UBS: várias casas em um mesmo terreno.

A partir desse mapa (manual), foi digitada em uma planilha eletrônica, a rua com as respectivas casas numeradas (figura 16) do roteiro feito pela ACS (foram omitidos pelo pesquisador os nomes das ruas e dos estabelecimentos). Neste mapa constam todos os endereços e casas da micro área de atendimento da ACS.

Rua Manoel José	57. 52 cs 5	99. 690	Cidade de São Paulo
Lado Ímpar	58. 42B cs 1	100. 670	Adm. de Saúde
1. 31	59. 42B cs 2	101. 670	Adm. de Saúde
2. 35	60. 42B cs 3	102. 670	Adm. de Saúde
3. 41 cs. 1	61. 42B cs 4	103. 670	Adm. de Saúde
4. 41 cs. 2	62. 42B cs 5	104. 670	Adm. de Saúde
5. 41 cs. 3	63. 48B	105. 670	Adm. de Saúde
6. 51	64. 18	106. 670	Adm. de Saúde
7. 61	65. 18	107. 670	Adm. de Saúde
8. 69	66. 18	108. 670	Adm. de Saúde
9. 75	67. 18	109. 670	Adm. de Saúde
10. 87 cs. 1	68. 18	110. 670	Adm. de Saúde
11. 87 cs. 2	69. 18	111. 670	Adm. de Saúde
12. 89 cs. 1	70. 18	112. 670	Adm. de Saúde
13. 89 cs. 2	71. 18	113. 670	Adm. de Saúde
14. 95 cs. 1	72. 18	114. 670	Adm. de Saúde
15. 95 cs. 2	73. 18	115. 670	Adm. de Saúde
16. 101	74. 18	116. 670	Adm. de Saúde
17. 103	75. 18	117. 670	Adm. de Saúde
18. 115	76. 18	118. 670	Adm. de Saúde
19. 119 cs. 1	77. 18	119. 670	Adm. de Saúde
20. 119 cs. 2	78. 18	120. 670	Adm. de Saúde
21. 119 cs. 3	79. 18	121. 670	Adm. de Saúde
22. 133 cs. 1	80. 18	122. 670	Adm. de Saúde
23. 133 cs. 2	81. 18	123. 670	Adm. de Saúde
24. 133 cs. 3	82. 18	124. 670	Adm. de Saúde
25. 141	83. 18	125. 670	Adm. de Saúde
26. 151	84. 18	126. 670	Adm. de Saúde
Lado Par	85. 18	127. 670	Adm. de Saúde
27. 150	86. 18	128. 670	Adm. de Saúde
28. 146	87. 18	129. 670	Adm. de Saúde
29. 140 cs 1	88. 18	130. 670	Adm. de Saúde
30. 140 cs 2	89. 18	131. 670	Adm. de Saúde
31. 140 cs 3	90. 18	132. 670	Adm. de Saúde
32. 134 cs 1	91. 18	133. 670	Adm. de Saúde
33. 134 cs 2	92. 18	134. 670	Adm. de Saúde
34. 134 cs 3	93. 18	135. 670	Adm. de Saúde
35. 134 cs 4	94. 18	136. 670	Adm. de Saúde
36. 128 cs 1	95. 18	137. 670	Adm. de Saúde
37. 128 cs 2	96. 18	138. 670	Adm. de Saúde
38. 124 cs 1	97. 18	139. 670	Adm. de Saúde
39. 124 cs 2	98. 18	140. 670	Adm. de Saúde
40. 116	99. 18	141. 670	Adm. de Saúde
41. 110	100. 18	142. 670	Adm. de Saúde
42. 108	101. 18	143. 670	Adm. de Saúde
43. 100	102. 18	144. 670	Adm. de Saúde
44. 96 cs 1	103. 18	145. 670	Adm. de Saúde
45. 96 cs 2	104. 18	146. 670	Adm. de Saúde
46. 90 cs 1	105. 18	147. 670	Adm. de Saúde
47. 90 cs 2	106. 18	148. 670	Adm. de Saúde
48. 80 cs 1	107. 18	149. 670	Adm. de Saúde
49. 80 cs 2	108. 18	150. 670	Adm. de Saúde
50. 70 cs 1	109. 18	151. 670	Adm. de Saúde

Figura 16 - Visão parcial do roteiro de visita

Fonte: UBS Jardim São Jorge

O mapa da UBS Jardim São Jorge foi digitado manualmente segundo as ruas de atendimento. A disposição é semelhante a do mapa da UBS Jardim Boa Vista (figura 14). As informações seguem a mesma estrutura de dados: há a rua em que o ACS é responsável pela visita e as casas são identificadas pelo número do terreno e, havendo mais de uma casa, detalha-se o número delas.

Nesse mapa (figura 16), há somente a sequência do número do terreno e, quando há mais de uma casa, foi feita uma numeração entre o lado par e o ímpar, e as casas no mesmo terreno estão descritas como “cs. 1”, “cs. 2” e assim sucessivamente.

Esta planilha é compartilhada pelos componentes das equipes da unidade, e não há uma área administrativa que centralize essas boas práticas e sua divulgação.

Na pesquisa, foi possível identificar que cada ACS ou cada equipe cria o seu próprio mapa de itinerário de visitas, para organizar e gerenciar a produção das visitas, tendo em vista às diversas situações que nelas interferem.

As figuras 14 e 16 refletem diferentes UBS e micro áreas e os mapas foram criados por iniciativa dos próprios profissionais e atendem as necessidades básicas para o cumprimento das metas de produção.

Percebe-se que o itinerário de visita do ACS, independentemente dos recursos utilizados, possui diversas informações e é um instrumento importante para o controle das visitas a serem realizadas.

4.2.5. Visitas domiciliares

As visitas domiciliares (VD), previstas nas diretrizes gerais do Programa Saúde da Família (Brasil, 1997), são aquelas realizadas por médico, enfermeiro, assistente social, psicólogo ou até mesmo pela gerente da unidade na casa do paciente que necessita de uma intervenção direta para identificar problemas no atendimento. Essas intervenções são de diversas naturezas e as principais são:

- Reclamações: Normalmente o gerente da unidade visita o paciente, ouve a reclamação e verifica se procede ou não. Assim que possível, o retorno é dado quando um profissional da UBS vai visitar o paciente.

- Impossibilidade ou dificuldade do paciente de ir à unidade: Os profissionais se deslocam até a residência do paciente. Normalmente são casos de pacientes acamados ou com dificuldades de locomoção, gestantes com gravidez de risco, entre outros casos.
- Visitas específicas do médico e/ou do enfermeiro: Elas não são simultâneas e visam a um acompanhamento específico de tratamento, uma intervenção ou a averiguação local sobre as condições higiênicas e sanitárias que estão interferindo no tratamento do paciente, entre outros fatos. O enfermeiro pode fazer uma visita específica para investigar se a medicação recomendada está sendo seguida à risca e se não está havendo uma automedicação que esteja interferindo no tratamento.
- Visitas de outros profissionais da unidade: São atendimentos de outros profissionais da unidade que também prestam apoio aos pacientes. É comum a visita do assistente social, apesar de não fazer parte da EqSF. Ele presta auxílio no apoio ao fazer levantamentos com o paciente relacionados aos seus hábitos sociais que podem interferir no tratamento ou cuidado à saúde. Se a UBS é atendida por uma equipe do NASF, a EqSF determina as diretrizes dessas visitas, de forma conjunta.

A VD pode ser feita pelo funcionário com ou sem acompanhamento do ACS. Não há procedimentos estruturados para definir quando deve ser feita a visita domiciliar, as decisões são consensuais entre os membros da equipe. Caso ela seja feita por um profissional que não faz parte da EqSF, há a orientação de fazê-la com a autorização da equipe.

Se a visita domiciliar é necessária, o registro dessa informação é feito em diversos documentos: na ficha de acompanhamento do paciente, que está no prontuário, no agendamento da visita pelo profissional que vai realizá-la (médico, enfermeiro ou outro), no caderno do agente comunitário, caso ele participe da VD e assim por diante.

Após a visita, a VD é discutida amplamente para avaliar os resultados obtidos e decidir que novas ações podem ser feitas.

Na unidade Jardim Boa Vista, em uma das equipes entrevistadas, as VD ficam registradas também fora do prontuário e por ordem cronológica, facilitando o acesso às informações registradas por paciente. Nas outras UBS, não foi encontrado esse tipo de procedimento. Em todas as UBS, além do prontuário, há uma ficha de acompanhamento do paciente, onde sempre é identificada a data e horário da visita, quem a realizou e a descrição resumida do motivo da visita e dos resultados obtidos.

da UBS. Há, porém, a demanda espontânea, quando o paciente vai até a unidade por livre e espontânea vontade ou em situação de emergência. Nesse caso, a UBS tem um esquema de acolhimento, com um médico atuando como plantonista. Não havendo possibilidades de atendimento, solicita-se que a pessoa retorne no dia da semana em que a equipe faz o atendimento ou é feito um agendamento de encaixe para atender com a maior brevidade possível.

Para os casos emergenciais de uma demanda espontânea, a unidade providencia a melhor forma de atendimento, procurando contornar as dificuldades encontradas e, quando possível, direcionando para a equipe que atende o paciente.

Quando necessário, os pacientes são encaminhados para exames específicos, que são realizadas em unidades especializadas ou em unidades de saúde de referência. Na UBS não são feitos exames especializados; somente podem ser realizados alguns tipos de exames ou coletas determinados pela Secretaria Municipal de Saúde.

O agendamento em unidades especializadas é feito pelos assistentes técnicos administrativos, que consultam o sistema SIGA (sistema informatizado de disponibilidade de vagas para agendamento em unidades especializadas), conforme podemos ver na figura 18.

Figura 18 - Exemplo de entrada de dados para agendamento no sistema SIGA (versão 6.2)

Fonte: Secretaria de Saúde do Município de São Paulo (2011)²⁰

²⁰ Disponível: <http://extranet.saude.prefeitura.sp.gov.br/biblioteca/informatica/manuais-de-sistemas/siga/changelog/6-2-melhorias/exibir-numero-de-prontuario-nas-telas-do-agendamento>, acesso em 26/12/2011

O sistema só permite o registro do agendamento. Não há retorno ou qualquer outro tipo de informação após a consulta, além de não ser emitido um comprovante que possa ser entregue ao paciente. Como alternativa, as UBS emitem um comprovante de agendamento informando a unidade especializada, data e hora do exame ou consulta. Ele é entregue pelo ACS ao paciente. Esse comprovante é um documento para a UBS ter o controle dos agendamentos realizados, evitando futuros problemas.

No prontuário é registrado, a necessidade do exame ou consulta na unidade especializada, mas não se registra o agendamento e o acompanhamento. Cada profissional registra informações em suas anotações pessoais de acordo com a sua necessidade.

4.2.7. Reunião da EqSF

A reunião da EqSF é importantíssima para suas atividades. Lá são geradas, divulgadas, registradas e compartilhadas as informações entre os profissionais da equipe e os da UBS.

As reuniões podem ser semanais ou diárias, cabendo a cada equipe determinar o melhor período para realizá-las. Nelas, procuram expor casos, problemas e necessidades no atendimento aos pacientes. Não há um critério rígido de tempo entre as reuniões, o período máximo é de uma semana.

O médico ou o enfermeiro pode conduzir a reunião, mas habitualmente é a enfermeira que a dirige, servindo de interlocutor entre o médico, os ACS e o pessoal administrativo.

Fazem parte da reunião, os seguintes itens que são discutidos abertamente pelo grupo:

- agendamento de exame médicos disponíveis na rede de saúde pública ou nas entidades conveniadas com a prefeitura;
- encaminhamento à unidade especializada;
- necessidade de mudança de tratamento medicamentoso ou de exames;
- necessidade de envolver outros profissionais, como: psicólogo e assistente social, entre outros;
- encaminhamento aos grupos de terapias;
- agendamento de visitas domiciliares;
- agendamento de consulta clínica com o médico na UBS;

- deliberações administrativas que afetam as atividades da equipe com os pacientes e o atendimento destes na UBS;
- busca de informações quando o paciente não vai a um exame agendado, uma vez que o SIGA não dá o retorno se o paciente foi ou não ao exame agendado e
- diversos assuntos de ordem geral que envolvem questões sociais no atendimento à população e influenciam/afetam a saúde do paciente.

As informações são comunicadas verbalmente aos componentes da equipe, principalmente ao enfermeiro e ao médico, para que possam deliberar que ações devem ser tomadas. Nesse momento, é feito o registro das informações para o prontuário. O registro é feito numa ficha de acompanhamento pelo médico ou enfermeiro, que assinam e carimbam o seu registro (CRM ou COREN²¹). A ficha de acompanhamento é um documento contendo duas colunas: data e histórico. Seu propósito é registrar as ações do médico ou do enfermeiro para futuras consultas e para o histórico do atendimento ao paciente.

Se alguma ação não necessitar de intervenção médica e/ou clínica, a informação não é registrada na ficha de acompanhamento. Os profissionais envolvidos apenas registram em suas anotações pessoais (cadernos, agendas, fichários, etc.). Não havendo padronização ou sistema estruturado para o registro dessas informações, cada profissional faz de acordo com a sua necessidade e forma de “melhor entendimento” para realizar suas atividades.

Vejamos algumas situações: se o médico precisar agendar uma consulta médica com o paciente, ele registra em sua agenda e comunica ao ACS responsável, que anota em seu caderno para informar ao paciente, e a enfermeira registra na ficha de acompanhamento. Se a atividade requer uma visita do ACS para coletar alguma informação para o médico ou para o enfermeiro, ele registra em seu caderno e faz o retorno assim que possível ou na próxima reunião.

Algumas equipes utilizam ata de reunião, anotando todos os fatos discutidos, porém não é uma prática adotada pela maioria das equipes entrevistadas porque demanda trabalho e todas as informações precisam ser transcritas em outros documentos de controle. Somente duas de nove equipes entrevistadas utilizam a ata.

²¹ CRM – Conselho Regional de Medicina; COREN – Conselho Regional de Enfermagem.

4.3. Estratégias utilizadas pela Equipe Saúde da Família para tratar as informações

Nesta pesquisa, não será objeto de análise as estratégias gerenciais da UBS e da Organização Social. O propósito do estudo é analisar como as EqSF se organizam e quais estratégias utilizam para tratar as informações, realizar seus serviços e atender a demanda local e a produção exigida pelo governo.

Além do PSF, a UBS deve atender diversos outros programas municipais, estaduais e do governo federal, havendo, em diversos momentos, intersecções de ações e a necessidade de tratar as diversas informações comuns, que são retrabalhadas ou reclassificadas para atender esses programas.

Os programas estaduais e municipais de saúde possuem autonomia para concentrar seus esforços e recursos para atender as demandas específicas do estado e do município, por isso seus sistemas de informações atuam independentemente ou em paralelo com os programas de saúde do governo federal, exigindo informações adicionais.

A Organização Social permite autonomia para a UBS se organizar da forma mais adequada para atender seu território, e esta utiliza diversos instrumentos para a coleta de dados. Cada profissional da UBS se organiza para gerenciar suas informações.

Os instrumentos mais comuns utilizados por esses profissionais são:

- Planilhas eletrônicas: os profissionais da equipe utilizam muito planilhas eletrônicas para controlar, registrar e gerenciar suas necessidades. Essas planilhas vão surgindo de acordo com as necessidades pessoais ou da equipe e, em determinadas situações, são divulgadas e compartilhadas entre as equipes. Como as fichas A e B revelam a situação individual de um paciente, o médico tem informações precisas, porém, se ele necessitar de informações globais e específicas de sua área, será necessário levantá-las no arquivo dos prontuários. Um exemplo pode ser a necessidade de elaborar uma lista de gestantes menores de idade e identificar se alguns casos estão também no grupo de prioridade (diabetes ou hipertensão arterial).

O médico cria seu próprio sistema na planilha eletrônica para atender suas necessidades e as da equipe. Não raro, o processo inicia-se com anotações pessoais registradas em papel e, ao longo do tempo, o médico vai se organizando e criando diversas planilhas de controle, que são disseminadas no grupo.

- Agenda manual: é utilizada para registrar as demandas de cada profissional, principalmente do médico e da enfermeira. É o ponto de referência das disponibilidades (ou indisponibilidade) do profissional e das atividades futuras para o atendimento do paciente. Na agenda são registrados desde lembretes de acompanhamento, exame clínico e consulta médica na UBS, visita domiciliar, reuniões, entre outros compromissos. Somente o médico, a enfermeira e a gerente da unidade têm acesso a essa agenda. As atividades programadas (como a reunião da equipe) por serem atividades rotineiras, nem sempre são registradas na agenda.
- Caderno: é o recurso mais comum para o registro das informações dos profissionais da equipe: suas atividades, compromissos, agendas, anotações de interesse específico. Cada profissional registra as informações de seu interesse para atender uma determinada demanda ou atividade. O propósito sempre é ter fácil acesso e controle das informações de que necessita para resolver pendências, acompanhar as decisões tomadas nas reuniões, resgatar informações históricas recentes, entre outras coisas.

Um exemplo disso é encontrado com os agentes comunitários que há anos usam o “caderninho”. Trata-se de um caderno comum, onde o agente registra todas as informações necessárias para a execução de suas atividades, as pendências próprias e as de outros funcionários da UBS, informações sobre o paciente quanto ao agendamento, visita domiciliar, enfim é um diário onde são registrados diversos dados sobre os pacientes de sua área de atuação.

São informações que foram socializadas nas reuniões das equipes e ficam registradas para o seu controle e busca; os médicos, enfermeiros e assistentes técnicos administrativos recorrem aos agentes para recuperar determinada informação que não foi registrada ou ficou parcialmente registrada em um dos diversos sistemas existentes. As enfermeiras registram, em cadernos, diversas informações de seu interesse técnico (como por exemplo, a dosagem de medicação aplicada em um paciente), uma vez que ele envolve o acompanhamento individual de um determinado paciente e o controle das atividades dos agentes comunitários. São registros de acompanhamento da medicação adotada e discutida com o médico sobre as reações de melhora ou não para continuar o tratamento e envolvendo a disponibilidade na farmácia existente na UBS.

Algumas informações administrativas, pelo alto volume delas e por não haver infraestrutura suficiente, nem sempre são registradas no prontuário: data de retorno de uma

consulta, reagendamento de consulta e/ou exame nas unidades especializadas, não comparecimento do paciente, entre outros dados.

Essas informações devem estar no prontuário e, como somente os médicos e enfermeiros podem registrá-las, o processo é impraticável. Por isso essas informações ficam registradas no “caderninho” dos agentes comunitários e, em casos específicos, os enfermeiros também anotam em seus cadernos.

4.3.1. Considerações sobre as estratégias utilizadas pela Equipe Saúde da Família para tratar as informações

Considerando os diversos instrumentos utilizados para registrar as informações, percebe-se que os profissionais da EqSF necessitam de dados recentes e históricos a respeito do paciente para prestar seus serviços.

As informações são compartilhadas e socializadas entre os profissionais da equipe, porém boa parte encontra-se pulverizada no prontuário, nos cadernos, agendas e planilhas, gerando uma redundância de dados nem sempre registrados uniformemente.

Como não há uma estrutura sistêmica nas unidades de saúde para organizar os dados, os profissionais procuram dispor as informações de forma a facilitar o acesso, mas segundo seus próprios critérios. Dessa forma, cada profissional “cria o seu sistema de informação”. Essa não uniformização das informações é gerada pelas necessidades distintas de cada profissional para atender o paciente.

A figura 19 ilustra como os profissionais “enxergam” um mesmo paciente sob diferentes prismas, uma vez que cada um precisa de dados específicos para produzir o seu serviço e, ao mesmo tempo, gerar informações para outros profissionais envolvidos no processo.

Figura 19 - Visão da informação de um paciente conforme o profissional

Fonte: elaborado pelo autor.

Um médico procura obter informações e fazer seu registro dentro de suas necessidades para atender o paciente. As informações analisadas, avaliadas e registradas por ele têm grande valor para ele e para outros médicos, porém, para um agente comunitário, a preocupação é outra. Ele quer outros dados do paciente e seus familiares, quer poder controlar os agendamentos solicitados pelo médico e pelo enfermeiro, as consultas e visitas, entre outros fatos.

Para o enfermeiro, as informações fornecidas pelo agente comunitário e pelo médico são importantes para avaliar se o tratamento está adequado ou necessita de novas intervenções nos casos de agravamento clínico. Por isso, há uma intensa troca de informações técnicas entre o médico e o enfermeiro para saber quais ações e intervenções precisam ser modificadas.

O assistente administrativo procura fazer o acolhimento correto, baseado nas informações que o paciente recebeu do agente comunitário, ou quando ele procura espontaneamente a unidade.

Cada profissional necessita de um leque de informações do paciente para realizar suas atividades, ou seja, um mesmo usuário é visto sob os diferentes olhares dos membros da equipe.

Ainda que utilizem diversos instrumentos para o registro e controle das informações, a cooperação entre os membros da equipe supre até certo ponto as deficiências de um sistema melhor estruturado para organizar os dados de acordo com a necessidade de cada profissional.

O prontuário deve conter todas as informações de um paciente, mas, como o acesso é feito quase que exclusivamente pelos médicos e enfermeiros, há a preocupação em registrar

informações apenas do ponto de vista clínico, ficando fora, por exemplo, os agendamentos, as visitas domiciliares e outros aspectos.

As informações de ordem administrativas que dizem respeito ao atendimento ao paciente só trazem fatos relevantes e essenciais. O detalhamento dessas informações encontra-se disperso entre os vários profissionais da equipe. Ao registrar um fato relevante, o médico ou a enfermeira age sob seu ponto de vista e é preciso carimbar com o seu número de registro profissional e rubricar, um procedimento padrão obrigatório. Outras informações com menor relevância clínica e médica são registrados, sempre manualmente, de acordo com o julgamento do profissional responsável pelo registro.

É importante destacar que geração das informações e a produção do serviço utilizando-as acontece no campo, na UBS e nas unidades especializadas, e que, por estarem em sistemas diferentes e em meio tecnológicos variados, não há no presente momento como consolidar em um único sistema as informações sobre o mesmo paciente.

4.4. Fatores que influenciam o processo de tratamento das informações nas UBS

No processo de serviço da EqSF, as informações são tratadas de diversas formas, e os pontos mais importantes evidenciados neste estudo foram:

- Os registros das informações são feitos, na maior parte, manualmente e são de uso individual

Nas três UBS estudadas foram observados os prontuários, onde as fichas do SIAB (A, B, e C) são preenchidas manualmente e depois atualizadas no SIAB. Os ACS ficam de posse das fichas ou de uma cópia. Elas são o documento de referência de cada paciente. Quando há necessidade, a alteração é feita sobre a própria ficha pelo ACS, que também comunica aos assistentes administrativos as mudanças.

O agendamento de exame ou consulta médica na própria UBS é divulgado na reunião da equipe e o ACS anota em seu caderno e o médico, em sua agenda pessoal das consultas.

Cada UBS tem o seu critério de atendimento: normalmente há um escalonamento com dias certos para os pacientes de cada equipe. Na UBS Jardim Boa Vista e na Jardim São Jorge, mesmo que o paciente venha em uma data que não seja a do atendimento da equipe, sempre há um médico à disposição para fazer o acolhimento das demandas espontâneas.

Conforme já foi exposto, os pacientes procuram as UBS independentemente do dia agendado para o atendimento. A UBS deve fazer o acolhimento do paciente, mesmo que ele tenha que retornar em outro dia. Na UBS Vila Dalva, o atendimento da demanda espontânea não é feito no dia. É solicitado ao paciente que retorne no dia de atendimento da sua equipe.

Pelas observações e depoimentos nas entrevistas com os médicos das equipes, foram identificadas diversas formas de registrar as informações do paciente seja nas reuniões da equipe, seja no atendimento às consultas médicas na unidade ou nas visitas domiciliares.

O médico de uma das equipes da UBS Jardim Boa Vista, comentou: “Como o acesso ao prontuário é ruim, prefiro anotar os dados que me interessam e, após a consulta ou VD, registro a informação no prontuário”.

Uma das formas de registro encontrada foi a anotação das informações em um relatório que o próprio médico prepara para o seu uso pessoal. Ele lista todos os pacientes que necessitam de alguma atenção especial ou se há alguma pendência a ser resolvida. Essa pendência pode ser um exame numa unidade especializada, a dosagem de uma medicação, entre outras. Nesse relatório, o médico anota o número do prontuário, o nome do paciente e as anotações técnicas para controlar suas pendências.

Outra forma de registro encontrada foi o uso de fichas de papel para cada paciente (Jardim Boa Vista). A forma de controle é semelhante à lista, e, se a médica necessita controlar um paciente de forma mais efetiva, abre uma nova ficha contendo o nome e número do prontuário do paciente e um histórico resumido do atendimento.

Um médico da UBS Jardim São Jorge prefere fazer esse controle em sua agenda pessoal, conciliando informações que precisa saber a respeito do paciente e o dia em que este irá comparecer, permitindo uma maior independência em relação ao acesso ao prontuário.

Apesar de aumentar a carga de trabalho, foi unanimidade entre os médicos entrevistados a necessidade de ter um controle pessoal das informações sobre os pacientes.

As dificuldades operacionais para o registro e controle dos atendimentos e consultas, o dinamismo do trabalho, as mudanças que ocorrem no quadro clínico do paciente e o cumprimento das metas de produção fazem com que os profissionais criem estruturas de informações próprias para registrar as informações do paciente e para gerenciar suas atividades.

Ficou evidenciado que o sistema SIAB não gerencia as atividades diárias dos profissionais. O sistema SIGA só atende parcialmente as necessidades da UBS, fazendo o agendamento nas unidades especializadas e também algumas operações administrativas envolvendo a Secretaria Municipal de Saúde.

- Os sistemas informatizados disponíveis para as UBS atendem parcialmente as atividades da EqSF e demandam trabalho extra

Há atualmente dois sistemas informatizados que as EqSF utilizam, o SIAB e o SIGA.

O SIAB foi criado em 1998 para registrar o cadastramento dos usuários do PSF e processar as informações geradas nas fichas A, B, C e D.

A ficha D é um resumo consolidado manualmente de toda a produção de um ACS em sua micro área e, em cada UBS, um assistente técnico administrativo digita todos os dados de produção dessa ficha para alimentar o sistema. A data base de corte atualmente para alimentar o SIAB, nas três UBS, é dia 20 (foi identificado que é o governo que determina essa data).

Não há conferência dos dados consolidados pelos ACS e dos dados digitados devido ao volume e alto nível de detalhe das informações. Como há outros programas de saúde do município que aproveitam parcialmente essas informações, é preciso reclassificar ou qualificar de forma diferente para atender essas necessidades.

Essa situação aparece no preenchimento da ficha B do SIAB, onde ficam os cuidados com a gestante. Essas informações são repassadas na ficha D do SIAB e, ao

mesmo tempo, elas precisam ser reclassificadas para atender o programa “Mãe Paulistana”, que é da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.

Como nem os programas de saúde, nem os sistemas de informação são integrados, é necessário retrabalhar as informações para atender as demandas.

Para o agendamento dos exames e consultas médicas ou clínicas, na UBS, o processo é manual, desde o registro e seu controle. Para exames ou consultas específicas, o agendamento é feito no sistema SIGA, porém não há retorno da informação para a UBS.

O retorno dessa informação, para as UBS, é feito por relatórios ou *e-mails* distribuídos pela supervisão técnica de saúde, informando as ausências dos pacientes.

Neste estudo, não foi considerada a análise do tratamento das informações pela supervisão técnica de saúde para fazer o retorno das informações, por envolver outros departamentos da Secretaria Municipal de Saúde e fugir do escopo desta pesquisa.

Quando é identificada a ausência do paciente na data agendada, o ACS faz uma visita para descobrir o motivo e, com o retorno da informação, decidem se será feito um novo agendamento.

- As informações disponíveis na UBS nem sempre são utilizadas

O prontuário familiar e o individual, as fichas do SIAB, as visitas rotineiras dos agentes comunitários, as visitas domiciliares, entre outras atividades são registrados manualmente ou, às vezes, apenas memorizados. Mesmo os sistemas informatizados utilizados na UBS precisam de intervenção manual dos profissionais da equipe ou dos assistentes administrativos.

Informações operacionais, como o histórico de visitas dos agentes comunitários, o acompanhamento do paciente desde exames rotineiros ou aqueles que exigem atendimento prioritário, as consultas locais e nas unidades especializadas, os procedimentos adotados pelos médicos e enfermeiros, entre outros dependem de registros manuais dos profissionais por meio de diversos instrumentos (item 4.3.).

Como todas as informações sobre o mesmo paciente não estão registradas em um único sistema e de fácil acesso, as informações do prontuário, ainda que reflitam a situação o mais próxima do real, ou não são completas ou podem estar sujeitas a erros.

Conforme já foi mencionado, as informações são alimentadas por diversos profissionais, porém seu registro no prontuário só pode ser feito pelo médico e/ou enfermeiro. Por isso, elas nem sempre conseguem refletir a visão geral do paciente, obrigando o profissional a recorrer aos outros meios de registros ou a outros profissionais para recuperar algum dado que não está registrado no prontuário.

Assim, em uma reunião da equipe se o médico decide agendar um exame médico em uma unidade especializada, a agente comunitária responsável pelo paciente anota em seu caderno (ou memoriza) e solicita que o assistente técnico administrativo registre o agendamento no sistema SIGA. Na UBS Jardim Boa Vista, a solicitação é feita diretamente pelo ACS, na UBS Vila Dalva, é preenchido um formulário para posterior digitação.

Somente após a confirmação do agendamento, a assistente técnica administrativa repassa a informação ao ACS, que, por sua vez, informa ao paciente a data agendada e a unidade especializada. O comparecimento ou não ao exame só é identificado quando o ACS faz a sua visita rotineira ou quando a supervisão técnica de saúde informa a ausência por relatório.

A incompletude da informação sobre o paciente ou a demora na produção da informação correta sobre a situação em que se encontra o atendimento do paciente obriga o profissional da equipe a buscar ou a validar informações adicionais em outros sistemas de informações paralelos existentes na equipe e na UBS.

- Confiança na memorização de dados para posterior registro

Nas reuniões da equipe saúde da família há uma intensa troca de informações entre os profissionais, principalmente entre os agentes comunitários, o médico e o enfermeiro.

Diversas informações são registradas em documentos, cadernos e formulários e muitas que são importantes principalmente para os agentes comunitários são memorizadas e, se houver necessidade, o registro, é feito posteriormente.

Não há um procedimento formal e estruturado para a realização das visitas nem pelos médicos e/ou enfermeiros ou até mesmo pela gerência da UBS. A forma de planejar as visitas depende da necessidade de cada agente comunitário. Em sua micro

área, ele verifica a última visita feita e, a partir dela, inicia a nova e vai cumprindo a sua meta de produção.

A visita a um paciente é variável, uma vez que vai desde um acompanhamento de rotina até a necessidade de entrar na casa para observar as condições de moradia, a higiene ou a necessidade de orientação quanto aos cuidados básicos. Por isso, é praticamente impossível pré-determinar a quantidade de visitas a serem feitas no dia.

Ao final do dia ou no dia seguinte e antes de iniciar a sua jornada diária, a agente comunitária atualiza o seu mapa de controle de visitas, registrando as informações em seus cadernos ou em formulários quando elas precisam alimentar o SIAB, o SIGA ou outros programas de saúde existentes no município.

Esse procedimento ocorreu com vários agentes comunitários que “preferem memorizar as atividades de suas visitas rotineiras em vez de registrar formalmente logo após o ato da visita”.

Uma agente comunitária de uma das equipes comentou: “quando estamos na rua [ou seja, trabalho em campo], nem sempre temos tempo para relatar o que fizemos e, para não tomar tempo do paciente, memorizamos as informações e, dessa forma, podemos fazer mais visitas durante o dia de trabalho”.

Como o paciente ou usuário não precisa assinar um documento que comprove que o agente comunitário realizou a visita, não há meios para validar o que foi feito em sua visita. Essa situação acontece pela infraestrutura disponível, que deixa a critério de cada agente comunitário o modo de fazer o seu registro.

O processo de memorização ocorre frequentemente nas visitas rotineiras dos agentes. Também os médicos costumam registrar informalmente os dados, e suas anotações pessoais serão utilizadas futuramente em uma visita domiciliar ou na consulta médica. Além disso, não há uma forma estruturada de registrar as informações sociais ou as decisões individuais dos pacientes que afetam o tratamento ou o acompanhamento. O cuidado e a atenção na higiene residencial, os hábitos sociais prejudiciais à saúde, como o consumo de álcool ou drogas, a recusa do paciente em comparecer a uma unidade são informações que não são registradas formalmente.

Apesar de serem extremamente importantes no cuidado médico e prevenção à saúde, os pacientes podem se sentir constrangidos ao saber que esse tipo de

informação está sendo registrado e isso pode dificultar futuras visitas dos profissionais da equipe.

O médico e o enfermeiro orientam a equipe para ter cautela na obtenção e registro dessas informações. A maior parte dos profissionais prefere memorizar as informações para evitar situações constrangedoras, que prejudiquem o atendimento ao paciente. Um exemplo disso são os pacientes com dependência química. O PSF, em sua essência, não atende esses pacientes, porém cabe à UBS fazer o acolhimento e o encaminhamento necessários, e esse tipo de registro de informação é feito no caderno pelo agente comunitário e informado na reunião. Não se faz o registro dessas informações no prontuário do paciente, ficando apenas memorizado pelos profissionais da equipe.

- Informações do paciente são coletadas e registradas por diversos profissionais

Ficou evidenciado, na pesquisa, que as informações são recursos para a produção dos serviços dos profissionais da EqSF e da UBS. Elas são coletadas e trabalhadas tanto no campo quanto na UBS, sendo utilizadas para diferentes atividades com um único propósito: atender o paciente.

A informação pode ser coletada para o cadastramento e/ou atualização dos dados do paciente (mudança de endereço, estado civil, nascimento, morte, etc.). Um exemplo é o caso de uma grávida com hipertensão arterial. Para o ACS, é preciso estar acompanhando-a constantemente através das visitas com prioridade, preenchendo a ficha B do SIAB. Para a enfermeira, é preciso acompanhar o quadro clínico da paciente e, para o médico, além de todas essas informações, é preciso fazer o acompanhamento dos exames pré-natais e identificar se a criança e a mãe não correm risco de vida.

Essa situação exige desde a consulta agendada para a gestante, o exame clínico para possíveis intervenções médicas e um acompanhamento constante para verificar a saúde dos pacientes (mãe e filho/filha). É uma situação que requer diversas atividades que geram informações a respeito dos pacientes no campo, na UBS e nas unidades especializadas.

A duplicação de diversas informações trabalhadas pelos profissionais poderia ser evitada. Isso acontece porque, na UBS, as informações se encontram registradas de

diversas formas para garantir certa independência na execução das atividades dos profissionais e garantir a integralidade dos serviços prestados.

Não é possível afirmar que há uma razão linear entre o grau de complexidade do serviço com a quantidade de informações necessárias. Porém quanto maior for a complexidade do quadro clínico do paciente, mais complexos serão os serviços, havendo a necessidade de mais informações sobre o paciente e envolvendo mais profissionais e recursos.

A busca de informações qualitativas do paciente é importante para os profissionais realizarem suas atividades e para a EqSF coordenar suas ações.

- Não há sistema estruturado de informações que auxiliem a consolidação e a análise das informações históricas sobre o paciente

O prontuário é a base de informação sobre um paciente. Nele, a maior preocupação é o registro de informações médicas e clínicas a respeito do paciente e da família. Ali as informações são registradas pelo médico e/ou enfermeira. Sobre os dados operacionais dos agentes só são registrados os fatos relevantes.

Quando uma informação discutida na reunião não foi registrada ou está bem resumida, o médico e a enfermeira precisam recuperar os dados com os ACS ou com os assistentes administrativos. A informação pode estar correta, mas incompleta, necessitando ser complementada com a ajuda de outros profissionais envolvidos.

A EqSF, por ser multiprofissional, tem “olhares diferentes” sobre o mesmo paciente e isso exige necessidades diferentes e ciclos diferentes na geração e uso das informações.

Como os sistemas de informação que apóiam as atividades não são informatizados, os profissionais organizam as informações manualmente com o auxílio de planilhas eletrônicas, cadernos e anotações pessoais para dar apoio ao serviço.

Como o atual sistema de prontuário não permite o acesso segregado por tipo de informação de um mesmo paciente, seu acesso fica limitado aos médicos e enfermeiros. Isso obriga os outros profissionais a criar sistemas de informação paralelos para facilitar o acesso e a segmentação da informação para que possam

produzir seus serviços. Esse paralelismo de sistemas prejudica a estruturação das informações sobre o paciente, que ficam dispersa na EqSF e na UBS.

Como o PSF prevê o cuidado na atenção básica e ações preventivas, os hábitos sociais e alimentares dos pacientes são considerados importantes para o diagnóstico do médico, da enfermeira ou de outro profissional.

Outra falha do sistema de registro é o pouco ou quase nenhum dado sobre a participação do paciente nos programas sociais que auxiliam na prevenção da doença. Cada unidade organiza diversos grupos sociais, como: “caminhada”, “mulher rendeira”, atividades físicas alternativas orientais, que ajudam no cuidado e na prevenção das doenças, mas os pacientes que participam raramente tem esse dado registrado no prontuário. Essas informações normalmente são memorizadas pelos agentes comunitários. Em sua maioria, eles confessam que quase não registram esse tipo de informação porque o paciente participa voluntariamente do evento.

Outro problema de registro das informações acontece com as atividades desenvolvidas pela equipe NASF e que nem sempre são registradas corretamente no prontuário. Como essa equipe realiza um trabalho de apoio à EqSF nas áreas em que esta não atua, o registro das informações no prontuário é muito importante para complementar ou modificar o tratamento ou intervenção, mas só pode ser feito pelo médico ou enfermeiro da EqSF.

Há reuniões programadas para discutir as ações e intervenções realizadas pelos profissionais da equipe NASF, que possuem perfis técnicos não existentes na EqSF, e o registro das informações depende do médico e da enfermeira qualificarem a informação e registrarem no prontuário. Por erro de transcrição e/ou interpretação do profissional ao fazer o registro, as informações do prontuário podem gerar dúvidas nos diagnósticos futuros.

O trabalho conjunto das duas equipes dificulta o registro das informações, uma vez que tratam de assuntos distintos para um mesmo paciente, tornando o atendimento bastante complexo. Na pesquisa, ficou evidenciado que, nas UBS, as equipes têm grande preocupação em trocarem informações a respeito do paciente. Essa troca serve para alinhar o entendimento comum para decidir a melhor intervenção do paciente.

Outro ponto a ser considerado são as atividades desenvolvidas nas unidades especializadas de onde há pouco ou nenhum retorno de informações. Os médicos de

todas as equipes entrevistadas foram unânimes em declarar que o retorno é praticamente nulo. Isso acaba gerando lacunas nas informações, que, muitas vezes, são conseguidas diretamente com os pacientes, em vez de haver um sistema de informação que garanta esse retorno.

Essas situações geram dúvida quanto ao uso das informações. Ainda que estejam corretas, em muitos casos percebem-se lacunas (por erro, ausência de dados), as informações não são suficientes para o profissional tomar decisões sobre o melhor procedimento a ser adotado para o paciente.

Percebe-se que os recursos utilizados pelas equipes são simples e, apesar de gerarem diversas redundâncias de informações sobre o paciente, são funcionais. Evidentemente os processos e sistemas de informação podem ser informatizados, porém há que se ter cautela na implantação, dada a complexidade e a variedade das atividades que se modificam ao longo do tempo.

Os recursos informatizados são bem vindos nas organizações quando mostram eficácia e eficiência em gerar valor agregado na geração dos serviços prestados (BOSTROM; HEINEM, 1997a). Conforme Campbell et al.(1989) e Campbell et al.(2002, 2003), as informações na área da saúde devem possuir indicadores que qualifiquem e auxiliem na tomada de decisão de quem as utiliza.

4.5. Quadro-resumo dos fatores que influenciam o tratamento das informações

O estudo de casos revelou que há diversos fatores que influenciam no uso das informações e a tabela 7 descreve resumidamente esses fatores, suas consequências e a interrelação entre eles.

Fator	Resumo	Consequências	Inter relação com outros fatores
F1 - Os registros das informações são feitos, na maior parte, manualmente e são de uso individual do profissional.	O registro dos dados do SIAB é feito manualmente e diversas informações do paciente são de uso individual para o profissional realizar suas atividades.	<ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade em fazer o registro das informações com o detalhamento desejado. - Maior possibilidade de erros de transcrição das informações. 	F3, F5, F6
F2 - Os sistemas informatizados disponíveis para as UBS atendem parcialmente as atividades da EqSF e demandam trabalho extra.	O SIAB e o SIGA demandam atividade manual adicional e não retornam informações adequadas aos usuários. O SIAB não é consultado para decisões rotineiras. O SIGA não fornece informações para o acompanhamento do agendamento.	<ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade em alimentar o SIAB e o SIGA. - O SIAB só registra dados cadastrais do paciente e da família e informações consolidadas. - O SIGA no momento atende somente o agendamento nas unidades especializadas. 	F3, F6
F3 - As informações disponíveis nos sistemas nem sempre são utilizadas.	O acesso ao prontuário é restrito e as informações estão resumidas. Os dados dos pacientes são de uso individual entre os profissionais para realizar suas atividades.	<ul style="list-style-type: none"> - Os dados dos pacientes são registrados em diversos sistemas paralelos ou memorizados entre os profissionais. - Informações sobre o paciente encontram-se dispersas entre os profissionais. - Sistemas de informação paralelos e sem integração. - Redundância de informações. 	F1, F2, F4, F5, F6
F4 - Confiança na memorização de dados para posterior registro.	A falta de infraestrutura para registrar os dados no momento da execução das atividades incentiva os profissionais a memorização em vez da formalização das informações.	<ul style="list-style-type: none"> - Informações não são registradas em documentos. - Informações se perdem quando o funcionário se desliga da UBS. 	F3, F5
F5 - Informações do paciente são coletadas e registradas por diversos profissionais.	Cada profissional registra informações de interesse para a sua atividade.	<ul style="list-style-type: none"> - Informações sobre o paciente ficam registradas em diversos sistemas paralelos. - Informações são registradas de acordo com a necessidade de cada profissional. 	F1, F3, F4, F6
F6 - Não há sistema estruturado de dados que auxilie a consolidação e a análise das informações históricas sobre o paciente.	Informações de um mesmo paciente são registradas em documentos, cadernos, planilhas eletrônicas.	<ul style="list-style-type: none"> - Informações complementares do paciente não são registradas ou ficam incompletas. - Informações sobre o mesmo paciente ficam espalhadas em diversos sistemas paralelos. - Dificuldade em obter, de forma estruturada, informações históricas e consolidadas de um paciente. 	F1, F2, F3, F5

Tabela 7 - Fatores que influenciam o processo de tratamento das informações nas UBS

Fonte: Elaborado pelo autor.

O fator F1, que influencia os fatores F3, F5 e F6, revela que a falta de um sistema estruturado, integrado e informatizado leva os profissionais a criar sistemas de informação paralelos para usar em suas atividades, prejudicando a consolidação dos dados. O alto volume de dados e a dificuldade em fazer o registro manualmente prejudicam o detalhamento das informações e aumentam as possibilidades de erros.

Em F2, o fato de os sistemas informatizados não atenderem plenamente as necessidades operacionais e requererem esforços manuais adicionais prejudica seu uso. Isso faz com que sejam utilizados somente o essencial, não auxiliando, na totalidade das atividades, o que gera descrédito no uso dos sistemas disponíveis na UBS.

No fator F3, a falta de um sistema estruturado provoca a dispersão do registro dos dados de um paciente, favorecendo o paralelismo e a redundância de informações.

O fator F4 é um dos pontos críticos das atividades do grupo. Se a memorização do que foi feito para depois registrar o fato é um processo prático, isso prejudica o próprio registro, pois a memorização depende da capacidade individual do profissional em lembrar detalhes das atividades. Além disso, a formalização das informações é torna-as acessíveis a outros profissionais da equipe ou da unidade que delas precisam.

O fator F5 revela que cada profissional trabalha com um leque de informações de seu interesse, trazendo “visões ou olhares” diferentes sobre um mesmo paciente.

Finalmente, o fator F6 é a síntese do quadro apresentado, que mostra que as equipes atuam em um ambiente descentralizado e necessitam de informações para realizar o seu trabalho. Como os fatores F1, F2, F3, F4 e F5 interferem na disponibilização das informações necessárias, criam-se sistemas paralelos que reforçam os fatores iniciais.

A produção de serviço em um ambiente descentralizado, seguindo as diretrizes norteadoras do PSF, torna os serviços mais complexos e variáveis, pois eles vão se modificando com o tempo. Acompanhar essa transversalidade de serviços é um longo caminho a ser percorrido para promover melhorias nos sistemas de informações para que eles suportem as atividades das equipes.

Certamente há muito que se investigar sobre esse assunto, mas dada a limitação de tempo e do escopo desta pesquisa, muitas indagações ainda poderão ser feitas. Seguem algumas conclusões da pesquisa, frutos dos casos analisados.

4.6. Conclusão do estudo de casos

Esta pesquisa está centrada na maneira como as equipes e as unidades básicas de saúde desenvolvem suas atividades para promover a atenção básica e a prevenção à saúde aos pacientes do território de sua responsabilidade, considerando os recursos disponíveis.

O estudo de casos analisou o sistema de trabalho das equipes saúde da família em três unidades básicas de saúde e revelou que, em um município de grande massa populacional como São Paulo, são diversos os desafios enfrentados na execução e controle de suas atividades diárias.

As UBS dependem da Organização Social, que executa os serviços, e da Secretaria Municipal de Saúde, esta pesquisa, entretanto, não aborda como é feito o gerenciamento e o repasse de recursos dessa parceria e nem como eles são aplicados.

Em termos de sistema de informação eletrônico que dá apoio às atividades dos profissionais das equipes e dos assistentes técnicos administrativos, no presente momento, há apenas o SIAB e o SIGA.

O SIAB acompanha o PSF praticamente desde o início do programa e vem sofrendo somente atualizações tecnológicas, sem modificar a estrutura informacional das necessidades dos profissionais e das demandas na unidade.

O SIAB registra os valores consolidados de produção das equipes e das UBS. Possui um processamento centralizado em um ambiente descentralizado, e isso penaliza seus usuários, pois, em vez de promover facilidades e a integração de informações, gera um “gargalo” na transmissão de dados enviados mensalmente, quando é preciso informar a produção de cada UBS. Além disso, não permite o registro detalhado das atividades realizadas em cada equipe.

O SIGA é utilizado para o agendamento dos pacientes nas unidades especializadas e para a solicitação de material para as unidades e remédios para a farmácia. O agendamento no sistema é feito por busca passiva das disponibilidades de vagas existentes nas unidades especializadas ou de referência, não havendo retorno ou um sistema que faça a reserva prévia.

Os assistentes administrativos consultam diversas vezes para saber se há agenda livre para os exames solicitados pelos agentes comunitários e, quando estes são feitos, a confirmação e o controle cabe à UBS. Antes da implantação do SIGA, as reservas eram feitas mediante informações obtidas por relatórios, e-mails ou consultas telefônicas.

Diante de diversos desafios enfrentados diariamente, as equipes tomam iniciativas isoladas para resolver suas necessidades, e algumas delas são bem sucedidas. É o caso em que os prontuários são divididos pelas equipes por cores e, em cada equipe, cada ACS também recebe uma cor, facilitando o processo visual de reconhecimento do prontuário.

Outro ponto favorável é a criação de agendas ou anotações da enfermeira que utiliza a mesma estrutura de cores para identificar os ACS e fazer o controle e gerenciamento das atividades pendentes com a equipe.

A busca e a recuperação dos dados das visitas domiciliares também se mostraram bastante eficientes, ou seja, a equipe registra individualmente cada integrante da família, as datas das visitas e qual profissional a realizou.

A falta de um comprovante de agendamento do SIGA obrigou as unidades a criarem um sistema próprio de emissão e controle, triangulado com os assistentes técnicos administrativos, agentes comunitários, médico e enfermeira, buscando garantir que o agendamento foi realizado e será entregue ao paciente.

Os registros feitos nos “caderninhos” dos agentes é um ponto de referência que garante a validação de muitas informações que nem sempre estão detalhadas como deveriam.

O registro das informações pelos ACS em seus caderninhos, de um lado, mostra a fragilidade dos sistemas de informação que deveriam prestar apoio às atividades da equipe, por outro lado, garante muitas informações coletadas por iniciativa individual ou coletiva da equipe.

Toda essa gama de informações registradas e manuseadas nas diversas atividades internas e externas realizadas geram uma redundância de trabalho para ser executado para o PSF, bem como para outros programas de saúde que não foram abordados nesta pesquisa.

Para finalizar essa análise, pode-se concluir que é preciso definir uma estrutura para os sistemas de informação que sirva de apoio operacional no trabalho da equipe saúde da família, antes de informatizar qualquer processo já existente.

É preciso avaliar que tipos de dados e informação cada profissional necessita para produzir o seu serviço, sempre observando que a EqSF executa a porta de entrada para a rede de serviços de saúde pública.

Outro ponto a ser considerado é a infraestrutura que a OS e a Secretaria Municipal de Saúde precisam disponibilizar para as UBS melhorarem os processos administrativos já

existentes. A aplicação dos recursos da tecnologia da informação só gera valor agregado ao serviço produzido se realmente houver efetividade em seu uso (BRINJOLFSSON, 1993).

O alinhamento dos processos é fundamental para que os sistemas de informação sejam integrados corretamente, e a falta ou a ausência dele provoca falhas no funcionamento, conforme explicam Bostrom (1997a, 1997b).

É preciso deixar claro que esse alinhamento não depende exclusivamente de recursos informatizados. Os sistemas de informação, os dados e as informações sobre os pacientes e o registro das atividades das EqSF estão sendo aplicados com recursos limitados, mas funcionam razoavelmente bem.

A revisão da estrutura dos dados para apoiar as atividades das equipes é fundamental para que os processos administrativos e os sistemas de informação estejam alinhados aos objetivos das UBS e da OS. As ferramentas informatizadas, nesse primeiro momento, não substituem e não trazem benefícios visíveis aos usuários, nem às EqSF.

Para que isso seja possível, é preciso rever os processos, criando rotinas e normas de procedimentos sob a ótica sistêmica (BERTALANFY, 1973; WANG, 1998) para que a informação seja tratada efetivamente como um recurso em todo o processo produtivo e as equipes saúde da família possam usufruir os benefícios dos novos sistemas de informação.

Esse novo contexto de sistema de trabalho deve conter protocolos de execução das atividades e processos que interajam entre si. O ciclo de produção da informação deve estar bem claro e definido para que não dependa de esforços individuais ou coletivo da equipe e sim de uma estrutura que suporte suas necessidades.

O uso dos recursos informatizados nesse contexto não deve ser descartado, mas é preciso lembrar que, antes de informatizar, é necessário organizar o sistema de trabalho, os sistemas de informação e os processos envolvidos.

4.7. Análise das proposições

As proposições formuladas na dissertação serão confrontadas com os resultados das análises dos casos estudados com o propósito de ampliar os horizontes de pesquisas e permitir novas investigações.

Proposição 1:

- O sistema de trabalho da EqSF utiliza a informação como recurso essencial para o atendimento e a intervenção no tratamento dos pacientes.

Os serviços da equipe saúde da família surgem a partir do contato com o paciente, que lhe fornece as informações necessárias para isso.

Para o agente comunitário, que mantém o contato na residência do paciente e de outros integrantes da família, as informações são essenciais e precisam ser registradas nos formulários do SIAB (fichas A, B e C), no prontuário individual e no familiar para o controle das visitas rotineiras e entrega de comprovantes, receitas médicas, entre outros fatos.

Para o médico, a decisão de intervir, solicitando novos exames ou uma consulta na unidade ou mesmo na residência do paciente (visitas domiciliares), e a discussão com o enfermeiro para aplicar ou mudar a medicação dependem de dados e informações que ele próprio precisa coletar, direta ou indiretamente, com o paciente.

Para o enfermeiro, é preciso obter dados e informações corretas do paciente (sintomas, resultados do tratamento, hábitos sociais, pré-disposição, entre outros diversos indicadores), pois sem isso não é possível aplicar o medicamento ou o tratamento correto.

Para o assistente técnico administrativo, que lida com os serviços de retaguarda, que é o acolhimento do paciente na unidade básica, os serviços podem não ser corretos por erro ou engano de informações repassadas aos pacientes, ocasionando atritos no atendimento.

É importante salientar que o paciente nem sempre fornece os dados corretamente. Essa situação envolve diversos fatores que fogem do controle do profissional que lida com esse tipo de situação. Nesses casos, o médico, o enfermeiro ou mesmo a gerente da unidade tentam intervir com o paciente para obter as informações necessárias, garantindo que todas as tentativas foram realizadas com o intuito de preservar os profissionais e a UBS de futuras reclamações.

Proposição 2:

- A informação, na forma tácita ou explícita, possui um ciclo de registro e circulação entre seus usuários e auxilia nas atividades da EqSF e dos outros profissionais da UBS.

Conforme já foi exposto, os profissionais da equipe e assistentes administrativos recebem diversos dados e informações para produzir o seu serviço.

Para cada atividade, o profissional recebe um dado ou uma informação que é trabalhada, manuseada e registrada. Esse ciclo não significa que haja obrigatoriedade de surgirem novas informações para serem reutilizadas em outros processos e atividades.

Essa situação pode ocorrer quando um morador muda de endereço, mas ainda será atendido pela mesma equipe. O prontuário é transferido para o novo ACS, modificando as cores de identificação.

Outra situação é a solicitação do médico para coletar informações que estão incompletas, e o agente consegue obtê-la diretamente do paciente para repassar ao médico para analisar com maior precisão o quadro clínico e solicitar exames ou agendar uma consulta médica na unidade.

Uma prática comum é o uso de informações tácitas, que ficam memorizadas pelos profissionais e é bastante utilizada nas atividades da equipe.

Há uma correlação entre a proposição 1 (a informação como recurso) e a proposição 2 (o ciclo de produção da informação): os profissionais da equipe usam a informação como recurso em suas atividades e para gerar novas informações, que podem ser reutilizadas em outros sistemas e assim sucessivamente.

Esse ciclo de informações inicia no campo com a coleta de dados do paciente pelos ACS e são registrados nas fichas do SIAB, no prontuário individual e no prontuário familiar.

Essas informações são registradas ou memorizadas nas visitas rotineiras dos ACS, nas visitas domiciliares, nas consultas clínicas com o médico ou a enfermeira, nas consultas clínicas na UBS e nos agendamentos com as unidades especializadas ou de referência e utilizadas nas reuniões e nas atividades administrativas da UBS.

Informações sociais memorizadas pelos profissionais também fazem parte desse processo. Algumas fazem parte da rotina diária e outras são informações sociais que não estão no histórico do paciente e são importantes para o seu acompanhamento.

Os profissionais utilizam essas informações, tácitas e explícitas, em suas atividades diárias, e essa circulação não segue uma rotina padronizada rígida, onde em alguns tipos de registros há sim um padrão estabelecido, como por exemplo, as fichas do SIAB e, em outros, têm mais informalidade.

Proposição 3:

- A disponibilidade da informação não garante seu uso ou a intenção de uso para o atendimento adequado aos pacientes.

Os profissionais da equipe precisam das informações para produzir seus serviços e as informações precisam estar disponíveis para o uso. Devido a situação em que se encontram, nas atuais unidades de saúde, os sistemas de informação e os recursos informatizados para atender as demandas operacionais diárias da equipe saúde da família dependem de esforços individuais e coletivos para manter atualizadas as informações registradas em diversos documentos, sistema de informação pessoal, prontuário e no SIAB.

Na pesquisa ficou evidenciado que o SIAB, por ser um sistema antigo, necessita de reformulações para atender as atuais demandas operacionais da unidade básica de saúde.

Dessa forma, os sistemas de informação disponíveis sempre suscitam dúvidas quanto à acuracidade e confiabilidade dos dados registrados, uma vez que sempre dependem de intervenções manuais dos profissionais envolvidos. Isso favorece o erro na informação, que não pode ser utilizada na forma em que se apresenta.

As informações que estão nas unidades especializadas e não retornam para as UBS é outro aspecto que gera insegurança em seu uso, uma vez que essas unidades especializadas não se integram com o SIAB e as UBS.

Outro ponto a considerar é a memorização das informações do paciente pelos profissionais. Devido a falta de recursos ou o ambiente não ser propício naquele momento para o registro das informações das atividades externas dos profissionais, o resgate posterior pode conter omissões e esquecimentos.

Dessa forma, o profissional pode ser prejudicado devido a seu próprio erro ao não registrar corretamente a informação, gerando dúvida quando tiver que disponibilizá-la. Esses erros prejudicam a produção de serviços da equipe e mesmo da UBS.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo de casos, realizado nas equipes saúde da família das UBS Jardim Boa Vista, Jardim São Jorge e Vila Dalva, situadas na zona oeste do município de São Paulo, evidenciou alguns fatos no emprego da informação.

Foi identificado que os serviços produzidos por essas equipes são descentralizados, necessitam dessas informações e têm grande variabilidade, demanda imprevisível e vão se modificando ao longo do tempo, na medida em que o quadro clínico do paciente também muda.

A informação é o recurso essencial para as EqSF, uma vez que seus serviços só são produzidos, quando há a coparticipação do paciente passando seus dados para os profissionais da UBS.

Para a EqSF, a informação é um recurso de seu sistema de trabalho (ALTER; 1999a, 1999b, 2001, 2002), por isso, ela não pode estar dissociada desse contexto. E, para que isso aconteça, é preciso que as informações estejam registradas, organizadas e sejam de fácil acesso e recuperação.

Essa situação corrobora a primeira proposição desta dissertação, que buscou evidências de que esses profissionais dependem das informações para executar suas atividades e que a falta ou erro das mesmas causa problemas.

A pesquisa mostrou que há diversos locais, nas UBS, em que são registradas e armazenadas as informações sobre o paciente. O prontuário é base de referências desses dados. Nele são armazenados todos os documentos sobre o paciente e sua família.

Como o acesso e a atualização dessas informações é restrito e de difícil manuseio, os profissionais criam seus próprios sistemas para contornar a situação. Embora demandem mais trabalho, esses sistemas, apesar de pulverizar as informações, gerando redundâncias e maior possibilidade de erros, mostraram-se eficientes na rotina diária desses profissionais.

Essa separação dos dados se deve ao fato de que cada profissional precisa de um leque de informações sobre o mesmo paciente para realizar as suas atividades. Ou seja, há um ciclo de produção (WANG, 1998) para gerar o serviço, pois é através das informações, registradas ou memorizadas, que é possível completar as atividades.

A memorização das informações faz parte da rotina diária dos agentes comunitários. Devido ao alto volume de dados e à falta de infraestrutura para o registro na casa do paciente, eles memorizam os fatos para posterior registro e o compartilhamento (NONAKA, 1994) nas reuniões das equipes.

Essas evidências encontradas pela pesquisa alinham-se com a segunda proposição deste estudo, e esse alinhamento deve-se ao esforço individual e coletivo das equipes e da UBS.

Quanto ao uso e a intenção do uso da informação – terceira proposição desse estudo –, o modelo de DeLone e McLean (1992, 2002, 2003) mostra que eles só ocorrem quando os sistemas de informação estão bem estruturados, o que não ocorre nas UBS.

Somente o SIAB e o SIGA atendem parcialmente as necessidades da UBS, o restante dos registros é elaborado pelos próprios profissionais sem o apoio de recursos informatizados. Os resultados, porém, mostraram-se bastante eficientes.

As diferentes formas de gerenciar esses serviços – pelo governo federal, no nível estratégico, pelos municípios, no nível operacional, e com a possível participação de Organizações Sociais na execução – geram lacunas na produção da informação.

No nível estratégico, há um sistema informatizado para consolidar as informações das UBS no país, no nível operacional, entretanto, o município, utiliza muito pouco a informatização.

As UBS, além de consolidar os dados de produção das EqSF, precisa atender outros programas de saúde do município, que utilizam os mesmos dados, mas não são integrados ao Programa Saúde da Família. Essas sobreposições de programas geram trabalhos adicionais aos profissionais da UBS.

O desalinhamento entre os sistemas de informação e a infraestrutura existente no nível estratégico e no operacional (BOSTROM; HEINEN, 1997a) favoreceu o surgimento de diversos sistemas de informações paralelos criados pelos próprios profissionais da UBS, para controlar e executar as suas atividades.

Esse desalinhamento também causa pouco retorno de informações sobre os pacientes da UBS que utilizam as unidades especializadas e que são importantes para o médico e o enfermeiro.

Deve-se, ainda, considerar que as UBS dependem de recursos materiais e financeiros da OS e da Secretaria Municipal de Saúde, fato que não foi abordado nesta pesquisa.

Para finalizar, são elencadas algumas considerações, visando a contribuir com futuras pesquisas:

- a) Há uma grande dificuldade para se classificar as operações de serviços de saúde pública. Além de variáveis, como a complexidade, a variabilidade e a natureza dessas operações, outras variáveis, como o vínculo e a longitudinalidade do serviço que vai se modificando de acordo com o quadro clínico do paciente, tornam mais complexo identificar uma classificação adequada.
- b) A informação deve ser avaliada sob a ótica do profissional que a utilizará, pois eles têm diferentes visões para um mesmo paciente. É preciso investigar com maior profundidade o uso das informações no sistema de trabalho dos profissionais da saúde.
- c) A pesquisa evidenciou que, mesmo com limitações, os processos, as atividades e os sistemas de informação nas UBS funcionam razoavelmente bem. Por isso, as boas práticas das equipes poderiam ser estruturadas e divulgadas.
- d) Mesmo em municípios com alta densidade populacional, há unidades básicas de saúde que, apesar do baixo uso de tecnologia e recursos, conseguem resultados razoáveis.

A revisão bibliográfica das áreas da saúde pública, operações de serviços e sistemas de informação revelou-se bastante rica, mas deixa a desejar na intersecção entre elas.

Certamente há diferentes pontos de vista que esta pesquisa não explorou devido à limitação de escopo e tempo e por se tratar de uma área tão rica de questões a serem exploradas.

REFERÊNCIAS

ALAVI, M; LEIDNER, D.E. Knowledge Management Systems: Issues, Challenges, and Benefits. Communications of AIS Vol. 1, 1999, Article 7.

ALAVI, M; LEIDNER, D.E. Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. Management Information Systems Quarterly Vol. 25, 2001, No. 1, pp. 107-136.

ALTER, S. The Siamese Twin problem: a central issue ignored by “dimension of information system effectiveness”. Communication of the Association for Information Systems. Vol. 2, article 20, nov. 1999a, pp.40-60.

ALTER, S. Are Fundamental Concepts of Information Systems mostly about work systems? Communications of the Association for Information Systems. Vol. 1, Article 13, 1999b.

ALTER, S. A General, yet useful theory of information systems. Communications of the Association for Information Systems. Vol. 5, Article 11, 2001.

ALTER, S. The work systems method for understanding information systems and information systems research. Communications of the Association for Information Systems. Vol. 9, 2002, pp.90-104.

ALVESSON, M. Knowledge work: Ambiguity, image and identity. Human Relations, Vol. 54(7), 2001, pp.863–886.

ALVESSON, M.; KÄRREMAN, D. Odd Couple: Making Sense of the Curious Concept of Knowledge Management. Journal of Management Studies, Vol. 38:7, 2001, pp. 995-1018.

APM. Associação de Profissionais Médicos. SUS - O que você precisa saber sobre o Sistema Único de Saúde. São Paulo, volume II, 1ª edição, 2001. Disponível: <http://www.apm.org.br/publicacoes/cartilhasusvolume2.pdf>, acesso: 30/11/2010.

BARRETO, A.A. A Condição da Informação. São Paulo em Perspectiva, Vol. 16(3), 2002, pp. 67-74.

BARRY, C. L.; SCHAMBER, L. User's Criteria for Relevance Evaluation: a cross-situational comparison. Information Processing and Management, Vol. 34, 1998, No. 2/3, pp. 219-236.

BERTALANFFY, L.V. Teoria geral de Sistemas. Editora Vozes, Petrópolis, 1973.

BRAGANZA, A. Rethinking the data–information–knowledge hierarchy: towards a case-based model. *International Journal of Information Management* . Vol. 24, 2004, pp. 347–356.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. Saúde da Família: uma estratégia para reorientação do modelo assistencial. Brasília, 1997. Disponível: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd09_16.pdf, acesso: 31/10/2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. SIAB: Manual do Sistema de Atenção Básica. 1ª edição, 4ª reimpressão. Brasília, 2003b, 96p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde - Série A, Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2006. 72p.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Sistema Único de Saúde / Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS. Sistema Único de Saúde, volume 1. In: Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS, 1. Brasília, 2007a, 291 p.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Sistema Único de Saúde / Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS. Gestão Administrativa e Financeira no SUS, volume 2. In: Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS, 2. Brasília, 2007b, 152 p.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Sistema Único de Saúde / Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS. Atenção Primária e Promoção da Saúde, volume 8. In: Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS, 8. Brasília, 2007c, 232 p.

BOSTROM, R. P.; HEINEN, J. S. MIS Problems and Failures: A Socio-Technical Perspective. Part I: The Causes. *Management Information Systems Quarterly*, Vol. 1, No. 3, 1977a, pp. 17-32.

BOSTROM, R. P.; HEINEN, J. S. MIS Problems and Failures: A Socio-Technical Perspective, Part II: The Application of Socio-Technical Theory. *Management Information Systems Quarterly*, Vol. 1, No. 4, 1977b, pp. 11-28.

BRINJOLFSSON, E. The Productivity Paradox of Information Technology. *Communications of ACM*, Vol. 36, No. 12, pp. 67-77, 1993.

BRYMAN, a. *Research methods and Organization Studies*. Contemporary Social Research Series, Routledge, New York, 1998.

CAMPBELL, S.M.; ROLAND, M.O.; QUAYLE, J.A.; BUETOW, S.A.; SHEKELLE, P.G. Quality indicators for general practice: which ones can general practitioners and health authority managers agree are important and how useful are they? *Journal of Public Health Medicine* Vol. 20, No. 4, 1998, pp. 414-421.

CAMPBELL, S.M.; BRASPENNING, J.; HUTCHINSON, A.; MARSHALL, M. Research methods used in developing and applying quality indicators in primary care. *Quality and Safety Health Care*, Vol. 11, 2002, pp. 358-364.

CAMPBELL, S.M.; BRASPENNING, J.; HUTCHINSON, A.; MARSHALL, M. Improving the quality of health care Research methods used in developing and applying quality indicators in primary care. *BMJ journal*, Vol. 326, 2003.

CAPURRO, R.; HJØRLAND, B. O Conceito de Informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Vol. 2, 2007, No. 1, PP. 148-207. Tradução do capítulo publicado *Annual Review of Information Science and Technology*, Ed. Blaise Cronin, v. 37, cap. 8, p. 343-411, 2003 autorizada pelos autores. Tradução de Ana Maria Pereira Cardoso, Maria da Glória Achrschin Ferreira e Marco Antonio de Azevedo.

CAUCHICK MIGUEL, P. A. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. *Produção*, São Paulo, v. 17, n. 1, 2007.

CLEVELAND, W.R.; SCOTT, C.R. Information as a Factor of Production. *Journal of Information Technology Management*, Vol. 1, No. 2, 1982.

CHERNS, A.B. Principle of Sociotechnical Design Revisited. *Human Relations*, Vol. 40, no. 3, 1987, pp. 153-162.

CHURCHMAN, C. W. *Introdução a Teoria de Sistemas*. 2ª edição. Editora Vozes, 1972.

CORRÊA, H. L.; CAON, M. *Gestão de Serviços: lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes*. Editora Atlas, 2002.

DELONE, W.H.; McLEAN, E.R. Information Systems Success The Quest for the Dependent Variable. *INFORMATION SYSTEMS RESEARCH*, Vol. 3, No. 1, 1992, pp. 60-95.

DELONE, W. H.; MCLEAN, E. R. Information Systems Success Revisited. *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2002.

DELONE, W.H.; McLEAN, E.R. The DeLone and McLean Model of Information System Success:A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*. Spring 2003, Vol. 19, No. 4, pp.9-30.

DESS, G.G.; BEARD, D.W. Dimensions of Organizational Task Environments. *Administrative Science Quarterly*, Vol.29, 1984,PP. 52-73.

EISENHARDT, K. Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 4, pp. 532-550, 1989.

ELIAS, P.E.; FERREIRA, C.W.; ALVES, M.C.G; COHN, A.; KISHIMA, V.; ESCRIVÃO JR., A.; GOMES, A.; BOUSQUAT, A. Atenção Básica em Saúde: comparação entre PSF e UBS por estrato de exclusão social no município de São Paulo. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(3):633-641, 2006.

FERNANDES, P.O. Economia da Informação. *Ciência da Informação*, Vol. 20, Nr. 2, 1991, PP. 165-168.

FIDEL, R. Qualitative Methods in Information Retrieval Research. *Library and Information Science Research*, 15:219-247, 1993.

FORTES, P.A.C.; SPINETTI, S.R. O Agente Comunitário de saúde e a privacidade das informações dos usuários. *Caderno da Saúde Pública*, 20(5):1328-1333, Rio de Janeiro, 2004.

FRICKÉ, M. The knowledge pyramid: a critique of the DIKW hierarchy. *Journal of Information Science*, Vol. 35 (2), 2009, pp. 131–142.

GABLE, G.G. Integrating Case Study and Survey Research Methods: na example in information systems. *European Journal of Information Systems*, Vol 3, No 2: 112-126, 1994.

GADREY, J. Emprego, produtividade e avaliação do desempenho dos serviços. In: de organização e de relações do trabalho. CAP. 1, 23-65. SALERNO, M. S. Relação de Serviço – Produção e Avaliação. São Paulo, editora SENAC, 2001.

JOHNSTON, R. Operations: From Factory to Service Management. International Journal of Service Industry Management, Vol. 5 No. 1, pp. 49-63, 1994.

KEENEY, S.; HASSON, F.; McKENNA, H. A critical review of the Delphi technique as a research methodology for nursing. International Journal of Nursing Studies, vol. 38, 2001, pp. 195-200.

KENDALL, W.R.; SCOTT, C.R. Information Asa Factor of Production. Journal of Information Technology Management, Vol. 1, No. 2, 1990.

LANGFORS, B. INFOLOGICAL MODELS AND INFORMATION USER VIEWS. Information Systems, Vol. 2,1977, pp. 207-219.

LAURINDO, J. B. L.; SHIMIZU, T.; CARVALHO, M.M.; RABECHINI JR, R. O Papel da Tecnologia da Informação (TI) na estratégia das Organizações. GESTÃO & PRODUÇÃO. Vol. 8, No. 2, PP 160-179, 2001.

LEVY, F.M.; MATOS, P.E.S.; TOMITA, N.E. Programa de agentes comunitários de saúde: a percepção de usuários e trabalhadores da saúde. Caderno da Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20(1):197-203, 2004.

LOVEJOY, W.S. Integrated Operations: A Proposal for Operations Management for Teaching and Research. Productions and Operations Management, Vol. 7, No. 2, 1998.

MARX, R. Trabalho em Grupos e Autonomia como Instrumentos de Competição. Editora Atlas, São Paulo, 1998.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. SIAB. Manual do Sistema de Informação de Atenção Básica. 1ª edição atualizada, 4ª reimpressão, Brasília (DF), 2003.

MARTINS, R.A. Princípios da Pesquisa Científica. Capítulo 1, p.5-29. In:CAUCHICK MIGUEL, P.A. (coordenador). Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações. Rio de Janeiro, editora Elsevier, 2010.

NAKANO, D.N.; FLEURY, A.C.C. MÉTODOS DE PESQUISA NA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Produção, vol. 9, no. 2, São Paulo, 1999.

NONAKA. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. Organizations Science, Vol. 5, No. 1, 1994/ Vol. 5, No. 1, 1994.

NONAKA, I; TAKEUCHI, H. The Knowledge-Creating Company. Oxford University Press, New York, 1995.

NONAKA, I.; TOYAMA, R. The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. Knowledge Management Research & Practice, 1: 2-10, 2003.

NONAKA, I; UMEMOTO, K; SENOO. From Information Processing to Knowledge Creation: A Paradigm Shift in Business Management. Technology In Society, Vol. 18. No. 2, 1996, pp. 203-218.

NORMANN, R.; Administração de Serviços: estratégia e lideranças na empresa de serviços. São Paulo, 2ª. Edição, Atlas, 1993.

NUNES, M.O.; TRAD, L.B.; ALMEIDA, B.A.; HOMEM, C.R.; MELO, M.C.I. O agente comunitário de saúde: construção da identidade desse personagem híbrido e polifônico. Caderno da Saúde Pública, Rio de Janeiro, 18(6):1639-1646, 2002.

OLAISEN, J. Information Versus Information Technology as a Strategic Resource: Areas of Application of Information and Information Technology in Norwegian Banks and Insurance Companies. International Journal of information Management, Vol. 10, 1990, pp.192-214.

OLIVEIRA, E. M.; SPIRI, W.C. Programa Saúde da Família: a experiência de equipe multiprofissional. Revista Saúde Pública; Vol. 40(4), 2006, pp. 727-733.

PEDUZZI, M. Equipe Multiprofissional de saúde: conceito e tipologia. Revista Saúde Pública; Vol. 35(1), 2001, pp.103-109.

PETTER, S.; DELONE, W.; MCLEAN, E. Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships; European Journal of Information Systems, Vol. 17, 2008, pp.236-263.

PINHO, M. C. G. Trabalho em equipe de saúde: limites e possibilidades de atuação eficaz. *Ciência e Cognição*, Vol. 08, 2006, PP. 68-87.

SALERNO, M.S. A seu serviço: interrogações sobre o conceito, os modelos de produção e o trabalho em atividade de serviços. In: SALERNO, M.S. *Relação de Serviço Produção e Avaliação*. Editora Senac, São Paulo, 2001.

SALERNO, M.S. Projeto de Organizações integradas e flexíveis: processos, grupos e gestão democrática via espaços de comunicação-negociação. Editora Atlas, 1999.

SEDERA, D.; TAN, F.T.C. User Satisfaction: An Overarching Measure of Enterprise System Success. Disponível: <http://www.pacis-net.org/file/2005/316.pdf>, Acesso em 15/11/2010.

SEDERA, W.; ROSEMAN, W.; GABLE, G.G. Measuring Process Modelling. European Conference on Information Systems, 2002.

SEDDON, P.B. A Respecification and Extension of DeLone and Mclean Modelo f IS Success. *Information System Research*, Vol. 8, No. 3, 1997.

SEDDON, P.; STAPLES, S.; PATNAYAKUNI, R.; BOWTEL, M. DIMENSIONS OF INFORMATION SYSTEMS SUCCESS. *Communication of the Association Information Systems*, Vol. 2, Article 20, 1999.

SILVA, M.T.; SILVEIRA, C.; QUAGGIO, F.M.; COLAMEO, G. Análise da organização do trabalho no Programa Saúde da Família. In: *Inquérito com usuários e profissionais, percepção dos gestores e estudos sobre o trabalho no PSF*. – São Paulo: Centro de Estudos de Cultura Contemporânea: Consórcio Medicina USP, 2007. – (Cadernos de Atenção Básica: estudos avaliativos; 3).

SILVESTRO, R.; FITZGERALD, L.; JOHNSTON, R.. Towards a Classification of Services Processes. *International of Journal of Service Industry Management*. Vol. 3 No. 3, 1992, pp. 62-75.

SILVESTRO, R. Positioning services along the volume-variety diagonal. The Contingencies of service design, control and improvement. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19 No. 4, 1999, pp. 399-420.

STENMARK, D. Information vs. Knowledge:The Role of intranets in Knowledge Management. *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2002.

SZNELWAR, L. I.; ABRAHÃO, J. I. Programa Saúde da Família: Pontos de vista da organização, da ergonomia e da psicodinâmica do trabalho. In: Inquérito com usuários e profissionais, percepção dos gestores e estudos sobre o trabalho no PSF. – São Paulo: Centro de Estudos de Cultura Contemporânea: Consórcio Medicina USP, 2007. – (Cadernos de Atenção Básica: estudos avaliativos; 3).

STARFIELD, B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. 726p. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001308/130805por.pdf>. Acesso em: 08/02/2009.

TRAD, L.A.B.; BASTOS, A.C.S. O impacto sócio-cultural do Programa de Saúde da Família (PSF): uma proposta de avaliação. Caderno da Saúde Pública, Rio de Janeiro, 14(2): 429-435, 1998.

SILVA, I. Z. Q.J.; TRAD, L. A. B. O trabalho em equipe no PSF: investigando a articulação técnica e a interação entre os profissionais. Interface - Comunic, Saúde, Educ, v.9, n.16, p.25-38, 2004.

TUOMI, I. Data is More Than Knowledge - Implications of the Reversed Knowledge Hierarchy for Knowledge Management and Organizational Memory. Journal of Management Information Systems, Vol. 16, No. 3, 1999, pp 107-121.

VIANA, A. L. D.; POZ, M. R. D. A Reforma do Sistema de Saúde no Brasil, e o Programa Saúde da Família. Revista Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 15(Suplemento):225- 264, 2005.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROLICHT, M. Case research in operations management. International of Journal of Operations and Production Management.Vol. 22, No. 2, 2002, pp. 195-219.

WANG, R. A Product Perspective on Total Quality Management. Communications of ACM, Vol, 41, No. 2, 1998.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. Information Support for New Public Health Action at District Level. Geneva, WHO technical report series, 1994.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. Framework and Standards for Country Health Information Systems. Geneva, 2nd edition, 2008. Disponível em: <http://www.who.int/healthmetrics/en/> , acesso em 19/11/2010.

YIN, R.K. Estudo de Caso - Planejamento e Método. 3ª. Edição. São Paulo: Bookman, 2010.

ZARIFIAN, P. Mutação dos sistemas produtivos e competências profissionais: a produção industrial do Serviço. Capítulo 2, p. 67-93. In: SALERNO, M.S. Relação de Serviço – Produção e Avaliação. São Paulo, editora SENAC, 2001.

ZINS, C. Conceptual Approaches for Defining Data, Information, and Knowledge. JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Vol.58, No.4, 2007, pp.479–493.

ZINS, C. Conceptions of Information Science. Journal of the American Society for Information Science and Technology, Vol. 58(3), 2007a, pp. 335-350.

ZINS, C. Conceptual Approaches for Defining Data, Information, and Knowledge. Journal of the American Society for Information Science and Technology, Vol. 58(4), 2007b, pp. 479–493.

ZINS, C. Knowledge Map of Information Science. Journal of the American Society for Information Science and Technology, Vol. 58(4), 2007c, pp. 526–535.

ZINS, C. Classification Schemes of Information Science: Twenty-Eight Scholars Map the Field. Journal of the American Society for Information Science and Technology, Vol. 58(5), 2007d, pp. 645–672.

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa do “Sistema Informacional do Programa Saúde da Família”, coordenada pelo mestrando Mauro Yuji Ohara, sob a supervisão da Prof^a Dra. Márcia Terra da Silva do departamento de Engenharia da Produção da Escola Politécnica da USP e com a autorização da Fundação da Faculdade de Medicina da USP.

Este documento visa formalizar a participação voluntária a que será submetido (a) e terá a liberdade de recusar a participar em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo, não havendo nenhum benefício financeiro ou pagamento de qualquer natureza.

Os procedimentos utilizados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética na Pesquisa com Seres Humanos conforme resolução n. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, não havendo nenhum tipo de teste com seres humanos.

Participarão desta pesquisa os Agentes Comunitários da Saúde (ACS), coordenadores dos ACS's e gestores de suas Unidades Básicas de Saúde (UBS) das seguintes unidades: Jardim São Jorge, Jardim Boa Vista e Vila Dalva.

A pesquisa prevê três ciclos de entrevistas com os ACS's, respectivos coordenadores e o gestor da UBS da seguinte forma: ciclo inicial: entrevistas com perguntas abertas com livre depoimento dos entrevistados; ciclo intermediário: questionário piloto com perguntas semi-estruturadas para validar o questionário definitivo; ciclo final: aplicação do questionário definitivo.

Para esta pesquisa serão aplicados entrevistas e questionários previamente aprovadas pela Supervisão Técnica de Saúde do Butantã e todas as informações coletadas são de caráter exclusivo para pesquisa e serão mantidas sob sigilo pelo pesquisador e os entrevistados mantidos no anonimato.

O (A) participante poderá solicitar quaisquer informações sobre a pesquisa através do telefone do coordenador do projeto.

Acredito ter sido suficientemente esclarecido a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o os propósitos do estudo e procedimentos a serem realizados e condições.

SIM [],

NÃO [],

Concordo em participar voluntariamente deste estudo.

Participante:
Assinatura
Data: / /

<p>(Somente para o responsável do projeto)</p> <p>Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do (a) entrevistado(a) para a participação neste estudo.</p> <p>Assinatura: _____</p> <p>Data: _____</p>

Contatos (telefones e e-mails):

- Para dúvidas e denúncias quanto a questões éticas, entrar em contato com o CEP/SMS-SP (Comitê de Ética de Pesquisa – Secretaria Municipal de Saúde do Município de São Paulo) - (11) 3397-2464.

Pesquisador (coordenador do projeto):
 Mauro Yuji Ohara: residência – (11) 3791-6777,
 celular (11) 9657-0069, e-mail:
myohara@gmail.com
 Professora orientadora:
 Prof^a Dra. Márcia Terra da Silva – (11) 3091-5363
 ramal 460, e-mail: mtsilva@usp.br