

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA



DISSERTAÇÃO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EPIDEMIOLOGIA:
GESTÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE NA LINHA DE PESQUISA DE
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Indicadores Georreferenciados no Processo de Trabalho das Unidades de
Saúde da Família de Porto Alegre - RS.

FERNANDO RITTER

Orientador: Prof. Dr. Roger dos Santos Rosa

Porto Alegre
2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA



DISSERTAÇÃO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EPIDEMIOLOGIA:
GESTÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE NA LINHA DE PESQUISA DE
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Indicadores Georreferenciados no Processo de Trabalho das Unidades de
Saúde da Família de Porto Alegre - RS.

FERNANDO RITTER

Orientador: Prof. Dr. Roger dos Santos Rosa

A apresentação desta dissertação é exigência do
Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul,
para obtenção do título de Mestre.

Porto Alegre
2011

CIP - Catalogação na Publicação

Ritter, Fernando
Indicadores Georreferenciados no Processo de
Trabalho das Unidades de Saúde da Família de Porto
Alegre-RS / Fernando Ritter. -- 2012.
108 f.
Orientador: Roger dos Santos Rosa.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de
Pós-Graduação em Epidemiologia, Porto Alegre, BR-RS,
2012.

1. Saúde da Família. 2. Sistema de Informação
Geográfica. 3. Avaliação em Saúde. 4. Avaliação de
Processos e Resultados. 5. Cuidados em Saúde. I. dos
Santos Rosa, Roger, orient. II. Título.

BANCA EXAMINADORA

Professora Dra. Camila Giugliani. Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, residência médica em Medicina de Família e Comunidade, Especialização em Saúde Pública (Hôpital Cochin, Paris), Doutorado em Epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professor Adjunto da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Professor Dr. Denis Marcelo Carvalho Dockhorn. Graduação em Ciências Sociais pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Mestrado em Odontologia (Dentística Restauradora) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Doutorado em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Professor Assistente da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Professor Dr. Ricardo de Souza Kuchenbecker. Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Mestrado em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas e Doutorado em Epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Professor Adjunto da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Professor Dr. Roger dos Santos Rosa (Orientador). Doutor em Epidemiologia / PPGEPi-UFRGS (2006), Mestre em Administração - área de Finanças/PPGA-UFRGS (1995), especialista em Medicina Preventiva e Social/Hospital de Clínicas de Porto Alegre (1989) e em Saúde Pública/ENSP-FIOCRUZ (1990), graduado em Medicina/UFRGS (1987) e em Administração Pública/UFRGS (1996). É professor do Departamento de Medicina Social da UFRGS (1991-) e Analista do Banco Central do Brasil (1994-). Participa como membro titular do Conselho Municipal de Saúde de Porto Alegre (1997-) e como suplente do Conselho Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul (1997-). Desde 1995, coordena o Curso de Especialização em Saúde Pública/UFRGS. Atua na área de Saúde Coletiva/Saúde Pública com interesse nos temas epidemiologia, administração e planejamento em saúde, vigilância em saúde, economia da saúde e administração pública.

MENSAGENS

DAS UTOPIAS

“Se as coisas são inatingíveis... ora!
Não é motivo para não querê-las...
Que tristes os caminhos, se não fora
A presença distante das estrelas!”

Mário Quintana

“Dizem que o tempo muda as coisas, mas é você quem tem de mudá-las.”

Andy Warhol

“Tudo deveria se tornar o mais simples possível, mas não simplificado.”

Albert Einstein

AGRADECIMENTOS

Ao meu grande amor, **Dulce**, a minha grande Mestre e futura Doutora, pelo exemplo de pessoa e profissional, apoio incondicional, estímulo, força, paciência e amor.

À minha família que muitas vezes deixei de poder vê-los nesse tempo, mas que sempre me apoiaram e torceram por mim. Especialmente a **minha mãe** que desde muito cedo fez com que eu persistisse no caminho dos estudos, da moral e da ética para toda a vida.

Ao meu incansável e orientador **Roger dos Santos Rosa** pelo envolvimento, comprometimento e suporte ao longo de todos os momentos. Exemplo de profissional e ser humano através das suas sábias palavras e excepcionais escritas.

Ao meu co-orientador **Rui Flores** que foi fundamental para dar um rumo às idéias que estavam latentes. Além do envolvimento, comprometimento e suporte ao longo do planejamento dessa pesquisa, sem deixar de ser um exemplo de profissional envolvido para que o SUS possa ter mais qualidade pela sua fundamental inserção na prática.

Ao amigo **Augusto** pela inestimável ajuda para entender e construir os mapas que fizeram essa dissertação acontecer.

A **Lívia**, uma excepcional mestre e quase doutora, pelos momentos de trocas de conhecimentos durante a análise estatística e discussão dos resultados. Sem essa não aconteceria essa conquista.

Aos **Mestres e Doutores do Programa de Pós Graduação em Epidemiologia da Faculdade de Medicina da UFRGS** que foram incansáveis na troca de informações e problematização da Atenção Primária em Saúde. Tenham a certeza que ajudaram e muito para qualificação de todos que puderam desfrutar da companhia de vocês.

Aos **Amigos e Colegas**, e muitas vezes família, do **Mestrado Profissional em Epidemiologia: Gestão de Tecnologias em Saúde** que foram fundamentais para entender melhor a prática complexa do Sistema único de Saúde, e transformá-la uma defesa incondicional. Esses amigos, com certeza me propiciaram momentos de muita alegria, pela convivência enriquecedora.

Aos **Profissionais Técnicos e Funcionários do Programa de Pós Graduação em Epidemiologia da Faculdade de Medicina da UFRGS** pela ajuda nos momentos mais diversos, sem esses nada disso ocorreria.

Aos **amigos** que fiz desde o tempo da **Faculdade de Odontologia** da UFRGS pelo coleguismo e tolerância de vários momentos por ter que deixar de compartilhar a agradável companhia deles para me dedicar aos estudos.

Aos parceiros da **Residência Integrada em Saúde Coletiva da Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul** que me conduziram pelo caminho apaixonante da Saúde Pública e em especial do trabalho em Atenção Primária em Saúde. Meu muito obrigado.

Aos queridos **amigos, colegas, parceiros e guerreiros** nas andanças pelo **SUS**, por acreditarem num mundo melhor e não deixarem-me desistir da luta.

À **Deus** pela inspiração, força e luz.

Ao **Ministério da Saúde** que propiciou que essa turma de profissionais pudesse ter esse espaço para qualificar os seus locais de trabalho.

À **UFRGS** e ao **Grupo Hospitalar Conceição** por proporcionar espaços de encontros estimulantes e transformadores.

À **Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre** por permitir desenvolver esse trabalho nas suas Unidades de Saúde da Família.

Aos **Profissionais** da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre que se disponibilizaram a estar junto nessa pesquisa, o meu muitíssimo obrigado.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	8
RESUMO	9
ABSTRACT	11
1. APRESENTAÇÃO	13
2. INTRODUÇÃO	14
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	16
3.1 O Sistema Único de Saúde e a Gestão.....	16
3.2 Estratégia Saúde da Família (ESF).....	18
3.3 Sistemas de Informação em Saúde	20
3.4 Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).....	22
3.5 Georreferenciamento nos Sistemas de Saúde	23
3.6 Processo de Trabalho em Unidades de Saúde da Família	25
3.7 Problema de Pesquisa	31
3.8 Justificativa.....	33
4. OBJETIVOS.....	34
4.1 Objetivo Geral	34
4.2 Objetivos Específicos	34
5. ARTIGO I	35
6. ARTIGO II.....	51
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
8. ANEXOS.....	70
8.1 Detalhamento Metodológico	70
8.1.1 Delineamento do Estudo.....	70
8.1.2 População de Pesquisa.....	70
8.1.3 Estratégia de Coleta de Dados	71
8.1.4 Momento I	73
8.1.5 Momento II.....	74
8.1.6 Momento III.....	75
8.1.7 Mapas e Georreferenciamento.....	76
8.1.8 Critérios de Inclusão e Exclusão.....	80
8.1.9 Variáveis em Estudo	81
8.1.10 Análise dos Dados	82
8.1.11 Questões Éticas	82
8.1.12 Divulgação dos Resultados.....	82
8.2 Tabulações Especiais	83
9. REFERÊNCIAS	88
10. APÊNDICES	96
10.1 Apêndice I – (Questionário I).....	96
10.2 Apêndice II – (Questionário II)	99
10.3 Apêndice III – (Questionário III).....	103
10.4 Apêndice IV – (Termo de Consentimento Livre Esclarecido).....	106
10.5 Apêndice V – (Aprovação do Comitê de Ética).....	108

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
ANOVA	Analysis of Variance
APS	Atenção Primária em Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
GD	Gerência Distrital
GM	Gabinete Ministerial
IRA	Infecção Respiratória Aguda
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
PMA2	Relatório de Produção e Marcadores para Avaliação
PSF	Programa de Saúde da Família
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SIABg	Sistema de Informação Georreferenciada da Atenção Básica
SIG	Sistema de Informação Georreferenciado
SIS	Sistema de Informação em Saúde
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
SSA2	Relatório da Situação de Saúde e Acompanhamento das Famílias da Área
SSA2g	Relatório da Situação de Saúde Georreferenciada e Acompanhamento das Famílias da Área Georreferenciados
SUS	Sistema Único de Saúde
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
USF	Unidade de Saúde da Família

RESUMO

INTRODUÇÃO: Nos processos de trabalho dos serviços de Atenção Primária em Saúde (APS), os indicadores que podem ser extraídos do Sistema de Informações de Atenção Básica (SIAB) pouco têm subsidiado o planejamento e a programação das agendas dos trabalhadores. Devido à forma de apresentação dos relatórios do SIAB, a maioria dos trabalhadores executa apenas os procedimentos de coleta de dados de informações para cumprir os critérios formais de repasse de recursos entre as esferas de governo. As equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) trabalham em uma área delimitada do território com uma população específica o que possibilita georreferenciar as situações de saúde e as desigualdades. O georreferenciamento é um processo de associação do dado a um mapa, transformando dados gerados sobre as condições de saúde das pessoas em ferramenta para o monitoramento, a avaliação e o planejamento das ações, o que pode facilitar a identificação dos determinantes do processo saúde/doença. **OBJETIVO:** Avaliar a introdução de indicadores georreferenciados no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) para a classificação da situação de saúde e definição de prioridades nas ações desenvolvidas pelos profissionais da ESF. **MÉTODOS:** O trabalho foi desenvolvido com 64 profissionais de equipes da ESF de uma das oito Gerências Distritais de Saúde do município de Porto Alegre – RS, entre 2009 e 2010. Aplicou-se um questionário padronizado em três momentos: antes e após a leitura dos relatórios do SIAB e após o georreferenciamento dos dados (SIABg). Participaram as categorias profissionais: Agente Comunitário de Saúde, Técnico de Enfermagem, Enfermeiro e Médico. A percepção com relação à situação de saúde da população da área de abrangência das equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) e a definição de prioridades nas ações desenvolvidas foram avaliadas por meio de escala do tipo Likert para 24 indicadores de saúde. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Houve diferença significativa na classificação da situação de saúde quando os profissionais utilizaram o Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg) comparado com o momento inicial e o SIAB tradicional para o conjunto dos 24 indicadores ($p < 0,05$). O SIABg permitiu melhor visualização das situações de saúde no território quando utilizado para indicadores específicos, propiciando a inversão da percepção inicial e da percepção após SIAB sobre as condições de saúde na população e a prevalência da doença ($p < 0,05$), notadamente os relacionados a hipertensão ($p < 0,001$) e a diabetes

($p < 0,001$). Os dados distribuídos espacialmente facilitaram a análise da situação de saúde e conseqüente interpretação dos indicadores de saúde, propiciando melhor monitoramento e avaliação das ações na Atenção Primária em Saúde. Além disso, observou-se que a maioria dos profissionais não faz uso do SIAB no cotidiano do seu processo de trabalho, pois 52% classificaram os seus relatórios como “ruim” ou “regular”. Já com o SIABg, 93% avaliaram o relatório como “muito bom” ou “excelente” e a diferença entre as médias da percepção quanto à apresentação dados nos relatórios dos dois sistemas foi significativa ($F(1,43)=139,27$; $p < 0,001$). Na definição de prioridades ocorreu diminuição significativa na quantidade de situações priorizadas nos três momentos: no momento I, foram citadas 21, no momento II foram 17 e no momento III foram 11. **CONCLUSÃO:** A utilização dos dados do SIABg promove alteração significativa na percepção da situação de saúde da população sob a responsabilidade dos serviços, bem como sobre a ordem de prioridades para decisão das ações. Além disso, o SIABg propiciou uma tomada de decisão mais próxima às realidades e às necessidades epidemiológicas de cada território, o que aponta para uma melhor priorização da atenção a grupos vulneráveis.

Palavras Chaves: Saúde da Família; Sistemas de Informação Geográfica; Avaliação em Saúde; Avaliação de Processos; Avaliação de Processos e Resultados (Cuidados de Saúde).

ABSTRACT

INTRODUCTION: In the Primary Health Care services procedures of work, indicators that can be extracted from the Information System of Primary Care have subsidized very little planning and programming schedules of workers. Because of the way that the reports of the Information System of Primary Care are presented, most workers perform only the procedures for data collection of information to meet the formal criteria for transfer of funds between the spheres of government. The teams from the Family Health Strategy work in an enclosed area with the population of the territory which allows georeference specific situations and health inequalities. The georeferencing is a process of associating data with a map, transforming data generated on the health of people in tool for monitoring, evaluation and action planning, which may facilitate the identification of the determinants of health/disease process.

OBJECTIVE: To evaluate the introduction of the georeferenced indicators on the Information System of Primary Care for the classification of health status and prioritization of actions developed by the Family Health Strategy professionals.

METHODS: The study was conducted with 64 professionals of the Family Health Strategy teams in one of eight District Health Managers in the city of Porto Alegre – RS, between 2009 and 2010. It was applied a standardized questionnaire on three occasions: before and after reading the reports of the Information System of Primary Care and after georeferencing data. Attended by professionals: Agent Community Health, Practical Nursing, Nurse and Physician. The perception regarding the health situation of the population of the area covered by the teams of the Family Health Strategy and prioritization of actions taken were assessed using the Likert scale for 24 health indicators.

RESULTS/DISCUSSION: There was significant difference in the classification of the health situation when the professionals used the System of Primary Care Information georeferenced compared with the initial moment and the Information System of Primary Care traditional set of 24 indicators ($p < 0.05$). The georeferencing allowed better visualization of the health situation in the territory when used for specific indicators, allowing the reversal of the initial perception and perception after Information System of Primary Care on health in the population and the prevalence of the disease ($p < 0.05$), especially those related to hypertension ($p < 0.001$) and diabetes (p

<0.001). The spatially distributed data facilitated the analysis of health status and consequent interpretation of health indicators, providing better monitoring and evaluation of actions in Primary Health also found that most professionals do not use in everyday Information System of Primary Care the work process, because 52% rated their reports as "bad" or "regular". Already with the georeferencing, 93% considered the report as "very good" or "excellent" and the difference between average perception of the presentation data in the reports of the two systems was significant ($F(1,43)=139.27$, $p<0.001$). In setting priorities a significant decrease in the number of priorities in three situations: at the moment I, 21 were cited at the time were 17 II and III were 11 at the time. CONCLUSION: The use of georeferenced data promotes significant change in the perception of the health situation of the population on the responsibility of services as well as on the order of priority actions for decision. In addition, the georeferencing provided a decision-making closer to the realities and needs of each epidemiological territory, which points to a better prioritization of attention to vulnerable groups.

Key Words: Family Health, Geographic Information Systems, Health Evaluation, AssessmentProcess, Outcome and Process Assessment (Health Care).

1. APRESENTAÇÃO

Este trabalho consiste na dissertação de mestrado intitulada “Indicadores Georreferenciados no Processo de Trabalho das equipes da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre - RS”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em dezembro de 2011. O trabalho é apresentado em oito partes, na ordem que segue:

1. Apresentação
2. Introdução
3. Revisão da Literatura
4. Objetivos
5. Artigo I (Intenção de Publicação: Revista de Saúde Pública)
6. Artigo II (Intenção de Publicação: Revista Saúde e Sociedade)
7. Considerações Finais
8. Anexos
 - 8.1 Detalhamento Metodológico
 - 8.2 Tabulações Especiais
9. Apêndices
 - 9.1 Questionário I
 - 9.2 Questionário II
 - 9.3 Questionário III
 - 9.4 Consentimento Livre e Esclarecido
 - 9.5 Aprovação no Comitê de Ética do Grupo Hospitalar Conceição

Na sequência pode-se observar alguns documentos de apoio que são as referências bibliográficas e anexos.

2. INTRODUÇÃO

A atuação territorial e a delimitação geográfica da área de abrangência das unidades de atenção primária à saúde possibilitam identificar espaços determinados que possam gerar algum tipo de risco para a saúde de uma população específica. Essa delimitação do território permite conhecer características das pessoas, bem como desenvolver programas e projetos frente aos diagnósticos levantados. Já a base espacial motiva o levantamento de dados sobre os problemas de saúde, o impacto dos serviços de saúde na qualidade de vida dos indivíduos, bem como estreita a relação de responsabilidade entre os serviços e a comunidade.

A descentralização das ações em saúde no Sistema Único de Saúde exige melhor definição das competências e responsabilidades dos trabalhadores, em especial, vinculados à atenção primária em saúde. Essa definição impacta positivamente nos indicadores de saúde e organiza o processo de trabalho para as ações de cunho social e transdisciplinar que levam a uma produção real de saúde. As ações no nível primário têm a finalidade de propiciar o enfrentamento e a resolução de problemas identificados pela articulação de saberes e práticas com diferenciados graus de complexidade tecnológica (PEDROSA e TELES, 2001). São ações que integram distintos campos do conhecimento e desenvolvem habilidades e mudanças de atitudes nos profissionais.

Nesse contexto, os sistemas de informação em saúde têm papel relevante no monitoramento e na avaliação das estratégias e ações, além de contribuírem positivamente na redução da morbimortalidade e na melhoria das condições de vida da população. A crescente demanda em saúde impõe a criação de mecanismos que acelerem o processo de consolidação desses sistemas com coleta adequada, processamento prático, análise precisa e transmissão rápida da informação. São elementos para que se organize e operacionalize os serviços de saúde e, também, para que se tenha a investigação e o planejamento com vistas ao controle de doenças (MORAES, 1994; BORDIN, 2002).

Com tudo isso, podemos caracterizar os dados como uma base que gera informação que não fala por si, ou seja, uma matéria-prima sobre a qual trabalhamos

para produzir informação que traduz conhecimento, interpretação sobre determinada situação (BRASIL, 2001a). A informação é o produto obtido a partir de certa combinação e interpretação dos dados que possibilita a avaliação e o juízo sobre uma condição (BARBOSA, 2006).

A análise sistemática das informações disponíveis constitui elemento fundamental para subsidiar o processo de tomada de decisão das unidades básicas de saúde. Porém, o processo decisório local pouco tem se valido dessas informações, causando ineficiência da gestão dos recursos pessoais, materiais, financeiros, de equipamentos, medicamentos, tecnologia, etc. Por tudo isso, a tomada de decisão deve referir-se a conversão das informações em ação, pois uma decisão pode ser entendida como a ação tomada com base na análise da informação (BRASIL, 2001a).

Para tanto, o georreferenciamento dos Sistemas de Informação em Saúde têm se tornado uma ferramenta de grande utilidade que auxilia o processo de entendimento da ocorrência de eventos, predição, tendência, simulação de situações, planejamento e definição de estratégias no campo da Vigilância em Saúde. De posse dos dados espacialmente distribuídos, torna-se mais fácil a análise dos dados e, conseqüentemente, a interpretação dos indicadores de saúde, de forma que possam ser reproduzíveis e proporcionem o monitoramento e a avaliação das ações em saúde na Atenção Primária em Saúde.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 O Sistema Único de Saúde e a Gestão

O Sistema Único de Saúde (SUS) originou-se a partir do Movimento de Reforma Sanitária da década de 1970, foi pensado e discutido na VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986 e criado pela Constituição Federal de 1988. O SUS foi organizado por meio da Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/90) e Lei 8.142/90 que são pautadas por princípios doutrinários e organizativos.

Os princípios doutrinários são a universalidade, afirmando o direito de todas as pessoas ao atendimento, ou seja, a saúde é direito de cidadania e dever do Estado; a equidade, reconhecendo que todo cidadão é igual e será atendido conforme as suas necessidades, permitindo a diminuição das desigualdades existentes; e a integralidade, cujas ações de promoção, proteção e de recuperação formam um todo indivisível que não pode ser compartimentalizado (BRASIL, 1990).

Já os princípios organizativos abrangem a regionalização e a hierarquização, na qual a rede de serviços deve ter um conhecimento maior dos problemas de saúde da população, o que favorece ações de vigilância epidemiológica, sanitária, controle de vetores, educação em saúde, além das ações de atenção ambulatorial e hospitalar em todos os níveis de complexidade; a descentralização, em que ocorre uma redistribuição das responsabilidades às ações e aos serviços de saúde entre os vários níveis de governo, e a participação dos cidadãos, entendida como controle social, que se refere à garantia constitucional de que a população deverá participar do processo de formulação das políticas de saúde e do controle de sua execução, em todos os níveis, desde o federal até o local (BRASIL, 1990).

As disposições legais vigentes no setor saúde determinam a descentralização e a participação popular como diretrizes de atuação político-administrativa que devem ser acatadas pelas três esferas de governo. Nessa perspectiva, a descentralização da informação, assim como a organização de um sistema nacional de informação, inicia o reconhecimento que os municípios são entes governamentais autônomos que devem

responsabilizar-se pelo planejamento, organização, controle e avaliação das ações e serviços de saúde de sua região. Ou seja, o processo de descentralização não deve restringir-se a ações e serviços de saúde, mas contemplar também a informação como elemento imprescindível à busca de maior autonomia.

Vale ressaltar que a descentralização e a utilização de sistemas de informação no nível local são impulsionadas na medida em que repasses financeiros aos municípios são estabelecidos. Nesta condição, a Norma Operacional Básica n.º 01/96 teve papel fundamental ao dispor que os municípios, na gestão plena dos serviços com capacidade de operar os sistemas de informações, habilitavam-se para o repasse de recursos financeiros do nível federal para Estados e Municípios (ALMEIDA, 1998).

O SUS utiliza-se da epidemiologia no estabelecimento de prioridades, na alocação de recursos e na orientação programática. Há que se considerar que a implantação do SUS faz-se em constante luta entre projetos alternativos nos planos políticos, ideológicos e tecnológicos. Mendes (1993), contrapondo os princípios e diretrizes citados às orientações práticas do sistema de saúde brasileiro, discute as incoerências entre o objeto definido legalmente e a sua prática cotidiana. Esta concepção entende ou representa a saúde como ausência de doença e define a organização dos serviços em conformidade com os elementos ideológicos do Paradigma Flexneriano. A lógica Flexneriana implica em ofertas e demandas crescentes de mais serviços médicos a custos crescentes e com baixo impacto nos níveis de saúde. Decorre daí, em tempos de crise fiscal, o estabelecimento de uma oferta de serviços altamente discriminatória, seletiva para diferentes cidadanias, segundo sua inserção social, conformando num sistema altamente desigual.

Carvalho (1996) procura evidenciar o descompasso entre a terapêutica clínica individual, prática atual dominante, e as limitações impostas à saúde pública no que se refere a sua capacidade resolutive. Tais limitações traduzem-se também em dificuldades que devem ser enfrentadas para a efetiva implementação do sistema de saúde. O mesmo autor afirma que o modelo terapêutico, seja no campo da clínica seja no da saúde pública, mantém-se preso ao antigo modelo biomédico. Assim, a complexidade do atual perfil epidemiológico desafia a capacidade estrita do setor saúde de responder de forma efetiva. Nesta direção, ações programáticas como a criação do Programa de Saúde da Família do Ministério da Saúde foram introduzidas como

inovação, tanto para otimização dos recursos como para superar o modelo médico-hospitalar, tendo como perspectiva a saúde enquanto qualidade de vida.

3.2 Estratégia Saúde da Família (ESF)

O modelo assistencial que vem predominando no Brasil ainda não contempla os princípios acima referidos (universalidade, equidade, integralidade, regionalização, hierarquização e controle social). Ao contrário, volta-se prioritariamente para ações curativas, privilegiando ações de alto custo, verticalizadas, excludentes e de baixo impacto na melhoria da qualidade de vida nas comunidades. Seu enfoque biologicista não compreende ou não considera adequadamente as dimensões sócio-econômicas e culturais envolvidas no processo de adoecer ou morrer das pessoas (SESAB, 1996; MAGALHÃES, 2003; IANNI, 2004; Peres, 2006).

O reconhecimento da crise desse modelo, no âmbito da saúde pública, suscita a emergência de propostas que visem à transformação do sistema de atenção em saúde, de suas práticas e, em articulação com estas, do processo de trabalho em saúde (PAIM, 1985). Nesse contexto, o Programa de Saúde da Família (PSF) – hoje, Estratégia de Saúde da Família – apresenta-se como uma possibilidade de reestruturação da atenção primária, a partir de um conjunto de ações conjugadas em sintonia com os princípios de territorialização, intersetorialidade, descentralização, co-responsabilização e priorização de grupos populacionais com maior risco de adoecer ou morrer. Esse programa foi criado pelo Ministério da Saúde em 1994 e o documento que define suas bases destaca que “(...) ao contrário do modelo tradicional, centrado na doença e no hospital (...), o saúde da família prioriza as ações de proteção e promoção à saúde dos indivíduos e da família, tanto sadios quanto doentes, de forma integral e contínua” (BRASIL, 1994).

Atualmente, a Política de Atenção Básica, aprovada na Portaria GM nº 648/06 (BRASIL, 2006), determina que o município seja o responsável por promover a saúde dos seus cidadãos. Então, o programa político conhecido nacionalmente como Programa Saúde da Família passa a ser uma estratégia de governo com o nome de Estratégia Saúde da Família (ESF), eixo central para o fortalecimento da atenção

primária. A ESF surge para romper o comportamento passivo das unidades de saúde tradicionais, entendendo o indivíduo como singular e ao mesmo tempo integrante de um contexto mais amplo que é a família e a comunidade (BRASIL, 2001b).

Assim, visa reverter o modelo assistencial predominante para um centrado na família com incorporação de intervenções que ultrapassam as práticas curativas, baseadas numa melhor compreensão do processo saúde/doença através da criação de vínculos e laços de compromisso e co-responsabilidade entre os profissionais da saúde e a comunidade. A estratégia é constituída por uma ou mais equipes multiprofissionais que cobrem um território, composta minimamente por um Médico, um Enfermeiro, um Auxiliar de Enfermagem e quatro a seis Agentes Comunitários de Saúde, podendo, contudo ser agregada de outros profissionais. O acréscimo de outros profissionais depende da necessidade e disponibilidade, como o Cirurgião Dentista, o Auxiliar em Saúde Bucal e/ou o Técnico em Saúde Bucal.

As atividades definidas da equipe de saúde da família incluem: conhecer a realidade das famílias (social, demográfica e epidemiológica) através do cadastramento; identificar os problemas de saúde e situações de risco da população; elaborar um plano local com a participação da comunidade para enfrentar os problemas de saúde e situações de risco; prestar assistência integral, com enfoque na prevenção sem descuidar do atendimento curativo; desenvolver ações educativas para enfrentar os problemas de saúde identificados (SANTOS e CUTOLO, 2003).

As equipes de saúde da família caracterizam-se por ser a porta de entrada de um sistema hierarquizado, regionalizado de saúde e vem provocando um importante movimento de reorientação do modelo de atenção à saúde. Para ampliar a abrangência das ações bem como sua resolubilidade, o Ministério da Saúde criou os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), com a Portaria GM nº 154/08. Esses núcleos são constituídos por profissionais de diferentes áreas de conhecimento e que devem atuar em parceria com os profissionais da saúde da família. É importante ressaltar que esses núcleos não são portas de entrada do sistema e prevêm um processo de responsabilização compartilhada no acompanhamento longitudinal e no fortalecimento dos seus atributos para coordenação do cuidado no SUS.

3.3 Sistemas de Informação em Saúde

A definição conceitual de sistemas de informação em saúde pode ser bastante abrangente como, por exemplo, instrumento para adquirir, organizar e analisar dados necessários à definição de problemas e riscos para a saúde, bem como avaliar a eficácia, eficiência e influência que os serviços possam ter no estado de saúde da população, além de contribuir para a produção de conhecimento acerca dos assuntos a ela ligados (WHITE, 1980). Alderson (1974 apud BORDIN, 2002) define os sistemas de informações como um mecanismo de coleta, processamento, análise e transmissão de informações requeridas para a organização e operação dos sistemas de saúde e, também, para pesquisa e aprendizado.

Segundo o dicionário Ferreira (1986), informação significa a ação de informar, tomar conhecimento de algo, investigação para verificar um fato, notícia recebida. Por tudo isso, a finalidade da informação em saúde consiste no conhecimento de uma realidade e as modificações que nela ocorrem, assim como identificar problemas individuais e/ou coletivos da sua população. Através dela tem-se elemento para a análise da situação encontrada e subsidia a discussão entre os profissionais, a comunidade e a gestão na busca de alternativas de encaminhamento para determinado agravo em saúde. Assim, as informações devem abranger tanto as relativas ao processo saúde/doença quanto às de caráter administrativo, pois todas são essenciais ao processo de tomada de decisão no setor (BRANCO, 1996).

A Organização Mundial de Saúde define sistema de informação como ações que atuam de forma integrada para implementar processos de decisões na área da saúde. Além disso, tem a finalidade de selecionar dados pertinentes para aqueles que planejam, financiam, provêem e avaliam os serviços. Por isso é fundamental a manutenção da rede de saúde baseada no modelo da vigilância (BARROS, 1997).

Para que as unidades de saúde possam fazer parte dessa nova maneira de agir em atenção primária devem responsabilizar-se pelo planejamento, organização, controle e avaliação das suas ações em sua área de abrangência. Então a produção, o gerenciamento e a divulgação de informação são elementos estratégicos que podem servir para o fortalecimento dos objetivos das ações prioritárias de sua população. A

própria lei orgânica da saúde prevê como competência e atribuição comuns à União, a estados e a municípios a organização e coordenação do sistema de informação em saúde (BRANCO, 1996; BRASIL, 1990). Ao município é atribuído, juridicamente, um papel bem mais amplo do que o de mero coletor de dados. Espera-se que ele seja capaz de produzir, organizar e coordenar a informação em saúde de sua região.

O significado que as unidades de saúde têm em relação à gestão municipal não se dá apenas porque são fonte da maioria dos dados, mas pela possibilidade de estabelecerem prioridades e assim melhorar os indicadores de morbimortalidade de sua população e, acrescenta ainda White (1980), como fundamental para a alocação de recursos. Os sistemas de informações refletem estas prioridades, na medida em que a informação é fundamentalmente política. A questão central é se os indicadores escolhidos tendem a refletir a própria concepção de saúde que os norteiam. Ou seja, escolher este ou aquele indicador, quantificar esta ou aquela variável pressupõe, antes de se constituir uma questão estatística ou epidemiológica, a explicitação da concepção, dos objetivos e metas a serem atingidos (BRANCO, 1996).

Segundo Moraes (1994), as configurações dos sistemas de informação no Brasil estão caracterizadas pelas bases de dados organizadas ou por procedimentos ou por determinados agravos ou grupo de risco como pode-se verificar no Departamento de Informática do SUS (DATASUS). O Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) propõe-se a constituir um sistema que supere estas limitações, e que esteja adequado às propostas de (re)organização dos serviços baseados na prática da vigilância à saúde em um território determinado. O SIAB permeia essas práticas como instrumento de gestão que deveria ser utilizado para imprimir qualidade às ações referidas, pois é alimentado com dados demográficos, de morbidade referida e de condições sociais. Tais dados podem se reverter em indicadores que subsidiem o planejamento, a programação e a tomada de decisão da equipe interdisciplinar. Possibilita, ainda, acompanhar a organização do sistema de saúde, no que se refere à complementaridade das ações, estabelecidas pelo sistema de referência e contra referência. Assim, esse sistema é uma ferramenta de apoio para gestão da saúde local através do monitoramento do desempenho das equipes da ESF.

3.4 Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB)

O SIAB foi criado em 1998 pelo Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde em conjunto com a Coordenação de Saúde da Comunidade/Secretaria de Assistência à Saúde (BRASIL, 2000) para ser um sistema territorializado cujos dados são gerados pelos próprios profissionais. As informações são coletadas em âmbito domiciliar pelos agentes comunitários e através dos atendimentos realizados nas unidades. Buscou-se atender às mudanças ocorridas no modelo de atenção a partir da implantação da estratégia da saúde da família.

O fato da coleta de dados referir-se a populações bem delimitadas possibilita a construção de indicadores populacionais relativos às áreas de abrangência dos programas, que podem ser agregadas em diversos níveis: a micro-área do agente comunitário de saúde, a área da unidade de saúde da família, um ou vários segmentos territoriais de um município, estado, região e país. Quanto ao software do sistema, são utilizados três formulários de entrada dos dados: um que é o cadastramento familiar, um para as informações de saúde e outro para as informações de produção e marcadores para avaliação.

Esse sistema de informação caracteriza-se por fornecer indicadores populacionais (morbidade, mortalidade e de serviços) de uma determinada área de abrangência. Propõe, com isso, que se conheçam as condições de saúde dessa população adscrita, bem como os fatores determinantes do processo saúde-doença. Representa, então, potencialmente, uma fonte de dados de grande valor para a realização do diagnóstico de saúde de determinada área de abrangência, norteando o planejamento e avaliação de ações em saúde (SILVA e LAPREGA, 2005).

Para Mishima et al. (1999) e Moraes e Santos (2001), o SIAB foi criado para auxiliar no monitoramento e na avaliação das ações e serviços, realizados pelas equipes de saúde da família. O Ministério da Saúde implantou esse sistema em 1998, junto aos municípios e Estados. Importante também lembrar segundo esses autores que o SIAB tem o propósito de subsidiar as três esferas administrativas do SUS com informações, visando a agilização e a consolidação dos dados coletados pelos profissionais que compõem as equipes. Esse sistema tem potencial para detectar

desigualdades, a nível de micro-área de saúde, e assim localizar problemas sanitários, avaliar intervenções, agilizar o uso da informação, produzir indicadores a partir da identificação de problemas e consolidar progressivamente as informações.

Portanto, como o próprio Ministério da Saúde (Brasil, 2000) aponta, o SIAB é um instrumento para gestão de sistemas locais de saúde. Apresenta uma etapa de coleta de dados e possibilita a construção de indicadores populacionais referentes a áreas de abrangência de cada USF. Esse sistema é composto por módulos que contemplam o cadastramento das famílias, por meio do qual são levantados dados de escolaridade, condições de moradia, saneamento básico e situações de saúde referidas que é a Ficha A. Além disso, tem o módulo que se refere à situação de saúde e acompanhamento de grupos de risco que estão contempladas nas Fichas B e C e um módulo para notificação de agravos e registro de produção que é a Ficha D. Os dados das quatro fichas são consolidados em relatórios denominados SSA2 (que mostra a situação de saúde) e PMA2 (que contem a produção dos trabalhadores dessas USF). A finalidade desses relatórios é permitir o conhecimento da realidade sócio-sanitária da população acompanhada, avaliar a adequação dos serviços de saúde oferecidos e readequá-los, sempre que necessário, visando melhorar a qualidade prestada.

3.5 Georreferenciamento nos Sistemas de Saúde

A territorialização de um sistema de informação em saúde possibilita a localização dos problemas de saúde e a identificação de desigualdades. Constitui-se em ferramenta para implementar políticas de redução de iniquidades, favorecendo a avaliação da efetividade das ações desenvolvidas pelos serviços de saúde. No entanto, existe dificuldade por parte dos profissionais da saúde em fazer a interpretação dos dados gerados por eles mesmos e que alimentam esses sistemas de informação.

Monken e Barcellos (2005) afirmam que o território não apenas corresponde à área de abrangência de uma unidade de saúde ou uma delimitação geográfica, mas também tem o objetivo de esquematizar um perfil demográfico, epidemiológico, administrativo, tecnológico, político, social e cultural que o caracteriza e se expressa em um processo de permanente construção em cada comunidade. O processo de trabalho

em Atenção Primária em Saúde (APS) vem se utilizando da prática de olhar sobre o território como uma proposta de organização do Sistema Único de Saúde (SUS). A ESF ligada com a Vigilância em Saúde Ambiental faz essa proposta em conformidade com aqueles municípios ou cidades saudáveis e apoiadas na própria descentralização prevista na Constituição Federal (Monken e Barcellos, 2005).

Para isso, podemos nos valer da localização espacial desses dados para melhor visualização e identificação dos problemas mais relevantes em cada uma das diferentes comunidades de mesma área de abrangência de uma USF. A visualização clara e continuada dessa informação, bem como dados precisos e de fácil manejo, pode contribuir para a um serviço de saúde que promova uma melhoria da qualidade de vida das pessoas que estão sob sua responsabilidade.

Historicamente, já ocorreram experiências exitosas com o uso da distribuição espacial dos problemas de saúde como estratégia para atuação e solução de doenças em comunidades. Em 1854, na cidade de Londres, o médico britânico John Snow iniciava a compreensão de como a distribuição de eventos de saúde-doença no espaço poderia fornecer hipótese etiológica para a sua ocorrência. Com isso, Snow contribuiu para o fim da epidemia de cólera, por meio da associação espacial entre as mortes por cólera e o fornecimento de água em diferentes bombas de abastecimento público (SNOW, 1990).

Conforme Barcellos et al. (2008), o georreferenciamento de um dado é definido como o processo de associação do dado a um mapa e pode ser efetuado de três formas básicas: associação a um ponto, a uma linha ou a uma área. O resultado desse processo é a criação de elementos gráficos que podem ser usados para a análise espacial. Essa tecnologia de informação tem como objetivo coletar dados gerados sobre as condições de saúde das pessoas pelos profissionais e transformá-los em ferramenta para o monitoramento, avaliação e planejamento das ações, em especial, das unidades de saúde da família. Essa transformação pode resultar em uma simplificação na maneira de localizar os determinantes de saúde/doença dos grupos populacionais.

Os Sistemas de Informação Georreferenciados (SIG) permitem a visualização socioambiental de um determinado espaço geográfico e possibilitam a sua descrição e análise. Os SIG trabalham com dados agregados por área, assim, níveis

diferentes de taxa podem ser apresentados por cores diferentes e níveis semelhantes, cores iguais. Desse modo, constituem-se em um instrumento prático para auxiliar a evidenciar as desigualdades existentes num dado território (KADT & TASCA, 1993; BARCELLOS, 2002; FERREIRA & AZEVEDO, 1998; CHIESA, 2002). No entanto, é preciso que se tenha o conceito de território como algo que transcende a sua condição física e recupera o seu caráter histórico e social como algo que explicita as condições de vida dos grupos humanos (PAIM, 1997). Para Câmara e Queiroz (2001), o georreferenciamento possibilita uma boa interface entre as projeções cartográficas (mapas) e o tratamento de informações.

3.6 Processo de Trabalho em Unidades de Saúde da Família

O modo como se desenvolvem as atividades profissionais, como se realiza o trabalho, qualquer que seja, é chamado de processo de trabalho. A organização e a gestão dos processos de trabalho em uma equipe da ESF são fundamentais para que os profissionais desenvolvam habilidades para a aplicação de instrumentos que possibilitem a reflexão crítica e a transformação da sua ação. Assim, poderão provocar mudança no modo como as pessoas, as famílias ou as comunidades lidam com a saúde e a doença. O trabalho de França, (2001) desenvolvido no Estado do Rio de Janeiro mostra que a utilização e a alimentação do SIAB nos municípios com ESF constitui-se avanço no processo de informatização do setor saúde, pois permite a utilização da informação como instrumento para avaliação e planejamento da atenção básica em relação aos indicadores pactuados na PPI (Programação Pactuada Integrada).

O trabalho na ESF remete à compreensão de compartilhamento de características comuns a outros processos que se dá em diversos setores da economia. Evidencia-se a divisão social e técnica, resultando em três dimensões básicas: a de natureza formativa dos profissionais de saúde, a de gestão/gerência dos serviços e a de produção dos serviços, operando ações promocionais, preventivas e curativas sobre a dor, o sofrimento e as demandas de saúde (RODRIGUES e SOUZA, 2003).

Para Merhy (1995), o modo de operar os serviços de saúde é definido como um processo de produção do cuidado. É um modo peculiar, fundamentado numa intensa

relação interpessoal, dependente do estabelecimento de vínculo entre os envolvidos para a eficácia do ato. Ainda, Merhy et al. (1997) acrescentam que, por ser de natureza dialógica e dependente, constitui-se também num processo pedagógico de ensino-aprendizagem, contribuindo e atuando para a produção de saúde mediante intervenções de impacto coletivo. A forma como ele se organiza busca atuar sobre as atividades no interior do sistema e nos seus micro processos decisórios, em particular, no terreno da gestão do trabalho em saúde e da produção do cuidado, como lugar onde há espaço para a resolubilidade das ações (MERHY, 2002).

Assim sendo, para se pensar num modelo assistencial, centrado no usuário, é fundamental re-significar o processo de trabalho. Essa re-significação exige a mudança da finalidade, que passa a ser a produção do cuidado, na perspectiva da autonomização do sujeito. Perspectiva essa que deve ser orientada pelo princípio da integralidade e requerendo, como ferramentas, a interdisciplinaridade, a intersetorialidade, o trabalho em equipe, a humanização dos serviços e a criação de vínculos usuário/profissional/equipe de saúde. Não se deve esquecer que o usuário é o objeto no processo de trabalho, mas é também um agente. Por isso, é evidente que ele esteja ativamente envolvido para que as mudanças ocorram.

A opção por um sistema pautado pela estratégia da saúde da família lembra a importância de ser operado pela via trans-disciplinar. Entretanto, o que tem prevalecido é a ação multiprofissional com a lógica de estratificação atributiva que define os papéis de um modo rígido no desenvolvimento das ações.

Antes de examinar a especificidade do trabalho em saúde, convém uma rápida incursão sobre como o trabalho se organiza na atualidade em unidades de saúde da família. É importante ressaltar que essa organização do trabalho na ESF se caracteriza por provocar sobrecarga aos profissionais de saúde que tem sempre todos esses componentes articulados, mas em um ou outro momento pode haver predominância de um aspecto sobre os demais. Cita-se como exemplo uma situação que envolve decisões difíceis como entre que paciente atender quando há limitação de vagas - o profissional, além da carga moral, tem um sofrimento psíquico intenso por saber que só poderá acolher um deles.

Nesse horizonte, a Portaria GM nº 648/06 (BRASIL, 2006) estabelece a estratégia saúde da família como prioritária para a reorganização da APS no Brasil, representando um processo instituído de mudanças na atenção à saúde. A portaria resgata conceitos fundamentais de vínculo, humanização, co-responsabilidade, interdisciplinaridade, integralidade e outros, que apontam para a reorientação do modo de operar os serviços. A partir desse referencial, busca-se compreender o processo de trabalho em saúde e os desafios necessários para a construção do novo fazer em saúde.

Os componentes desse fazer saúde, incluindo os seus fins, a sua execução e a própria avaliação, sofrem modificações a partir de um processo crítico de avaliação. Conseqüentemente são analisados pela adequação dos resultados a esses objetivos, necessidades ou expectativas o que constitui um momento e um instrumento de crítica de todo o processo. A construção do conhecimento e das capacidades daí derivadas é elemento-chave no desenvolvimento do trabalho, em quaisquer de suas características, por exemplo, a produtividade, a satisfação e realização pessoal dos profissionais e dos usuários, a economia de meios e a otimização de recursos.

No entanto, em quase todas as unidades de saúde, a definição desse fazer saúde, suas prioridades ou ações está quase sempre alienada, ou seja, fora do poder de decisão dos trabalhadores. Quem define as ações ou atividades a serem desenvolvidas são, geralmente, grupos restritos que ocupam os níveis mais elevados da hierarquia institucional. Essa é uma prática equivocada e viciada, que pressupõe a impossibilidade de os trabalhadores deliberarem sobre o conjunto da produção.

O trabalho em saúde, como qualquer trabalho, tenta alcançar objetivos e metas. Para tanto, deveria utilizar-se da avaliação ou monitoramento do serviço a partir da incorporação e/ou exclusão de tecnologias, pois, assim, alcançaria sua finalidade de forma eficiente, clara e honesta, bem como saberia explorar os recursos existentes como, por exemplo, a análise dos indicadores de saúde. No entanto, via de regra, os objetivos são definidos de forma genérica ou suas metas são irreais. Para tanto, se faz necessário que haja a incorporação no processo de trabalho das unidades de saúde de uma discussão ampla e baseada na situação de saúde local. Isso tudo para que os indicadores sugeridos possam ser devidamente pactuados, monitorados e avaliados com todos interessados – população, gestores, profissionais e prestadores de serviços.

O uso de dados através de indicadores e técnicas permite o conhecimento de diversos aspectos da situação de saúde da população e linhas gerais de intervenção. Uma tecnologia que tem sido bastante usada a partir da proposta da territorialização é a apresentação de mapas com a distribuição de eventos, o que torna a compreensão do fenômeno em foco muito mais simples e clara, sendo de grande valor. Cada território apresenta características próprias conformando uma realidade, que, a cada momento, lhe é peculiar e única (SANTOS, 1990).

A busca por resultados no trabalho leva, necessariamente, à necessidade de uma mudança na forma de trabalhar. Essa mudança implica a valorização da comunicação e dos espaços de participação/negociação e a construção de parcerias. Implica ainda o uso adequado de uma boa gestão das informações, planejamento, monitoramento e avaliação das intervenções. Ou seja, a equipe tem que aprender a trabalhar com as tecnologias que dispõe da maneira mais eficiente e eficaz o que requer o esforço permanente na busca ativa do diagnóstico de saúde da sua população.

O diagnóstico de saúde é necessário para descrever os problemas existentes numa comunidade e explica sua determinação com o uso dos indicadores de saúde mais apropriados. Esse diagnóstico tem o objetivo de contribuir na decisão sobre quais as ações são mais efetivas para melhorar a situação da população. Em primeiro lugar é preciso compreender porque a doença está presente e como pode ser prevenida. Pereira (1995), por exemplo, categoriza os componentes principais do diagnóstico coletivo de saúde em aspectos ecológicos e sócio-políticos, características demográficas, características do processo saúde-doença e características dos recursos disponíveis.

O diagnóstico pode avançar numa perspectiva temática, com aprofundamentos conceituais, e buscar revelar a desigualdade nas condições de vida, adoecimento e morte dos diferentes grupos sociais que habitam uma cidade. Pode, portanto, apontar para ações de busca da equidade (BARROS, 1997) ou inclusão social. Dessa forma, os diagnósticos podem ganhar em poder para definições prioritárias e mesmo mobilizar equipes e transformação das condições encontradas. O diagnóstico é uma etapa inicial do planejamento em saúde e a epidemiologia pode muito contribuir. Por tudo isso, é importante ressaltar que um estudo epidemiológico de base populacional produz informações de relevância para a prática dos serviços. No entanto,

observam-se muitas vezes dificuldades de articulação entre o diagnóstico epidemiológico com o planejamento e a gestão.

Por outro lado, a gestão demanda informação imediata e a construção de sistemas de informação ágeis e o uso de indicadores adequados pode aproximar esse tempo. A base populacional do diagnóstico epidemiológico ajuda a definir as necessidades de saúde não contempladas pelas ações e que podem ser fundamentais ao trabalho em saúde na abordagem de problemas (DUSSAULT, 1992). Esse diagnóstico pode informar sobre os problemas que extrapolam o setor saúde e apontar para a necessidade de articulação de setores.

O uso dos sistemas de informação de forma sistemática para subsidiar as prioridades em ação dos serviços de atenção primária em saúde podem contribuir para desenvolver equidade no uso ou no consumo de serviços de saúde, pois permitem diminuir as desigualdades existentes entre os grupos sociais no adoecer e morrer. Por isso Travassos et al., (1995) coloca que o uso de serviços de saúde pode impactar positivamente a saúde das populações, prevenindo a ocorrência e, mesmo, erradicando algumas doenças, reduzindo a mortalidade por causas específicas e aumentando as taxas de sobrevivência. No entanto a mesma autora acrescenta que as ações de serviços de saúde também podem ter impacto negativo devido à baixa qualidade dos cuidados, prestação de serviços desnecessários e uso de procedimentos ineficazes e/ou potencialmente perigosos, sem o devido monitoramento e avaliação.

Van Doorslaer et al., (1993) em um estudo comparativo sobre padrão de equidade em saúde envolvendo nove nações européias e os Estados Unidos, observou, em todos os países analisados, que a morbidade estava desproporcionalmente distribuída, concentrando-se naqueles indivíduos mais pobres. Por isso o SIAB, que tem dados sociais que podem ser relacionados com a situação de saúde da população, deve ser uma ferramenta para ser usada no dia a dia do processo de trabalho das equipes de saúde da família.

Por tanto, o SIAB representa uma ferramenta importante no apoio às decisões equitativas, se considerar o conceito de equidade como um dos princípios da constituição do SUS e referindo-se ao enfrentamento das desigualdades existentes entre os diversos grupos sociais, tratando de forma desigual aos desiguais, buscando o

atendimento às necessidades de cada parcela da população (AQUINO, 1997). Mendes, 1996 acrescenta que no âmbito da vigilância da saúde, muito em função do princípio da equidade, trabalhar por problemas exige, ainda, a sua microlocalização por reconhecer que a sua distribuição se dá assimetricamente no território, discriminando negativamente grupos sociais, de condições de vida semelhantes, que tendem a concentrar-se em determinados espaços da existência.

Capucci (1999), analisando os indicadores de saúde e qualidade de vida em municípios, comenta sobre certo conservadorismo no modo de ver, pensar e medir saúde. O diagnóstico de saúde, muitas vezes restringe-se a um instrumento formal, a uma exigência de protocolos de repasse de verbas e projetos de financiamento diversos. Os diagnósticos padronizados muitas vezes não passam de inventários de dados, genéricos, vagos e insuficientes para permitir conhecer a realidade. Deve destacar-se que algumas vezes esses diagnósticos são a única fonte de conhecimento sobre o quadro sanitário da população, no entanto não instrumentaliza intervenções específicas.

Técnicos do projeto Toronto Cidade Saudável, entrevistados por Capucci (1999), que solicitou que avaliassem a influência de indicadores utilizados no projeto na tomada de decisão no plano dos órgãos da administração municipal, consideraram que os indicadores têm sido ineficientes. Afirmam que, em primeiro lugar, é preciso saber se os indicadores estão vinculados a metas e objetivos definidos, enfim, se os indicadores “têm vida”. Portanto, “dar vida” aos indicadores significa comprometê-los com intervenção e seu resultado. O nível local, espaço prioritário da intervenção, necessita estar capacitado para gerar informações e analisá-las, porém nunca sobrepujando a necessidade de atuação ou de dar respostas às necessidades concretas da população.

Além de fazer diagnóstico da situação de saúde é necessária a avaliação de resultados. Tecnicamente, a avaliação consiste em medir o impacto da ação. A avaliação é um novo diagnóstico e beneficia-se da adequação dos indicadores, métodos e técnicas discutidos anteriormente. O que difere é a intenção de avaliar, de revisitar um problema já diagnosticado e para qual foram definidas e adotadas ações para sua abordagem e, dessa forma avaliar a tomada de decisão.

É crença comum que o objeto, no campo da saúde, é a cura, ou a promoção e a proteção, mas pode-se dizer que é a produção do cuidado através do qual poderão

ser atingidas a cura e a saúde, os objetivos factíveis que se deseja atingir, sendo os trabalhadores de saúde sujeitos ativos nesse processo. Trabalhar a partir desses elementos significa refletir sobre como se opera o fazer em saúde, como ele se organiza e como está dividido. Para Souza et al. (1993), qualquer processo de trabalho em saúde possui uma dimensão cooperativa, que integraliza a ação e complementa o processo de produção de serviço, orientado a este fim, e uma direcionalidade técnica, que diz respeito aos conhecimentos científicos e ao uso de tecnologias que influenciam a produção específica do serviço de saúde.

3.7 Problema de Pesquisa

Para que a Estratégia Saúde da Família se fortaleça e seus profissionais sintam-se sujeitos ativos na mudança do modelo de atenção à saúde são necessários avaliação e acompanhamento sistemático das ações e processos em nível local de atuação. Este tipo de abordagem começa pela compreensão e prática de avaliação dos sistemas de informações como algo inerente ao próprio funcionamento habitual das equipes, estimulando o interesse e a responsabilidade dos profissionais (PISCO, 2006).

A utilização dos dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) confere grande agilidade, gerando uma informação oportuna no processo de decisão das ações em saúde. O gerenciamento desse sistema está dentro da lógica da vigilância em saúde que tem como pressupostos a avaliação e o planejamento das ações para atuar sobre os problemas de saúde da população. A análise dessas informações possibilita a tomada de decisão mais adequada às realidades epidemiológicas, o que aponta para a priorização da atenção a grupos vulneráveis, auxilia na avaliação do impacto das ações e subsidia as instâncias de controle social.

É importante, no entanto, fazer a distinção entre dado e informação, pois todas as USF coletam dados até porque é exigido delas para que o Ministério da Saúde continue repassando incentivo financeiro aos municípios. Tal diferença é essencial para a compreensão da proposta deste trabalho, pois os dados são fatos individuais e matéria bruta para a produção de informação. Muitos dos relatórios, tabelas e gráficos dos atuais bancos de dados da área da saúde são formas de armazenamento e apresentação dos

dados. Já uma coleção de dados relevantes em um determinado instante para uma finalidade específica é informação (BRACKETT, 1994).

Embora muitos municípios já venham “(...) trabalhando com seus sistemas de informação, como forma de subsidiar o planejamento e a programação dos serviços, (...) a maioria deles não sabe sequer como definir adequadamente suas necessidades” (MEDICI, 1991). Mais recentemente, Amaral (2009) relembra essa citação de Medici acrescentando que se perpetua, nos dias atuais, a falta ou a deficiência da hierarquização na produção e, mais ainda, no uso das informações para análise do sistema e dos serviços de saúde em todas as esferas de governo. Assim, percebe ainda que a maioria dos municípios brasileiros executa apenas procedimentos de coleta de dados para os sistemas de âmbito federal e estadual, ou seja, restringe-se a um inventário de dados com a função de cumprir critérios formais de repasse de verbas. Por isso, os limites desse sistema estão relacionados, principalmente, à realização de análises que requerem a individualização de dados e a disposição de fazer por parte dos profissionais da ESF.

Tasca; Greco; Villarosa (1995) mencionam a elevada centralização e o longo tempo entre o processamento dos dados no nível central e sua disseminação no âmbito local, dificultando ao profissional da atenção primária de dispor em tempo hábil das informações produzidas. Além disso, alguns problemas de natureza tecnológica do sistema informatizado, forma de apresentação dos dados e de organização do processo de trabalho acabam priorizando o atendimento à comunidade na forma da livre demanda e são apontados como justificativas de não atuarem na lógica da vigilância da saúde.

Para tentar exemplificar isso, um estudo realizado no estado da Paraíba por Piovesan et al. (2003) não identificou planejamento das ações em saúde baseado nas informações da situação de saúde da população. Os autores observaram que as atividades executadas baseavam-se em observações pessoais das equipes, sem o subsídio de dados epidemiológicos, sociais e econômicos do município e sem o conhecimento sistematizado dos atores e do contexto político e social do território.

Branco (2001) e Ferreira (2001) trazem que para a gestão em saúde a tomada de decisões é uma ação de elevada responsabilidade e relevância social. Para tanto, os mesmos autores acrescentam que as informações podem fornecer o embasamento necessário, na medida em que propiciam a análise da situação encontrada,

reduzem o grau de incerteza sobre uma determinada situação de saúde e apóiam a busca de possíveis soluções e providências. Por fim, Mota (2007) afirma que Sistema de Informação em Saúde é um instrumento de gestão e por isso deve ser entendido como fundamental no papel de tomada de decisão nos processos de trabalho na APS.

Essa situação leva a indagar qual o conhecimento e as dificuldades enfrentadas no processo de trabalho dos profissionais das equipes da ESF para agirem a partir dos dados do sistema de informação da atenção básica? E, caso houvesse um georreferenciamento dos dados do Sistema de Informação da Atenção Básica, seria mais prático e de fácil manejo para todos os profissionais que atuam na ESF?

3.8 Justificativa

Considerando a atenção primária como um espaço privilegiado para os profissionais da saúde desenvolverem ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, torna-se necessário subsidiar as equipes da ESF com ferramentas e novas tecnologias para que possam superar sua atuação avaliando atividades e resultados e servindo de estímulo para os profissionais e a comunidade por eles assistida.

A avaliação com base nos dados do SIAB permite a apropriação de um panorama adequado das condições de vida e de saúde da população. No entanto, a sua utilização ainda é incipiente pela falta de conhecimento de como usá-lo. Através do melhor aproveitamento dos dados coletados pelos próprios profissionais e o uso do georreferenciamento pode potencializar o processo de trabalho nas unidades de saúde da família e promover uma reorganização dos serviços locais e das secretarias municipais de saúde.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Avaliar a introdução de indicadores georreferenciados no Sistema de Informação da Atenção Básica para classificar a situação de saúde e definir prioridades por profissionais de Unidades de Saúde da Família.

4.2 Objetivos Específicos

- Identificar se ocorre alteração na percepção dos profissionais quanto à classificação da situação da saúde das pessoas que fazem parte da comunidade da área de abrangência da Equipe de Saúde da Família após a utilização dos indicadores georreferenciados.
- Identificar se ocorre alteração na percepção das prioridades de saúde a serem desenvolvidas para a população adscrita pelos profissionais da Equipe de Saúde da Família.
- Descrever o Sistema de Informação da Atenção Básica na forma tradicional e na forma georreferenciada quanto à acessibilidade, a apresentação, a compreensibilidade e a importância no processo de trabalho de profissionais da equipe.

5. ARTIGO I

Indicadores de Saúde Georreferenciados no Processo de Trabalho das Unidades de Saúde da Família de Porto Alegre – RS

Georeferenced Health Indicators in the Work Process of the Family Health Units in Porto Alegre – RS

Fernando Ritter
Roger dos Santos Rosa
Rui Flores

Resumo

INTRODUÇÃO: O processo de trabalho das Unidades de Saúde da Família (USF) pouco tem se valido das informações do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) devido à dificuldade de compreensão dos relatórios. Usualmente, as ações são definidas genericamente a partir de constatações empíricas que não expressam necessariamente a realidade local. **OBJETIVO:** Avaliar a introdução de indicadores georreferenciados no SIAB para classificação da situação de saúde pelos profissionais de USFs de uma cidade do sul do Brasil. **MÉTODOS:** Aplicação de questionário padronizado a 64 profissionais de oito equipes de saúde da família que estão sobre a responsabilidade de uma Gerência Distrital de Saúde em três momentos: antes e após a leitura dos relatórios do SIAB e após o georreferenciamento dos dados (SIABg). Participaram as categorias profissionais: Agente Comunitário de Saúde, Técnico de Enfermagem, Enfermeiro e Médico. A percepção com relação à situação de saúde da população da abrangência das USFs foi avaliada por meio de escala do tipo Likert para 24 indicadores. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Houve diferença significativa na classificação da situação de saúde quando os profissionais utilizaram o SIABg comparado com o momento inicial e o SIAB tradicional para o conjunto dos 24 indicadores ($p < 0,05$). O SIABg permitiu melhor visualização das situações de saúde no território quando utilizado para indicadores específicos, propiciando a inversão da percepção inicial e da percepção após SIAB sobre as condições de saúde na população e a prevalência da doença ($p < 0,05$), notadamente os relacionados a hipertensão e a diabetes ($p < 0,001$). Os dados espacialmente distribuídos facilitaram a análise da situação de saúde e conseqüente interpretação dos indicadores de saúde, propiciando melhor monitoramento e avaliação das ações na Atenção Primária em Saúde. **CONCLUSÃO:** A utilização do SIABg alterou a percepção dos profissionais sobre a

situação de saúde da população, o que aponta para uma qualificação da atenção prestada aos usuários do Sistema Único de Saúde. Desse modo está se colocando os indicadores georreferenciados na agenda de trabalho dos serviços de saúde para que se tornem uma ferramenta efetivamente norteadora das ações em saúde.

Palavras Chaves: Saúde da Família; Sistema de Informação Geográfica; Avaliação em Saúde; Avaliação de Processos e Resultados (Cuidados de Saúde).

Abstract

INTRODUCTION: The work process of the Family Health Units has little valid information from the Information System of Primary Care due to the difficulty of understanding the reports. Usually, actions are defined broadly from empirical findings do not necessarily reflect the local reality. **OBJECTIVE:** To evaluate the introduction of the Information System of Primary Care georeferenced indicators for classification of health status by professionals of the Family Health Units from a city in southern Brazil. **METHODS:** Application of a standardized questionnaire to 64 professionals from eight family health teams that are on the responsibility of a District Health Management on three occasions: before and after reading the reports of the Information System of Primary Care and after georeferencing data. Attended by professionals: Agent Community Health, Practical Nursing, Nurse and Physician. The perception regarding the health situation of the population of the scope of Family Health Units was assessed using the Likert scale for 24 indicators. **RESULTS/DISCUSSION:** There was significant difference in the classification of health status when professionals used georeferencing compared with the initial moment and the Information System of Primary Care for the traditional set of 24 indicators ($p < 0.05$). The georeferencing allowed better visualization of the health situation in the territory when used for specific indicators, allowing the reversal of the initial perception and perception after Information System of Primary Care on health in the population and the prevalence of the disease ($p < 0.05$), especially those related to hypertension and diabetes ($p < 0.001$). The spatially distributed data facilitated the analysis of health status and consequent interpretation of health indicators, providing better monitoring and evaluation of actions in Primary Health. **CONCLUSION:** The use of georeferencing changed the perception of professionals about the health situation of the population,

which points to a qualification of the attention paid to users of the Unified Health System. So is putting the georeferenced indicators in the agenda of health services to become an effective tool of guiding public health efforts.

Keywords: Family Health; Geographic Information System; Health Evaluation; Outcome and Process Assessment (Health Care).

Introdução

A atuação territorial e a delimitação geográfica em Atenção Primária em Saúde (APS) possibilitam identificar espaços determinados que possam gerar riscos para a saúde da população. A Estratégia Saúde da Família (ESF) permite conhecer características das pessoas e das comunidades, bem como desenvolver programas e projetos específicos frente aos diagnósticos levantados. Nesse contexto, os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) têm papel de subsidiar o processo de tomada de decisão, sendo instrumentos que organizam e analisam os dados necessários à definição de problemas e riscos a saúde, bem como avaliam o impacto que os serviços possam ter no estado de saúde da população (WHITE, 1980).

No entanto, o processo decisório local pouco tem se valido dessas informações, contribuindo para a ineficiência da gestão dos recursos pessoais, materiais, financeiros, de equipamentos, medicamentos, tecnologia, etc. Segundo o estudo realizado por Figueiredo, (2010) em equipes da ESF os profissionais têm o conhecimento da importância dos SIS, no entanto, é esporádica a sua utilização e o seu envolvimento com o SIAB. Isso porque os profissionais ainda têm embutidos em sua prática pensamentos oriundos do modelo médico centrado, onde se valorizava a produção numérica de procedimentos técnicos. A autora acredita que este pensamento contribua com a pouca utilização deste SIS como instrumento de diagnóstico da realidade local, bem como para o planejamento, monitoramento e avaliação das atividades desenvolvidas pelas equipes.

A ESF no Brasil é o modelo que tem o objetivo de estruturar a APS, conforme dispõe a Portaria GM nº 648/06 (BRASIL, 2006). Mishima et al. (1996) acrescentam que esse novo modelo de APS define a reorientação do SUS, baseando-se no princípio da descentralização e fundamentalmente no fortalecimento dos níveis periféricos de atenção à saúde. A reorientação possibilita ações com maior autonomia na tomada de decisões em relação às necessidades da população do território de abrangência da USF.

Segundo Pereira e Barcellos (2006), a territorialização é um passo básico para a caracterização da população, bem como para avaliação do impacto do serviço. A partir disso, pode-se considerar como atividade fundamental para a consolidação das ações em saúde na ESF: a realização de diagnóstico e análise da situação de saúde, bem como a definição de estratégias necessárias para a superação dos problemas do coletivo das pessoas que fazem parte de cada USF. Misoczky (1991), em consonância com Pereira (1995) e Barros (1997), complementa que para a operacionalização de um diagnóstico situacional se faz necessária a otimização de um SIS que permita aos gestores, aos trabalhadores e à população autonomia suficiente para conhecer com atualidade e profundidade as matérias sobre quais devem agir no contexto da saúde coletiva.

Nas Unidades de Saúde da Família, o instrumento de coleta, armazenamento e processamento de dados é o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Esse sistema propõe-se a (re)organizar os serviços baseado na prática da vigilância em um território determinado, imprimindo qualidade às ações por ser alimentado com dados demográficos, de morbidade referida e de condições sociais. Tais dados podem se reverter em indicadores que subsidiem o planejamento, a programação e a tomada de decisão da equipe de forma interdisciplinar. O SIAB é fundamental por auxiliar no monitoramento e na avaliação das ações e serviços por meio de relatórios que permitem o conhecimento da realidade sócio-sanitária da população (Mishima et al, 1999; Brasil/MS, 2000; Moraes e Santos, 2001).

Para a gestão de sistemas de saúde ao nível da APS é fundamental que os profissionais desenvolvam habilidades para utilizar instrumentos que possibilitem a reflexão crítica e a transformação da sua ação como é caso dos SIS. Assim, poderão provocar mudança no modo como as pessoas lidam com a saúde e a doença. No entanto, na prática das USF, as prioridades ou ações em saúde estão quase sempre alienadas, fora do poder de decisão dos trabalhadores que realizam as atividades. Quem define as ações ou atividades a serem desenvolvidas são, geralmente, grupos restritos que ocupam os níveis mais elevados da hierarquia institucional. Via de regra, objetivos são definidos genericamente, pois surgem de constatações que não expressam a necessidade local.

A partir disso, é necessário que a equipe de saúde domine as tecnologias de informação que possibilitem o desenvolvimento de diagnósticos comunitários de saúde mais adequados a sua realidade. É preciso compreender porque a doença está presente e como pode ser prevenida (Pereira, 1995). Técnicos do projeto Toronto Cidade Saudável, entrevistados por Capucci (1999) afirmam que, esses dados devem compor indicadores

de saúde que estão necessariamente vinculados a metas e objetivos definidos, enfim, se os indicadores “têm vida”. Portanto, “dar vida” significa estar capacitado para dar respostas às necessidades concretas da população, usando para isso tecnologias que influenciam a produção específica do serviço de saúde.

A territorialização de um SIS possibilita a localização dos problemas de saúde e a identificação de desigualdades. Para Monken e Barcellos (2005) o território não corresponde apenas a uma delimitação geográfica, mas tem o objetivo de esquematizar um perfil demográfico, epidemiológico, administrativo, político, social e cultural que o caracteriza e se expressa em um processo de permanente construção. No entanto, existem inúmeras dificuldades para os profissionais da saúde fazer a interpretação dos dados gerados por eles mesmos durante o seu processo de trabalho.

Conforme Barcellos et al. (2008), o georreferenciamento de um dado é definido como o processo de associação do dado a um mapa e o resultado desse processo é a criação de elementos gráficos que podem ser usados para localizar os determinantes de saúde/doença dos grupos populacionais. Os Sistemas de Informação Georreferenciados (SIG) trabalham com dados agregados por área, assim, diferentes níveis de taxa podem ser expressos por cores diferentes e níveis semelhantes, cores iguais. Desse modo, constituem-se em um instrumento prático para evidenciar as desigualdades existentes num dado território (KADT & TASCA, 1993; BARCELLOS, 2002; FERREIRA & AZEVEDO, 1998; CHIESA, 2002).

Para que a ESF se fortaleça e os profissionais sintam-se sujeitos ativos na mudança do modelo de atenção são necessários avaliações e acompanhamento sistemático das ações. No entanto, boa parte dos municípios executa o procedimento de coleta de dados para os SIS de âmbito nacional com a função de cumprir critérios formais de repasse de verbas. Um estudo realizado por Piovesan et al (2005) não identificou planejamento das ações em saúde baseado nas situação de saúde da população. As atividades baseavam-se em observações pessoais, sem o subsídio de dados epidemiológicos, sociais e econômicos do município.

A situação leva a indagar qual o conhecimento e as dificuldades no processo de trabalho dos profissionais da ESF para agirem a partir dos dados do SIAB? E, caso houvesse um georreferenciamento dos dados do SIAB, seria mais prático e de fácil manejo para todos os profissionais da ESF? Por tudo isso, o objetivo desse trabalho foi avaliar se a introdução de indicadores georreferenciados do SIAB influencia na classificação da situação de saúde pelos profissionais da ESF de Porto Alegre – RS.

Metodologia

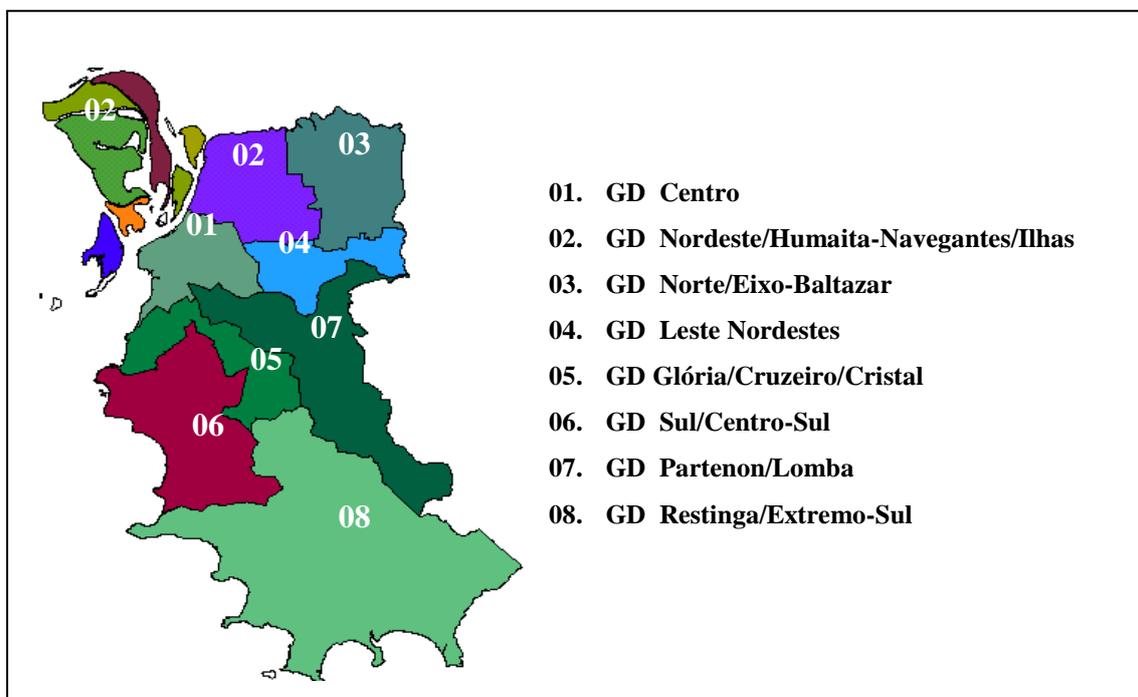
O estudo foi desenvolvido com os profissionais que fazem parte das USF de uma das oito Gerências Distritais (GD) de Saúde do município de Porto Alegre, a GD Sul/Centro-Sul, como mostra a figura 1. Essa GD é constituída por seis USF da modalidade simples e duas da modalidade dupla, sendo responsável por 26.173 habitantes, conforme dados da Ficha A do SIAB, sendo que aceitaram a participar da pesquisa 8 médicos, 6 enfermeiros, 13 Técnicos de Enfermagem e 23 Agentes Comunitários de Saúde. A coleta de dados ocorreu em três momentos distintos por meio de um questionário estruturado e entregue, individualmente, aos sujeitos de pesquisa em reuniões de equipes que ocorrem semanalmente. Para responder, os profissionais tiveram a sua disposição uma escala ordinal do tipo Likert (LIKERT, 1932) para avaliar a percepção dos profissionais com relação à situação de saúde da população que integra a área de abrangência de suas USF. Os valores estabelecidos nos graus dessa escala foram: (1) ruim, (2) regular, (3) bom, (4) muito bom e (5) excelente como segue abaixo:

Crianças de 0 a 11 meses e 29 dias com vacinas em dia em relação às crianças nessa faixa etária:

() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente () não se aplica () não sei

Pessoas diabéticas acompanhadas em relação ao número de pessoas diabéticas cadastradas:

() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente () não se aplica () não sei



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre.

Figura 1: Áreas de abrangência das oito Gerências Distritais (GD) de Saúde do município de Porto Alegre-RS, 2011.

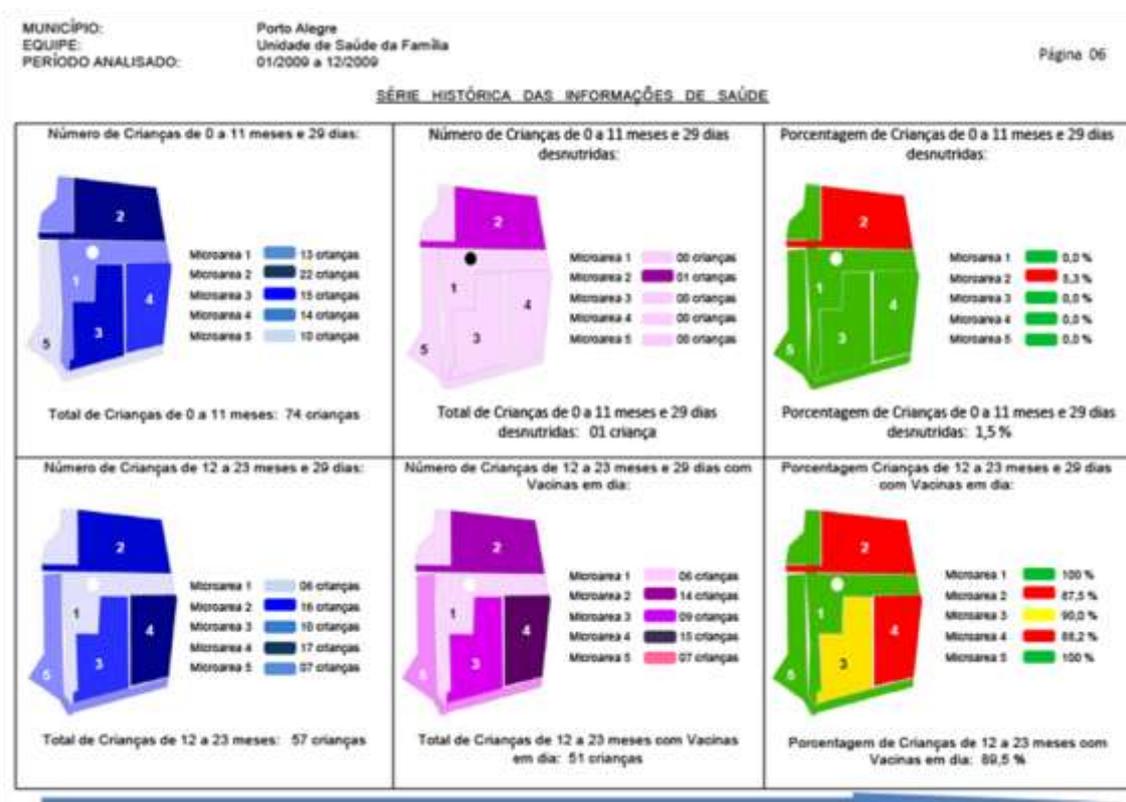
Focaram-se dados contidos no relatório do SIAB que mostra a Situação de Saúde e o Acompanhamento das Famílias (SSA2) de janeiro a dezembro de 2009 (quadro 1). No momento I, os profissionais responderam as perguntas a partir dos seus conhecimentos prévios e da sua atuação prática profissional. No momento II, receberam o mesmo questionário e classificaram a situação de saúde tendo como base o relatório SSA2 e ainda foram acrescentadas perguntas que avaliaram qual a interação de cada um dos profissionais com o SIAB no que se refere à acessibilidade, a apresentação, a compreensibilidade e a importância da sua utilização no processo de trabalho da equipe. Para ver a essa interação com o sistema informação, mas uma vez foi usada uma escala ordinal do tipo Likert de 5 pontos que avaliou qual o grau dessa interação. No momento III, os profissionais receberam o relatório SSA2 georrerenciado (SSA2g), ou seja, na forma de mapas e divididos por micro-área de Agente Comunitário de Saúde (ACS) e responderam o terceiro questionário com as mesmas perguntas dos momentos I e II.

Quadro 1: Indicadores de Saúde contidos no Relatório SSA2 do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), 2011.

Indicador	Indicador em Saúde
1.	Gestantes acompanhadas no mês.
2.	Gestantes que estão com vacinas em dia.
3.	Gestantes que tiveram consultas de pré-natal no mês.
4.	Gestantes que iniciaram o pré-natal no 1º trimestre.
5.	Gestantes com menos de 20 anos de idade cadastradas.
6.	Recém nascido com peso menor que 2.500 gramas.
7.	Crianças de 0 a 3 meses que estão em aleitamento materno exclusivo.
8.	Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia.
9.	Crianças de 0 a 11 meses que estão desnutridas.
10.	Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia.
11.	Crianças de 12 a 23 meses que estão desnutridas.
12.	Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram diarreia.
13.	Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram algum episódio de infecção respiratória aguda (IRA).
14.	Pessoas com diagnóstico de diabetes acompanhada.
15.	Prevalência de diabetes na população acompanhada.
16.	Pessoas com diagnóstico de hipertensão acompanhado.
17.	Prevalência de hipertensão na população acompanhada.
18.	Pessoas com diagnóstico de tuberculose acompanhado.
19.	Pessoas com diagnóstico de hanseníase acompanhado.
20.	Crianças menores de cinco anos de idade hospitalizadas por pneumonia.
21.	Crianças menores de cinco anos de idade hospitalizadas por desidratação.
22.	Pessoas hospitalizadas por abuso de álcool.
23.	Pessoas hospitalizadas por complicações em virtude da diabetes.
24.	Pessoas com internação em hospital psiquiátrico.

Fonte: Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).

Os mapas expressavam os mesmos indicadores de saúde, os quais apresentam a situação de saúde da população, separados por uma graduação de cinco cores. Essa graduação classificou a situação de saúde das pessoas que fazem parte em cada micro-área de ACS, conforme se pode observar na figura 2. Os pontos branco ou preto referem-se a localização espacial da Unidades de Saúde. Os dados foram apropriados no pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). Foram realizadas análises descritivas dos dados e a associação estatística foi buscada através da comparação de medidas nos três momentos da pesquisa, como indica Field (2009), por meio da análise de variância, conhecida como ANOVA (Analysis of Variance). Foi utilizado um valor de alfa igual a 0,05. Esse estudo foi submetido e aprovado no comitê de Ética do Grupo Hospitalar Conceição de Porto Alegre-RS.



Fonte: Dados coletados pelos autores do SIABg.

Figura 2: Parte do relatório que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento das Famílias Georreferenciados (SSA2g) da USF D, 2011.

Resultados

Houve a perda de 4 profissionais do momento I para o II mais 2 entre o momento II e o III. Para tanto a tabela 1 apresenta os resultados da percepção dos profissionais

quanto à classificação da situação de saúde das pessoas que fazem parte das áreas de abrangência de cada uma das unidades de saúde, segundo os três momentos estudados.

Tabela 1: Médias e desvios-padrão (1) da percepção da situação de saúde da população das USF de uma Gerência Distrital de Saúde de Porto Alegre-RS segundo os momentos I, II e III (2), 2011.

Indicador de Saúde	Momento I	Momento II	Momento III
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
Pessoas com diagnóstico de diabetes acompanhadas	3,66 (0,87)	3,30 (0,66)	2,84 (1,14)
Prevalência de diabetes na população acompanhada	4,44 (1,91)	3,33 (0,92)	2,48 (0,82)
Pessoas com diagnóstico de hipertensão acompanhadas	3,66 (0,89)	3,28 (0,66)	2,61 (1,31)
Prevalência de Hipertensão na população acompanhada	4,46 (1,89)	3,35 (0,90)	2,55 (0,70)

Fonte: Dados coletados pelo autor.

(1) Escala: (1) ruim, (2) regular, (3) bom, (4) muito bom e (5) excelente.

(2) Momento I – inicial; Momento II – após SIAB; Momento III – após SIABg

Ocorreram variações importantes nas médias com relação à percepção dos profissionais em relação a maioria dos indicadores estudados. No entanto, houve maior diferenciação no caso das doenças crônicas, especialmente, Hipertensão Arterial e Diabetes Melitos, como mostra a tabela 1. A classificação da situação de saúde para doenças crônicas no momento I (empírico) apresentou uma condição mais alta (mais positiva) do que no momento II e no momento III quando introduzido o SIABg em que a classificação média foi mais baixa (menos positiva).

Já a tabela 2 traz quais indicadores apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os momentos da pesquisa. Para isso o Teste Anova de Medidas Repetitivas comparou as médias dos valores apontados pelos pesquisados e se comprovou a mudança na percepção da situação de saúde, por parte dos profissionais ao longo dos três momentos da pesquisa.

Tabela 2: Teste de Contraste com Anova de Medidas Repetitivas que identifica a modificação na percepção da situação de saúde da população das USF de uma Gerência Distrital de Saúde de Porto Alegre-RS entre os momentos I, II e III, 2011.

Indicador de Saúde	Graus de Liberdade ^a	Erro Padrão ^b	Fator F ^c	Significância
Gestantes acompanhadas no mês	2	42	6,61	p < 0,05
a. momento I versus momento II	1	45	1,04	p = 0,31
b. momento I versus momento III	1	43	9,28	p < 0,05
c. momento II versus momento III	1	43	11,46	p < 0,05
Gestantes com menos de 20 anos de idades cadastradas	2	42	14,38	p < 0,001
a. momento I versus momento II	1	45	1,93	p = 0,17
b. momento I versus momento III	1	43	27,85	p < 0,001
c. momento II versus momento III	1	43	10,32	p < 0,05

Continua...

Indicador de Saúde	Graus de Liberdade ^a	Erro Padrão ^b	Fator F ^c	Significância
Recém nascido com peso menor que 2.500 gramas	2	42	5,15	p < 0,05
a. momento I versus momento II	1	45	0,94	p = 0,34
b. momento I versus momento III	1	43	4,13	p < 0,05
c. momento II versus momento III	1	43	9,24	p < 0,05
Crianças de 0 a 3 meses que estão em aleitamento materno exclusivo	2	42	11,51	p < 0,001
a. momento I versus momento II	1	45	0,08	p = 0,78
b. momento I versus momento III	1	43	20,27	p < 0,001
c. momento II versus momento III	1	43	16,43	p < 0,001
Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia	2	42	11,84	p < 0,001
a. momento I versus momento II	1	45	0,31	p = 0,58
b. momento I versus momento III	1	43	14,46	p < 0,001
c. momento II versus momento III	1	43	13,58	p < 0,001
Crianças de 0 a 11 meses que estão desnutridas	2	42	6,37	p < 0,05
a. momento I versus momento II	1	45	1,26	p = 0,27
b. momento I versus momento III	1	43	2,77	p < 0,05
c. momento II versus momento III	1	43	11,34	p < 0,05
Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram diarreia	2	42	8,44	p < 0,05
a. momento I versus momento II	1	45	1,00	p = 0,32
b. momento I versus momento III	1	43	13,13	p < 0,05
c. momento II versus momento III	1	43	11,58	p < 0,05
Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram algum episódio de infecção respiratória aguda	2	42	7,91	p < 0,05
a. momento I versus momento II	1	45	3,34	p = 0,07
b. momento I versus momento III	1	43	15,14	p < 0,001
c. momento II versus momento III	1	43	4,90	p < 0,05
Pessoas com diagnóstico de diabetes acompanhada	2	42	6,59	p < 0,05
a. momento I versus momento II	1	45	4,43	p < 0,05
b. momento I versus momento III	1	43	13,12	p < 0,05
c. momento II versus momento III	1	43	8,00	p < 0,05
Prevalência de diabetes na população acompanhada	2	42	33,13	p < 0,001
a. momento I versus momento II	1	45	11,20	p < 0,05
b. momento I versus momento III	1	43	41,63	p < 0,001
c. momento II versus momento III	1	43	24,60	p < 0,001
Pessoas com diagnóstico de hipertensão acompanhado	2	42	8,36	p < 0,05
a. momento I versus momento II	1	45	5,57	p < 0,05
b. momento I versus momento III	1	43	15,92	p < 0,001
c. momento II versus momento III	1	43	14,71	p < 0,001

Continua..

Indicador de Saúde	Graus de Liberdade ^a	Erro Padrão ^b	Fator F ^c	Significância
Prevalência de Hipertensão na população acompanhada	2	42	23,99	p < 0,001
a. momento I versus momento II	1	45	12,59	p < 0,05
b. momento I versus momento III	1	43	35,49	p < 0,001
c. momento II versus momento III	1	43	20,24	p < 0,001
Pessoas com diagnóstico de tuberculose acompanhado	2	42	3,84	p < 0,05
a. momento I versus momento II	1	45	6,67	p < 0,05
b. momento I versus momento III	1	43	7,20	p < 0,05
c. momento II versus momento III	1	43	0,00	p = 1,00
Pessoas hospitalizadas por abuso de álcool	2	42	3,29	p < 0,05
a. momento I versus momento II	1	45	3,65	p = 0,06
b. momento I versus momento III	1	43	6,73	p < 0,05
c. momento II versus momento III	1	43	0,09	p = 0,76

Fonte: Dados coletados pelos autores

Notas:

- (1) Momento I – inicial; Momento II – após SIAB; Momento III – após SIABg
- a. Graus de Liberdade: o número de observações (momentos da pesquisa que são três) que estão livres para variar, ou seja, um a menos que o número de momentos (n-1).
- b. Erro Padrão: medida de variabilidade associada a uma média amostral de uma população em estudo.
- c. Fator F: medida de variação explicada pelo modelo dividida pela variação explicada por fatores não-sistemáticos. Caso seu valor for menor que um, então por definição ela representa um efeito não-significativo.

A estratificação da análise entre os três momentos da pesquisa evidencia que quando os profissionais fazem o uso do SIABg (momento III) comparado com o inicial empírico (momento I) e o SIAB tradicional (momento II), aumenta a diferença de sua percepção da situação de saúde medida pelo teste F. Além disso, em várias das situações de saúde o SIAB tradicional não mostrou diferença significativa na percepção em relação ao momento inicial, mas o uso do modelo georreferenciado provocou alteração quando comparado com o empírico em 9 dos 24 (37,5%) indicadores estudados.

Discussão

A pesquisa evidencia que o georreferenciamento, agregado a um SIS nas micro-áreas de cada um dos ACS, promove outra percepção da situação de saúde da população. Os profissionais puderam visualizar a distribuição espacial das doenças o que permite que as unidades de saúde conheçam características da população adscrita, bem como desenvolvam programas e projetos viáveis e bem direcionados frente aos diagnósticos levantados. Bailey (2001) e Elliott e Wartenberg (2004), corroborando com esses achados, colocam que estudar aspectos geográficos no uso dos serviços de saúde gera discussões que poderiam estar sendo negligenciadas. Os mesmos autores

acrescentam ainda métodos de análise espacial no campo da saúde coletiva o monitoramento e avaliação do impacto de serviços de saúde.

Um exemplo dessa melhor visualização da distribuição das situações de saúde no território pode ser o caso das doenças crônicas degenerativas, como a hipertensão e a diabetes, em que ocorreu uma inversão do entendimento das condições de saúde na população e na prevalência da doença. Conseguiu-se definir com maior precisão, por exemplo, prioridades das famílias. Usar um modelo de distribuição espacial para variáveis individuais tornou factível para os profissionais identificar áreas onde existe um risco aumentado para os indivíduos com doenças crônicas o que pode ser um instrumento valioso que possibilite identificar e controlar fatores individuais (Carvalho e Souza-Santos, 2005). Esse modelo de distribuição espacial localiza com exatidão situações de saúde e pode-se propor ações direcionadas para as comunidades.

Para tanto, a autonomia pode ser mais bem aproveitada a partir do conjunto de ações no momento em que processo de territorialização está interligado ao SIS e esse com a função de ser organizador do processo de trabalho das equipes. No entanto, Carvalho e Souza-Santos, (2005) acrescentam que a territorialização, muitas vezes, está reduzida ao conceito de espaço, e assim passa a ser utilizada de forma meramente administrativa para a gestão física dos serviços de saúde, negligenciando-se o potencial como ferramenta de gestão local.

A diferença demonstrada na pesquisa para definição da situação da saúde pelos profissionais pode indicar que a equipe não tem tempo para observar o resultado do seu trabalho. Ou ainda, que as ferramentas dessa análise, os SIS, não estão sendo suficientemente objetivos para as funções que foram criadas. A maioria dos SIS trazem seus dados na forma de tabelas repletas de números (os consolidados), que são importantes para um diagnóstico situacional do estado de saúde das pessoas de quem eles falam, mas pouco práticos e estimuladores para os que usam.

A pesquisa mostra também que a utilização do SIAB tradicional (momento II) quando comparado com inicial (momento I) não mostrou diferença significativa na percepção da situação de saúde de cada uma das comunidades estudadas. Ou seja, o SIAB enquanto SIS, na forma como é apresentado, não pode ser considerado como um instrumento de fácil visualização e principalmente interpretação da situação de saúde para o processo de trabalho das USF. Por isso, os profissionais de saúde preferem trabalhar na lógica do empirismo, ou seja, com o que provém unicamente da experiência

prática e subjetiva de cada um. E assim os SIS não são aproveitados na sua potencialidade.

Desse modo, tendo que trabalhar sem ter instrumentos ou sistemas práticos para fazer um planejamento baseado em evidências, os profissionais acabam por conduzir suas ações diárias pela lógica da experiência prática, intuitiva e, sobretudo, subjetiva. Não raramente, esses têm o seu tempo consumido por ações de pronto atendimento, contrário ao preconizado pela Política Nacional de Atenção Básica (Brasil, 2006). Agindo assim, passam a focalizar na sequela da doença e não nas causas, pois não identificam áreas ou situações de risco com os SIS disponíveis.

O SIS não podem exigir gasto de energia para ser analisado e compreendido, pois conforme Rezende (2003), a informação é o dado trabalhado, tratado, útil, com valor significativo atribuído ou agregado, com um sentido, acima de tudo, natural e lógico para quem usa a informação. Para tanto é necessário que haja investimentos tanto na educação permanente dos profissionais, como também nas discussões e interpretações dos dados coletados (Freitas e Pinto, 2005). No entanto, segundo esses autores, a preocupação maior dos profissionais em relação aos SIS se concentra no preenchimento das fichas e não na análise das informações que ele é capaz de fornecer para a realização da programação local.

Com relação à formação dos profissionais, Freitas e Pinto (2005) afirmam que a educação permanente, bem como a avaliação constante das dificuldades de utilização dos SIS, deve ter apoio das Gestões Municipais como traz a Política Nacional de Educação Permanente (BRASIL, 2007). Isso subsidiará os profissionais para poder enfrentar as dificuldades identificadas na operacionalização dessa tecnologia. Os mesmos autores acrescentam que não basta ter acesso só aos manuais e cobrar a operacionalização, é preciso investir em capacitações.

Conclusão

A introdução de indicadores de saúde georreferenciados no processo de trabalho de Unidades de Saúde da Família (USF) agregou uma nova tecnologia que permite os profissionais otimizar o seu tempo de trabalho. A forma de apresentação dos dados desse sistema permitiu melhor descrição e principalmente detalhamento de forma territorializada. O Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) não tem alcançado, na íntegra, o objetivo de ser um instrumento de reorganização das práticas de trabalho.

Porém, o SIABg proporcionou maior clareza e rapidez para desvendar detalhes, antes de pouca importância, em cada uma das micro-áreas que compõem as USFs.

A disposição espacial permite melhor associação e consequente interpretação dos indicadores de saúde, objetos para determinação de co-morbidades em saúde que acometem os coletivos das pessoas. Por isso, o georreferenciamento vai ao encontro das melhores práticas de vigilância em saúde a nível local, pois permite uma tomada de decisão mais adequada às realidades sanitárias e epidemiológicas. Sendo assim, possibilita a caracterização e a identificação de situações de saúde, através de um diagnóstico situacional mais preciso o que gera subsídios sólidos para o planejamento.

O SIABg é um instrumento mais eficiente para gerenciamento do processo de trabalho e um importante auxílio para respaldar as ações das USF que se articulam com as instâncias de controle social e a gestão municipal. As novas Tecnologias de Informação que impactam diretamente na capacidade de reconhecer antecipadamente os problemas, como pode ser considerado o SIABg, permitem uma agregação de dados sobre a situação de saúde da população e promovem agilidade e simples manejo das informações. Esse instrumento propicia melhor identificação de áreas de vulnerabilidade para saúde das famílias e assim torna mais eficiente o processo de tomada de decisão, gerando serviços mais resolutivos e equânimes.

Por fim, é necessário que os municípios criem ou ampliem as equipes que gerenciarão os recursos informacionais, isso sim é uma limitação para que o georreferenciamento se concretize. Além disso, é necessário que as equipes se responsabilize pela qualificação das suas ações e passa necessariamente pela problematização dos dados que mostram a situação de saúde das pessoas sob a responsabilidade das unidades de saúde, juntos à gestão e ao controle social. Desse modo, os SIS serão colocados na agenda de trabalho de cada um dos serviços de saúde para que então se tornem uma ferramenta norteadora das ações, que é o objetivo para que foram criados. Para o município tem-se a possibilidade de estabelecer um pacto para a diminuição de custos ao longo do tempo no momento que permite que os trabalhadores possam fazer melhor adequação das práticas.

Referências

Barcellos C, et al. Georreferenciamento de dados de saúde na escala submunicipal: algumas experiências no Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2008; 17(1):59-70.

Barcellos C, et al. Organização espacial, saúde e qualidade de vida: análise espacial e uso de indicadores na avaliação de situações de saúde. *Informe Epidemiológico do Sus*. 2002; 11(3):129-138.

Bailey T. Spatial statistics methods in health. *Caderno de Saúde Pública*. 2001; 17:1083-98.

Barros MBA. Epidemiologia e superação das iniquidades em saúde. In: Barata RB, Marreto ML, Almeida Filho N. *Equidade e Saúde, Contribuições da Epidemiologia*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ABRASCO; 1997.

Bordin R. Definição de Prioridades em Saúde. Os Conselhos municipais de Saúde e os critérios para hierarquização de prioridades. Porto Alegre: Dacasa/Programa de desenvolvimento da Gestão em Saúde; 2002.

Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. *Diário Oficial da União*. Brasília, 20/09/1990.

_____. Ministério da Saúde. Manual do sistema de informação da atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.

_____. Ministério da Saúde. Sistema de informação da atenção básica: SIAB: indicadores 2005. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete Ministerial. Portaria nº 648, de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Brasília: *Diário Oficial da União*; 2006.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete Ministerial. Portaria nº 1.996 de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as Diretrizes para implantação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Brasília: *Diário Oficial da União*; 2007. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html>.

Capucci PF, Martins CL, Ianni AMZ, Carneiro Jr N, Bógus CM. Um olhar sobre o VI Congresso Paulista de Saúde Pública. *Saúde e Sociedade*. 1999; 8(2):109-123.

Carvalho MS, Souza-Santos R. Análise de dados espaciais em saúde pública: métodos, problemas, perspectivas. *Caderno de Saúde Pública*. 2005 21(2):361-378.

Chiesa AM, Westphal MF, Kashiwagi NM. Geoprocessamento e a Promoção da saúde: desigualdades sociais e ambientais em São Paulo. *Revista de Saúde Pública*. 2002; 36(5):559-67.

Elliott P, Wartenberg D. Spatial epidemiology: current approaches and future challenges. *Environ Health Perspect*. 2004; 112:998-1006.

- Ferreira SMG, Azevedo PCV. Sistema de informação para tomada de decisões em saúde - SINTOMAS: Sistema de Informação Geográfico para Sistemas Locais de Saúde. In: Mendes EV, organizador. A organização da saúde no nível local. São Paulo: Hucitec; 1998.
- Field A. Descobrimo a estatística usando SPSS. Porto Alegre: Artmed; 2009.
- Figueiredo LA, Pinto IC, Marciliano CSM, Figueiredo Souza M, Batista Guedes AA. Análise da utilização do SIAB por quatro equipes da estratégia saúde da família do município de Ribeirão Preto, SP. Caderno de Saúde Coletiva. 2010; 18(3):418-23.
- Freitas FP, Pinto IC. Percepção da Equipe de Saúde da Família sobre a utilização do Sistema de Informação da Atenção Básica-SIAB. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2005; 13(4):547-54.
- Kadt E, Tasca R. Promovendo a equidade: um novo enfoque com base no setor da saúde. São Paulo, Salvador: Hucitec-Cooperativa Italiana em Saúde; 1993.
- Likert R. A technique for the measurement of attitudes. Arch. Psychol. 1932; 140:1-50.
- Mishima SM, Villa TCS. A enfermagem e o sistema de saúde. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 1996; 4(3)1-2.
- Mishima SM, Oliveira TH, Pinto IC. O trabalho do enfermeiro na organização dos serviços de saúde e sua inserção no departamento de informática da SMS-RP. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 1999; 7(4):13-20.
- Moraes IHS. Informações em Saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania. Rio de Janeiro: Abrasco-Hucitec; 1994.
- Moraes IHLM, Santos, SRRFR. Informações para a gestão do SUS: necessidades e perspectivas. Informe Epidemiológico do SUS. 2001; 10(1):49-56.
- Milsoczky MC. Distrito sanitário: desafio de descentralizar com democracia. Saúde Debate. 1991; 33:54-60.
- Monken M, Barcellos C. Vigilância à saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. Cadernos de Saúde Pública. 2005; 21(3):898-906.
- Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara koogan; 1995.
- Pereira MPB, Barcellos C. O Território no Programa de Saúde da Família. Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde. 2006; 2(2):47-55.
- Piovesan MF et al. Vigilância Sanitária: uma proposta de análise dos contextos locais. Revista Brasileira Epidemiologia. 2005; 8(1):83-95.
- Rezende DA. Planejamento de sistemas de informação e informática. São Paulo: Atlas; 2003.
- White PL. Information for Health Care: an epidemiological perspective. Inquiry. 1980; 17:296-312.

6. ARTIGO II

Sistemas de Informação Georreferenciados como Tecnologia para Planejamento das Ações em Unidades de Saúde da Família

Georeferenced Information System as Planning Technology for Health Actions in the Family Health Units

Fernando Ritter
Roger dos Santos Rosa
Rui Flores

Resumo

INTRODUÇÃO: O processo de trabalho da Estratégia de Saúde da Família (ESF) entende o indivíduo como singular, mas integrante de um contexto familiar e comunitário. Para tanto, a atuação territorial e o uso dos sistemas de informações têm fundamental importância na identificação de ações prioritárias. No entanto, essa definição frequentemente não é baseada nas necessidades locais, mas sim conforme a percepção empírica do profissional ou do conjunto desses. **OBJETIVO:** Descrever a utilização do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) no processo de trabalho da Estratégia Saúde da Família (ESF) e avaliar se a introdução do SIAB georreferenciado (SIABg) altera a ordem de prioridade das ações. **MÉTODOS:** Aplicação de questionário padronizado a 64 profissionais de oito equipes da ESF de uma Gerência Distrital de Saúde de Porto Alegre. Foi utilizada uma escala do tipo Likert em três momentos distintos: o primeiro antes, o segundo após a leitura dos relatórios do SIAB e o terceiro após o georreferenciamento dos dados. Participaram as profissões: Agente Comunitário de Saúde, Técnico de Enfermagem, Enfermeiro e Médico. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Observou-se que a maioria dos profissionais (67,4%) faz uso do SIAB no cotidiano do seu processo de trabalho. Entretanto, o relatório do SIAB foi classificado como “ruim” ou “regular” por 52% e apenas 6% classificaram-no como “muito bom” ou “excelente”. Já com o SIABg, 93% avaliaram o relatório como “muito bom” ou “excelente” e a diferença entre as médias da percepção quanto à apresentação dos dados nos relatórios dos dois sistemas foi significativa ($F(1,43)=139,27$; $p<0,001$). Na definição de prioridade ocorreu diminuição significativa na quantidade de situações nos três momentos, no momento I, foram citadas 21, no

momento II foram 17 e no momento III foram 11. O foco deixa de ser a criança e a gestante e se transfere para indivíduos adultos e idosos portadores de algum tipo de doença crônica. CONCLUSÃO: O SIAB tradicional é muito utilizado no processo de trabalho das ESF, porém apresenta limitações importantes em sua forma de apresentação. O SIABg alterou a percepção dos profissionais sobre a ordem de prioridades de ações e gerou fontes de informação mais estruturadas, com padrões de qualidade e confiabilidade que auxiliam o planejamento mais preciso.

Palavras Chaves: Saúde da Família; Planejamento em Saúde; Sistema de Informação Georreferenciado.

Abstract

INTRODUCTION: The work process of the Family Health Strategy understands the individual as unique, but a member of a family and community context. To this end, the performance and the use of land information systems are of fundamental importance in the identification of priority actions. However, this definition is often not based on local needs, but according to the empirical perception of the professional or all of these. OBJECTIVE: To describe the use of Information System of Primary Care in the work of the Family Health Strategy and assess whether the introduction of the georeferenced Information System of Primary Care changes the priority of actions. METHODS: Application of a standardized questionnaire to 64 professionals of eight teams of the Family Health Strategy of a Health District Management of Porto Alegre. It was used a Likert scale in three distinct stages: the first before, the second after reading the reports of the Information System of Primary Care and the third after the georeferencing data. Participated in the professions: Agent Community Health, Practical Nursing, Nurse and Physician. RESULTS/DISCUSSION: We found that most professionals (67.4%) makes use of the ISPC in the daily work process. However, the report of the Information System of Primary Care was classified as "bad" or "regular" by 52% and only 6% rated it as "very good" or "excellent." Already with the georeferencing, 93% considered the report as "very good" or "excellent" and the difference between average perception of the presentation data in the reports of the two systems was significant ($F(1,43) = 139.27, p < 0.001$). On priority setting occurred a significant decrease in the number of situations in the three moments, at the time I, 21

were cited, at the time II, were cited 17 and at the time III, 11 were cited. The focus is no longer the child and mother and transfers to adult and elderly patients with some type of chronic disease. CONCLUSION: The Information System of Primary Care is widely used in traditional working process of the Family Health Strategy, but it has important limitations in their presentation. The georeferencing changed the order of priority actions and generated more structured information sources, standards of quality and reliability that helps planning more accurate for local actions.

Keywords: Family Health; Health Planning; Georeferenced Information System.

Introdução

A Política Nacional de Atenção Básica, aprovada na Portaria GM nº 648/06 (BRASIL, 2006b) estabelece que os municípios brasileiros sejam responsáveis para promover a saúde dos cidadãos. O Programa de Saúde da Família, criado em 1994, que passou a ser chamado de Estratégia Saúde da Família (ESF), constitui no eixo central para fortalecer a Atenção Primária em Saúde no país. A ESF surge para romper antigas práticas de muitas unidades básicas de saúde e busca entender o indivíduo como singular e integrante de um contexto mais amplo que envolve a família e a comunidade fundamentalmente (BRASIL, 2001b). Por tudo isso, o processo de trabalho nas equipes da ESF deve ser constituído por ações de planejamento, promoção, prevenção e vigilância a saúde, tendo como foco principal as famílias em seu contexto social dentro de um território bem delimitado (LACERDA e TRABERT, 2006).

Território é um espaço operacional e administrativo mínimo do SUS (MISOCZKY, 1991). Essa demarcação é um passo básico para a caracterização da população no que tange a sua situação de saúde, bem como para avaliação do impacto do serviço (PEREIRA E BARCELLOS, 2006). Como a ESF é a política de saúde brasileira que busca efetivar a APS, a autonomia pode ser mais bem aproveitada a partir do conjunto de ações que tem um processo de territorialização interligado ao SIS.

Portanto, a atuação territorial tem importância fundamental nas práticas de saúde de uma ESF, pois possibilita identificar espaços determinados que possam gerar algum tipo de risco a saúde da população, o que permite conhecer características das pessoas, bem como desenvolver programas e projetos específicos. E assim está se estimulando a identificação de ações prioritárias para cada momento para esses serviços de APS.

Para subsidiar a identificação dessas ações, os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) são ferramentas que contribuem para a produção de conhecimento acerca dos assuntos ligados a saúde das pessoas em cada território. A OMS define sistema de informação como um instrumento balizador das ações no processo de trabalho em saúde, além de facilitar a seleção de dados pertinentes para os que planejam, executam, financiam, provêem e avaliam os serviços (BRASIL, 2001a).

A produção, o gerenciamento e a divulgação de informações são elementos estratégicos que servem para o fortalecimento de ações prioritárias em cada um dos territórios. A Lei Orgânica da Saúde prevê como competência e atribuição comuns à União, a Estados e a Municípios a organização e coordenação do sistema de informação (BRASIL, 2003). Ao município, e conseqüentemente às unidades de APS, são atribuídos um papel bem mais amplo do que o de mero coletor de dados (BRANCO, 1996). Espera-se que sejam capazes de produzir, organizar e coordenar as informações em saúde de sua região.

No entanto, segundo Moraes (1994), as configurações dos SIS no Brasil estão caracterizadas pelas bases de dados estabelecidas sobre procedimentos, determinados agravos ou grupos de risco. Neste sentido, o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) propõe-se a constituir um sistema que supere, em parte, estas limitações, e que esteja adequado às propostas de disposição dos serviços fundamentadas na prática da vigilância à saúde. O SIAB permeia essas práticas de gestão e deveria ser utilizado para direcionar as ações, pois, como os dados fazem referência a populações delimitadas, possibilita a construção de indicadores que podem ser agregados no nível de micro-área de cada Agente Comunitário de Saúde (ACS).

O SIAB caracteriza-se por fornecer indicadores populacionais (morbidade, mortalidade e de serviços) de uma determinada área. Propõe, com isso, que se conheçam as condições de saúde dessa população adscrita, bem como os fatores determinantes do processo saúde-doença. Representa, potencialmente, uma fonte de dados de grande valor para a realização do diagnóstico de saúde, norteando o planejamento, as prioridades em saúde e avaliação dos processos de trabalho e seus resultados (SILVA e LAPREGA, 2005).

Paradoxalmente, em grande parte das unidades de saúde, a fixação desse novo modo de fazer saúde, suas prioridades ou ações estão quase sempre alienadas, ou seja, fora do poder de decisão dos trabalhadores que realizam as atividades. Quem define as ações ou atividades a serem desenvolvidas são, geralmente, grupos restritos que ocupam

os níveis mais elevados da hierarquia institucional. Essa é uma visão equivocada e viciada, que pressupõe a acomodação dos trabalhadores em deliberarem sobre o conjunto das suas ações. Prioridades em saúde são entendidas como processos complexos que implicam em fazer escolha com base em critérios racionais de risco ou danos a saúde junto às comunidades. Assim procura-se racionalizar tempo no processo de trabalho focando em situações problemas.

Existem muitas dificuldades para os profissionais interpretar e, principalmente, definir prioridades das ações a partir dos dados contidos no modelo tradicional do SIAB. Para tanto, se apropriar de uma nova tecnologia de informação pode auxiliar na identificação as prioridades locais. A territorialização do SIAB, ou seja, o georreferenciamento possibilita melhor identificação dos riscos à saúde das pessoas e/ou famílias, otimizando o trabalho das equipes.

O georreferenciamento dos SIS, conforme Barcellos et al. (2008), tem se tornado ferramenta de grande utilidade que auxilia o processo de entendimento da ocorrência de eventos, predição, tendência, simulação de situações, planejamento e definição de estratégias no campo da vigilância em saúde. Embora há bastante tempo muitos municípios venham “(...) trabalhando com seus sistemas de informação, como forma de subsidiar o planejamento e a programação dos serviços, (...) a maioria deles não sabe sequer como definir adequadamente suas necessidades” (MEDICI, 1991). Assim, parcela expressiva efetua apenas procedimentos de coleta de dados para os sistemas de âmbito federal e estadual, ou seja, restringe-se a um inventário de dados com a função de cumprir critérios formais de repasse de verbas. Por isso, os limites dos SIS estão relacionados, principalmente, à realização de análises que requerem a individualização de dados e principalmente na definição de prioridades de ação.

Essa conjuntura leva-nos a perguntar se no processo de trabalho dos profissionais das USF o sistema de informação é utilizado e para quê? Caso houvesse o georreferenciamento dos dados do SIAB, essa percepção por parte dos trabalhadores dos serviços de APS seria alterada ou, ainda, proporcionaria melhor visualização das necessidades em saúde? O objetivo desse trabalho foi descrever se os profissionais utilizam o SIAB no seu processo de trabalho e verificar se a introdução de um Sistema de Informação em Saúde Georreferenciado promove alteração na definição das prioridades em saúde pelos profissionais de USF no município de Porto Alegre – RS.

Esse estudo foi realizado com trabalhadores da ESF de uma das oito Gerências Distritais de Saúde de Porto Alegre, que alimentavam regularmente os dados do SIAB e tinha sob sua responsabilidade 26.173 habitantes. Os dados foram coletados em três momentos por meio de um questionário estruturado e entregue, individualmente, aos trabalhadores durante as reuniões de equipes que ocorrem semanalmente. Para responder, os profissionais utilizaram uma escala ordinal do tipo Likert (LIKERT, 1932), que avaliou o uso do SIAB no seu dia a dia e se o sistema georreferenciado alterava a definição de prioridades de saúde na população da área de abrangência das USF. Os valores estabelecidos nos graus dessa escala foram: (1) ruim, (2) regular, (3) bom, (4) muito bom e (5) excelente.

Focaram-se as informações contidas no relatório do SIAB que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento das Famílias (SSA2), como pode –se ver no quadro 1. No momento I, os profissionais responderam perguntas a partir dos seus conhecimentos prévios e da sua atuação prática profissional e elegeram três prioridades em saúde. No momento II, receberam o mesmo questionário e classificaram as prioridades tendo como base o relatório SSA2 e foram acrescentadas perguntas que avaliaram como cada um dos profissionais classifica o SIAB no que se refere a: apresentação, compreensibilidade e importância da sua utilização no processo de trabalho da equipe. No momento III, receberam o relatório SSA2 georreferenciado (SSA2g) com as mesmas questões.

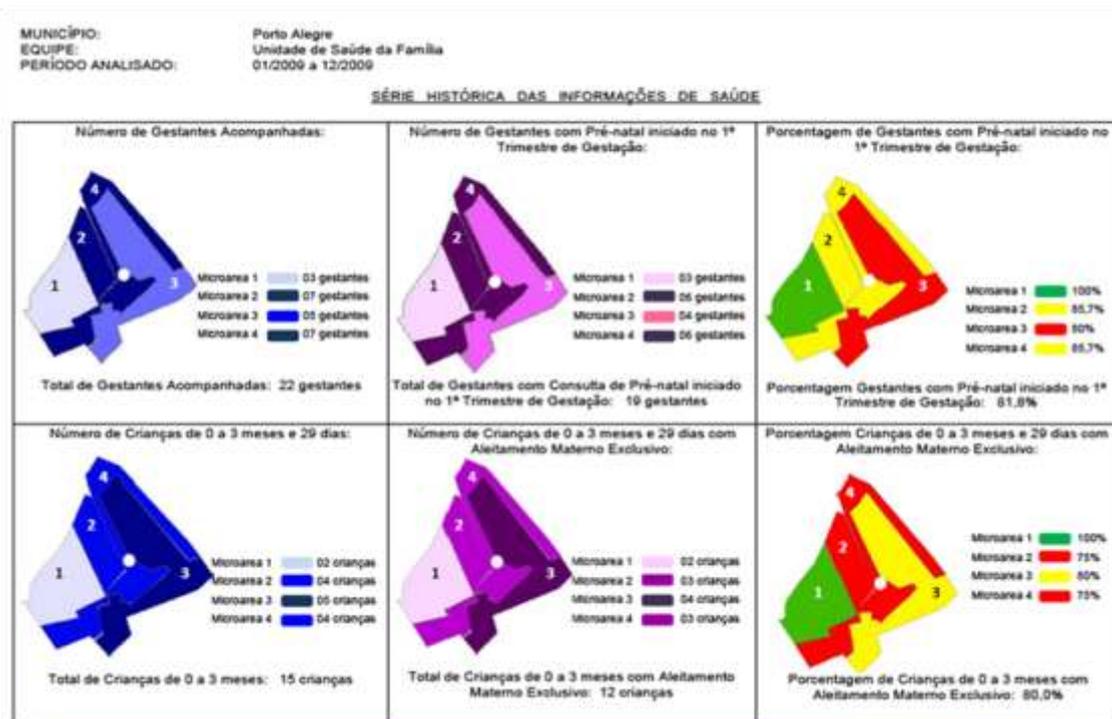
Quadro 1: Indicadores de Saúde contidos no Relatório SSA2 do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), 2011.

Indicador	Indicador em Saúde
1.	Gestantes acompanhadas no mês.
2.	Gestantes que estão com vacinas em dia.
3.	Gestantes que tiveram consultas de pré-natal no mês.
4.	Gestantes que iniciaram o pré-natal no 1º trimestre.
5.	Gestantes com menos de 20 anos de idades cadastradas.
6.	Recém nascido com peso menor que 2.500 gramas.
7.	Crianças de 0 a 3 meses que estão em aleitamento materno exclusivo.
8.	Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia.
9.	Crianças de 0 a 11 meses que estão desnutridas.
10.	Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia.
11.	Crianças de 12 a 23 meses que estão desnutridas.
12.	Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram diarreia.
13.	Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram algum episódio de infecção respiratória aguda (IRA).
Continua...	
Indicador	Indicador em Saúde
14.	Pessoas com diagnóstico de diabetes acompanhada.
15.	Prevalência de diabetes na população acompanhada.

16. Pessoas com diagnóstico de hipertensão acompanhado.
17. Prevalência de hipertensão na população acompanhada.
18. Pessoas com diagnóstico de tuberculose acompanhado.
19. Pessoas com diagnóstico de hanseníase acompanhado.
20. Crianças menores de cinco anos de idade hospitalizadas por pneumonia.
21. Crianças menores de cinco anos de idade hospitalizadas por desidratação.
22. Pessoas hospitalizadas por abuso de álcool.
23. Pessoas hospitalizadas por complicações em virtude da diabetes.
24. Pessoas com internação em hospital psiquiátrico.

Fonte: Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).

O georreferenciamento apresentou os mesmos indicadores que mostram a situação de saúde da população, separados por uma graduação de cinco cores. Essa graduação classificou a situação de saúde em cada micro-área de ACS, conforme se observa na figura 1. Essa graduação de cores tem relação com aos valores de cada um dos dados, sendo mais claro onde tiver menos ocorrências de uma situação de saúde e mais escuro onde tiver mais ocorrência. Além disso, os indicadores foram graduados com as cores dos sinais de trânsito, vermelho (situação pior), amarelo (situação intermediária) e verde (situação melhor).



Fonte: Dados coletados pelos autores, do SIABg.

Figura 1: Parte do relatório que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento das Famílias Georreferenciados (SSA2g) da USF A, 2011.

Os dados foram apropriados no pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). A associação estatística foi buscada através da comparação de medidas

nos três momentos por meio da análise de variância (ANOVA - Analysis of Variance). Foi usado um valor de alfa igual a 0,05 e realizadas análises descritivas. Esse estudo foi submetido e aprovado no comitê de Ética do Grupo Hospitalar Conceição de Porto Alegre-RS.

Resultados

Durante a coleta de dados houve a perda de 4 profissionais entre o momento I e o II e de mais 2 entre os momentos II e III. Então, dos 46 profissionais que participaram do momento II (após SIAB), 15 (32,6%), “não utiliza” ou “utiliza pouco” o SIAB no seu processo de trabalho. Para tentar entender a pouca utilização, investigou-se a avaliação dos profissionais com relação aos relatórios gerados pelos dois sistemas de informação (tradicional e georreferenciado). Consideram o SIAB “ruim” ou “regular” 24 (52,2%) profissionais enquanto apenas 3 (6,5%) classificaram-no como “muito bom” ou “excelente”. Em relação ao SIABg, nenhum profissional o considerou “ruim” ou “regular” e 41 (93,2%) avaliaram o novo modelo de relatório como “muito bom” ou “excelente”. A diferença entre as médias da percepção quanto à apresentação dados nos dois sistemas foi significativa ($F(1,43) = 139,27$; $p < 0,001$).

Em relação à importância dos dados para o planejamento das ações na ESF, o SIABg mostrou melhor aceitação, pois 41 (93,2%) consideram-no “muito bom” ou “excelente”. Já o SIAB teve pior avaliação, visto que 9 (19,5%) consideram “muito bom” ou “excelente”, assim como 16 (34,8%) avaliaram-no como “ruim” ou “regular”. A diferença entre as médias da percepção quanto à importância dos dados para o planejamento das ações nos dois sistemas foi significativa ($F(1,43) = 105,31$; $p < 0,001$).

Tabela 1: Avaliação da compreensibilidade dos dados por meio dos relatórios gerados no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) comparado com o Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg), de acordo com profissionais das USF de uma Gerência Distrital de Saúde de Porto Alegre-RS, 2011.

Escala	SIAB	SIABg
	N (%)	N (%)
Ruim	2 (4,3)	0 (0,0)
Regular	16 (34,8)	0 (0,0)
Bom	22 (47,8)	2 (4,5)
Muito bom	5 (10,9)	20 (45,5)
Excelente	1 (2,2)	22 (50,0)
Total	46 (100,0)	44 (100,0)

Fonte: Dados coletados pelos autores.

A partir dessa comparação entre os dois sistemas de informação, o tradicional e o georreferenciado, os profissionais ainda ponderaram sobre o atendimento por ambos às

necessidades de informação no processo de trabalho das equipes de saúde (tabela 2). Enquanto que 19 (41,5%) dos pesquisados avaliaram o SIAB como um sistema que “atende nada” ou “atende pouco” sobre o conhecimento relativo à situação de saúde da população, o SIABg apresenta avaliação positiva. Isso porque 38 (86,4%) dos trabalhadores consideraram essa nova forma de apresentação dos dados como que “atende muito” ou “atende extremamente” suas necessidades de informação como ferramenta de gestão. A diferença entre as médias da percepção quanto à necessidade das informações contidas nos dois sistemas foi significativa ($F(1,43) = 89,13; p < 0,001$).

Tabela 2: Avaliação do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) comparado com o Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg) de quanto esses atendem às necessidades de informação no processo de trabalho dos profissionais das USF de uma Gerência Distrital de Saúde de Porto Alegre-RS, 2011.

Escala	SIAB	SIABg
	N (%)	N (%)
Atende Nada	4 (8,7)	0 (0,0)
Atende Pouco	15 (32,6)	0 (0,0)
Atende	24 (52,2)	6 (13,6)
Atende Muito	2 (4,3)	28 (63,6)
Atende Extremamente	1 (2,2)	10 (22,8)
Total	46 (100,0)	44 (100,0)

Fonte: Dados coletados pelos autores.

Quanto a priorização dos dados, a tabela 3 apresenta a frequência por ordem decrescente dos indicadores apontados como 1º, 2º e 3º prioridades nos momentos da pesquisa, após a avaliação da situação de saúde da população pelos profissionais. A estratificação na tabela 3 segue o delineamento do estudo.

Tabela 3: Frequência dos indicadores percebidos como prioridade pelos profissionais das USF de uma Gerência Distrital de Saúde de Porto Alegre-RS segundo os momentos I, II e III (1), 2011.

Prioridade	Momento I	Momento II	Momento III
	Indicador (%)	Indicador (%)	Indicador (%)
1º Prioridade	Gestantes acompanhadas no mês (22,0%)	Gestantes acompanhadas no mês (19,6%)	Pessoas com diagnóstico de hipertensão acompanhado (31,8%)
	Gestantes com menos de 20 anos de idades cadastradas (12,0%);	Crianças de 0 a 3 meses que estão em aleitamento materno exclusivo (19,6%);	Pessoas com diagnóstico de diabetes acompanhado (29,5%)
2º Prioridade	Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia (12,0%)	Pessoas com diagnóstico de diabetes acompanhado (19,6%)	
	Pessoas com diagnóstico de hipertensão acompanhado (18,0%)	Pessoas com diagnóstico de hipertensão acompanhado (26,1%)	Pessoas com diagnóstico de hipertensão acompanhado (29,5%)

Fonte: Dados coletados pelos autores.

(1) Momento I – inicial; Momento II – após SIAB; Momento III – após SIABg

Ainda com relação aos indicadores considerados prioritários, percebe-se que ocorreu uma diminuição gradativa na quantidade de indicadores nos três momentos. No momento I, foram citados 21 indicadores diferentes, no momento II houve a citação de 17 e no momento III foram 11 indicadores. Esse achado mostra que os profissionais conseguiram com o SIABg aproximar as prioridades entre eles, possibilitando que as ações sejam mais concordantes entre os trabalhadores.

Discussão

A introdução de indicadores do SIABg no processo de trabalho das USFs provocou importante modificação na percepção da situação de saúde dos profissionais quando questionados sobre as prioridades em saúde nas áreas de abrangência. Profissionais de uma mesma equipe agem de modo singular, na produção do cuidado, isto é, de forma diferente entre eles, mesmo que estejam sob as mesmas diretrizes normativas (FRANCO e MERHY, 2005). Ou seja, o processo de trabalho não segue um padrão, pois as práticas de cuidado se dão pela singularidade de cada trabalhador.

Essa singularização pode ser percebida na dificuldade que profissionais tiveram para consensuar as prioridades em saúde, especialmente nos momentos I (inicial) e II (com uso do SIAB tradicional) em que ocorreu a indicação de tantas diferentes prioridades, quando comparados com o momento III (com uso do SIABg). Isso pode ser explicado pelo fato de que os profissionais, ao se encontrarem em situação de relação com o usuário, são quem define como este cuidado se realiza (FRANCO e MERHY, 2005). Por isso pode ser uma das justificativas da dificuldade dos gestores municipais de influenciar a ação cotidiana o processo de trabalho desses profissionais.

Cada integrante da equipe possui um saber, uma história de vida diferente, uma formação específica e, com isso, a tendência é a de, facilmente, não aproximar essas diferenças para um objetivo comum que é o produto das equipes de saúde (FORTUNA, 2005). Esse autor ainda complementa que o profissional de saúde pode ser comparado a um trabalhador de fábrica, onde cada um faz um pedaço sem se importar com os resultados, ou seja, um aperta parafuso, outro pinta, outro embala, mas não sabem para que e para quem estão dependendo sua força de trabalho.

O aprisionamento de cada profissional em seu campo específico de saberes limita sua prática e enrijece as ações, tornando o trabalho como um “morto dependente” (MERHY, 1997). Para que o processo de trabalho da equipe seja viabilizado, há

necessidade de uma relação interativa entre os trabalhadores, mediada pela troca de conhecimentos e articulação de um “campo de produção do cuidado” comum a todos (FRANCO e MERHY, 1998).

Esse processo de trabalho pode ser mais bem gerenciado fazendo os profissionais conversarem e elaborarem planos de ação conjuntos. O uso do SIABg, como demonstram os resultados, permite um entendimento mais ágil sobre a situação de saúde da comunidade. O SIABg permite maior coesão dos saberes e redução no número de prioridades indicadas pelos trabalhadores, bem como na identificação de situações de risco a saúde e, assim, possibilita a definição de um cenário individualizado e específico para cada uma das áreas de abrangências das USF.

A diferença na definição do cenário de saúde e doença da população por profissionais que estão nas unidades de APS para identificar situações de risco, pode estar demonstrando que esses trabalhadores não têm tempo para monitorar e avaliar o resultado das suas ações. Ou ainda, que as ferramentas para essa análise, os SIS, não estão sendo suficientemente práticos, como o caso do SIAB. Esse sistema de informação, como a maioria dos usados no país, traz seus dados na forma de tabelas repletas de números (os chamados “consolidados”), que são extremamente importantes para o diagnóstico situacional do estado de saúde das pessoas, mas pouco práticos e estimuladores para os que os usa.

Os SIS, na forma como estão apresentados, não podem ser considerados como instrumentos de simples visualização e interpretação. Por isso, as equipes de saúde preferem trabalhar empiricamente, agindo com base na experiência prática e subjetiva de cada um dos seus membros. Os profissionais deixam de utilizar os SIS com os objetivos para os quais foram criados, de auxiliar no grau de certeza na tomada de decisão, e acabam por ignorá-lo (GONÇALVES, GOUVEIA e PETINARI, 2008).

Uma das justificativas para a utilização ou não de um sistema de informação tradicional pode estar relacionada com a compreensibilidade dos dados contidos nos seus relatórios como visto na tabela 1. O SIAB depende mais da compreensão do trabalhador, ou seja, de uma qualidade inerente ao profissional enquanto o SIABg mostrou maior independência da capacidade técnica para poder entender os dados dos relatórios. A diferença entre as médias da percepção quanto à compreensibilidade dos dados nos dois sistemas foi significativa ($F(1,43) = 103,41; p < 0,001$).

Assim, passam perpetuar a lógica do trabalho focalizada na doença, não identificando e reduzindo as causas dos problemas que fazem as pessoas adoecerem,

pois não conseguem identificar áreas ou situações de risco com as ferramentas de informação disponíveis. A alteração na forma de apresentação de dados de um mesmo SIS pode ser uma das maneiras de provocar as equipes a identificar situações de risco e melhor subsidiar a gestão das ações executadas pelos profissionais.

A boa gestão da informação na APS passa obrigatoriamente pelo conceito de informação que deriva do latim e significa um processo relacionado com comunicação (ZHANG, 1988). Informação pode ser entendida como: "estruturas significantes com a competência de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou à sociedade" (BARRETO, 1996); um processo que visa o conhecimento, ou tudo o que reduz a incerteza ou ainda simplesmente um instrumento de compreensão do mundo e da ação sobre ele (ZORRILHO, 2005). Nos resultados dessa pesquisa, os profissionais mostram muita diferença ao tentar classificar a situação de saúde da população, bem como as prioridades de ações para as famílias sob sua responsabilidade.

Quando se discute tomada de decisões no conjunto de trabalhadores que compartilham o mesmo espaço físico para desenvolver suas aptidões profissionais, não se pode deixar de levantar o tema de que a informação é uma questão articulada ao trabalho em equipe (SCHRAIBER, 1999). Essa autora acresce que a integração dos profissionais pressupõe conseguir objetivar o trabalho que tem como produto o cuidado, mas com a gestão para otimização dos resultados. Os resultados denotam ainda o trabalho desarticulado entre os membros das equipes, ainda mais quando questionados para classificar individualmente a sua percepção sobre a de situação de saúde das pessoas a quem eles são responsáveis ou ainda quando questionados sobre a prioridade de ação da equipe para as ações em saúde. Retomando Schraiber (1999), o que parece estar ocorrendo é que cada trabalhador da ESF possui diferentes objetivos e metas a serem alcançados e isso demonstra a fragilidade para construção de projetos assistenciais comuns.

Conclusão

O uso do Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg) para a produção de informações para a Atenção Primária em Saúde (APS) propiciou melhor visão da situação de saúde da população das áreas da ESF e conseqüentemente identificação mais prática das prioridades em saúde, bem como melhor homogenização dos indicadores de saúde para subsidiar o planejamento das ações.

O SIABg permitiu ampliar os horizontes dos trabalhadores da ESF com relação ao uso dos sistemas de informação e sobretudo do território onde atuam. O georreferenciamento tornou-se uma melhor fonte de reflexão das práticas nos serviços da ESF por ser um instrumento de melhor visualização e interpretação dos dados, como relatou a imensa maioria dos trabalhadores, bem como promoveu, na prática, um ótimo exercício de gestão para busca de resultados em APS.

O uso da análise espacial no âmbito da APS, diferentemente do modelo tradicional, identificou melhor as principais áreas territoriais em risco para determinação de eventos de saúde. A espacialização do território de unidades de saúde tem valor próprio para a análise das relações entre saúde, ambiente e estrutura social. A introdução dessa tecnologia no processo de trabalho das USF oferece instrumentos epidemiológicos práticos para o planejamento de ações de controle, alocação de recursos e a preparação de ações de emergência, se necessário.

De fato, a identificação de prioridades em saúde da população que faz parte da área de abrangência das USF é o passo precedente de ações cuja efetivação depende de todos os atores envolvidos nesse processo de tomada de decisões. No entanto, falta conscientização de gestores e trabalhadores sobre a importância do processo de definição de prioridades na prática da saúde coletiva. Especialmente os profissionais da ESF precisam priorizar em suas agendas esse momento de parar para analisar a sua prática, tornando em um exercício sistemático e dinâmico.

Por fim, o uso eficiente de um sistema de informação georreferenciado exige um nível de informatização e conhecimento técnico específico entre todos envolvidos na organização da atenção em saúde. Por isso, a formação e o treinamento para trabalhar com essas ferramentas devem ser uma preocupação por parte das gestões municipais para que sejam, efetivamente, incorporadas no processo de trabalho de todos os serviços de APS. E assim se construa, com os sistemas georreferenciados, fontes de informação estruturadas, com padrões de qualidade e confiabilidade a altura dos desafios do SUS.

Isso tudo é bastante factível para boa parte dos municípios, se houver mais investimentos em tecnologias de informação que serão recuperadas a médio e longo prazo, no momento que os resultados dessa pesquisa apontam que isso melhora a percepção da situação de saúde e então repercutirá em ações mais precisas para cada comunidade. Muitas complicações de doenças crônicas poderão ser evitadas no momento que a sua identificação e problematização for algo rápido e de domínio de todos os atores envolvidos: trabalhador, usuário e gestor.

Quanta as limitações dessa pesquisa podem-se considerar o viés de seleção no momento que a amostra escolhida foi por conveniência em uma única Gerência Distrital de Saúde de Porto Alegre, o que impede de ser feita a generalização dos dados para todo o município. Também o fato de que instrumento usado para coleta dos dados junto aos trabalhadores da ESF não ter sido previamente validado, não admitindo que seja comparado com outras pesquisas. Com relação à amostra também deve-se considerar que algumas das pessoas que fizeram parte da pesquisa não aceitaram a participar da pesquisa, podendo as que responderam ser as mais motivados e dispostas a modificar o sua percepção com relação a situação de saúde das pessoas e famílias.

Referências

Barcellos C, et al. Georreferenciamento de dados de saúde na escala submunicipal: algumas experiências no Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2008; 17(1):59-70.

Barreto AA. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. Rio de Janeiro; 1996 [acesso em: 28/06/2004]. Disponível em: <<http://www.alternex.com.br/~aldoibct/avaliaao.htm>>.

Branco FMA. Sistemas de Informação em Saúde Local. *Caderno de Saúde Pública*. 1996; 12(2):267-270.

Brackett MH. *Data sharing using a common data architecture*. New York: John Wiley & Sons; 1994.

Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. *Diário Oficial da União*. Brasília, 20/09/1990.

_____. Lei Federal nº 8.142, de 28/12/1990. *Diário Oficial da União*. Brasília, 31/12/1990.

_____. Ministério da Saúde. *Saúde Dentro de Casa*. Programa de Saúde da Família. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 1994.

_____. Ministério da Saúde. *Manual do sistema de informação da atenção básica*. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.

_____. Ministério da Saúde. *Gestão Municipal de Saúde: textos básicos*. Brasília: Ministério da Saúde; 2001(a).

_____. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. *Guia Prático do Programa Saúde da Família*. Brasília: Ministério da Saúde; 2001(b).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. *Projeto Promoção da Saúde*. Declaração de Alma-Ata; Carta de Ottawa; Declaração de Adelaide; Declaração

de Sundsvall; Declaração de Santafé de Bogotá; Declaração de Jacarta; Rede de Mega países; Declaração do México. Brasília: Ministério da Saúde; 2001(c).

_____. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Para entender a gestão do SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília: CONASS; 2003.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete Ministerial. Portaria nº 648, de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Brasília: Diário Oficial da União; 2006(b).

_____. Ministério da Saúde. Manual Instrutivo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). 2011 [acessado em: 20/09/2011]. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/geral/pmaq_manual_instrutivo.pdf>.

Câmara G, Queiroz GR. Arquitetura de Sistemas de informação Geográfica: Fundamentos de Geoprocessamento. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; 2001.

Ferreira SMG, Azevedo PCV. Sistema de informação para tomada de decisões em saúde - SINTOMAS: Sistema de Informação Geográfico para Sistemas Locais de Saúde. In: Mendes EV, organizador. A organização da saúde no nível local. São Paulo: Hucitec; 1998.

Field A. Descobrendo a estatística usando SPSS. Porto Alegre: Artmed; 2009.

Fortuna CM, Mishima SM, Matumoto S, Pereira MJB. O trabalho de equipe no programa de saúde da família: reflexões a partir de conceitos do processo grupal e de grupos operativos. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2005; 13(2):262-8.

Franco TB, Merhy EE. PSF: Contradições de um programa destinado a mudanças de um modelo tecno-assistencial. Campinas: UNICAMP; 1998.

Franco TB, Merhy EE. Produção Imaginária da Demanda in Pinheiro R, Mattos RA. Construção Social da Demanda. Rio de Janeiro: IMS/UERJ-CEPESC-Abrasco; 2005.

Gonçalves MR, Gouveia SM, Petinari VS. A Informação como produto de alto valor no mundo dos negócios CRB-8 Digital. 2008; 1(1):43-54 [acesso em 27/06/2011]. Disponível em: <<http://www.crb8.org.br/ojs>>.

Lacerda JT, Traebert JLA. Odontologia e a Estratégia Saúde da Família. Tubarão: Editora Unisul; 2006.

Likert R. A technique for the measurement of attitudes. Arch. Psychol. 1932; 140:1-50.

Medici AC. Descentralização e informação em saúde; planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea; 1991.

Merhy EE. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: Merhy EE, Onocko R. Agir em saúde: um desafio para o público. São Paulo: Hucitec; 1997.

Milsoczky MC. Distrito sanitário: desafio de descentralizar com democracia. *Saúde Debate*. 1991; 33:54-60.

Moraes IHS. *Informações em Saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania*. Rio de Janeiro: Abrasco-Hucitec; 1994.

Oliveira ML, Tunin ASM, Silva FC. Acolhimento: concepções, implicações no processo de trabalho e na atenção em saúde. *Revista APS*. 2008; 11(4):362-373.

Paim JS. Abordagens teórico-conceituais em estudos de condições de vida e saúde: notas para reflexão e ação. In: Barata RB. *Condições de vida e situação de saúde*. Rio de Janeiro: Abrasco; 1997.

Schraiber LB, et al. Planejamento, Gestão e Avaliação em Saúde: Identificando Problemas. *Ciência & Saúde Coletiva*. 1999; 4(2):221-242.

SESAB (Secretária de Saúde do Estado da Bahia). *Atenção à Saúde da Família no Estado da Bahia*. Salvador: Sesab, Grupo de Trabalho Modelo Assistencial (documento interno); 1996.

Silva AS, Laprega MR. Avaliação crítica do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*. 2005 21(6):1821-1828.

Starfield B. *Atenção primária. Equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura/Ministério da Saúde; 2004.

Zhang Y. Definitions and Sciences of information. *Information Processing & Management*. 1988; 24(4):479-491.

Zorrinho JCD. *Gestão da Informação: Condição para Vencer*. IAPMEI (Instituto de Apoio Às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento): Ministério da Indústria e Energia; 1995.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A introdução do SIABg no processo de trabalho de USF representou a agregação de uma nova tecnologia que permite os profissionais otimizar o seu tempo de trabalho. Isso porque a forma de apresentação dos dados desse sistema, apesar dos dados serem iguais ao modelo tradicional, ou seja, mostra a situação de saúde da população sob responsabilidade dos serviços, passa por uma melhor apresentação e principalmente por detalhamento de forma territorializada. Com os resultados dessa pesquisa pode-se afirmar que o SIAB não tem alcançado, na íntegra, o objetivo de ser um instrumento de reorganização das práticas de trabalho. Além disso, o SIABg proporcionou maior clareza e rapidez para desvendar detalhes, outrora de pouca importância, em cada uma das micro-áreas que compõem as USFs.

A disposição espacial, definida por Bailey (1994) como a capacidade de manipular dados espaciais de diferentes formatos e obter subsídios adicionais a partir destes, comporta melhor associação e conseqüente interpretação dos vários indicadores de saúde, pois permite uma tomada de decisão adequada as realidades sanitárias e epidemiológicas. Sendo assim, possibilita a caracterização e identificação de situações de saúde, através de um preciso diagnóstico situacional, o que pode gerar subsídios sólidos para um planejamento adequado.

Com o SIABg pode-se perceber com melhor clareza os indicadores de saúde mais importantes na ESF. Isso cria um instrumento mais eficiente para gerenciamento do seu processo de trabalho e um importante aliado para respaldar as ações das equipes. A forma com que se colocam os dados nos mapas facilita a interpretação de resultados estatísticos apoiados em uma disposição ou arranjo que permite um visual mais agradável para análise dos dados. Com isso pode-se minimizar a interferência da subjetividade dos atores envolvidos no processo de trabalho na hora de interpretar os dados. E assim esse tempo despedido em compreender os dados é canalizado ao planejamento, a execução, o monitoramento e a avaliação das ações.

Além disso, para que a informação agregue valor de modo a propiciar qualidade no processo de trabalho das USFs cabe compreender a necessidade de ter um

sistema de informação em saúde operante, com acesso disponível a todos e, fundamentalmente, de fácil interpretação. As novas Tecnologias de Informação que impactam diretamente na capacidade de reconhecer antecipadamente os problemas, como pode ser considerado o SIABg, permite uma agregação de dados sobre a situação de saúde da população inserida no seu território e promovendo agilidade e simples manejo das informações. Conseqüentemente, esse instrumento propicia melhor identificação de áreas de vulnerabilidade para questões específicas da saúde das famílias que fazem parte da área de abrangência das USFs e assim torna mais eficiente o processo de tomada de decisão, gerando serviços mais resolutivos.

Outra vantagem observada do SIABg em relação ao SIAB tradicional foi que permitiu melhor identificação das prioridades, um processo complexo que implica em fazer opções com base em critérios racionais de risco a saúde. Assim procura-se racionalizar tempo no processo de trabalho dos profissionais focando nas situações problemas naquele momento. Além disso, a definição de prioridades pode propiciar ao município um melhor destino dos escassos recursos financeiros e humanos.

Também percebe-se que poucos serviços de saúde efetivam o potencial que os sistemas de informação podem ter no processo de trabalho. O uso dos sistemas de informações ainda está muito voltado às tarefas operacionais e rotineiras e não a atividades do processo estratégico. Então o SIABg pode ser uma nova tecnologia de informação que vem para diminuir a resistência dos trabalhadores no uso desses dados. É necessário, portanto, que os gestores subsidiem os profissionais suprimindo-os de treinamentos e explicações sobre os benefícios que esta traria às atividades rotineiras.

Com a introdução do SIABg no processo de trabalho das USF ocorre melhor gestão da informação pois poderia se estimular a problematização dos dados que mostram a situação de saúde das pessoas sob a responsabilidade das unidades de saúde. Desse modo estará se colocando os sistemas de informação na agenda de trabalho de cada um dos serviços de saúde e tornando-os ferramentas norteadoras das ações, que é um dos objetivos para que foram criados. Para o município tem se uma ferramenta para o estabelecimento de um pacto de diminuição de custos e esforços dos seus trabalhadores e proporcionando, continuamente, a eficácia das operações em APS.

Para tanto, é necessário que os municípios percebam a importância da informatização da sua rede, permitindo que os seus profissionais possam ter os dados de forma que seja fácil para eles usarem e principalmente interpretarem. Cabe as gestões disponibilizar tecnologia informacional de forma rápida em todos os serviços de Atenção Primária em Saúde, para tanto é necessário também adequar as áreas físicas de algumas unidades de saúde para que isso seja factível. Quanto aos custos, isso, com toda certeza serão recuperados em médio prazo pela qualidade e resolutividade das ações em saúde isso proporcionará.

8. ANEXOS

8.1 Detalhamento Metodológico

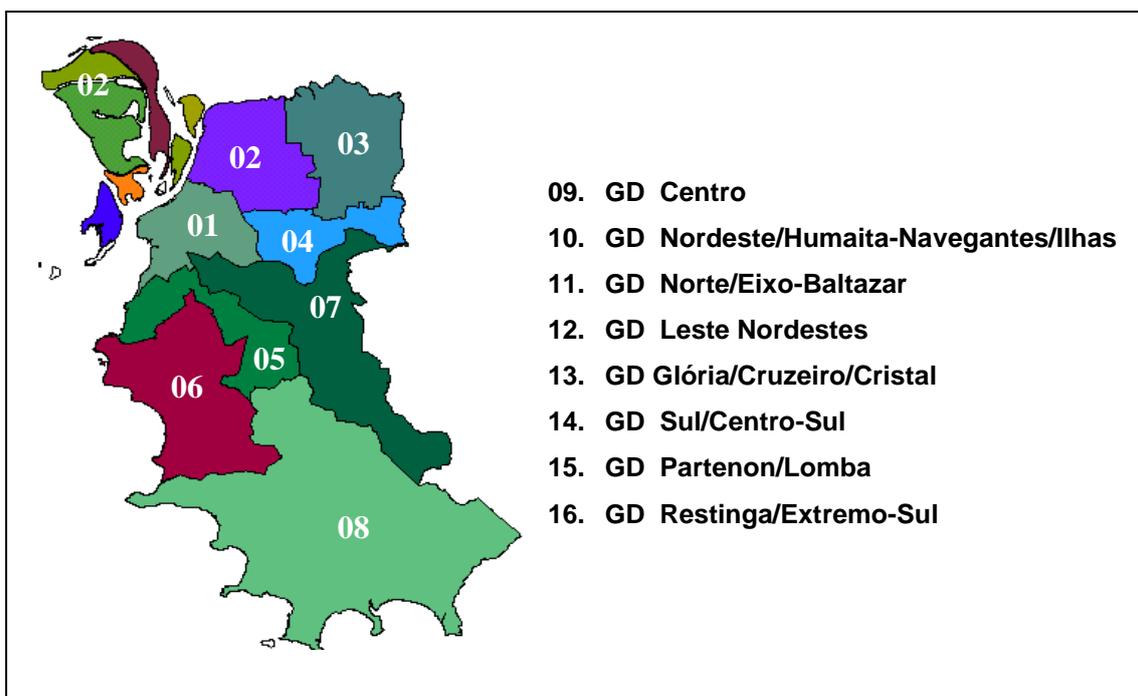
A descrição da metodologia encontra-se dividida em 7 seções: (1) delineamento do estudo, (2) população enfocada na pesquisa, (3) estratégia utilizada para coleta dos dados, (4) critérios de inclusão e exclusão dos sujeitos de pesquisa, (5) variáveis dependentes e independentes observadas, (6) procedimentos para análise dos resultados (6) questões éticas e (7) modo de divulgação dos resultados dessa pesquisa.

8.1.1 Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo longitudinal, do tipo antes e depois e sem população controle que tem objetivo de avaliar mudanças gerais, que nesse caso são as USF, ou individuais, que são os profissionais de saúde, ao longo do tempo. Além disso, a comparação se baseou na observação da resposta nas mesmas unidades amostrais, ou seja, com as mesmas unidades de saúde e os mesmos profissionais.

8.1.2 População de Pesquisa

O estudo foi desenvolvido com os profissionais que fazem parte das equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) de uma das oito Gerências Distritais (GD) de Saúde do município de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, como se pode observar na figura 1. Essa gerência tem uma população estimada de 211.457 habitantes, conforme dados da Secretaria Municipal de Saúde que utiliza como base o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre.

Figura 1: Áreas de abrangência das oito Gerências Distritais (GD) de Saúde do município de Porto Alegre-RS, 2011.

A GD estudada abrange seis USF da modalidade simples e duas da modalidade dupla e 26.173 habitantes, conforme dados da Ficha A do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). No total, conta com 8 médicos, 8 enfermeiros, 16 técnicos de enfermagem e 30 agentes comunitários de saúde (ACS). A população amostral foi composta por todos profissionais que fazem parte dessas USF e que aceitaram participar da pesquisa (8 médicos, 6 enfermeiros, 13 técnicos de enfermagem, 23 ACS).

O estudo foi desenvolvido apenas nessa GD, uma vez que a investigação seria inviável em toda a rede das 107 USF do município no período disponível para o desenvolvimento da pesquisa. Há também o interesse da gestão da GD estudada em desenvolver um instrumento para auxiliar os profissionais, durante seu processo de trabalho, na identificação da situação de saúde da população sobre sua responsabilidade para um diagnóstico de comunidade melhor e mais eficiente

8.1.3 Estratégia de Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu em três momentos distintos (momento I, momento II e momento III). Foi aplicado um questionário estruturado entregue, individualmente, aos sujeitos de pesquisa em reuniões de equipes. As reuniões ocorrem semanalmente em todas as USF do município com duração mínima de duas horas.

Para responder a cada uma das questões, os profissionais tiveram a sua disposição uma escala ordinal do tipo Likert, com larga aplicação nas ciências sociais (LIKERT, 1932). Essa escala é tratada como uma variável categórica ordinal e seus intervalos são assumidos como regulares. A utilização de uma escala do tipo Likert buscou avaliar a percepção com relação à situação de saúde da população que integra a área de abrangência de sua unidade de saúde e assim avaliar o grau de concordância para cada uma das afirmações apresentadas. A escala é do tipo empírico de medida ordinal e também largamente utilizada nesse tipo de pesquisa (SARAPH et.al., 1989), (AHIRE, 1996), (BADRI, 1995), (TAMIMI, 1995), (TERZIOVSKI, 1999) e (ALEXANDRE & FERREIRA, 2001a).

No momento da aplicação do questionário, foi lido o instrumento de coleta de dados, bem como o termo de consentimento livre e esclarecido e sanadas as dúvidas sobre o propósito da pesquisa e sobre interpretação das questões. Também foi combinado, conforme a maioria dos participantes da pesquisa, que o questionário fosse entregue num prazo de até 30 dias. No entanto, os mesmos demoram em média três meses para serem respondidos. Quanto ao tempo para preencher os questionários, em cada uma das três fases da pesquisa, foi combinado anteriormente com os participantes durante a reunião de equipe de cada uma das unidades, respeitando sempre a individualidade e disponibilidade de cada um dos participantes. Conforme pactuado com os coordenadores de unidade, o pesquisado poderia responder os questionários em seu próprio local de trabalho ou até mesmo levar para sua casa se assim desejasse. Os questionários foram recolhidos pela coordenação de cada serviço, enviados para a Gerência Distrital em estudo e entregues ao pesquisador em envelopes fechados.

Para aprofundar a análise dos dados, o trabalho focou-se em dados contidos no relatório do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Esse relatório mostra a situação de saúde e acompanhamento das famílias na área de abrangência de cada Unidade de Saúde da Família (USF), conhecido como SSA2. Os dados estudados abrangem o período de janeiro de 2009 até dezembro de 2009. Podem ser vistos na

quadro 1 e constituem alguns dos indicadores usados para o monitoramento e a avaliação no âmbito da Atenção Primária em Saúde.

Muitos desses indicadores fazem parte do compromisso firmado e organizado no Pacto pela Saúde que integra as diretrizes operacionais instituídas pelo Pacto pela Vida, Pacto de Gestão e Pacto em Defesa do Sistema Único de Saúde (SUS) conforme Portaria MS nº 399/GM de 22/02/2006 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). A pactuação, conforme portaria, tem como objetivo estipular um conjunto de compromissos sanitários expressos em objetivos e metas, derivados da análise da situação de saúde e das prioridades definidas pelos três esferas de gestão (município, estado e União).

Quadro 1: Indicadores de Saúde contidos no Relatório SSA2 do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), 2011.

Indicador	Nome do Indicador em Saúde
1.	Gestantes acompanhadas no mês.
2.	Gestantes que estão com vacinas em dia.
3.	Gestantes que tiveram consultas de pré-natal no mês.
4.	Gestantes que iniciaram o pré-natal no 1º trimestre.
5.	Gestantes com menos de 20 anos de idades cadastradas.
6.	Recém nascido com peso menor que 2.500 gramas.
7.	Crianças de 0 a 3 meses que estão em aleitamento materno exclusivo.
8.	Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia.
9.	Crianças de 0 a 11 meses que estão desnutridas.
10.	Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia.
11.	Crianças de 12 a 23 meses que estão desnutridas.
12.	Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram diarreia.
13.	Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram algum episódio de infecção respiratória aguda (IRA).
14.	Pessoas com diagnóstico de diabetes acompanhada.
15.	Prevalência de diabetes na população acompanhada.
16.	Pessoas com diagnóstico de hipertensão acompanhado.
17.	Prevalência de hipertensão na população acompanhada.
18.	Pessoas com diagnóstico de tuberculose acompanhado.
19.	Pessoas com diagnóstico de hanseníase acompanhado.
20.	Crianças menores de cinco anos de idade hospitalizadas por pneumonia.
21.	Crianças menores de cinco anos de idade hospitalizadas por desidratação.
22.	Pessoas hospitalizadas por abuso de álcool.
23.	Pessoas hospitalizadas por complicações em virtude da diabetes.
24.	Pessoas com internação em hospital psiquiátrico.

Fonte: Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).

8.1.4 Momento I

Na primeira fase de aplicação do questionário, denominada “momento I”, os profissionais responderam as perguntas a partir dos seus conhecimentos prévios e da sua atuação prática profissional. Foi um momento empírico no qual o conhecimento provinha unicamente da experiência, limitando-se ao que pode ser captado do mundo externo, pelos sentidos, ou do mundo subjetivo. Assim, a situação de saúde das pessoas e famílias acompanhadas pela USF foi classificada com relação a esses indicadores do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Por fim, cada profissional elegeu três prioridades em saúde, na sua área de abrangência, usando os mesmos indicadores anteriormente classificados. Para o preenchimento do questionário, no momento da entrega, foi combinado um prazo de até trinta dias. O profissional poderia usar o próprio tempo de reunião, conforme combinação com a coordenação da Gerencia Distrital e a coordenação local do serviço ou levá-lo para casa. O questionário estruturado do momento I está no apêndice I.

8.1.5 Momento II

A segunda fase de aplicação do questionário, denominada “momento II”, iniciou-se apenas após a conclusão e a entrega preenchida dos questionários do momento I. Os sujeitos de pesquisa, novamente durante suas reuniões de equipe, receberam relatório gerado pelo próprio SIAB que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento (SSA2) das Famílias na área da USF. Uma parte desse relatório pode ser observada na figura 2.

MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE													
SEGMENTO : 00 - DISTRITO 00 - (ZONA URBANA)													
EQUIPE : 0000 - PSF XXXXXXXXXX													
PERÍODO ANALISADO: 01/2009 A 12/2009													
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	SOMA
N.NASCIDOS VIVOS NO MES	3	4	8	3	7	5	6	2	2	0	3	1	44
RN PESADOS AO NASCER	3	4	8	3	7	5	6	2	2	0	3	1	44
% RN PESADOS AO NASCER	100	100	100	100	100	100	100	100	100		100	100	100
COM PESO MENOR DE 2500 g	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	2	0	6
% BAIXO PESO AO NASCER	0	25	0	0	14.29	20	0	50	0		66.67	0	13.64
N. DE GESTANTES CADASTRADAS	34	34	25	24	17	16	15	19	17	22	24	24	23
MENORES DE 20 ANOS CADASTRADAS	11	8	5	8	6	6	4	5	3	3	7	8	6
% MENORES DE 20 ANOS	32.35	23.53	19.23	33.33	35.29	37.5	26.67	26.32	17.65	13.64	29.17	33.33	26.09
ACOMPANHADAS	31	32	25	24	17	15	15	15	17	22	23	24	22
% ACOMPANHADAS	91.18	94.12	96.15	100	100	93.75	100	78.95	100	100	95.83	100	95.65
COM VACINA EM DIA	28	30	21	24	16	15	14	15	17	22	21	24	21
% COM VACINA EM DIA	90.32	93.75	84	100	94.12	100	93.33	100	100	100	91.3	100	95.45
CONSULTA DE PRE-NATAL NO MES	28	29	21	20	17	15	12	13	17	22	23	24	20
% CONSULTA DE PRE-NATAL NO MES	90.32	90.63	84	83.33	100	100	80	86.67	100	100	100	100	90.91
PRE-NATAL INICIO 1o. TRIMESTRE	28	29	19	18	14	11	11	11	15	20	21	21	18
% PRE-NATAL INICIO 1o. TRIM.	90.32	90.63	76	75	82.35	73.33	73.33	73.33	88.24	90.91	91.3	87.5	81.82
N. CRIANÇAS 0 A 3 MESES E 29 DIAS	15	13	17	19	22	24	18	17	13	9	6	4	15
ALEITAMENTO EXCLUSIVO	13	10	14	16	19	21	16	12	7	4	4	2	12
% ALEITAMENTO EXCLUSIVO	86.67	76.92	82.35	84.21	86.36	87.5	88.89	70.59	53.85	44.44	66.67	50	80
ALEITAMENTO MISTO	2	3	2	3	2	2	2	4	5	5	2	2	3
% ALEITAMENTO MISTO	13.33	23.08	11.76	15.79	9.09	8.33	11.11	23.53	38.46	55.56	33.33	50	20

Fonte: Dados coletados pelo autor do SIAB.

Figura 2: Relatório do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento das famílias na área de abrangência da unidade de saúde (SSA2), 2011.

Neste momento, os entrevistados classificaram a situação de saúde com relação aos indicadores apresentados anteriormente e que fazem parte do SIAB. Posteriormente a leitura e análise individual desse relatório, cada um dos profissionais respondeu o mesmo questionário estruturado, bem como definiu as três prioridades, assim como no momento I.

Ainda no momento II foram acrescentadas perguntas que avaliaram qual a interação de cada um dos profissionais com o SIAB no que se refere a acessibilidade, a apresentação, a compreensibilidade e a importância da sua utilização no processo de trabalho da equipe. Para o seu preenchimento, novamente foi acertado um período de trinta dias, e, assim como no anterior, o profissional poderia usar o próprio tempo da reunião de equipe ou levá-lo para seu domicílio. Os pesquisados demoram até três meses para fazer análise do relatório e devolver o questionário preenchido. O segundo questionário estruturado está no apêndice II.

8.1.6 Momento III

A terceira fase, denominada “momento III”, ocorreu somente após a conclusão e a entrega preenchida de todos os questionários do momento II. Nesse momento, mais uma vez durante as reuniões de equipe, os sujeitos de pesquisa receberam o relatório com as mesmas informações da Situação de Saúde e Acompanhamento (SSA2) das famílias na área de abrangência da USF que o momento anterior. No entanto, os dados não estavam mais dispostos na forma de relatórios tradicionais extraídos do SIAB, mas georrerenciados na forma de mapas e divididos por micro-área de Agente Comunitário de Saúde (ACS).

Essa forma de apresentação foi denominada relatório da Situação de Saúde e Acompanhamento Georreferenciado (SSA2g), integrante do Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg). O relatório SSA2g foi elaborado a partir de mapas que os próprios serviços já possuíam e que definiam as micro-áreas de abrangência de cada um dos ACS. Esses mapas foram organizados pelas equipes no momento de definição do território de atuação de cada micro-área de saúde.

8.1.7 Mapas e Georreferenciamento

A partir do conhecimento prévio dos limites de cada uma das micro-áreas que fazem parte das USF, projetaram-se essas áreas em mapas atualizados do município de Porto Alegre e que estão disponíveis no site (<http://www.ecologia.ufrgs.br/labgeo>) do Laboratório de Geoprocessamento do Centro de Ecologia do Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Esse laboratório foi criado em 1988, tendo a função prestar apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão nas áreas de sistemas de informação geográfica, cartografia temática e sensoriamento remoto.

Os mapas foram lidos com auxílio do software livre QuantumGIS (QGIS), um sistema livre de informação geográfica que suporta bases de dados e permite procurar, editar e criar formatos de dados espaciais, permitindo visualizar mapas com dados de diversos sistemas de informações georreferenciados. A partir desses mapas foram criadas “camadas” para cada uma das micro-áreas e agrupadas nas suas respectivas unidades de saúde.

Com os mapas desenhados de cada um dos serviços da estratégia saúde da família da gerência distrital foi então possível carregar esses mapas em outro software livre chamado TerraView, um programa gerenciador de informações gráficas que dispõe de interface gráfica amigável e de fácil manipulação. O TerraView apresenta um conjunto de ferramentas para visualizar, explorar, pesquisar e analisar informações associadas a posições geográficas. Nesse momento, foi possível transpor as informações contidas no relatório SSA2 para os respectivos mapas.

uma vez inseridos em cada um dos mapas e suas respectivas micro-áreas, esses dados podem ser visualizados com escalas de cores que representem a distribuição dessas informações ao longo da áreas através do software TerraView. No caso dessa pesquisa optou-se pelo Programa TerraView por ser um software de gerenciamento de dados geográficos que pode ser usado como sistema de apoio a decisão em qualquer área do conhecimento.

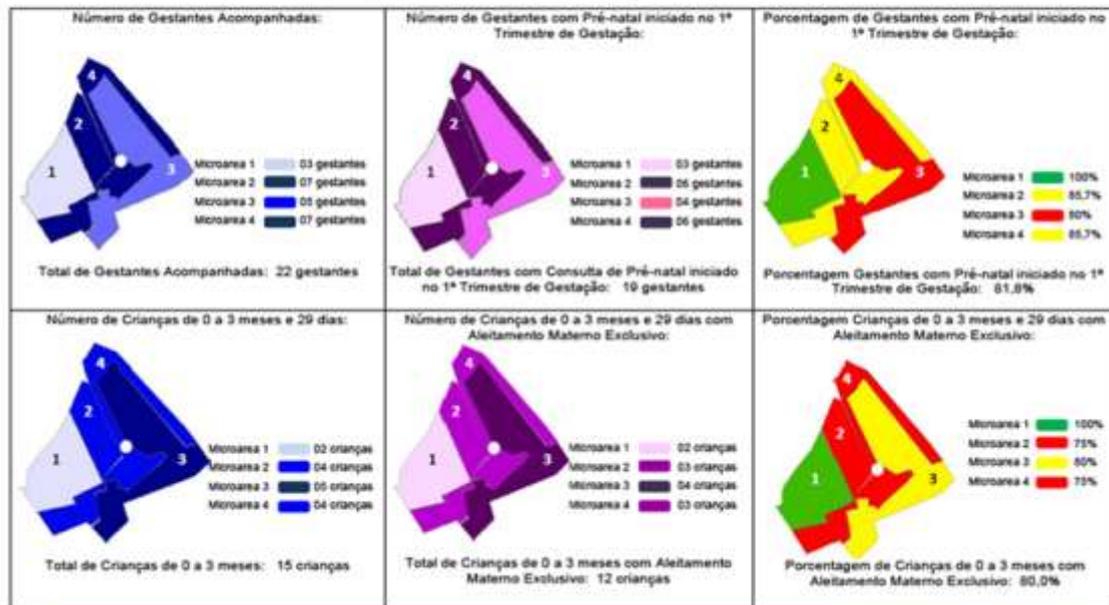
Os mapas apresentaram os mesmos indicadores de saúde, os quais explicam a situação de saúde da população, separados por uma graduação de cinco cores. Essa graduação classificou a coordenação do cuidado em saúde em cada micro-área de agente comunitário de saúde, variando do pior resultado alcançado no respectivo indicador até o melhor resultado, conforme pode-se observar nas figuras 3 e 4.

No momento III (análise do relatório SSA2g), os profissionais responderam o terceiro questionário com as mesmas perguntas dos momentos I e II, acrescido de questões sobre a acessibilidade, a apresentação, a compreensibilidade e a importância da sua utilização no processo de trabalho, com o objetivo agora de avaliar o SIABg.

MUNICÍPIO:
EQUIPE:
PERÍODO ANALISADO:

Porto Alegre
Unidade de Saúde da Família
01/2009 a 12/2009

SÉRIE HISTÓRICA DAS INFORMAÇÕES DE SAÚDE

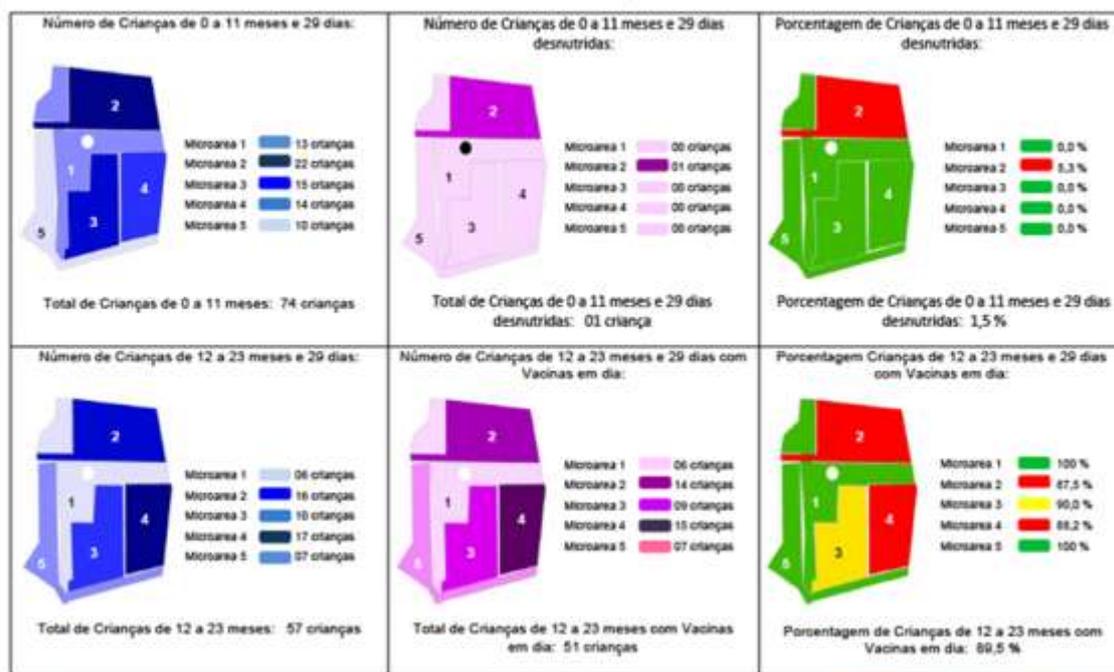


Fonte: Dados coletados pelo autor do SIABg.

Figura 3: Parte do relatório do Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg) que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento Georreferenciado (SSA2g) das famílias da Unidade de Saúde da Família “A”, 2011.

A figura 3 mostra a área de abrangência da USF “A” e suas respectivas delimitações de cada uma das quatro micro-áreas de ACS. O primeiro mapa com a graduação de cores azul apresenta o número de gestantes acompanhadas por esse serviço de saúde. Seguindo pela direita, observa-se o mapa com a graduação de cores lilás que expressa o número de gestantes com o pré-natal iniciado no primeiro trimestre. Em seguida, o terceiro mapa apresenta a relação das duas informações anteriores que é o indicador da porcentagem de gestantes com o pré-natal iniciado no primeiro trimestre. O círculo claro indica a localização da estrutura física da USF.

SÉRIE HISTÓRICA DAS INFORMAÇÕES DE SAÚDE



Fonte: Dados coletados pelo autor do SIABg.

Figura 4: Parte do relatório do Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg) que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento das famílias (SSA2) da Unidade de Saúde da Família D, 2011.

A figura 4 exemplifica a área de abrangência de outra USF com suas delimitações relativas de cada uma das cinco micro-áreas de ACS. O segundo mapa com a graduação de cores azul traz o número de crianças de doze a vinte e três meses e vinte e nove dias acompanhadas por esse serviço. Seguindo à direita, pode-se observar o mapa com a graduação de cores lilás que expressa o número de crianças na mesma faixa etária com vacinas em dia. Seguindo ainda mais à direita tem o terceiro mapa que apresenta agora a relação das duas informações anteriores que é o indicador da porcentagem de crianças com vacinas em dia. O círculo claro localiza a estrutura física da USF.

Ao final da análise dos dados contidos no relatório SSA2g, cada profissional, novamente, classificou a situação de saúde das pessoas e famílias sobre sua responsabilidade e ordenou as três prioridades conforme os indicadores georreferenciados analisados. O tempo que os profissionais levaram para devolver o questionário preenchido e respondido de forma individual foi de até três meses. O

terceiro questionário está disponível no apêndice III, enquanto os mapas georreferenciados por USF estão no item 8.2 Tabulações Especiais.

8.1.8 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídas no estudo as seis USF que estão sobre a responsabilidade da Gerência Distrital de Saúde específica estudada e que alimentaram regularmente os dados do SIAB, no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2009, perfazendo um total de 64 profissionais. Foram excluídas as demais USF de Porto Alegre, bem como uma USF que não tinha os dados do SIAB alimentados regularmente no período específico desse estudo. Quanto aos profissionais que foram incluídos na pesquisa, somente participaram aqueles que faziam parte da equipe mínima da Estratégia de Saúde da Família (Agente Comunitário de Saúde, Técnico de Enfermagem, Enfermeiro e Médico). Os sujeitos que fizeram parte dessa pesquisa se disponibilizaram a participar nos três momentos da pesquisa. Ocorreram poucas perdas como se pode ver na tabela 1 a seguir.

Tabela 1: Número de profissionais perdidos ao longo da pesquisa em cada Unidade de Saúde da Família que se disponibilizaram a participar segundo os momentos I, II e III da pesquisa, 2011.

Unidade de Saúde da Família	Momento I	Momento II	Momento III
A	0	0	0
B	1	0	1
C	3	0	0
D	4	0	0
E	5	2	1
F	1	2	0
Total	14	4	2

Fonte: Dados coletados pelo autor.

Percebe-se na tabela 1 que das 50 pessoas que se disponibilizaram a participar da pesquisa no momento I houve uma perda pequena ao longo dos dois momentos restantes que foram 4 profissionais do momento I para o II e mais 2 profissionais do momento II para o III.

Quanto aos diferentes núcleos profissionais que fazem parte das USF e que aceitaram participar da pesquisa, observa-se a sua distribuição na tabela 2. Esses núcleos são entendidos durante como a demarcação e a identidade de uma área de saber

e da prática profissional e campo como um espaço de limites imprecisos onde cada profissão busca em outras, apoio para cumprir suas tarefas teóricas e práticas, nesse caso no interior das USF que atuam (CAMPOS, 2000).

Tabela 2: Descrição da amostra por núcleo profissional das equipes da Estratégia Saúde da Família que participaram segundo os momentos I, II e III da pesquisa, 2011.

Profissão	Momento I	Momento II	Momento III
Agente Comunitário de Saúde	23	20	18
Enfermeiro	8	8	8
Médico	6	5	5
Técnico de Enfermagem	13	13	13
Total	50	46	44

Fonte: Dados coletados pelo autor do SIAB.

As causas que fizeram com que houvesse perda desses 4 sujeitos de pesquisa, do momento I para o II, assim como de mais 2 do momento II para o III, foram a rotatividade desses que saíram de uma USF para outra em diferentes gerências ou ainda o surgimento de oportunidades para outro local de trabalho em distintos municípios ou ainda em outra área dentro do seu núcleo de atuação (passaram atuar com outra especialidade).

8.1.9 Variáveis em Estudo

As variáveis analisadas dividem-se em três grupos: {i} as relacionadas com o conhecimento prévio (empírico) dos profissionais sobre a situação de saúde das pessoas e famílias sobre sua responsabilidade, {ii} as relacionadas com a maneira tradicional de apresentação dos dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e {iii} as relacionadas com a proposta de apresentação dos dados georreferenciados (SIABg).

A partir dos modos de apresentação dos sistemas da informação pode-se extrair variáveis dependentes que mediram: (1) a alteração da percepção quanto a situação de saúde das pessoas e famílias sobre sua responsabilidade, (2) a alteração da ordem de prioridades das ações a serem desenvolvidas, (3) a acessibilidade aos sistemas de informação, (4) a apresentação dos dados, (5) a importância dos seus dados, (6) a

compreensibilidade dos dados e (6) a importância dos dados para o planejamento, a execução, o monitoramento e a avaliação das suas ações na prática das USF.

8.1.10 Análise dos Dados

Os dados foram apropriados no pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). A associação estatística foi buscada através da comparação de medidas nos três momentos da pesquisa por meio da análise de variância, conhecida como ANOVA (Analysis of Variance). Foi usado um valor de alfa igual a 0,05. Também foram realizadas análises descritivas dos dados para responder aos objetivos deste estudo.

8.1.11 Questões Éticas

Respeitando a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, os participantes da pesquisa receberam e assinaram em duas vias de igual teor um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice IV).

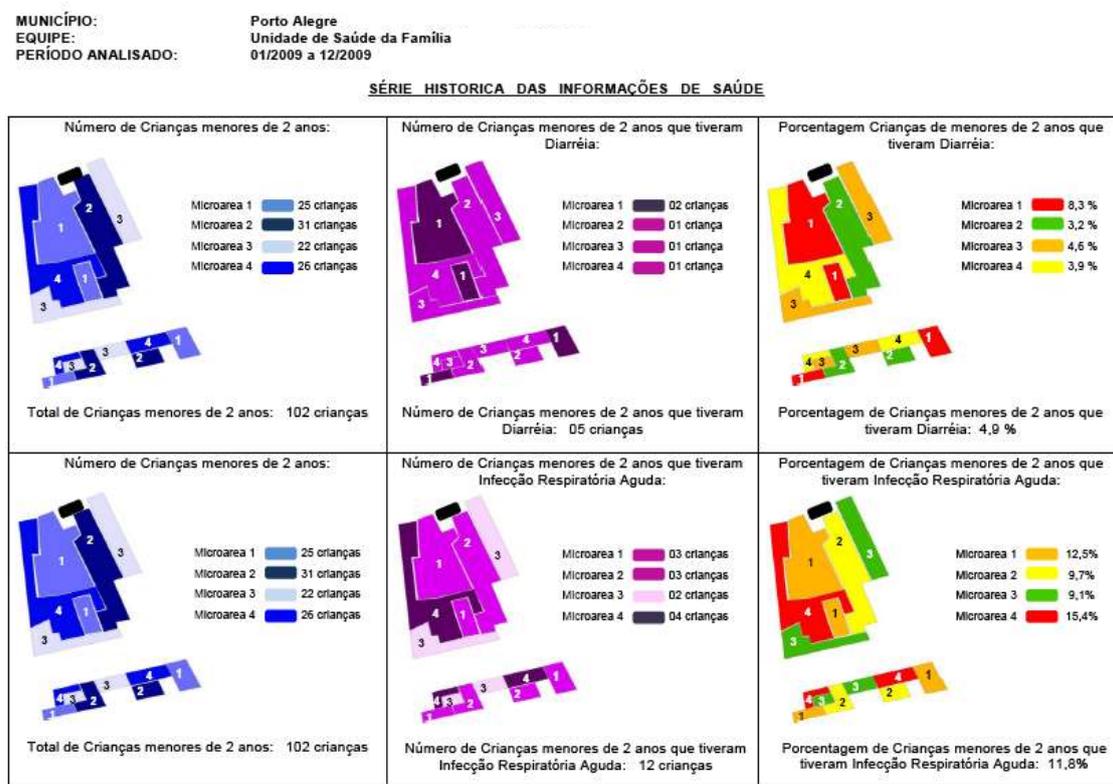
Todos os participantes concordaram previamente com a realização da pesquisa e tomaram ciência dos seus objetivos. Seus nomes foram resguardados e não serão identificados. Foi solicitada a autorização de todos os participantes para a publicação dos resultados. Esse estudo foi submetido e aprovado no comitê de Ética do Grupo Hospitalar Conceição de Porto Alegre-RS, que tem submetido à avaliação sobre o número de projeto 10-015 (apêndice V), bem como e consequente aprovação pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre-RS.

8.1.12 Divulgação dos Resultados

Os resultados serão divulgados para os serviços participantes da pesquisa durante as reuniões de equipe das equipes da ESF, bem como para a coordenação da Gerência Distrital de Saúde e secretaria municipal de saúde do município. Posteriormente a pesquisa será adequada na forma de artigo e publicada em revista científica da área.

8.2 Tabulações Especiais

Figura 5: Parte do relatório do Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg) que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento das famílias (SSA) da Unidade de Saúde da Família C, 2011.

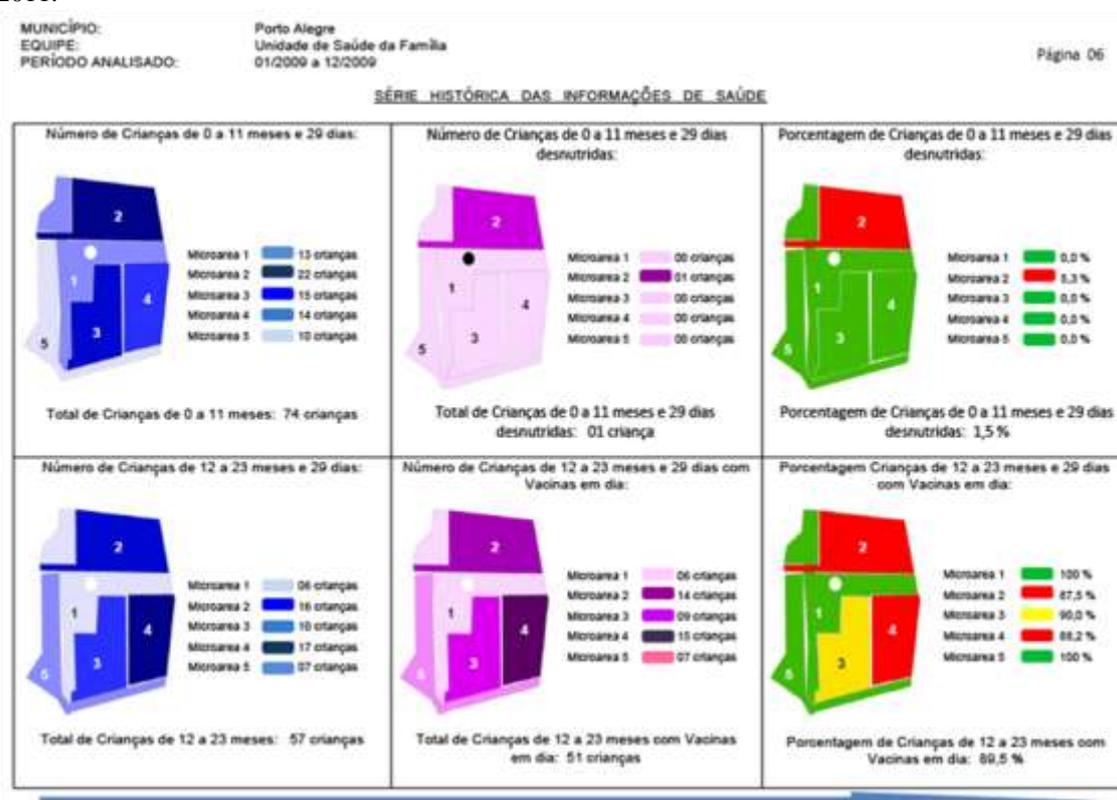


A figura 5 apresenta os limites da Unidade de Saúde da Família C com suas a delimitação das suas respectivas micro-áreas de Agentes Comunitários de Saúde que são quatro. O mapa localizado mais inferiormente com a graduação de cores azul, por exemplo, traz o número total de crianças menores de dois anos de idade cadastradas na Ficha A do Sistema de Informação da Atenção Básica nesse serviço que no total são 102. A micro-área dois é a que apresenta maior de crianças nessa faixa etária 31, correspondendo a aproximadamente 30% do total. Seguindo a orientação à direita,

pode-se observar o mapa de graduação lilás que expressa o número de crianças menores de dois anos de idade que tiveram algum episódio de Infecção Respiratória Aguda (IRA) ao longo do ano.

A micro-área 4 é a que apresenta o maior número desse tipo de eventos sendo 4 de um total de 12 em toda área de responsabilidade dessa unidade de saúde. Ainda mais pela direita da figura tem o terceiro mapa o qual dá a relação das duas informações anteriores, sendo um indicador que mostra a porcentagem de crianças nessa faixa etária e tiveram essa morbidade, que foi de 11,8%, sendo que a micro-área quatro onde 15,4% delas e na micro-área um onde 12,5% delas tiveram um episódio de Infecção Respiratória Aguda (IRA) no transcorrer do ano. Ou seja, essas são as micro-áreas onde esse grupo tem maior risco de desenvolver esse tipo de complicação em saúde. O quadrado preto em uma das extremidades localiza a estrutura física da Unidade de Saúde da Família C.

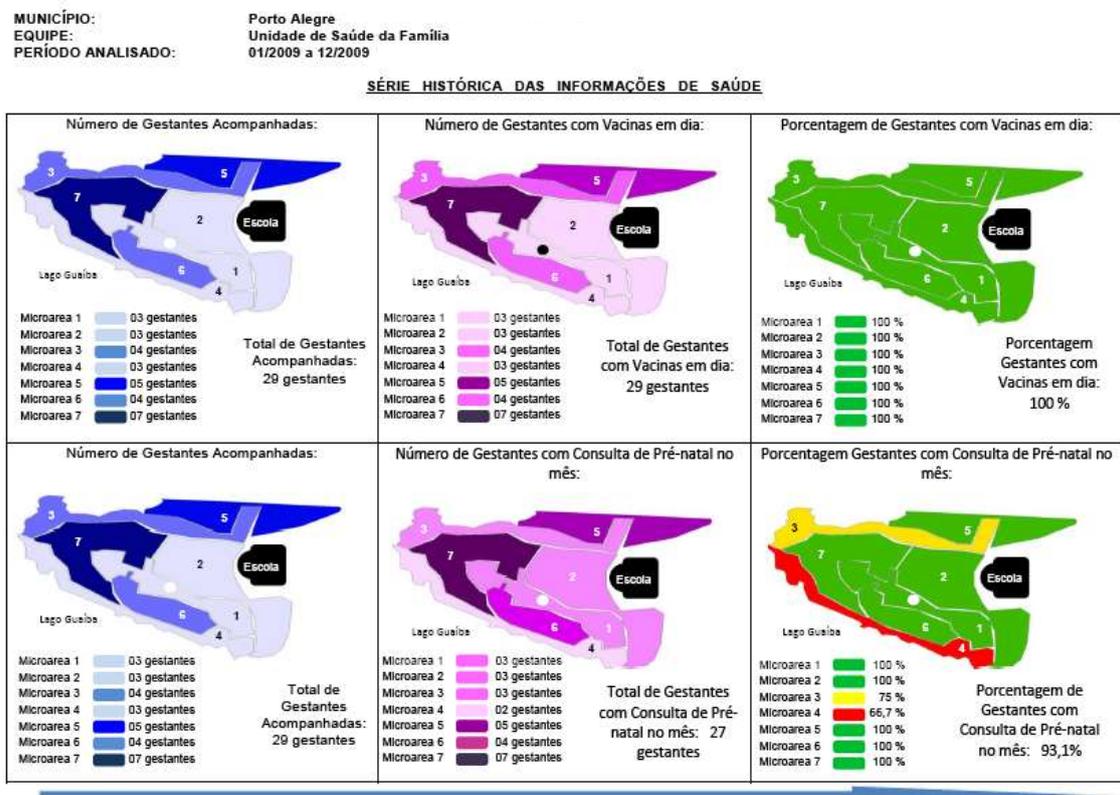
Figura 6: Parte do relatório do Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg) que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento das famílias (SSA2) da Unidade de Saúde da Família D, 2011.



A figura 6 apresenta à área de abrangência da Unidade de Saúde da Família D com suas relativas delimitações de cada uma das cinco micro-áreas de Agentes

Comunitários de Saúde. O segundo mapa com a graduação de cores azul, por exemplo, traz o número de crianças de doze a vinte e três meses e vinte e nove dias acompanhadas por esse serviço de saúde que são 57. Seguindo à direita, pode-se observar o mapa com a graduação de cores lilás que expressa o número de crianças de doze a vinte e três meses e vinte e nove dias com vacinas em dia que foi 51. Seguindo ainda mais pela direita da figura tem o terceiro mapa que apresenta agora a relação das duas informações anteriores que é o indicador da porcentagem de crianças de doze a vinte e três meses e vinte e nove dias com vacinas em dia, que foi de 89,5%. O círculo claro localiza a estrutura física da Unidade de Saúde da Família D.

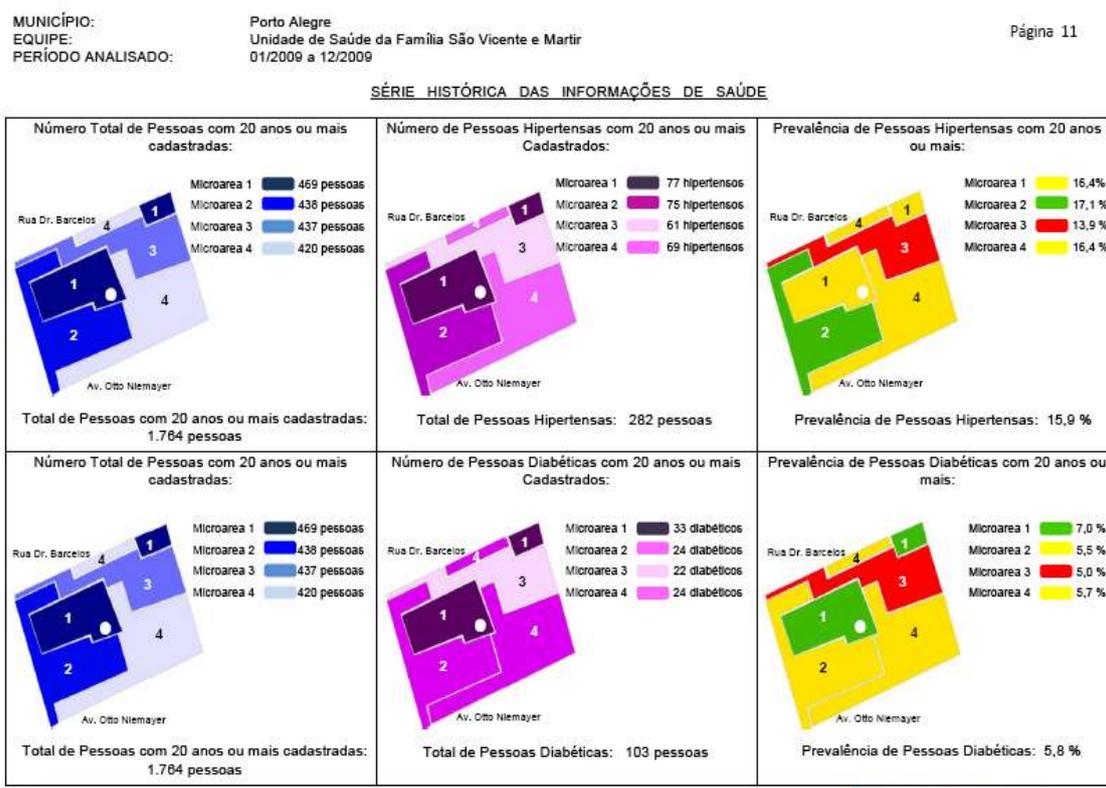
Figura 7: Parte do relatório do Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg) que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento das famílias (SSA2) da Unidade de Saúde da Família E, 2011.



A figura 7 representa a área de abrangência da Unidade de Saúde da Família E com os limites de cada uma das sete micro-áreas de Agentes Comunitários de Saúde. O segundo mapa com a graduação de cores azul, localizado mais inferiormente, traz o número de gestantes acompanhadas por esse serviço de saúde que são num total de 29. Seguindo à direita, pode-se observar o mapa com a graduação de cores lilás que expressa o número de gestantes com consulta de pré-natal no mês que foi de 27 em toda extensão de responsabilidade desse serviço de saúde. Seguindo mais a direita da figura

tem o terceiro mapa que apresenta agora a relação das duas informações anteriores que fornece um indicador que dá a porcentagem de gestantes que tiveram sua consulta de pré-natal no mês e assim é possível localizar qual a região onde as gestantes apresentam maior resistência em fazer o acompanhamento sistemático no período de gestação, que no caso foi primeiramente a micro-área quatro seguido onde aproximadamente 67% das gestantes foram a consulta de pré-natal e a micro-área três onde apenas 75% das gestantes comparecendo no mês para o pré-natal. O círculo claro dá a localização da estrutura física da Unidade de Saúde da Família E.

Figura 8: Parte do relatório do Sistema de Informação da Atenção Básica Georreferenciado (SIABg) que mostra a Situação de Saúde e Acompanhamento das famílias (SSA2) da Unidade de Saúde da Família F, 2011.



Na figura 8 tem-se a área de abrangência da Unidade de Saúde da Família F com a delimitação de cada uma das quatro micro-áreas de Agentes Comunitários de Saúde. O primeiro mapa com a graduação de cores azul traz o total de pessoas com vinte anos ou mais cadastradas o que dá um total de 1774. Seguindo à direita, observa-se o mapa com a graduação de cores lilás que expressa o número de pessoas de vinte anos ou mais com diagnóstico de hipertensão arterial que estão cadastradas nessa unidade de saúde que é de 282 indivíduos. Mais a direita ainda tem o mapa que representa a relação das duas informações anteriores que forma um indicador que é a

prevalência de pessoas com hipertensão arterial nessa faixa etária que é de aproximadamente 16%. O círculo claro localiza a Unidade de Saúde da Família F.

Então ao final da análise dos dados contidos no relatório de Acompanhamento das Famílias na área de abrangência da Unidade de Saúde (SSA2), cada profissional, novamente, classificou a situação de saúde das pessoas sobre sua responsabilidade e ordenou as três prioridades da equipe conforme agora os indicadores georreferenciados analisados. O tempo que os profissionais levaram para devolver o questionário preenchido e respondido de forma individual foi de três meses. Esse terceiro questionário estruturado está disponível no apêndice III foi denominado de momento três.

O tempo para preencher os questionários, em cada fase, foi combinado anteriormente com os participantes de pesquisa durante a reunião de equipe de cada uma das unidades de saúde, respeitando a individualidade e disponibilidade de cada um dos participantes. Foram aproximadamente três meses em cada uma das intervenções. Os questionários foram respondidos de forma individual, de acordo com compromisso firmado de quando da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Conforme pactuado com os coordenadores de unidade, o pesquisado poderia responder os questionários em seu próprio local de trabalho ou até mesmo levar para sua casa se assim desejasse. Os questionários foram recolhidos pela coordenação de cada serviço, enviados para a Gerência Distrital em estudo e entregues ao pesquisador em envelopes fechados.

9. REFERÊNCIAS

- Ahire SL. TQM age versus quality: an empirical investigation. *Production and Inventory Management Journal*. 1996; 37(1):18-23.
- Alexandre JWC, Ferreira JJA. Um estudo empírico da aplicação da GQT nas empresas manufatureiras de portes médio e grande do estado do Ceará. *Revista Produto & Produção*. 2001; 5(3):33-38.
- Aldelson MR. Evaluation of health information systems. *British Medical Bulletin*. 1974; 30(3):203-208.
- Almeida MF. Descentralização de Sistemas de Informação e o Uso das Informações a Nível Municipal. *Informe Epidemiológico do SUS*. 1998; 7(3):27-33.
- Amaral SA. Informação em Saúde para o Planejamento em Vigilância Sanitária na Gestão Municipal. [Dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2009.
- Aquino R. Informação para gestão de sistemas locais de saúde: o sistema de informação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde. *Informe Epidemiológico do SUS*. 1997; 7(4):47-56.
- Badri MA, Donald D, Donna D. A study of measuring the critical factors of quality management. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 1995; 12(2):36-53.
- Bailey TC. A review of statistical spatial analysis in geographical information systems. In: Fotheringham S, Rogerson P. *Spatial analysis and GIS*. Londres: Taylor & Francis; 1994.
- Bailey T. Spatial statistics methods in health. *Caderno de Saúde Pública*. 2001; 17:1083-98.
- Barbosa DCM. Sistema de Informação em Saúde: a Percepção e Avaliação dos Profissionais diretamente envolvidos na Atenção Básica de Ribeirão Preto/SP. [Dissertação]. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP; 2006.
- Barcellos C, et al. Organização espacial, saúde e qualidade de vida: análise espacial e uso de indicadores na avaliação de situações de saúde. *Informe Epidemiológico do Sus*. 2002; 11(3):129-138.
- Barcellos C, et al. Georreferenciamento de dados de saúde na escala submunicipal: algumas experiências no Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2008; 17(1):59-70.
- Barreto AA. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. Rio de Janeiro; 1996 [acesso em: 28/06/2004]. Disponível em: <<http://www.alternex.com.br/~aldoibct/avaliaao.htm>>.

Barros MBA. Epidemiologia e superação das iniquidades em saúde. In: Barata RB, Marreto ML, Almeida Filho N. Equidade e Saúde, Contribuições da Epidemiologia. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ABRASCO; 1997.

Bordin R. Definição de Prioridades em Saúde. Os Conselhos municipais de Saúde e os critérios para hierarquização de prioridades. Porto Alegre: Dacasa/Programa de desenvolvimento da Gestão em Saúde; 2002.

Branco FMA. Sistemas de Informação em Saúde Local. Caderno de Saúde Pública. 1996; 12(2):267-270.

Brackett MH. Data sharing using a common data architecture. New York: John Wiley & Sons; 1994.

Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Diário Oficial da União. Brasília, 20/09/1990.

_____. Lei Federal nº 8.142, de 28/12/1990. Diário Oficial da União. Brasília, 31/12/1990.

_____. Ministério da Saúde. Saúde Dentro de Casa. Programa de Saúde da Família. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 1994.

_____. Ministério da Saúde. Manual do sistema de informação da atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.

_____. Ministério da Saúde. Gestão Municipal de Saúde: textos básicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2001(a).

_____. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. Guia Prático do Programa Saúde da Família. Brasília: Ministério da Saúde; 2001(b).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. Declaração de Alma-Ata; Carta de Ottawa; Declaração de Adelaide; Declaração de Sundsvall; Declaração de Santafé de Bogotá; Declaração de Jacarta; Rede de Mega países; Declaração do México. Brasília: Ministério da Saúde; 2001(c).

_____. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Para entender a gestão do SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília: CONASS; 2003.

_____. Ministério da Saúde. Sistema de informação da atenção básica: SIAB: indicadores 2005. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 399/GM, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 - Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Brasília: Ministério da Saúde; 2006(a) [acesso em 30/05/2006]. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-399.htm>>.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete Ministerial. Portaria nº 648, de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica estabelecendo a revisão de

diretrizes e normas para organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Brasília: Diário Oficial da União; 2006(b).

_____. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica/Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

_____. Ministério da Saúde. Gabinete Ministerial. Portaria nº 1.996 de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as Diretrizes para implantação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2007. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html>.

_____. Ministério da Saúde. Manual Instrutivo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). 2011 [acessado em: 20/09/2011]. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/geral/pmaq_manual_instrutivo.pdf>.

Bueno H, Costa Lima JR. Sala de Situação de Saúde. Rede Interagencial de Informações para Saúde. Brasília: Ripsa; 2002. [Publicação em CD-ROM].

Câmara G, Queiroz GR. Arquitetura de Sistemas de informação Geográfica: Fundamentos de Geoprocessamento. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; 2001.

Campos GWS. Subjetividade e administração de pessoal: considerações sobre os modelos de gerenciar o trabalho em equipes da saúde. In: Agir em saúde um desafio para o público. São Paulo: Hucitec; 1997.

Campos GWS. O anti-Taylor e o método Paidéia: a produção de valores de uso, a construção de sujeitos e a democracia institucional. [Tese de livre-docência]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas; 2000.

Capucci PF, Martins CL, Ianni AMZ, Carneiro Jr N, Bógus CM. Um olhar sobre o VI Congresso Paulista de Saúde Pública. Saúde e Sociedade. 1999; 8(2):109-123.

Carvalho AI. Da Saúde pública às políticas saudáveis: saúde e cidadania na pós-modernidade. Ciência & Saúde Coletiva. 1996; 1(1):104-121.

Carvalho MS, Souza-Santos R. Análise de dados espaciais em saúde pública: métodos, problemas, perspectivas. Caderno de Saúde Pública. 2005 21(2):361-378.

Chiesa AM, Westphal MF, Kashiwagi NM. Geoprocessamento e a Promoção da saúde: desigualdades sociais e ambientais em São Paulo. Revista de Saúde Pública. 2002; 36(5):559-67.

Costa EMA. Escutando o paciente. In: Costa EMA, Carbone MH. Saúde da Família: Uma Abordagem Interdisciplinar. Rio de Janeiro: Rubio; 2004.

Dussault G. A gestão dos services públicos de saúde: características e experiências. Revista de Administração Pública. 1992; 26(2):8-19.

Elliott P, Wartenberg D. Spatial epidemiology: current approaches and future challenges. Environ Health Perspect. 2004; 112:998-1006.

Ferreira ABH. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1986.

Ferreira SMG, Azevedo PCV. Sistema de informação para tomada de decisões em saúde - SINTOMAS: Sistema de Informação Geográfico para Sistemas Locais de Saúde. In: Mendes EV, organizador. A organização da saúde no nível local. São Paulo: Hucitec; 1998.

Field A. Descobrindo a estatística usando SPSS. Porto Alegre: Artmed; 2009.

Fortuna CM, Mishima SM, Matumoto S, Pereira MJB. O trabalho de equipe no programa de saúde da família: reflexões a partir de conceitos do processo grupal e de grupos operativos. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2005; 13(2):262-8.

França T. Sistema de Informação da Atenção Básica. [Dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2001.

Franco TB, Merhy EE. PSF: Contradições de um programa destinado a mudanças de um modelo tecno-assistencial. Campinas: UNICAMP; 1998.

Franco TB, Merhy EE. Produção Imaginária da Demanda in Pinheiro R, Mattos RA. Construção Social da Demanda. Rio de Janeiro: IMS/UERJ-CEPESC-Abrasco; 2005.

Freitas FP, Pinto IC. Percepção da Equipe de Saúde da Família sobre a utilização do Sistema de Informação da Atenção Básica-SIAB. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2005; 13(4):547-54.

Garland R. The Mid-Point on a Rating Scale: Is it Desirable? Marketing Bulletin. 1991; 2:66-70.

Gonçalves RBM. Processo de Trabalho em Saúde. (Mimeo): São Paulo; 1988.

Gonçalves MR, Gouveia SM, Petinari VS. A Informação como produto de alto valor no mundo dos negócios CRB-8 Digital. 2008; 1(1):43-54 [acesso em 27/06/2011]. Disponível em: <<http://www.crb8.org.br/ojs>>.

Ianni, AMZ. Fronteiras do Biológico e do Social na Saúde. Um Estudo sobre a Epidemiologia no Brasil – 1990-2002. [Dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2004.

Kadt E, Tasca R. Promovendo a equidade: um novo enfoque com base no setor da saúde. São Paulo, Salvador: Hucitec-Cooperativa Italiana em Saúde; 1993.

Lacerda JT, Traebert JLA. Odontologia e a Estratégia Saúde da Família. Tubarão: Editora Unisul; 2006.

Likert R. A technique for the measurement of attitudes. Arch. Psychol. 1932; 140:1-50.

Medici AC. Descentralização e informação em saúde; planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea; 1991.

Mendes EV. Uma agenda para a saúde. São Paulo: HUCITEC; 1996.

- Mishima SM, Oliveira TH, Pinto IC. O trabalho do enfermeiro na organização dos serviços de saúde e sua inserção no departamento de informática da SMS-RP. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 1999; 7(4):13-20.
- Moraes IHS. *Informações em Saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania*. Rio de Janeiro: Abrasco-Hucitec; 1994.
- Moraes IHLM, Santos, SRRFR. Informações para a gestão do SUS: necessidades e perspectivas. *Informe Epidemiológico do SUS*. 2001; 10(1):49-56.
- Medronho RA, et al. *Epidemiologia*. São Paulo: Editora Atheneu; 2004.
- Mendes EV. *Distrito Sanitário: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde*. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco; 1993.
- Merhy EE, Chakkour M, Stéfano E, Stéfano ME, Santos CM, Rodrigues RA, Oliveira PCP. Em busca de ferramentas analisadoras das tecnologias em saúde: a informação e o dia-a-dia de um serviço, interrogando a gerindo trabalho em saúde. In: Merhy EE, Onocko R. *Agir em saúde. Um desafio para o público*. São Paulo-Buenos Aires: Hucitec-Abrasco; 1992.
- Merhy EE. O SUS e um dos seus dilemas: mudar a gestão e a Lógica do processo de trabalho em saúde (um ensaio sobre a micropolítica do trabalho vivo). Rio de Janeiro: Cebes; 1995.
- Merhy EE. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: Merhy EE, Onocko R. *Agir em saúde: um desafio para o público*. São Paulo: Hucitec; 1997.
- Merhy EE. *O Ato de Cuidar como um dos nós críticos chaves dos serviços de saúde*. (Mimeo.): DMPS/FCM/UNICAMP; 1999.
- Merhy EE. *Saúde: a cartografia do trabalho vivo*. São Paulo: Hucitec; 2002.
- Milsoczky MC. Distrito sanitário: desafio de descentralizar com democracia. *Saúde Debate*. 1991; 33:54-60.
- Mishima SM, Villa TCS. A enfermagem e o sistema de saúde. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 1996; 4(3)1-2.
- Mishima SM, Villa TCS, Gomes ELR, Pratali MTR, Silva EM, Anselmi MLO. Sistema de Informações no Processo Gerencial dos Serviços de Saúde: algumas reflexões. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 1996; 4(especial):83-9.
- Monken M, Barcellos C. Vigilância à saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. *Cadernos de Saúde Pública*. 2005; 21(3):898-906.
- Moysés SJ, Silveira Filho AD. *Saúde Bucal da Família: quando um corpo ganha uma boca. Os dizeres da boca em Curitiba – Boca Maldita, Boqueirão, Bocas Saudáveis*. Rio de Janeiro: Cebes; 2002.

Nogueira RP. O Trabalho em Serviços de Saúde. Organização do Cuidado a partir de Problemas: Uma Alternativa Metodológica para Atuação da Equipe de Saúde da Família. OPAS/OMS: Ministério da Saúde; 2000.

Oliveira RM. A Construção do Conhecimento nas Práticas de Educação em Saúde: Repensando a Relação entre os Profissionais dos Serviços e a População. Revista Perspectivas em Ciência da Informação. 2003; número especial: 22-45.

Oliveira ML, Tunin ASM, Silva FC. Acolhimento: concepções, implicações no processo de trabalho e na atenção em saúde. Revista APS. 2008; 11(4):362-373.

Paim JS. Medicina no Brasil: De Movimento Ideológico a Ação Política. (mimeo.); 1985.

Paim JS. Abordagens teórico-conceituais em estudos de condições de vida e saúde: notas para reflexão e ação. In: Barata RB. Condições de vida e situação de saúde. Rio de Janeiro: Abrasco; 1997.

Paim JS. Reforma Sanitária Brasileira: Contribuição para a Compreensão Crítica. [Tese de doutorado]. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia; 2007.

Pedrosa JIS, Teles JBM. Consenso e Diferenças em Equipes do Programa Saúde da Família. Revista de Saúde Pública. 2001; 35(2):303-11.

Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara koogan; 1995.

Pereira MPB, Barcellos C. O Território no Programa de Saúde da Família. Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde. 2006; 2(2):47-55.

Peres CRFB. O trabalho do Agente Comunitário de Saúde no município de Marília. [Dissertação]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista; 2006.

Pickett KE, Pearl M. Multilevel Analyses of Neighbourhood Socioeconomic Context and Health Outcomes: a critical review. Journal of Epidemiology Community Health. 2001; 55:111-22.

Piovesan MF et al. Vigilância Sanitária: uma proposta de análise dos contextos locais. Revista Brasileira Epidemiologia. 2005; 8(1):83-95.

Pisco LA. A Avaliação como Instrumento de Mudança. Ciência & Saúde Coletiva. 2006; 11(3):566-568.

Rezende DA. Planejamento de sistemas de informação e informática. São Paulo: Atlas; 2003.

Rodrigues MP, Araújo MSS. O Processo de Trabalho na Estratégia Saúde da Família. Diário de Natal - Suplemento DaVinci. 2003; 41:1-1.

Santos MAM, Cutolo LRA. A Interdisciplinariedade e o trabalho em equipe no Programa de Saúde da Família. Arquivos Catarinenses de Medicina. 2003; 32(4):65-74.

Saraph JV, Benson PG, Schoroeder RG. An instrument for measuring the critical factors of quality management. *The Journal of the Decision Sciences Institute*. 1989; 20(4):810-29.

Schraiber LB, et al. Planejamento, Gestão e Avaliação em Saúde: Identificando Problemas. *Ciência & Saúde Coletiva*. 1999; 4(2):221-242.

SESAB (Secretária de Saúde do Estado da Bahia). Atenção à Saúde da Família no Estado da Bahia. Salvador: Sesab, Grupo de Trabalho Modelo Assistencial (documento interno); 1996.

Silva AS, Laprega MR. Avaliação crítica do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*. 2005 21(6):1821-1828.

Snow J. Sobre a maneira de transmissão de cólera. São Paulo: Hucitec-Abrasco; 1990.

Souza AMA, Santos I. Processo Educativo nos Serviços de Saúde – Série Desenvolvimento de Recursos Humanos n. 01. OPAS: Brasília; 1993.

Starfield B. Atenção primária. Equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura/Ministério da Saúde; 2004.

Susser M. The logic in ecological: I. the logic of analysis. *American Journal of Public Health*. 1994; 84:825-9.

Szwarcwald CL, Mendonça MHM, Andrade CLT. Indicadores de atenção básica em quatro municípios do Estado do Rio de Janeiro. *Ciências e Saúde Coletiva*. 2006; 11(3):643-655.

Tamimi N, Gershon M, Currall SC. Assessing the psychometric properties of Deming's 14 principles. *The District Management Journal Spring*. 1995; 2(3):38-52.

Tasca R, Greco C, Villarosa FN. Sistemas de informação em saúde para distritos sanitários. In: Mendes, EV. Distrito sanitário: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco; 1995.

Terziovski M, Sohal A, Moss S. Longitudinal Analysis of quality management practices in Australian organizations. *Total Quality Management*. 1999; 10(6):915-26.

Travassos C, Fernandez C, Pérez M. Desigualdades sociais, morbidade e consumo de serviços de saúde no Brasil. *Série Estudos: Política, Planejamento e Gestão em Saúde*. 1995; (4):5-26.

Van Doordlaer E, Wagstaff A, Ruttes E. Equity in the Finance and Delivery of Care: An International Perspective. Oxford: Oxford Medical Publications, Comissão da Comunidade Europeia Health Research Series n. 8; 1993

White PL. Information for Health Care: an epidemiological perspective. *Inquiry*. 1980; 17:296-312.

Zhang Y. Definitions and Sciences of information. *Information Processing & Management*. 1988; 24(4):479-491.

Zorrinho JCD. *Gestão da Informação: Condição para Vencer*. IAPMEI (Instituto de Apoio Às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento): Ministério da Indústria e Energia; 1995.

10. APÊNDICES

10.1 Apêndice I – (Questionário I)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Programa de Pós Graduação em Epidemiologia
Mestrado Profissional com Ênfase em Atenção Primária à Saúde

Informações Administrativas

Data de aplicação do questionário: ____/____/____

Unidade de Saúde: _____

Código do Participante:

Dados Pessoais

Profissão? () ACS () ASB () Enfermeiro () Médico () Técnico de Enfermagem

Ano de formatura? _____ () não se aplica

Você possui alguma Especialização? () sim () não () não se aplica

Qual? _____

Há quanto tempo você trabalha nessa unidade de saúde da família? () anos e () meses

Há quanto tempo você trabalha na estratégia saúde da família? () anos e () meses

Questionário

1. A partir dos seus conhecimentos prévios e sua atuação prática profissional, com relação aos indicadores de saúde abaixo, como você classificaria a situação de saúde das famílias acompanhadas por sua unidade de saúde?

Saúde da Gestante

Gestantes acompanhadas em relação a gestantes cadastradas:

() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente () não se aplica () não sei

Gestantes com vacinas em dia em relação a gestantes cadastradas:

() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente () não se aplica () não sei

Gestantes com consultas de pré-natal no mês em relação a gestantes cadastradas:

() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente () não se aplica () não sei

Gestantes com pré-natal iniciado no 1º trimestre em relação a gestantes cadastradas:

() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente () não se aplica () não sei

Gestantes com menos de 20 anos de idade em relação a gestantes cadastradas:

() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente () não se aplica () não sei

Saúde da Criança

Recém Nascidos com peso menor de 2.500g em relação aos nascidos vivos no mês:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças de 0 a 11 meses e 29 dias com vacinas em dia em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças de 0 a 11 meses e 29 dias desnutridas em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças de 12 a 23 meses e 29 dias com vacinas em dia em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças de 12 a 23 meses e 29 dias desnutridas em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram diarreia em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram infecção respiratória aguda em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças menores de 5 anos de idade que tiveram internação por pneumonia em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças menores de 5 anos de idade que tiveram internação por desidratação em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Saúde do Adulto e Idoso

Pessoas hipertensas acompanhadas em relação ao número de pessoas hipertensas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Prevalência de pessoas hipertensas cadastradas pela equipe de saúde em relação ao número de pessoas com idade de 20 anos ou mais:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas diabéticas acompanhadas em relação ao número de pessoas diabéticas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Prevalência de pessoas diabéticas cadastradas pela equipe de saúde em relação ao número de pessoas com idade de 20 anos ou mais:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas com tuberculose acompanhadas em relação ao número de pessoas com tuberculose cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas com hanseníase acompanhadas em relação ao número de pessoas com hanseníase cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Hospitalizações
<p>Pessoas que tiveram internação por complicações em virtude da diabetes em relação às pessoas cadastradas por essa doença pela equipe de saúde: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei</p>
<p>Pessoas que tiveram internação por complicações em virtude do abuso de álcool em relação às pessoas cadastradas pela equipe de saúde: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei</p>
<p>Pessoas que tiveram internação por algum motivo psiquiátrico em relação às pessoas cadastradas pela equipe de saúde: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei</p>

2. A partir dos seus conhecimentos prévios e sua atuação prática profissional, com relação aos indicadores de saúde abaixo, como você ordenaria as 3 (três) prioridades de ações em saúde da sua Unidade de Saúde da Família?

Prioridade 1 (Marque apenas uma alternativa)	Prioridade 2 (Marque apenas uma alternativa)	Prioridade 3 (Marque apenas uma alternativa)
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de gestantes no mês	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de gestantes no mês	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de gestantes no mês
<input type="checkbox"/> Acompanhamento das vacinas em dia de gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento das vacinas em dia de gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento das vacinas em dia de gestantes
<input type="checkbox"/> Acompanhamento mensal do pré-natal de Gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento mensal do pré-natal de Gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento mensal do pré-natal de Gestantes
<input type="checkbox"/> Captação das gestantes durante o 1º trimestre para iniciar o pré-natal	<input type="checkbox"/> Captação das gestantes durante o 1º trimestre para iniciar o pré-natal	<input type="checkbox"/> Captação das gestantes durante o 1º trimestre para iniciar o pré-natal
<input type="checkbox"/> Gestação de mulheres com menos de 20 anos de idade	<input type="checkbox"/> Gestação de mulheres com menos de 20 anos de idade	<input type="checkbox"/> Gestação de mulheres com menos de 20 anos de idade
<input type="checkbox"/> Recém nascidos com menos de 2500g	<input type="checkbox"/> Recém nascidos com menos de 2500g	<input type="checkbox"/> Recém nascidos com menos de 2500g
<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo
<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia
<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses desnutridas
<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia
<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses desnutridas
<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com diarreia	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com diarreia	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com diarreia
<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com infecção respiratória aguda	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com infecção respiratória aguda	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com infecção respiratória aguda
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hipertensão
<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com hipertensão
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com diabetes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com diabetes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com diabetes
<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas

cadastradas com diabetes	cadastradas com diabetes	cadastradas com diabetes
() Acompanhamento de pessoas com tuberculose	() Acompanhamento de pessoas com tuberculose	() Acompanhamento de pessoas com tuberculose
() Acompanhamento de pessoas com hanseníase	() Acompanhamento de pessoas com hanseníase	() Acompanhamento de pessoas com hanseníase
() hospitalização de menores de 5 anos de idade por pneumonia	() hospitalização de menores de 5 anos de idade por pneumonia	() hospitalização de menores de 5 anos de idade por pneumonia
() hospitalização de menores de 5 anos de idade por desidratação	() hospitalização de menores de 5 anos de idade por desidratação	() hospitalização de menores de 5 anos de idade por desidratação
() hospitalização de por abuso de álcool	() hospitalização de por abuso de álcool	() hospitalização de por abuso de álcool
() hospitalização por complicações da diabetes	() hospitalização por complicações da diabetes	() hospitalização por complicações da diabetes
() hospitalização por motivos psiquiátricos	() hospitalização por motivos psiquiátricos	() hospitalização por motivos psiquiátricos

10.2 Apêndice II – (Questionário II)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Programa de Pós Graduação em Epidemiologia
Mestrado Profissional com Ênfase em Atenção Primária à Saúde

Informações Administrativas

Data de aplicação do questionário: ____/____/____

Unidade de Saúde: _____

Código do Participante:

Questionário

1. Você utiliza de alguma forma informação extraída do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) para tomar decisão das ações das atividades no seu processo de trabalho?
() Nada () Pouco () Utiliza () Muito () Extremamente
2. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) quanto a sua acessibilidade?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente
3. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) quanto a forma de apresentação dos seus dados?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente
4. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) quanto à importância dos seus dados?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente
5. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) quanto a utilização dos seus dados para planejamento das ações na Estratégia Saúde da Família?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente

6. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) quanto a sua compreensibilidade?
 Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente
7. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) quanto ao seu conteúdo (qualidade)?
 Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente
8. O Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) na maneira que é apresentado os seus relatórios atende de alguma forma às necessidades de informação no seu processo de trabalho?
 Nada Pouco Atende Muito Extremamente
9. A partir dos dados extraídos do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), com relação aos indicadores saúde abaixo, como você classificaria a situação de saúde das famílias acompanhadas por sua unidade de saúde, na sua área de abrangência?

Saúde da Gestante
Gestantes acompanhadas em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Gestantes com vacinas em dia em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Gestantes com consultas de pré-natal no mês em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Gestantes com pré-natal iniciado no 1º trimestre em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Gestantes com menos de 20 anos de idade em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei

Saúde da Criança
Recém Nascidos com peso menor de 2.500g em relação aos nascidos vivos no mês: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 0 a 11 meses e 29 dias com vacinas em dia em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 0 a 11 meses e 29 dias desnutridas em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 12 a 23 meses e 29 dias com vacinas em dia em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 12 a 23 meses e 29 dias desnutridas em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram diarreia em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram infecção respiratória aguda em relação às crianças

nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças menores de 5 anos de idade que tiveram internação por pneumonia em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Crianças menores de 5 anos de idade que tiveram internação por desidratação em relação às crianças nessa faixa etária:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Saúde do Adulto e Idoso

Pessoas hipertensas acompanhadas em relação ao número de pessoas hipertensas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Prevalência de pessoas hipertensas cadastradas pela equipe de saúde em relação ao número de pessoas com idade de 20 anos ou mais:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas diabéticas acompanhadas em relação ao número de pessoas diabéticas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Prevalência de pessoas diabéticas cadastradas pela equipe de saúde em relação ao número de pessoas com idade de 20 anos ou mais:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas com tuberculose acompanhadas em relação ao número de pessoas com tuberculose cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas com hanseníase acompanhadas em relação ao número de pessoas com hanseníase cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Hospitalizações

Pessoas que tiveram internação por complicações em virtude da diabetes em relação às pessoas cadastradas por essa doença pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas que tiveram internação por complicações em virtude do abuso de álcool em relação às pessoas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas que tiveram internação por algum motivo psiquiátrico em relação às pessoas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

10. A partir dos seus conhecimentos prévios e sua atuação prática profissional, com relação aos indicadores de saúde abaixo, como você ordenaria as 3 (três) prioridades de ações em saúde da sua Unidade de Saúde da Família?

Prioridade 1 (Marque apenas uma alternativa)	Prioridade 2 (Marque apenas uma alternativa)	Prioridade 3 (Marque apenas uma alternativa)
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de gestantes no mês	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de gestantes no mês	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de gestantes no mês
<input type="checkbox"/> Acompanhamento das vacinas em dia de gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento das vacinas em dia de gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento das vacinas em dia de gestantes
<input type="checkbox"/> Acompanhamento mensal do pré-natal de Gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento mensal do pré-natal de Gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento mensal do pré-natal de Gestantes
<input type="checkbox"/> Captação das gestantes durante o 1º trimestre para iniciar o pré-natal	<input type="checkbox"/> Captação das gestantes durante o 1º trimestre para iniciar o pré-natal	<input type="checkbox"/> Captação das gestantes durante o 1º trimestre para iniciar o pré-natal
<input type="checkbox"/> Gestação de mulheres com menos de 20 anos de idade	<input type="checkbox"/> Gestação de mulheres com menos de 20 anos de idade	<input type="checkbox"/> Gestação de mulheres com menos de 20 anos de idade
<input type="checkbox"/> Recém nascidos com menos de 2500g	<input type="checkbox"/> Recém nascidos com menos de 2500g	<input type="checkbox"/> Recém nascidos com menos de 2500g
<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo
<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia
<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses desnutridas
<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia
<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses desnutridas
<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com diarreia	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com diarreia	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com diarreia
<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com infecção respiratória aguda	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com infecção respiratória aguda	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com infecção respiratória aguda
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hipertensão
<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com hipertensão
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com diabetes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com diabetes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com diabetes
<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com diabetes	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com diabetes	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com diabetes
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com tuberculose	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com tuberculose	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com tuberculose
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hanseníase	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hanseníase	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hanseníase
<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por pneumonia	<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por pneumonia	<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por pneumonia
<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por desidratação	<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por desidratação	<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por desidratação
<input type="checkbox"/> hospitalização de por abuso de álcool	<input type="checkbox"/> hospitalização de por abuso de álcool	<input type="checkbox"/> hospitalização de por abuso de álcool
<input type="checkbox"/> hospitalização por complicações da diabetes	<input type="checkbox"/> hospitalização por complicações da diabetes	<input type="checkbox"/> hospitalização por complicações da diabetes
<input type="checkbox"/> hospitalização por motivos psiquiátricos	<input type="checkbox"/> hospitalização por motivos psiquiátricos	<input type="checkbox"/> hospitalização por motivos psiquiátricos

10.3 Apêndice III – (Questionário III)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Programa de Pós Graduação em Epidemiologia
Mestrado Profissional com Ênfase em Atenção Primária à Saúde

Informações Administrativas

Data de aplicação do questionário: ____/____/____

Unidade de Saúde: _____

Código do Participante:

Questionário

1. Como você considera o georreferenciamento dos dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) para extrair as informações e colocá-las em prática nas atividades de tomada de decisão das ações do seu processo de trabalho se comparado com o modelo tradicional?
() Nada Melhor () Pouco Melhor () Melhor () Muito Melhor () Extremamente Melhor () Indiferente
2. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) georreferenciado quanto a sua acessibilidade?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente
3. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) georreferenciado quanto a forma de apresentação dos seus dados?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente
4. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) georreferenciado quanto à importância dos seus dados?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente
5. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) georreferenciado quanto a utilização dos seus dados para planejamento das ações na Estratégia Saúde da Família?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente
6. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) georreferenciado quanto a sua compreensibilidade?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente
7. Como você classificaria o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) georreferenciado quanto ao seu conteúdo (qualidade)?
() Ruim () Regular () Bom () Muito Bom () Excelente
8. O Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) georreferenciado na maneira que é apresentado os seus relatórios atende de alguma forma às necessidades de informação no seu processo de trabalho?
() Nada () Pouco () Atende () Muito () Extremamente

9. A partir dos dados extraídos do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) georreferenciado, com relação aos indicadores saúde abaixo, como você classificaria a situação de saúde das famílias acompanhadas por sua unidade de saúde, na sua área de abrangência?

Saúde da Gestante
Gestantes acompanhadas em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Gestantes com vacinas em dia em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Gestantes com consultas de pré-natal no mês em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Gestantes com pré-natal iniciado no 1º trimestre em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Gestantes com menos de 20 anos de idade em relação a gestantes cadastradas: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei

Saúde da Criança
Recém Nascidos com peso menor de 2.500g em relação aos nascidos vivos no mês: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 0 a 11 meses e 29 dias com vacinas em dia em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 0 a 11 meses e 29 dias desnutridas em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 12 a 23 meses e 29 dias com vacinas em dia em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças de 12 a 23 meses e 29 dias desnutridas em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram diarreia em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças menores de 2 anos de idade que tiveram infecção respiratória aguda em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças menores de 5 anos de idade que tiveram internação por pneumonia em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei
Crianças menores de 5 anos de idade que tiveram internação por desidratação em relação às crianças nessa faixa etária: <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Muito Bom <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> não se aplica <input type="checkbox"/> não sei

Saúde do Adulto e Idoso

Pessoas hipertensas acompanhadas em relação ao número de pessoas hipertensas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Prevalência de pessoas hipertensas cadastradas pela equipe de saúde em relação ao número de pessoas com idade de 20 anos ou mais:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas diabéticas acompanhadas em relação ao número de pessoas diabéticas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Prevalência de pessoas diabéticas cadastradas pela equipe de saúde em relação ao número de pessoas com idade de 20 anos ou mais:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas com tuberculose acompanhadas em relação ao número de pessoas com tuberculose cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas com hanseníase acompanhadas em relação ao número de pessoas com hanseníase cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Hospitalizações

Pessoas que tiveram internação por complicações em virtude da diabetes em relação às pessoas cadastradas por essa doença pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas que tiveram internação por complicações em virtude do abuso de álcool em relação às pessoas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

Pessoas que tiveram internação por algum motivo psiquiátrico em relação às pessoas cadastradas pela equipe de saúde:

Ruim Regular Bom Muito Bom Excelente não se aplica não sei

10. A partir dos seus conhecimentos prévios e sua atuação prática profissional, com relação aos indicadores de saúde abaixo, como você ordenaria as 3 (três) prioridades de ações em saúde da sua Unidade de Saúde da Família?

Prioridade 1 (Marque apenas uma alternativa)	Prioridade 2 (Marque apenas uma alternativa)	Prioridade 3 (Marque apenas uma alternativa)
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de gestantes no mês	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de gestantes no mês	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de gestantes no mês
<input type="checkbox"/> Acompanhamento das vacinas em dia de gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento das vacinas em dia de gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento das vacinas em dia de gestantes
<input type="checkbox"/> Acompanhamento mensal do pré-natal de Gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento mensal do pré-natal de Gestantes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento mensal do pré-natal de Gestantes
<input type="checkbox"/> Captação das gestantes durante o 1º trimestre para iniciar o pré-natal	<input type="checkbox"/> Captação das gestantes durante o 1º trimestre para iniciar o pré-natal	<input type="checkbox"/> Captação das gestantes durante o 1º trimestre para iniciar o pré-natal

<input type="checkbox"/> Gestação de mulheres com menos de 20 anos de idade	<input type="checkbox"/> Gestação de mulheres com menos de 20 anos de idade	<input type="checkbox"/> Gestação de mulheres com menos de 20 anos de idade
<input type="checkbox"/> Recém nascidos com menos de 2500g	<input type="checkbox"/> Recém nascidos com menos de 2500g	<input type="checkbox"/> Recém nascidos com menos de 2500g
<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 3 meses com aleitamento materno exclusivo
<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses com vacinas em dia
<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 0 a 11 meses desnutridas
<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses com vacinas em dia
<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses desnutridas	<input type="checkbox"/> Crianças de 12 a 23 meses desnutridas
<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com diarreia	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com diarreia	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com diarreia
<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com infecção respiratória aguda	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com infecção respiratória aguda	<input type="checkbox"/> Crianças menores de 2 anos de idade com infecção respiratória aguda
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hipertensão
<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com hipertensão	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com hipertensão
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com diabetes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com diabetes	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com diabetes
<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com diabetes	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com diabetes	<input type="checkbox"/> Prevalência de pessoas cadastradas com diabetes
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com tuberculose	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com tuberculose	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com tuberculose
<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hanseníase	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hanseníase	<input type="checkbox"/> Acompanhamento de pessoas com hanseníase
<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por pneumonia	<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por pneumonia	<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por pneumonia
<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por desidratação	<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por desidratação	<input type="checkbox"/> hospitalização de menores de 5 anos de idade por desidratação
<input type="checkbox"/> hospitalização de por abuso de álcool	<input type="checkbox"/> hospitalização de por abuso de álcool	<input type="checkbox"/> hospitalização de por abuso de álcool
<input type="checkbox"/> hospitalização por complicações da diabetes	<input type="checkbox"/> hospitalização por complicações da diabetes	<input type="checkbox"/> hospitalização por complicações da diabetes
<input type="checkbox"/> hospitalização por motivos psiquiátricos	<input type="checkbox"/> hospitalização por motivos psiquiátricos	<input type="checkbox"/> hospitalização por motivos psiquiátricos

10.4 Apêndice IV – (Termo de Consentimento Livre Esclarecido)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Pesquisador: Fernando Ritter (tel.: 51-85250214 / e-mail: ritterfernando@gmail.com)

Orientador: Dr. Roger dos Santos Rosa (tel.: 51-84452345 / e-mail: roger.rosa@bcb.gov.br)

Co-orientador: Dr. Rui Flores

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Faculdade de Medicina

Programa de Pós Graduação em Epidemiologia
Mestrado Profissional em Epidemiologia: Atenção Primária à Saúde
Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2400 – 2º andar
Comitê de Ensino e Pesquisa: Grupo Hospitalar Conceição
Endereço: Av. Francisco Trein, 596
Coordenador: Vitto Giancristoforo dos Santos

Prezado Participante:

Venho respeitosamente através deste, solicitar sua colaboração no sentido de participar de um estudo cujo objetivo é: Avaliar a influência da introdução de indicadores georreferenciados do Sistema de Informação da Atenção Básica na classificação da situação de saúde e na definição de prioridades por profissionais de equipes da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre – RS. Para isso utilizarei três questionários para a coleta dos dados com intervalo de trinta dias entre cada um deles. O tempo previsto para seu preenchimento é de aproximadamente trinta minutos, sendo que o participante pode levá-lo para sua casa ou responder no seu próprio local de trabalho, individualmente e serão recolhidos pela coordenação da unidade de saúde em até cinco dias.

Asseguro o compromisso com o sigilo e a ética neste trabalho, respeitando a privacidade de cada participante, não utilizando dados que possam vir a identificar qualquer um dos envolvidos.

Pelo presente consentimento livre e esclarecido, declaro que fui informado de forma clara e detalhado dos objetivos, da justificativa, da forma de pesquisa através da aplicação de questionário que ocorrerá em três momentos distintos com intervalo de trinta dias entre cada um. Fui igualmente informado:

- da garantia de requerer resposta a qualquer pergunta ou dúvida acerca de qualquer questão referente ao trabalho;
- da liberdade de retirar meu consentimento a qualquer momento, e deixar de participar do trabalho, sem que me traga qualquer prejuízo;
- da segurança de que não serei identificado e que se manterá caráter confidencial das informações relacionadas a minha privacidade;
- que serão mantidos os preceitos éticos e legais durante e após o término do trabalho;
- do compromisso de acesso às informações em todas as etapas do trabalho, bem como dos resultados deste;

Porto Alegre, ____/____/____.

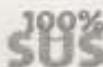
Nome do participante

Fernando Ritter
Nome do Pesquisador

Assinatura do participante

Assinatura do Pesquisador

10.5 Apêndice V – (Aprovação do Comitê de Ética)

	HOSPITAL H. S. DA CONCEIÇÃO S.A. Av. Francisco João, 506 CEP 91330-201 - Porto Alegre - RS Fone: 3367 2266 CNPJ: 04.587.198/0001-02	HOSPITAL DA GRANJA CONCEIÇÃO Unidade Pedagogia do Hospital Conceição Bairro da Conceição S.A. CNPJ: 04.587.198/0001-02	HOSPITAL GRUPO HOSPITAL S.A. Rua Comodoro Padua, 20 CEP 91440-000 - Porto Alegre - RS Fone: 3367 4100 CNPJ: 04.587.198/0001-02	HOSPITAL FÉMINA S.A. Rua Macielano, 57 CEP 91450-000 - Porto Alegre - RS Fone: 3363 6239 CNPJ: 04.587.198/0001-02	
---	--	--	---	--	---

Vinculados ao Ministério da Saúde - Decreto nº 98.244/98

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/GHC

O Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição (CEP/GHC), que é reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)/MS desde 31/10/1997, pelo Office For Human Research Protections (OHRP)/USDHHS, como Institutional Review Board (IRB0001105) e pelo FWA - Federalwide Assurance (FWA 00000378), em 10 de junho de 2010 reavaliou o estudo apreciado em reunião extraordinária de 23 de abril de 2010 referente ao seguinte projeto de pesquisa:

Projeto: 10-015 **Versão do Projeto:** **Versão do TGLE:**

Pesquisadores:
RUI FLORES
ROGER DOS SANTOS ROSA
FERNANDO RITTER

Título: Indicadores georreferenciados no processo de trabalho das unidades de saúde da família de Porto Alegre - RS.

Documentação: Aprovados
Aspectos Metodológicos: Aprovados
Aspectos Éticos: Aprovados

Parecer final: Este projeto, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, por estar de acordo com as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais especialmente as Resoluções 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde, obteve o parecer de APROVADO.

Considerações Finais: Toda e qualquer alteração do projeto, deverá ser comunicada imediatamente ao CEP/GHC, bem como os Eventos Adversos ocorridos. O Pesquisador compromete-se a encaminhar dentro dos prazos estipulados, o(s) relatório(s) parcial(ais) e/ou final ao Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição e ao Centro de Resultado onde a pesquisa for desenvolvida.

Porto Alegre, 11 de junho de 2010.


Daniel Demétrio Faustino da Silva
Coordenador-geral do CEP/GHC