

*Panorama sobre a
Estratégia Saúde da Família
e alguns indicadores de
saúde no Estado de Goiás*

ESTUDOS DO IMB

Junho - 2017

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

Marconi Ferreira Perillo Júnior

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

Joaquim Cláudio Figueiredo Mesquita

SUPERINTENDÊNCIA EXECUTIVA DE PLANEJAMENTO

Paula Pinto Silva de Amorim

INSTITUTO MAURO BORGES DE ESTATÍSTICAS E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS

Lillian Maria Silva Prado

IMB - INSTITUTO MAURO BORGES
DE ESTATÍSTICAS E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS

Unidade da Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento de Goiás, o IMB é o órgão responsável pela elaboração de estudos, pesquisas, análises e estatísticas socioeconômicas, fornecendo subsídios na área econômica e social para a formulação das políticas estaduais de desenvolvimento. O órgão também fornece um acervo de dados estatísticos, geográficos e cartográficos do Estado de Goiás.

Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais

Rui Rocha Gomes

Gerência de Cartografia e Geoprocessamento

Carlos Antônio Melo Cristóvão

Gerência de Contas Regionais e Indicadores

Dinamar Maria Ferreira Marques

Gerência de Pesquisas Sistemáticas e Especiais

Marcelo Eurico de Sousa

Gerência de Sistematização e Disseminação de Informações Socioeconômicas

Eduiges Romanatto



Instituto Mauro Borges
Av. República do Líbano nº 1945 - 4º andar
Setor Oeste – Goiânia – Goiás - CEP 74.125-125
Telefone: (62) 3201-6695/8481
Internet: www.imb.go.gov.br, www.segplan.go.gov.br
e-mail: imb@segplan.go.gov.br

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
INSTITUTO MAURO BORGES DE ESTATÍSTICAS E ESTUDOS
SOCIOECONÔMICOS – IMB

**Panorama sobre a Estratégia Saúde da Família e alguns indicadores de saúde
no Estado de Goiás**

Paulo Jackson Bezerra Vianna^{*}
Alex Felipe Rodrigues Lima^{**}

Goiânia
Junho, 2017

^{*} Pesquisador em Economia do IMB. Mestrando em Economia pela Universidade Federal de Goiás.

^{**} Pesquisador em Estatística do IMB. Mestre em Estatística pela Universidade de Brasília.

Sumário

Introdução.....	7
1. Conceitos Iniciais	8
2. Programa Saúde da Família.....	9
3. Programa Saúde da Família no Brasil e em Goiás	11
4. Indicadores de Saúde e Associações com o PSF.....	19
5. Análise exploratória dos dados espacial.....	25
Considerações Finais.....	30
Referências Bibliográficas	32
Anexo 1	34
Anexo 2	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Histórico da Cobertura de Agentes Comunitários de Saúde e Equipes Saúde da Família, entre 1998 e 2015 para o Brasil e Goiás.....	12
Tabela 2: Distribuição dos municípios goianos por faixa populacional e a cobertura do programa saúde da família em 2014.....	15
Tabela 3: Cobertura populacional do Programa Saúde da Família em relação as regiões de saúde, em 2014.	16
Tabela 4: Estatísticas descritivas dos indicadores selecionados de saúde relacionados ao PSF. Municípios Goianos. 2014.....	20
Tabela 5: Comportamento dos indicadores de saúde, dos municípios do Estado de Goiás. Período 2006-2014. Com informações em números absolutos, e com a média dos municípios goianos.....	22
Tabela 6: Coeficiente de correlação entre a cobertura do PSF e os indicadores de saúde municipais no Estado de Goiás. Período 2006-2014.....	24
Tabela 7: Coeficiente I de Moran Global para indicadores de saúde para 2006 e 2014.	26
Tabela 8: Distribuição dos municípios goianos por faixa populacional e a cobertura do programa saúde da família em 2014. População 2014 IBGE.....	34
Tabela 9: Cobertura populacional do Programa Saúde da Família em relação as regiões de saúde, em 2014. População 2014 IBGE.	35

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Proporção de Cobertura das Equipes Saúde da Família, em %, nos anos 1998, 2001, 2005, 2015, em Goiás.....	14
Figura 2 Nível de cobertura populacional do Programa Saúde da Família, em 2014, em relação as regiões de saúde.....	17
Figura 3 Nível de cobertura populacional do Programa Saúde da Família, em 2014, em relação aos municípios por regiões de saúde.....	17
Figura 4: Mapa de significância LISA para a cobertura ESF – 2006 e 2014.....	27
Figura 5: Mapa de significância LISA para a proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas pré-natal – 2006 e 2014.....	28
Figura 6: Mapa de significância LISA para a proporção de baixo peso nascidos vivos – 2006 e 2014.....	29
Figura 7: Mapa de significância LISA para a taxa de mortalidade infantil – 2006 e 2014.....	29

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Proporção de Cobertura das Equipes Saúde da Família, em %, entre 1998 e 2015 para o Brasil e Goiás.....	13
Gráfico 2: Proporção de Cobertura dos Agentes Comunitários de Saúde, em %	13

Introdução¹

O termo Atenção Primária à Saúde surge em um contexto de necessidade dos países desenvolvidos em aperfeiçoar a organização dos sistemas de saúde, valorizando sistemas com baixo custo de operacionalização (FAUSTO; MATTA, 2007). Em que um dos primeiros documentos a cunhar esse conceito foi o Relatório de Dawson, que influenciou a origem do sistema nacional de saúde britânico (LAVRAS, 2011).

A Declaração de Alma-Ata, em 1978, é outro marco, em que ressalta a estratégia de atenção primária à saúde como chave para atingir a meta do paradigma “Saúde para todos no ano 2000” (LAVRAS, 2011; FERREIRA; BUSS, 2002; Alma-Ata, 1978)

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 instituiu uma reforma na saúde pública, definindo como seus princípios a universalidade, integralidade, equidade e a descentralização por meio da criação do Sistema Único de Saúde (SUS) (VIANA; POZ, 2005). E em 1994, implantou-se o Programa Saúde da Família (PSF), posteriormente, consolidando-se como Estratégia Saúde da Família (ESF) como um dos principais programas neste novo modelo de atenção à saúde no Brasil, o PSF permitiu levar a assistência de saúde ao nível familiar, promovendo ações preventivas na saúde da população coberta, tendo como antecedente o Programa dos Agentes Comunitários de Saúde (PACS), de 1991, já com enfoque na família.

O PSF mostrou relevância no âmbito do Governo Federal, sendo implementado em 90% dos municípios brasileiros em apenas 12 anos (ROCHA, 2009). Em Goiás, em dezembro de 2015 (MS/DAB), 100% dos seus municípios estão cobertos com agentes comunitários de saúde (ACS) e, aproximadamente, 100% com equipes saúde da família cobrindo respectivamente 64,78% e 67,22% da população goiana.

Nesse contexto, este trabalho tem o objetivo de analisar a distribuição da estratégia saúde da família nos municípios goianos e evidenciar associações entre o ESF e indicadores, relacionados à saúde materno-infantil que podem ser influenciados pela cobertura do programa. Com dados referentes aos municípios goianos no período entre 2006 e 2014.

Além da introdução, o trabalho tem 6 partes. A segunda é composta por conceitos iniciais, seguida de um breve histórico e descrição do programa saúde da família. Na quarta parte, analisa-se a expansão da cobertura no estado e o nível de cobertura por região de saúde. A quinta seção analisa a associação entre a cobertura da estratégia saúde da família e alguns indicadores de

¹ Partes desse trabalho, nas seções de Introdução, Conceitos Iniciais, Programa Saúde da Família, Programa Saúde da Família no Brasil e em Goiás foram extraídas/baseadas na dissertação de Paulo Vianna (2017) ainda não publicada.

saúde relacionados à atenção básica. Na seguinte, realiza-se uma análise exploratória dos dados espacial do PSF e alguns indicadores relacionados. Por fim, realiza-se as considerações finais deste trabalho. No anexo, encontram-se algumas informações apresentadas no texto, porém com uma exploração levemente diferenciada.

1. Conceitos Iniciais

A princípio percebe-se uma distinção entre a nomenclatura utilizada entre o meio acadêmico e governamental. Na esfera governamental, os documentos oficiais utilizam o termo “atenção básica”, como a própria intitulada na própria Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), publicação do Ministério da Saúde, enquanto na academia, observa-se o uso do termo atenção primária ou atenção primária à saúde.

O Ministério da Saúde, em 2006, no documento da Política Nacional de Atenção Básica, caracteriza a atenção básica como:

A Atenção Básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. É desenvolvida por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios bem delimitados, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações. Utiliza tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade, que devem resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância em seu território. É o contato preferencial dos usuários com os sistemas de saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade e da coordenação do cuidado, do vínculo e continuidade, da integralidade, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social (PNAB, 2006. pg 13).

Em 2012, o Ministério da Saúde, na PNAB, registrou a revisão das diretrizes e normas para a organização da atenção básica, considerando os termos “Atenção Básica” e “Atenção Primária à Saúde”, como equivalentes, portanto, aproximando-se da terminologia utilizada no meio acadêmico, inclusive o internacional. Constando ainda a ratificação sobre a Estratégia Saúde da Família como prioridade da reorganização da Atenção Básica Brasileira.

Outro aspecto que nota-se no decorrer da história da Saúde da Família é a mudança de Programa para Estratégia. A Saúde da Família era conhecida como programa, dada à característica vertical e transitória da ideia, porém após a implementação e percebida sua importância, o Ministério da Saúde passa a ter a Saúde da Família como uma estratégia de reorientação do sistema de atenção à saúde no Brasil (CORBO *et al.*, 2007). Portanto, neste trabalho será utilizado Programa Saúde da Família e Estratégia Saúde da Família como sinônimos, salientando que o termo estratégia faz parte do processo de consolidação do PSF.

2. Programa Saúde da Família

No Brasil, a atenção primária à saúde, como modelo assistencial preventivo, é inserido a partir dos princípios da Reforma Sanitária e com a criação do Sistema Único de Saúde ao abraçar a Atenção Básica à Saúde, como a reorientação do modelo assistencial à saúde (FAUSTO; MATTA, 2007). Em suma, um dos resultados deste movimento foi a introdução deste ideário na Constituição Brasileira (CF) de 1988. Desse modo, o início legal do redimensionamento dos serviços de saúde ocorre com os artigos de nº 196 ao 200 na CF/88. Assim, a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) instaura o processo de democratização do acesso à saúde no Brasil. (FUHRMANN, 2003).

Com a implementação do SUS, nos anos 1990, passa a existir dificuldades em sua operacionalização, assim como no financiamento das ações em saúde, além de nas atribuições entre os entes governamentais, aliada a crise da saúde nesse período, associado à relação de oferta e demanda nos serviços de saúde. Nesse contexto, é realizado o processo de “reforma da reforma” na saúde (VIANA; POZ, 2005). Portanto, em meados de 1990, o Ministério da Saúde cria o Programa Saúde da Família como parte do processo de reorganização dos serviços de saúde. O objetivo do Governo Federal com o PSF era de substituir o modelo curativo/hospitalocêntrico pelo modelo preventivo da atenção básica primária à saúde, e descentralizar as políticas de saúde (FUHRMANN, 2003).

O Programa Saúde da Família é considerado uma estratégia da reforma incremental do sistema de saúde no Brasil, pois direciona para uma modificação na forma de remuneração das ações de saúde, na organização dos serviços e nas práticas assistenciais a nível local (VIANA; POZ, 2005). No âmbito normativo, a “Atenção Primária à Saúde” ganha evidência na NOB-96, pois é estabelecido o Piso da Atenção Básica, com uma parte fixa e uma variável, ou seja, estava sendo especificado um montante financeiro para incitar a rede de atenção básica em saúde nos municípios. A parte variável incentivava, especificamente, programas como PACS e o PSF. Realçava-se, assim, o processo de descentralização no sistema de saúde, em especial, na área de assistência e prevenção em saúde (FAUSTO e MATTA, 2007).

Com a descentralização das políticas de saúde há uma maior parceria entre os Governos Federal, Estaduais e Municipais distribuindo as responsabilidades de gestão, atribuições e decisões sobre os serviços de saúde entre eles, esta é a pauta na dinâmica da saúde pública brasileira, a partir de 1990 (FUHRMANN, 2003).

O precursor do Programa Saúde da Família é o Programa de Agentes Comunitários de Saúde, em 1991, pois a partir desse é introduzido o foco da atenção à família nas ações em saúde, permitindo acompanhamento ativo nas intervenções em saúde agindo de forma

preventiva. Inseriu-se também, por meio do PACS, a concepção de integração com a comunidade, ampliando o enfoque sobre o que é saúde, cujo principal objetivo era combater a mortalidade infantil e materna. O sucesso deste programa incitou a criação do PSF (VIANA; POZ, 2005).

O Programa Saúde da Família ganhou importância desde sua implementação sendo expandido para quase todos os municípios brasileiros no decorrer dos anos, ganhando relevância para o sistema de atenção básica brasileira. De acordo com a PNAB (2012), a Estratégia Saúde da Família é apreciada como a principal forma de reorganização da Atenção Básica (AB) no Brasil, sendo considerada estratégia de expansão, qualificação e consolidação da AB.

O Programa Saúde da Família é um programa que deve estar próximo à comunidade e à região a qual se deseja atender. Para atingir esse fim, são instaladas equipes da Estratégia Saúde da Família em unidades básicas de saúde. A equipe da Estratégia Saúde da Família deve ser uma equipe multiprofissional com pelo menos um médico generalista, um enfermeiro generalista, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS); podendo ser adicionada uma equipe de saúde bucal, composta por cirurgião-dentista generalista, auxiliar e/ou técnico em saúde bucal (PNAB, 2012).

É recomendado que a Equipe Saúde da Família seja responsável em média por 3.000 pessoas, e no máximo 4.000, adstritas em um território de referência, e é aconselhado que o número de pessoas por equipe considere a vulnerabilidade das famílias no território. O número máximo de ACS por equipe é de 12, sendo que cada ACS deve ser responsável por no máximo 750 pessoas (PNAB, 2012).

As equipes da saúde da família trabalham com um território de atuação e de população adstrito, pelos quais se tornam responsáveis, proporcionando atenção integral, contínua e organizada. Porém, distingue-se a forma de atuação dos profissionais da equipe. O Enfermeiro, o Auxiliar e/ou Técnico de Enfermagem e o Médico tem como base as Unidades Básicas de Saúde, podendo realizar atividades externas de acordo com a necessidade. Enquanto o Agente Comunitário de Saúde tem como área de atuação a microárea em sua responsabilidade (PNAB, 2012). Sendo microárea uma limitação territorial, comumente delimitada por ruas, sobre responsabilidade do ACS, incluídos no total de indivíduos adstritos sobre a responsabilidade da equipe saúde da família.

A cobertura do Programa Saúde da Família por município, em %, é estimada pelo Departamento da Atenção Básica, que em uma nota técnica² indica a seguinte fórmula de cálculo:

$$PSF_{it} = \frac{n^{\circ} \text{ equipes saúde da família}_{it} \times 3450}{\text{População do Município}_{it}} \times 100$$

Sendo um dos principais objetivos deste programa a promoção e a prevenção a saúde, espera-se que o programa esteja associado e contribua na melhoria da população goiana e consequentemente nos indicadores de saúde.

O Guia Prático do Programa Saúde da Família apresenta as principais atividades relacionadas à atenção básica a serem trabalhadas pelas equipes saúde da família e equipes de saúde bucal, baseados na Norma Operacional Básica da Assistência à Saúde, de janeiro de 2001, editada pelo Ministério da Saúde. No anexo 2, apresentamos essas ações prioritárias extraído do Guia Prático do Programa Saúde da Família.

3. Programa Saúde da Família no Brasil e em Goiás

O Ministério da Saúde, para acompanhamento da atenção básica e, em especial, o Programa Saúde da Família, mantém o Sistema de Informação da Atenção Básica. O site do Departamento da Atenção Básica (DAB) é outra fonte de informação, em que é armazenado o histórico de cobertura da Saúde da Família. Apesar do PACS e do PSF, respectivamente, iniciarem em 1991 e 1994, os dados sobre a cobertura no site do DAB, na seção de “Histórico de Cobertura da Saúde da Família” iniciam-se em 1998.

De acordo com os dados do DAB, o Brasil, em 1998, contava com 78.705 agentes ACS e 3.062 equipes ESF, alcançando 3.166 e 1.134 municípios, respectivamente. A importância desses programas pode ser observada pelo aumento significativo da cobertura, principalmente do PSF, saindo de 6,55% em 1998 para 63,72% de cobertura populacional em 2015, conforme os dados da Tabela 1. Os dados são referentes às informações registradas no mês de dezembro³ de cada ano.

² Extraído: http://189.28.128.100/dab/docs/geral/historico_cobertura_sf_nota_tecnica.pdf

³ De acordo com a nota técnica sobre o histórico de cobertura da saúde da família, os dados começam a ser registrados em julho de 1998, quando foi implantado o sistema de captura de dados para pagamentos dos incentivos financeiros. A informação referente à competência financeira de dezembro 2015 contém os dados de agentes e equipes de novembro 2015. Os dados referem-se aos implantados, portanto a quantidade de agentes ou equipes aptos a receberem os incentivos financeiros federais.

Tabela 1: Histórico da Cobertura de Agentes Comunitários de Saúde e Equipes Saúde da Família, entre 1998 e 2015 para o Brasil e Goiás

Ano	Agentes Comunitários de Saúde (ACS)						Equipes da ESF					
	Nº Municípios		Nº ACS Implantados		Proporção de cobertura populacional (%)		Nº Municípios		Nº ESF Implantados		Proporção de cobertura populacional (%)	
	Brasil	Goiás	Brasil	Goiás	Brasil	Goiás	Brasil	Goiás	Brasil	Goiás	Brasil	Goiás
1998	3.166	119	78.705	2.748	26,92	31,65	1.134	4	3.062	10	6,55	0,72
1999	3.809	137	104.215	3.791	34,39	42,95	1.646	27	4.114	108	8,78	7,94
2000	4.345	166	134.273	4.682	42,76	49,87	2.762	125	8.503	367	17,43	25,24
2001	4.786	221	152.865	5.961	46,6	58,28	3.682	210	13.155	695	25,43	44,34
2002	5.076	240	175.463	6.648	52,61	63,09	4.161	233	16.698	811	31,87	50,96
2003	5.143	242	184.341	6.891	54,05	63,42	4.488	238	19.068	865	35,69	52,5
2004	5.122	232	192.735	6.995	55,48	62,96	4.664	229	21.232	850	38,99	50,55
2005	5.242	245	208.104	7.219	58,4	64,77	4.986	244	24.564	969	44,35	57,06
2006	5.309	246	219.492	7.635	59,11	65,8	5.106	244	26.729	996	46,19	55,75
2007	5.265	241	210.964	7.190	56,83	61,84	5.125	240	27.324	1.005	46,62	55,73
2008	5.354	244	230.244	7.638	60,41	64,65	5.235	243	29.300	1.048	49,51	57,87
2009	5.349	245	234.767	7.631	60,85	62,93	5.251	244	30.328	1.049	50,69	56,87
2010	5.383	245	244.883	8.260	62,56	68,28	5.294	243	31.660	1.134	52,23	60,75
2011	5.404	246	250.607	8.321	64,06	68,74	5.285	244	32.295	1.159	53,41	61,79
2012	5.425	245	257.265	8.397	65,04	68,02	5.297	243	33.404	1.210	54,84	63,88
2013	5.436	244	257.936	8.353	64,74	67,14	5.346	244	34.715	1.231	56,37	63,99
2014	5.492	246	265.698	8.281	66,35	66,25	5.465	246	39.310	1.313	62,48	66,91
2015	5.504	246	266.217	8.091	66,63	64,78	5.463	245	40.162	1.329	63,72	67,22

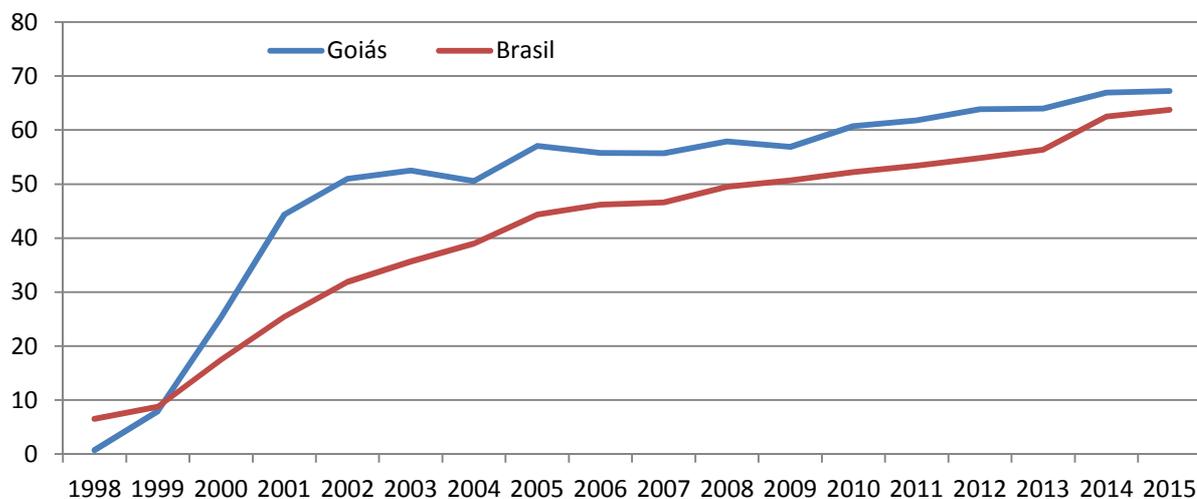
Fonte: MS/SAS/DAB.

Elaboração: Vianna (2017)

Em relação ao Gráfico 1, percebe-se que o estado de Goiás segue a tendência de crescimento de cobertura do PSF no Brasil. Isso é corroborado pela Tabela 1 a qual demonstra que Goiás despontou, em 1998, de 4 municípios para 127 municípios em 2000 e em 2001 já saltou para 210 municípios goianos, ou seja, em poucos anos atingiu quase que a totalidade dos municípios em Goiás. Em 2015, as equipes saúde da família estão implantadas em 245 municípios⁴, tal como a cobertura aumentou em 17 anos de 0,72% para 67,22%.

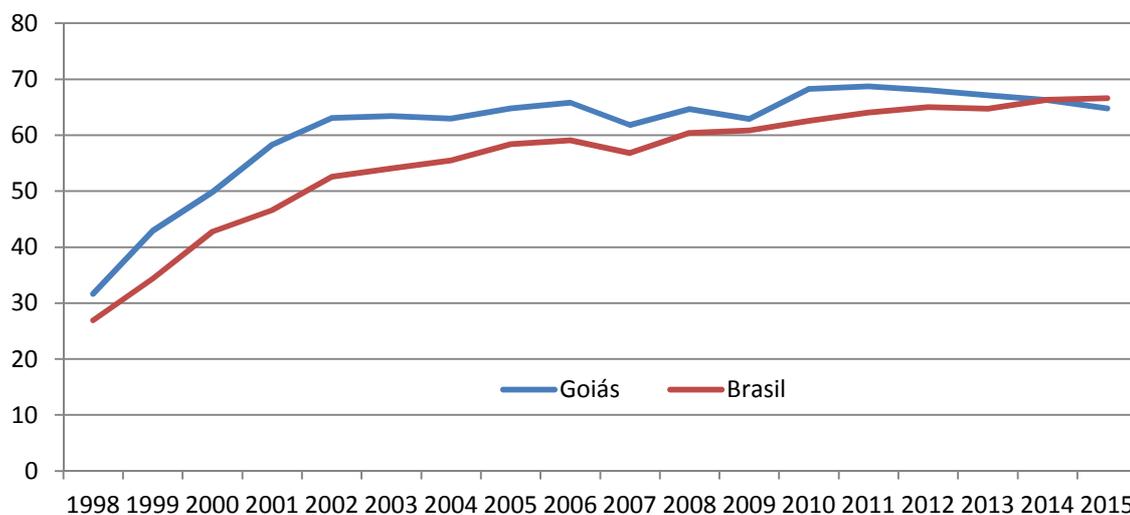
⁴ De acordo com os Técnicos em Atenção Básica do Estado de Goiás é possível algumas oscilações devido às questões técnicas e burocráticas no processo de registro. Não significa, portanto, necessariamente que equipes entrem e saiam do município de um mês para o outro. Ou seja, apesar de em dezembro de 2015, constar equipes ESF implantada em 245 municípios do estado, em fevereiro 2016 há ESF nos 246 municípios.

Gráfico 1: Proporção de Cobertura das Equipes Saúde da Família, em %, entre 1998 e 2015 para o Brasil e Goiás



Fonte: Departamento de Atenção Básica (DAB)/MS.
Elaboração: Vianna (2017).

Gráfico 2: Proporção de Cobertura dos Agentes Comunitários de Saúde, em %, entre 1998 e 2015 para o Brasil e Goiás



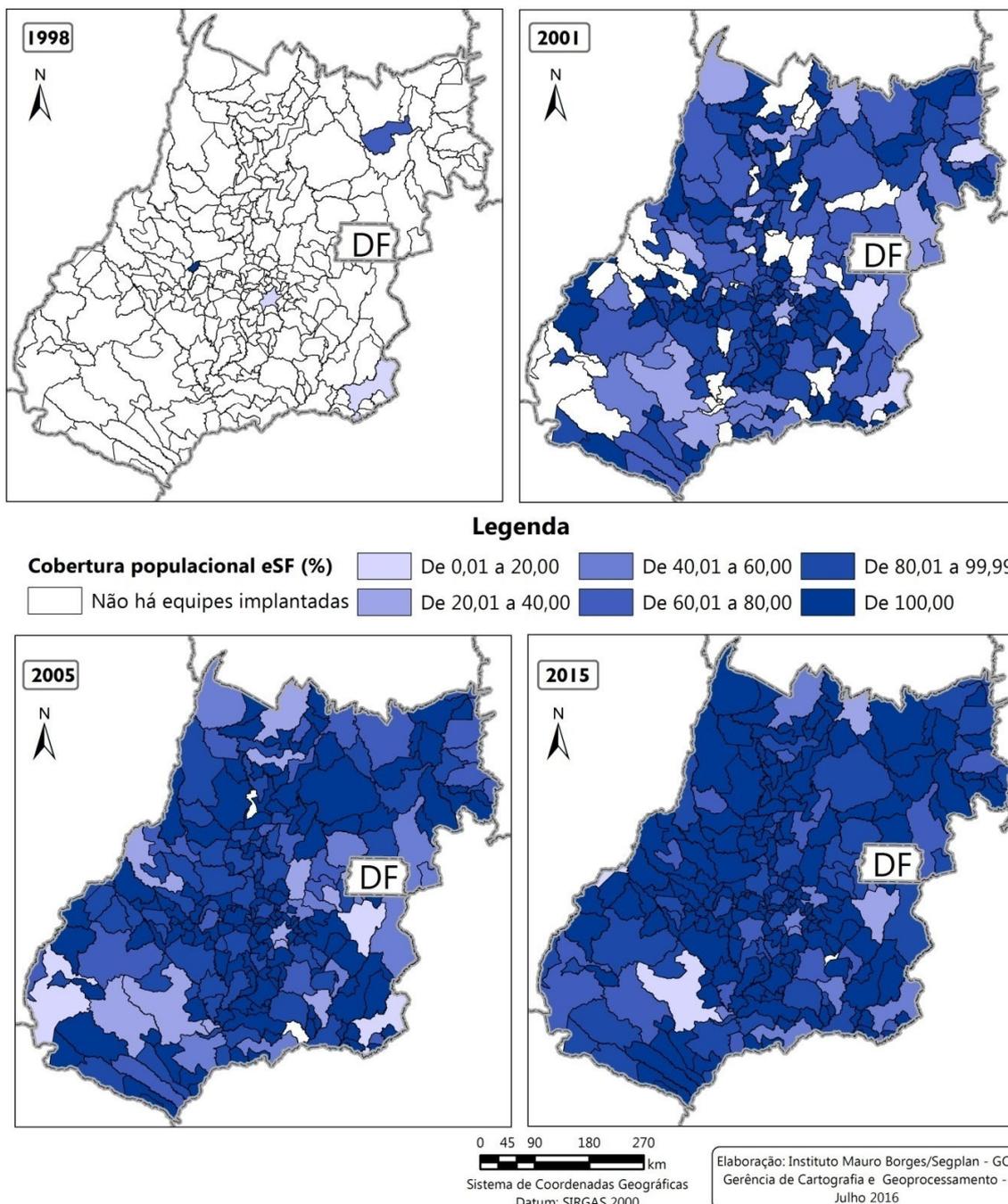
Fonte: Departamento de Atenção Básica (DAB)/MS.
Elaboração: Vianna (2017).

Na Figura 1, pode-se observar a proporção de cobertura estimada para os anos 1998, 2001, 2005 e 2015; e a nítida evolução na quantidade de municípios com equipes implantadas e um aumento significativo da cobertura populacional do PSF no decorrer dos anos.

No período em análise (1998 a 2015), observa-se no Brasil o aumento dos municípios com equipes ESF implantados, aumento no quantitativo de equipes e agentes, aumento da

própria população e da cobertura populacional dos programas. Este mesmo movimento ocorre no estado de Goiás, porém observa-se que a proporção de cobertura PSF é maior em Goiás que no Brasil.

Figura 1: Proporção de Cobertura das Equipes Saúde da Família, em %, nos anos 1998, 2001, 2005 e 2015, em Goiás



Fonte: Vianna (2017).

Ainda pela Tabela 1 nota-se que houve um salto na cobertura do PSF nos primeiros anos de implementação do programa. Porém, com o passar dos anos e a totalização dos

municípios atendidos pelo PSF, observa-se uma dificuldade maior para a progressão do nível de cobertura populacional, neste sentido, pergunta-se como está a distribuição dessa cobertura nos municípios goianos, e onde a cobertura continua reduzida, dado que há PSF em todos os municípios goianos.

Neste sentido apresenta-se um panorama da distribuição das equipes saúde da família e coberturas para os municípios goianos. Corroborando com a análise do mapa 1, a tabela 2 apresenta a cobertura da ESF nos municípios goianos, em 2014. Percebe-se que dos 246 municípios, 80,89% (199) possuem cobertura acima de 90% do ESF, destaca-se que há 8 municípios com menos de 50% de cobertura do ESF, porém estes municípios possuem mais de 50 mil habitantes, ou seja, com elevado número de habitantes para o padrão do estado, em contrapartida há 13 municípios com mais de 50 mil habitantes com cobertura acima de 50%, destes 25% (5), dos municípios desta faixa populacional, possuem cobertura acima de 90%. Por outro lado, dos municípios com menos de 5 mil habitantes, 102 municípios, 95,10% possuem acima de 90% de cobertura. Por essas informações, pode-se compreender que o PSF conseguiu capilarizar no estado de Goiás, atingindo municípios que podem ter um menor acesso aos serviços de saúde.

Tabela 2: Distribuição dos municípios goianos por faixa populacional e a cobertura do programa saúde da família em 2014

Municípios por faixa de nº de habitantes	Municípios por faixa de cobertura (%)				Total
	Menos de 30	Entre 30 e 49,99	Entre 50 e 89,99	A partir de 90	
Até 4999	0	0	5	97	102
Entre 5000 e 9999	0	0	9	44	53
Entre 10000 e 19999	0	0	6	33	39
Entre 20000 e 49999	0	0	12	20	32
A partir de 50000	1	7	7	5	20
Total	1	7	39	199	246

Fonte: MS/DAB.

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

Quando se observa a proporção de cobertura estimada da ESF por regiões de saúde, ressalta que 12 regiões possuem cobertura acima dos 70%, porém as regiões de saúde mais numerosas (Central, Centro Sul, Entorno Sul, Pirineus, Sudoeste I e Estrada de Ferro) são as que possuem menor cobertura, demonstrando que ainda há dificuldades de se inserir a ESF em regiões mais populosas.

Tabela 3: Cobertura populacional do Programa Saúde da Família em relação as regiões de saúde, em 2014

Região de Saúde	Cobertura populacional estimada por ESF				
	Nº de municípios	População	Nº Equipes	Quantidade	%
Central	26	1.682.850	303	985.365	58,55
Centro Sul	25	792.519	165	496.661	62,67
Entorno Norte	8	234.286	63	195.970	83,65
Entorno Sul	7	755.622	122	420.900	55,70
Estrada de Ferro	18	268.517	53	165.146	61,50
Nordeste I	5	43.915	14	41.592	94,71
Nordeste II	11	95.382	26	80.102	83,98
Norte	13	136.710	40	114.704	83,90
Oeste I	16	113.710	38	109.960	96,70
Oeste II	13	107.577	39	97.670	90,79
Pirineus	10	462.039	81	267.996	58,00
Rio Vermelho	17	192.610	58	174.150	90,42
São Patricio I	20	161.827	61	160.060	98,91
Serra da Mesa	9	120.738	37	116.768	96,71
Sudoeste I	18	392.516	73	230.837	58,81
Sudoeste II	10	202.826	45	152.217	75,05
Sul	12	232.871	55	177.825	76,36
São Patricio II	8	158.481	40	130.356	82,25
Total		6.154.996	1.313	4.118.279	66,91

Fonte de dados: MS/DAB.

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

Nota explicativa: Na última coluna, em conjunto com os valores, apresenta-se uma escala de cor de acordo com a proporção de cobertura do ESF nas regiões de saúde em que quanto mais verde maior a proporção próximo de 100%, tons amarelados apresentam as regiões cima de 70%, considerando este um nível aceitável de cobertura. E tons avermelhados são valores abaixo de 70%, representando um nível de cobertura mais crítico.

Entre as regiões com menor nível de cobertura (abaixo de 70%), todas apresentam a mesma característica: são regiões com quantidade elevada de municípios em torno de algum município mais populoso, sendo este município o principal responsável pela redução da cobertura na região de saúde, a exceção dessa característica é o Entorno Sul.

Figura 2: Nível de cobertura populacional do Programa Saúde da Família, em 2014, em relação às regiões de saúde

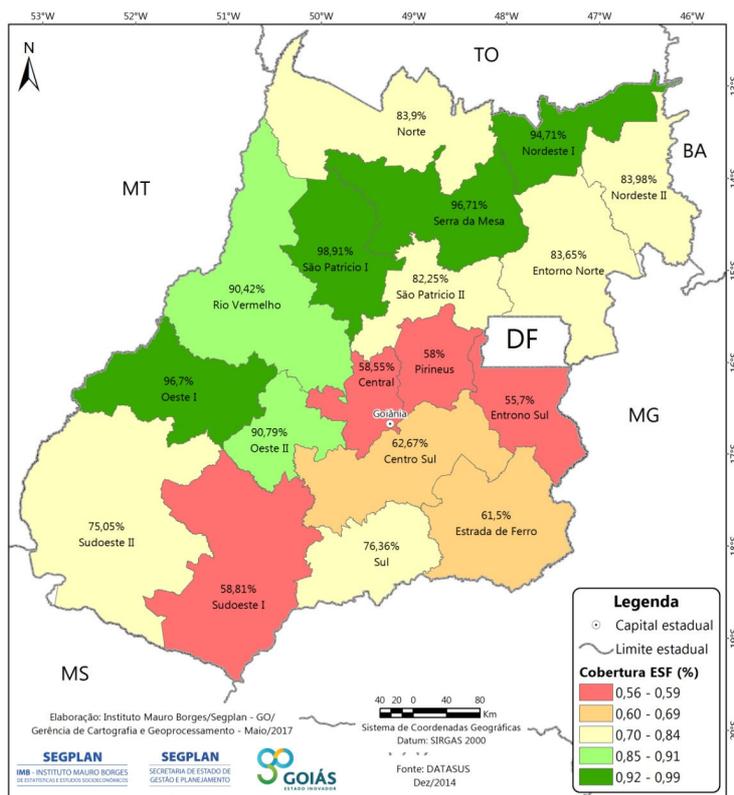
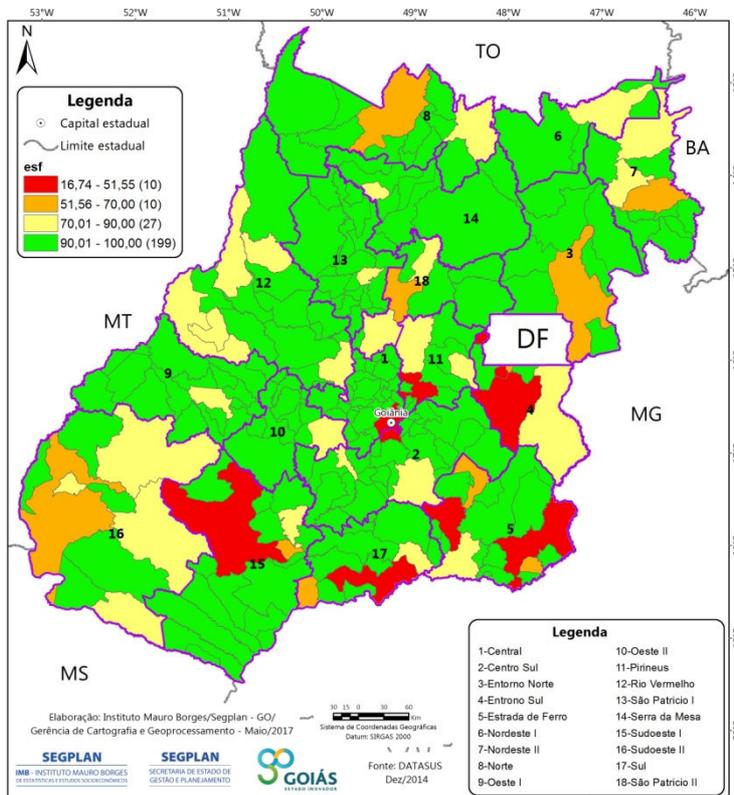


Figura 3: Nível de cobertura populacional do Programa Saúde da Família, em 2014, em relação aos municípios por regiões de saúde



A região de saúde Central (26 municípios) possui 25 municípios com cobertura acima de 90%, mas nesta região localiza-se Goiânia, com uma população de 1.333.767 habitantes, e uma cobertura abaixo de 48,11%. Portanto, para essa região de saúde, destaca-se a situação de Goiânia, caso único para o estado de Goiás devido ao tamanho da população.

A região de saúde Centro Sul (25 municípios), em que 22 municípios possuem acima de 90% de cobertura e Cezarina com cobertura próxima de 89,6%, mas, nessa região, Aparecida de Goiânia (474.219 hab.) possui cobertura estimada ESF de 39,29% e Piracanjuba (23.987 hab.) com cobertura de 71,91%.

A região de saúde Entorno Sul, com 7 municípios, é a que tem a situação mais peculiar, pois são municípios com população entre 48 mil e 179 mil, onde apenas Santo Antônio do Descoberto e Cidade Ocidental possuem cobertura acima de 90%, as demais são Luziânia (36,5%), Novo Gama (49,22%), Águas Lindas de Goiás (32,96%), Cristalina (85,43%) e Valparaíso de Goiás (67,14%). Uma característica dessa região é possuir a maioria dos municípios na faixa de população acima de 50 mil habitantes, dado que essa faixa é a que apresenta a maior dificuldade de manter um alto nível de cobertura.

Na região de saúde Pirineus (10 municípios), há 7 municípios com cobertura acima dos 90%. Destaca-se nessa região a situação de Alexânia (24.383 hab.), por está com uma cobertura abaixo da média em relação aos demais municípios nessa faixa populacional, 70,75%. E o município de Anápolis (342.347 hab.) com cobertura de 46,36%.

Para a Região Sudoeste I (18 municípios), encontra-se o município de Rio Verde (185.465 hab.) município com a menor cobertura da ESF em Goiás (16,74%), assim como Tuverlândia, com 4.532 habitantes e cobertura de 76,13%, que é uma das menores coberturas entre os municípios com menos de 5.000 habitantes. Para a região da Estrada de Ferro, registram-se dois municípios com população acima de 50 mil habitantes, Caldas Novas e Catalão, respectivamente com 51,55% e 42,16% de cobertura ESF, além do município de Pires do Rio (29.145 hab.) e cobertura de 59,19%. Ressalta-se, ainda, o município de Ouvidor (5.648 habitantes) com a cobertura de 61,08%, ou seja, a menor cobertura entre os municípios na faixa populacional entre 5.000 e 10.000 habitantes.

Observa-se a partir dessas informações que há uma tendência de menor nível de cobertura entre os municípios mais populosos. Por outro lado, mostra que o PSF realizou a capilarização no interior do estado de Goiás.

4. Indicadores de Saúde e Associações com o PSF

Entre as ações prioritárias, de acordo com o Guia Prático do Programa Saúde da Família, em relação à saúde da criança e das mães, estão: a promoção do aleitamento materno, o combate às carências nutricionais, realização de campanhas vacinais, assistência a doenças diarreicas em crianças menores de cinco anos, acompanhamento pré-natal, planejamento familiar (fornecimento de medicamentos e métodos anticoncepcionais), além dessas há outras atividades que direcionam para a promoção, prevenção e educação na saúde materno-infantil.

Além disto, na literatura há diversos autores que avaliam o efeito do PSF sobre diversos indicadores de saúde. Aquino, Oliveira e Barreto (2009) avaliam o efeito do PSF sobre as taxas de mortalidade infantil, neonatal, pós-neonatal, além da associação do PSF com o IDH, número de consultas médicas per capita/ano; porcentagem de gestantes com pelo menos uma consulta pré-natal e coberturas vacinais, considerando-as atividades básicas de saúde. Chung (2015) observa que o Programa Saúde da Família tende a reduzir o a proporção de crianças nascidas com baixo peso e a taxa de mortalidade infantil.

Lima (2008), a partir das atribuições relacionadas ao Programa Agentes Comunitários de Saúde, seleciona diversas variáveis como: número de casos de dengue; taxa de imunização em menores de um ano por vacina contra poliomielite, BCG, tetravalente; número de nascidos vivos; taxa de mortalidade infantil; número de óbitos em menor de um ano; % de crianças com vacina em dia com menos de 1 ano; % crianças até 4 meses só mamando; % de crianças subnutridas até 11 meses; % de crianças subnutridas de 11 até 23 meses. Tais variáveis serviriam para identificar a associação com a cobertura do PACS.

Tavares *et al* (2014) analisam a prevalência de baixo peso ao nascer em relação a alguns indicadores de saúde para o Distrito Sanitário Norte de Goiânia entre 2009 a 2011, ressaltando a importância da educação materna e da realização do pré-natal.

Neste sentido, observando as ações prioritárias da saúde materno-infantil e as diversas pesquisas referente a associação e efeitos do PSF em relação aos indicadores de saúde, selecionam-se as seguintes variáveis para identificar a associação neste estudo: vacinas contra Triplice Viral, BCG, Poliomielite, proporção de nascidos vivos com sete ou mais consultas pré-natal, proporção de nascidos vivos com baixo peso ao nascer, proporção de mães adolescentes, nascidos vivos, proporção de famílias acompanhadas com perfil saúde do CadÚnico, taxa de mortalidade na infantil (menores de um ano) e taxa de mortalidade na infância (menores de cinco anos), APGAR 1 e APGAR 5.

De acordo com Tavares *et al* (2014), apesar de ser o baixo peso ao nascer que influencia o APGAR, em termos estatísticos essa associação ‘Apgar baixo – BPN alta’, pode ser útil, pois há mais confiabilidade aos dados captados e analisados.

A partir dos indicadores apresentados, tabela 4, compreendendo que podem ser relacionados às ações do PSF, observa-se que entre os municípios de Goiás há distinto desempenhos nos indicadores. Inicialmente, observando a amplitude entre os valores máximos e mínimos, e corroborado pelo coeficiente de variação, destacam-se os dados relacionados aos óbitos em crianças, tanto em taxas como em número absolutos, além do número de nascidos vivos.

Tabela 4: Estatísticas descritivas dos indicadores selecionados de saúde relacionados ao PSF. Municípios Goianos. 2014.

Indicadores	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação
Nº de óbitos infantil	5,21	0,00	246,00	18,81	360,93
Taxa de Mortalidade Infantil	14,21	0,00	90,91	15,75	110,82
Nº de óbitos na infância	6,01	0,00	282,00	21,59	359,16
Taxa de Mortalidade na Infância	16,35	0,00	90,91	17,12	104,73
Nº de Nascidos Vivos	405,64	8,00	22.971,00	1654,17	407,79
% de Sete ou mais consultas pré-natal	68,45	14,59	100,00	13,29	19,42
% Mães adolescentes	22,22	4,76	43,75	6,48	29,15
% de Nascidos Vivos com baixo peso ao nascer	7,35	0,00	37,50	4,53	61,63
% de famílias acompanhadas perf saúde	83,05	37,25	100,00	11,72	14,11
% de APGAR1 8 a 10	86,70	20,00	100,00	9,63	11,11
% de APGAR5 8 a 10	97,14	70,65	100,00	3,55	3,65
Taxa de Vacinação por Triplice Viral	125,20	20,75	352,17	44,54	35,57
Taxa de Vacinação por BCG	108,71	25,81	306,67	40,91	37,64
Taxa de Vacinação por Poliomielite	96,67	13,33	210,29	32,65	33,78

Fonte de dados brutos: DATASUS

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

A tabela 5 apresenta o comportamento dos indicadores analisados no período 2006 a 2014. Indicando que houve um aumento na quantidade de equipes saúde da família implementadas, aumento em 31,83% no período. Porém, os números de óbito infantil foram estagnados no período, com um leve aumento de 0,16%, enquanto os números de óbitos na infância apresentaram uma leve redução de 2,57%, enquanto o número de nascidos vivos aumentou de forma acentuada no período.

Portanto, essa sensível variação nos número de óbitos em crianças, com elevada variação no número de nascidos vivos, responde pelas quedas apresentadas quando observadas as taxas de

mortalidade infantil e na infância, com reduções, respectivamente, de 13,60% e 15,80% no período analisado. Ressalta-se, portanto, que o aumento dos números de nascidos vivos e a estagnação dos números de óbitos, sugerem uma maior probabilidade da sobrevivência das crianças.

Além deste, outros indicadores relacionados ao PSF, como a proporção de nascidos vivos com sete ou mais consultas e a proporção de mães adolescentes, apresentaram o comportamento esperado para o período, ou seja, houve um aumento da proporção de nascidos vivos com sete ou mais consultas pré-natal (3,86%), e uma redução da proporção de mães adolescentes (16,48%). Na outra mão, a proporção de nascidos vivos com baixo peso ao nascer teve um aumento no período.

Outro segmento de indicadores analisados, com a característica de serem mais indiretamente relacionados, são porcentagens de família com perfil saúde acompanhadas que está mais ligado às condicionalidades de saúde do Programa Bolsa Família e, portanto, dependem da estrutura de saúde alocada nos municípios, notando-se que este indicador teve um aumento de 226,10% no período analisado. E os indicadores de APGAR 1 e 5, referente a proporção de nascidos classificados entre 8 e 10 na faixa do teste do APGAR, apresentaram uma melhora nos dados no período observado, respectivamente de 5,15% e 1,27%.

Outro grupo de informação a ressaltar é o das vacinas. Nota-se que a taxa média de vacinação dos municípios goianos está acima dos 100%, praticamente em toda a série de dados, supõe-se uma explicação para esta situação se dá, em relação aos municípios limítrofes, que em uma região mais distante da sede municipal, possa está procurando o centro de vacinação da sede do município vizinho, o que pode está mascarando a estimativa de proporção, observa-se na tabela 4, a elevada amplitude entre o máximo e mínimo das variáveis de vacinas.

Tabela 5: Comportamento dos indicadores de saúde, dos municípios do estado de Goiás. Período 2006-2014. Com informações em números absolutos, e com a média dos municípios goianos

Indicadores		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Varição
Números Absolutos	Qtd. de equipes saúde da família	996	1005	1048	1049	1134	1159	1210	1231	1313	31,83
	Nº de óbitos infantil	1280	1202	1212	1159	1115	1253	1342	1313	1282	0,16
	Nº de óbitos na infância	1518	1434	1408	1353	1340	1439	1521	1507	1479	-2,57
	Nº de Nascidos Vivos	87466	85153	87447	87471	87467	89736	93265	94811	99787	14,09
Média dos municípios goianos	Taxa de mortalidade infantil	16,45	14,31	16,15	13,96	12,41	15,36	15,83	14,29	14,21	-13,60
	Taxa de mortalidade na infância	19,42	18,24	18,98	16,80	14,37	17,37	18,04	16,80	16,35	-15,80
	% de Sete ou mais consultas pré-natal	65,90	65,53	67,28	67,35	69,19	65,15	64,81	65,26	68,45	3,86
	% Mães adolescentes	26,61	25,31	24,18	23,61	23,17	21,91	22,17	22,18	22,22	-16,48
	% de Nascidos Vivos com baixo peso ao nascer	6,56	6,68	6,55	6,82	7,02	7,33	7,33	7,78	7,35	12,01
	% de famílias acompanhadas perf saúde	25,47	30,27	61,50	77,70	76,94	79,60	81,38	82,30	83,05	226,10
	% de APGAR1 8 a 10	82,46	81,71	82,12	83,78	84,65	85,20	85,59	85,97	86,70	5,15
	% de APGAR5 8 a 10	95,93	95,95	95,77	96,47	96,61	96,78	96,44	96,68	97,14	1,27
	Taxa de Vacinação por Tríplice Viral	127,51	125,31	117,07	116,44	113,01	116,22	112,75	139,33	125,20	-1,81
	Taxa de Vacinação por BCG	112,05	110,08	111,28	104,35	105,21	106,84	103,31	115,18	108,71	-2,98
Taxa de Vacinação por Poliomielite	128,49	122,85	114,79	117,43	108,42	116,76	107,00	128,32	96,67	-24,76	

Fonte de dados brutos: DATASUS e MS/DAB.

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

Com o objetivo de identificar empiricamente a relação entre o PSF e os indicadores de saúde no período de 2006 a 2014, optou-se por calcular o coeficiente de Pearson e Spearman. O primeiro permite identificar a associação linear, enquanto o Spearman permite identificar outras formas de associação não lineares. De acordo com a Tabela 6, verificou-se associação, significativa a 1%, entre os números de óbitos infantis e na infância e a cobertura do PSF. Porém, quando observa-se a associação entre as taxas relacionada aos óbitos das crianças, a associação aparece apenas no coeficiente de Spearman, mas com o sinal esperado.

Em relação aos nascidos vivos há associação negativa, entre a cobertura do PSF e o número de nascidos vivos, ou seja, onde há menor cobertura há maior número de nascidos vivos, porém essa relação é justificável, pois o maior número de nascidos vivos está relacionado às cidades mais populosas, justamente locais que possuem menores coberturas.

A proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas pré-natal, apresenta coeficiente próximo entre as duas estimações, com a associação esperada, ou seja, o nível de cobertura do PSF está associado ao aumento da proporção de 7 ou mais consultas pré-natal entre os nascidos vivos. Variável esta se pode dizer consistente e que necessita da integralidade da equipe do PSF, dado que os agentes comunitários de saúde devem fazer as visitas e indicar a ida aos postos de saúde para o acompanhamento que passam tanto pelas enfermeiras, como pelos médicos. Já a proporção de mães adolescentes apresenta sinais de associação diferente, mas nenhum deles foi significativo.

Em relação à proporção de nascidos vivos com baixo peso, observa-se que o nível maior de PSF está relacionado a menor proporção de baixo peso ao nascer, nos dois coeficientes, mas com significância estatística se dá apenas no Spearman. Em relação ao APGAR, apenas o coeficiente do APGAR 5, em Spearman, obteve significância estatística, porém com o efeito associado ao PSF com o sinal esperado.

Quanto à proporção de famílias acompanhadas com perfil saúde, mostra-se uma relação associativa com o PSF, inclusive nas duas técnicas utilizadas, em que o aumento da cobertura está ligada a maior proporção de famílias acompanhadas. Esta relação apresenta-se como plausível, dado as condicionalidades estarem relacionadas ao acesso às unidades de saúde para ter acesso às vacinas e acompanhamento para as gestantes.

Por fim, o grupo das vacinas apresentam coeficientes distintos entre as vacinas, destacam-se os coeficientes de Spearman relacionados à trílice viral e à BCG, que obtiveram significância estatística, porém com sinais distintos. Contudo, como já ressaltado, destaca-se a situação dos dados apresentados, que trazem valores acima de 100% de cobertura, dificultando a compreensão desses dados.

Tabela 6: Coeficiente de correlação entre a cobertura do PSF e os indicadores de saúde municipais no estado de Goiás. Período 2006-2014

Indicador	Coeficientes	
	PEARSON	SPEARMAN
Nº de óbitos infantil	-0,3741 0,0000	-0,4137 0,0000
Taxa de mortalidade infantil	0,003 0,8885	-0,1185 0,0000
Nº de óbitos na infância	-0,3769 0,0000	-0,4202 0,0000
Taxa de mortalidade na infância	0,0115 0,5884	-0,1028 0,0000
Nº de Nascidos Vivos	-0,3716 0,0000	-0,4812 0,0000
% de Sete ou mais consultas pré-natal	0,1153 0,0000	0,1392 0,0000
% Mães adolescentes	0,0319 0,1335	-0,0055 0,7951
% de Nascidos Vivos com baixo peso ao nascer	-0,0281 0,1863	-0,0469 0,0273
% de famílias acompanhadas perf saúde	0,1361 0,0000	0,1794 0,0000
% de APGAR1 8 a 10	-0,0224 0,2918	-0,0006 0,9788
% de APGAR5 8 a 10	0,0007 0,9751	0,0701 0,0010
Taxa de Vacinação por Triplice Viral	0,0444 0,0367	0,0439 0,0388
Taxa de Vacinação por BCG	-0,0427 0,0443	-0,0571 0,0072
Taxa de Vacinação por Poliomielite	0,0332 0,1189	0,0335 0,1146

Fonte: Dados da Pesquisa.

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

5. Análise exploratória dos dados espaciais

Nesta seção do trabalho será realizada uma análise exploratória de dados espaciais (AEDE), que pretende identificar se há dependência espacial entre as unidades observadas. Portanto, a AEDE permite visualizar padrões de associações espaciais. Neste sentido utilizaremos essa técnica para identificar a formação e o desenho espacial sobre a Estratégia Saúde da Família, permitindo identificar se há formação de “clusters” e se essa formação se mantém entre os anos observados.

De acordo com Bastos (2014), esta técnica permite observar padrões de associação no espaço analisado para o ESF num determinado período, possibilitando identificar se há aleatoriedade ou um padrão espacial sistemático sobre a distribuição da ESF e consultas. Para isto, calculam-se os coeficientes de autocorreção espacial para verificar a ocorrência ou não da aleatoriedade.

Neste estudo será utilizado para análise a variável proporção de cobertura populacional da ESF, e alguns dos indicadores que foram apresentados na seção anterior que tiveram associações significativas: proporção de sete ou mais consultas pré-natal (7mais), proporção de baixo peso ao nascer (bpnv) e taxa de mortalidade infantil (tmi).

Para realizar a análise exploratória dos dados espaciais será utilizado o Índice Global de Moran (I de Moran) e o Índice Local de Associação Espacial (LISA). Uma característica do Índice Global de Moran é fornecer uma associação espacial geral nos municípios goianos. Registra-se, ainda, a similaridade com coeficiente de correlação de Pearson, porém tratando da correlação espacial.

O I de Moran apresenta resultados compreendidos entre -1 e 1. Valores negativos representam associação negativa, enquanto valores positivos apresentam associação positiva, e valores próximos de 0 (zero) representa a ausência de associação. Os valores positivos indicam similaridade entre os valores da variável de interesse e a localização espacial, enquanto valores negativos apresentam que há relação dispersa (heterogênea) entre os municípios vizinhos. Contudo, apesar do I de Moran indicar a autocorrelação espacial não sinaliza como a variável dependente se comporta com sua vizinhança (OLIVEIRA *et al*, 2014).

Portanto, com o intuito de examinar padrões espaciais com maior detalhe, utiliza-se o indicador associado às diferentes localizações de uma variável distribuída espacialmente. Isso permite identificar agrupamentos de valores semelhantes (*clusters*), objetos anômalos e com mais de um regime espacial (CAMARGO; FELGUEIRAS, 2000).

Neste trabalho, será utilizado o I de Moran Local, conhecido como LISA, que permite identificar os *clusters* de vizinhança de um município. Para isto, o LISA decompõe o indicador global para nível local, divididos em categorias (Alto-Alto, Baixo-Baixo, Alto-Baixo e Baixo-alto). Esse Indicador é apresentado em forma de mapa de *clusters*, em que combina o diagrama de dispersão de Moran com o mapa de significância das medidas de associação espacial local.

As categorias Alto-Alto ou Baixo-Baixo sugerem que municípios com valores altos são rodeados de municípios com valores altos, ou municípios de valores baixo são rodeados de municípios, também, com valores baixos, portanto apresentando a característica de vizinhos com valores similares. Enquanto as categorias Alto-Baixo e Baixo-Alto sugerem uma relação de vizinhos heterogêneos, com municípios com valores altos e vizinhos de valores baixos, e vice-versa.

Para o cálculo dos coeficientes utilizou-se a matriz de contiguidade Rainha (*queen*), pois considera todos os vizinhos limítrofes e um nível de significância estatística de 5% para analisar o LISA.

A tabela 7 apresenta o indicador I de Moran Global para as variáveis selecionadas referentes aos municípios goianos no período selecionado. Os valores para 2006 apresentam-se próximos de zero para os indicadores de cobertura ESF e TMI, sugerindo baixa associação por vizinhança, porém com associações positivas.

Da mesma forma, a variável proporção de nascidos vivos baixo peso e proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas pré-natal (7mais) obtiveram valores positivos, destacando-se a variável 7mais que obteve um valor de associação mais elevado, ou seja, os municípios vizinhos apresentam maior similaridade em seus valores.

Em 2014, observa-se que as variáveis de cobertura ESF, 7mais, bpnv mantiveram os mesmos sinais de associação, porém com valores menores que o ano de 2006. Contudo, a TMI apresentou mudança de sinal para negativo, sugerindo que as vizinhanças estariam mais heterogêneas, porém com um valor de associação próximo de zero.

Tabela 7: Coeficiente I de Moran Global para indicadores de saúde para 2006 e 2014

Variáveis	I de Moran Global	
	2006	2014
Cobertura ESF (%)	0,060454	0,032615
TMI	0,082375	-0,02088
Proporção de 7 ou mais consultas pré-natal	0,403786	0,288793
Proporção de nascidos vivos baixo peso	0,13572	0,061205

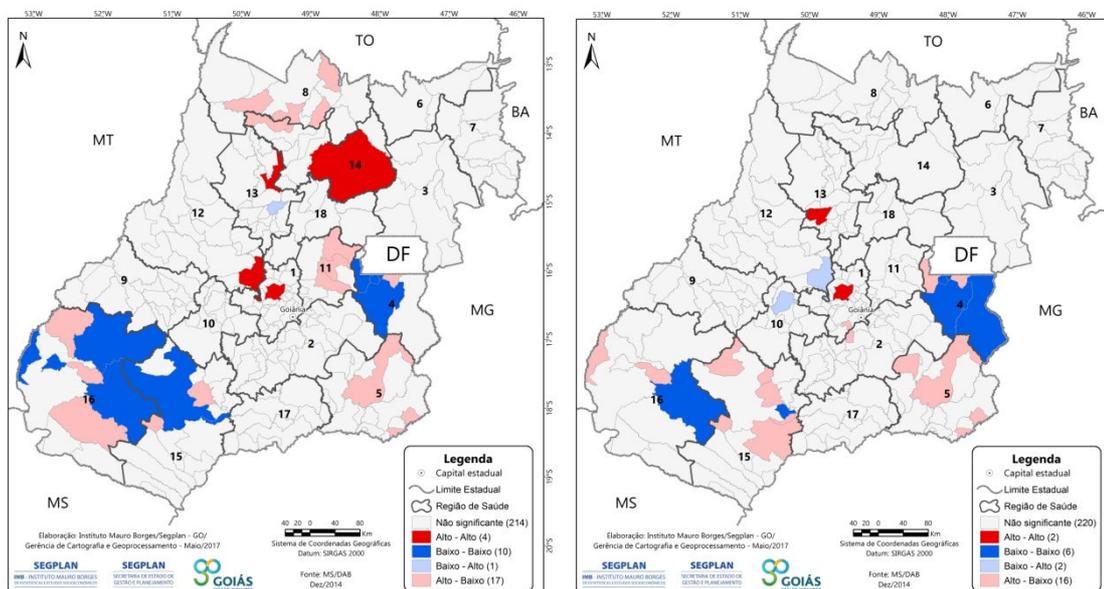
Fonte: Dados da pesquisa.

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

Como dito, anteriormente, o LISA permite um maior detalhamento em relação ao nível global, evidenciando relação de *clusters* entre os municípios vizinhos, informação essa que será apresentada nas figuras a seguir.

O LISA referente à cobertura do ESF (Figura 4), para o ano 2006, apresenta baixa quantidade de *clusters* significativos, predominando *clusters* Alto-Baixo, seguidos de Baixo-Baixo. Os *clusters* Baixo-Baixo, predominantemente, estão situados (localizados) nos municípios das regiões do Entorno Sul e Sudoeste II, porém nota-se que a formação de *clusters* se estende para a região de saúde Sudoeste I. Enquanto os *clusters* Alto-Baixo, apesar de ser a categoria predominante, está dispersa por diversas regiões de saúde.

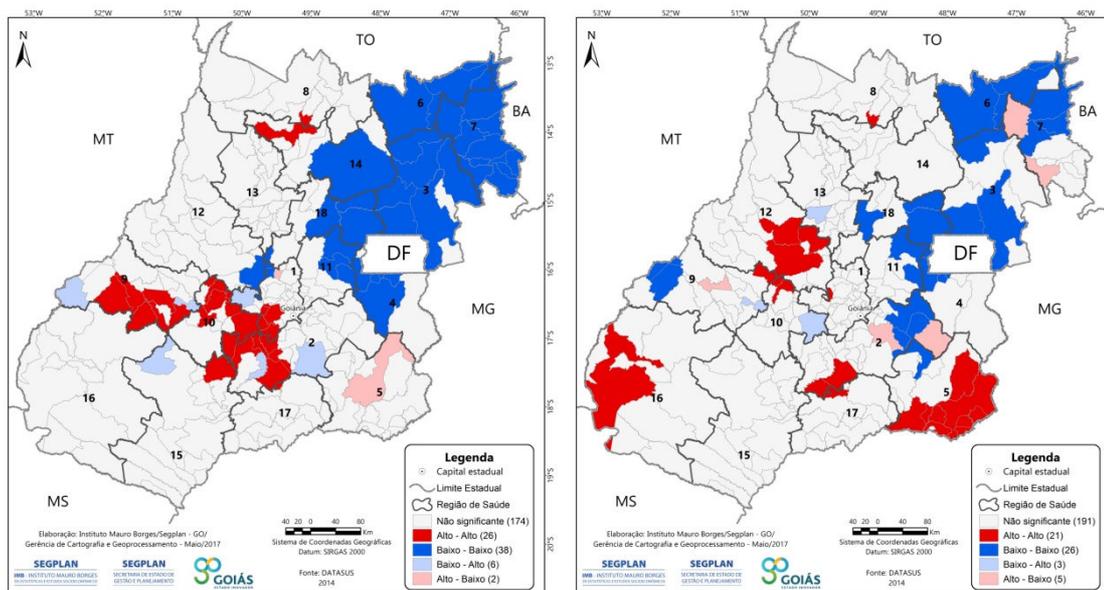
Figura 4: Mapa de significância LISA para a cobertura ESF – 2006 e 2014



No ano de 2014, mantém-se como grupo predominante o Alto-Baixo, porém reduziu-se a quantidade de municípios significantes que formam os *clusters* na categoria de Baixo-Baixo. Portanto, como já indicado pelo I de Moran Global, observa-se que a variável ESF possui baixa associação entre a cobertura de um município para com sua vizinhança.

Em relação à variável proporção de nascidos vivos com sete ou mais consultas pré-natal (Figura 5), em 2006, observa-se um grande agrupamento de municípios de *clusters* relacionados às Regiões Nordeste I, Nordeste II, Entorno Norte, Entorno Sul e partes das regiões de saúde Serra da Mesa, São Patrício II e Pireneus na categoria Baixo-Baixo. A segunda categoria que mais aparece são as Alto-Alto, principalmente na parte sul do estado, nas regiões de saúde Oeste I, e Oeste 2, Central e Centro Sul.

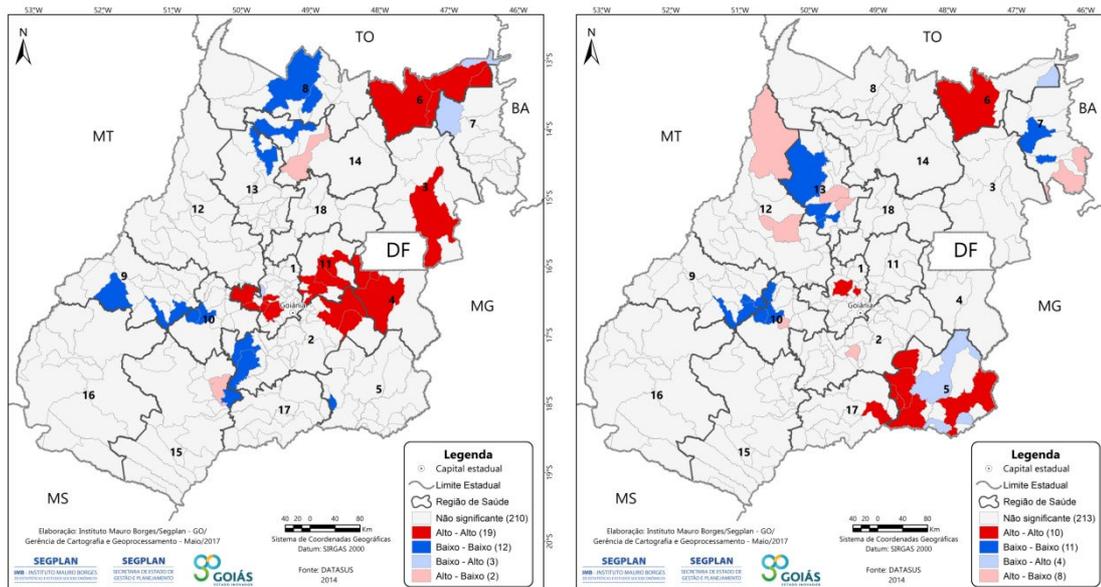
Figura 5: Mapa de significância LISA para a proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas pré-natal – 2006 e 2014



Já em 2014, observa-se que as categorias Baixo-Baixo e Alto-Alto são as que mais se sobressaem, repetindo a ordem apresentada em 2006, porém percebe-se que há uma alteração na formação de *clusters*. Sobre a categoria Baixo-Baixo, nota-se que as regiões Nordeste I, Nordeste II e Entorno Norte reduziram a homogeneidade da vizinhança, tornando alguns estatisticamente não significativos gerando o que antes era um grupo homogêneo em duas partes. Além disso, destacam-se os municípios de Alvorada do Norte e Nova Roma, pois passam a ser categorizados na categoria Alto-Baixo. Isso sugere que houve um esforço de mudança de característica de alguns municípios dessa região. Por outro lado, a concentração de municípios na categoria Alto-Alto se dissipou pelo estado, porém ressalta-se, também, pela aglomeração de Alto-Alto que surge na região de saúde Estrada de Ferro.

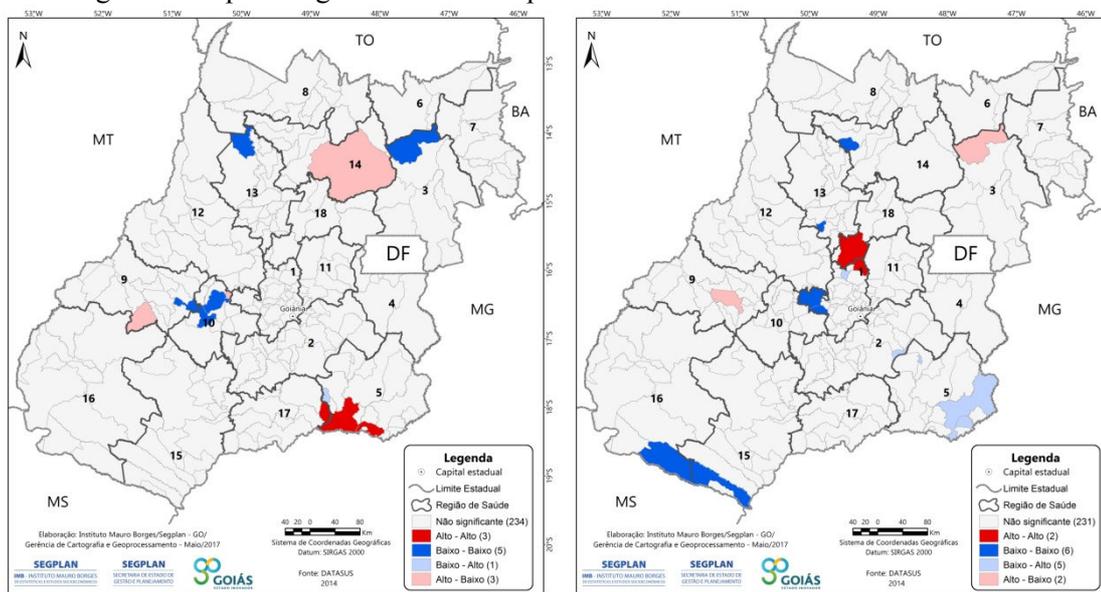
Em relação à proporção de baixo peso ao nascer (Figura 6), nota-se a predominância de municípios significativos na categoria Alto-Alto, concentrados principalmente nas regiões de saúde Central, Nordeste I, Pireneus, Entorno Sul, destacando a relação de vizinhança entre as regiões de saúde Pirineus, Entorno Sul e Centro Sul. Porém, em 2014, destaca-se uma modificação na configuração aliada a uma redução do número de municípios dos *clusters* na categoria Alto-Alto em relação a 2006.

Figura 6: Mapa de significância LISA para a proporção de baixo peso nascidos vivos – 2006 e 2014



Já em relação à taxa de mortalidade infantil (Figura 7), nota-se um menor número de *clusters* significativos em 2006 e 2014, comparados às demais variáveis, sugerindo baixíssima correlação espacial nessa variável, como já apontava o I de Moran Global, portanto sugerindo a existência de aleatoriedade espacial.

Figura 7: Mapa de significância LISA para a taxa de mortalidade infantil – 2006 e 2014.



Outro aspecto a ser observado, é em relação a cada ano, se há formação de *clusters* espaciais similares entre as variáveis trabalhadas (PSF, 7mais, bpnv, tmi). Contudo, nota-se que não há formação de *clusters* semelhantes perante todas as variáveis.

A princípio, utilizando as quatro variáveis não foram observados *clusters* em comum, quando não são consideradas as variáveis bpnv e tmi, nota-se que em cinco municípios mantêm o mesmo padrão para as variáveis PSF e 7mais, considerado as informações com significância estatística.

Por fim, nota-se que apenas Valparaíso de Goiás e Novo Gama mantêm o mesmo padrão (Baixo-Baixo) de classificação tanto em 2006 e 2014. Ou seja, são municípios que possuem Baixa cobertura de PSF e proporção de 7 ou mais consultas pré-natal (7mais) e possuem vizinhança com baixos valores. Esse fato pode ser explicado pelo fato do PSF influenciar diretamente a variável 7mais, uma vez que, teoricamente, o município que possui baixa cobertura PSF implicará numa menor proporção de 7 ou mais consultas pré-natal.

Por fim, nota-se que para o período analisado, período esse que já existia PSF na maioria dos municípios goianos, tem-se que para uma mesma variável não há agrupamentos bem definidos olhando para os dois períodos.

Considerações Finais

O Programa Saúde da Família, no Brasil, surgiu como uma proposta inovadora com foco na família em seu local de convívio, moradia e trabalho, portanto extrapolando os serviços de saúde ao atendimento em consultório. Sendo esse programa apresentado como o principal programa da reorganização da Atenção Básica no Brasil, focado, a princípio, nas regiões mais necessitadas.

Hoje, o Programa Saúde da Família encontra-se em um período de consolidação no Brasil, no estado de Goiás inclusive está presente nos 246 municípios, porém observa-se que apesar dos mais de 17 anos do programa, a cobertura da população goiana estava em 2015 em 67,22%, reflexo, principalmente da baixa cobertura nos municípios maiores. Portanto, sendo a expansão do programa um objetivo, dever-se-ia pensar em estratégias de expansão diferenciadas para municípios pequenos e de grande porte.

A partir das informações coletadas e analisadas nesse trabalho, os primeiros resultados descritivos apresentavam grandes amplitudes, desvios padrões e coeficiente de variação, demonstrando indício da heterogeneidade dos indicadores para os diversos municípios goianos.

Quando observado a associação de Pearson e/ou Spearman entre a cobertura do PSF e os indicadores de saúde selecionados, entre 2006 e 2014, nota-se que o programa é associado

ao aumento da proporção de nascidos vivos com a realização das 7 ou mais consultas pré-natal, à redução da taxa de mortalidade infantil e na infância, ao aumento da proporção de famílias acompanhadas com perfil saúde no CadÚnico, está também associado a redução da proporção de nascidos vivos com baixo peso. Porém, não percebeu-se associações significativas com o indicador de proporção de mães adolescentes. E em relação às vacinas, apresentaram comportamentos distintos entre uma vacina e outra.

Dada a relação de associação entre o PSF e alguns indicadores de saúde, no período analisado, e pensando na divisão por regiões de saúde, a AEDE apresentou resultados que apresentam baixa associação de vizinhança perante os indicadores analisados.

Este trabalho vem enriquecer a discussão sobre a atenção básica no estado de Goiás, e mais que exaurir o assunto, demonstra questões que podem ser aprofundadas e direcionadas para campos específicos.

Referências Bibliográficas

AQUINO, R.; DE OLIVEIRA, N. F.; BARRETO, M. L. Impact of the Family Health Program on infant mortality in brazilian municipalities. **American Journal of Public Health**, v. 99, n. 1, p. 87–93, 2009.

BASTOS, S. Q. A.; GOMES, B. S. M.; CRUZ, R. S. A. **Uma análise exploratória da evolução da Estratégia Saúde da Família (1998/2013)**. Anais do XIV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 2016 Disponível em: “<http://www.brsa.org.br/fotos/artigo1-2016-05-13-11-33-10.pdf>”

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia prático do Programa Saúde da Família**. Brasil. Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Atenção Básica** Brasília -DFMinistério da Saúde, , 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Atenção Básica** Brasília - DFMinistério da Saúde, , 2012.

CAMARGO, E. C. G; FELGUEIRAS, C. Análise espacial de dados geográficos. **São José dos Campos, INPE**, 2001. Disponível em: “http://www.dpi.inpe.br/cursos/ser431/labs/Lab_Areas_Spr.pdf”

CHUNG, Alessandra; FOCHEZATTO, Adelar. **Impacto do Programa Saúde da Família sobre indicadores de saúde infantil em municípios do Rio Grande do Sul. Ensaios FEE**, v. 36, n. 2, p. 343, 2015.

CORBO, A. D’A.; MOROSINI, M. V. G. C.; PONTES, A. L. DE M. Saúde da Família: construção de uma estratégia de atenção à saúde. In: MOROSINI, M. V. G. C.; CORBO, A. D’A. (Eds.). . **Modelos de atenção e a saúde da família**. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007. p. 69–106.

FAUSTO, M. C. R.; MATTA, G. C. Atenção Primária à Saúde: histórico e perspectivas. In: MOROSINI, M. V. G. C.; CORBO, A. D’A. (Eds.). . **Modelos de Atenção e a Saúde da Família**. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007. p. 43–68.

FERREIRA, J. R.; BUSS, P. M. Atenção primária e promoção da saúde. In: SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE (PROJETO PROMOÇÃO DA SAÚDE) (Ed.). . **As Cartas da Promoção da Saúde**. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2002. p. 7–17.

FUHRMANN, N. L. Programa Saúde da Família : viabilizando a saúde pública universalizada no Brasil. **Revista Virtual Textos & Contextos**, n. 2, 2003.

LAVRAS, C. Atenção Primária à Saúde e a Organização de Redes Regionais de Atenção à Saúde no Brasil. **Saúde Soc**, v. 20, n. 4, p. 867–874, 2011.

LIMA, P. V. P. S.; KHAN, A. S.; SILVA, L. M. R.; MAYORGA, R. D. **O Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e os indicadores de saúde da família no Estado do Ceará.** 2008. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/5082/1/2008_eve_pvpslimap.pdf

OLIVEIRA, G. R.; ARRIEL, M. F.; SILVA, E. L.; LIMA, A. F. R. Análise espacial do fundo constitucional de financiamento do centro-oeste (FCO): O caso de Goiás. Estudo do IMB, Novembro, 2014.

ROCHA, R. C. B. DA. **Três Ensaio em Avaliação de Intervenções Sociais com Foco Comunitário e Familiar.** [Tese de Doutorado] Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2009.

TAVARES, T. L.; SILVA L. S., SIQUEIRA O. M.; ITRIA, A., MORAES NETO, O. L. **Análise epidemiológica do baixo peso ao nascer no distrito sanitário norte de goiânia – GO, 2009/2011.** Revista Goiana de Medicina/ Associação Médica de Goiás - Vol. 46, n. 2(set. 2014). - Goiânia: Contato Comunicação, 2014

VIANA, A. L. D.; POZ, M. R. D. A Reforma do Sistema de Saúde no Brasil e o Programa de Saúde da Família. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, v. 15, n. Suplemento, p. 225–264, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Declaration of Alma-Ata:International Conference on Primary Health Care.**Alma-AtaUSSR, 1978. Disponível em: <http://www.who.int/publications/almaata_declaration_en.pdf?ua=1>

Anexo 1

Por sua vez, para apresentar dados mais atualizados e condizentes com o momento atual, será utilizada a mesma fórmula da equação (1), porém utilizando a população para o ano 2014⁶. A tabela 8 apresenta a cobertura da ESF nos municípios goianos, em 2014, apresentando que dos 246 municípios, 75,61% (186) possuem cobertura acima de 90% do ESF, destaca-se que há 10 municípios com menos de 50% de cobertura do ESF, porém estes municípios possuem mais de 50 mil habitantes, em contrapartida há 12 municípios com mais de 50 mil habitantes com cobertura acima de 50%, desses 33% (4) possuem cobertura acima de 90%. Por outro lado, dos municípios com menos de 5 mil habitantes, 96 municípios, 96,88% possuem acima de 90% de cobertura. Por estas informações pode-se compreender que o PSF conseguiu capilarizar no estado de Goiás, atingindo municípios que podem ter um menor acesso aos serviços de saúde.

Tabela 8: Distribuição dos municípios goianos por faixa populacional e a cobertura do programa saúde da família em 2014. População 2014 IBGE.

Municípios por faixa de nº de habitantes	Municípios por faixa de cobertura (%)				Total
	Menos de 30	Entre 30 e 49,99	Entre 50 e 89,99	A partir de 90	
Até 4999	0	0	3	93	96
Entre 5000 e 9999	0	0	17	42	59
Entre 10000 e 19999	0	0	9	28	37
Entre 20000 e 49999	0	0	13	19	32
A partir de 50000	1	9	8	4	22
Total	1	9	50	186	246

Fonte: Dados da Pesquisa. População 2014 IBGE

Quando observa-se a proporção de cobertura estimada da ESF por regiões de saúde, ressalta que 12 regiões possuem cobertura acima dos 70%, porém as regiões de saúde mais numerosas (Central, Centro Sul, Entorno Sul, Pirineus, Sudoeste, Estrada de Ferro) são as que possuem menor cobertura, demonstrando que ainda há dificuldades de se inserir os ESF em regiões mais populosas.

⁶ Observou-se para os dados do MS/DAB a utilização da população estimada de 2012 para o cálculo da proporção de cobertura.

Tabela 9: Cobertura populacional do Programa Saúde da Família em relação às regiões de saúde, em 2014. População 2014 IBGE.

Região de Saúde				Cobertura populacional estimada por eSF	
	Nº de municípios	População	Nº Equipes	Quantidade	%
Central	26	1.781.530	303	994.932	55,85%
Centro Sul	25	849.421	165	512.557	60,34%
Entorno Norte	8	248.821	63	202.922	81,55%
Entorno Sul	7	812.707	122	420.900	51,79%
Estrada de Ferro	18	286.433	53	167.562	58,50%
Nordeste I	5	45.686	14	42.181	92,33%
Nordeste II	11	100.179	26	81.023	80,88%
Norte	13	140.321	40	116.037	82,69%
Oeste I	16	116.791	38	112.104	95,99%
Oeste II	13	112.423	39	99.189	88,23%
Pirineus	10	488.380	81	270.369	55,36%
Rio Vermelho	17	199.333	58	175.479	88,03%
São Patricio I	20	167.159	61	164.373	98,33%
Serra da Mesa	9	125.947	37	117.622	93,39%
Sudoeste I	18	420.427	73	235.005	55,90%
Sudoeste II	10	215.282	45	152.430	70,80%
Sul	12	243.991	55	179.841	73,71%
São Patricio II	8	168.391	40	130.913	77,74%
Total	246	6.523.222	1.313	4.175.439	64,01%

Fonte dados brutos: MS/DAB e IBGE

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais.

Nota explicativa: Na última coluna, em conjunto com os valores apresenta-se uma escala de cor de acordo com a proporção de cobertura do ESF nas regiões de saúde. Em que quanto mais verde maior a proporção próximo de 100%, tons amarelados apresentam as regiões acima de 70%, considerando este um nível aceitável de cobertura. E tons avermelhados são valores abaixo de 70%, representando um nível de cobertura mais crítico.

Entre as regiões com menor nível de cobertura (abaixo de 70%), todas apresentam a mesma característica são regiões com quantidade elevada de municípios em torno de algum município mais populoso, sendo este município o principal responsável pela redução da cobertura na região de saúde, a exceção é o Entorno Sul.

A região Central (26 municípios) possui 23 municípios com cobertura acima de 90%, mas nesta região, localiza-se Goiânia, com uma população de 1.412.364 habitantes, e uma cobertura abaixo de 45,43%. Além dessa, há Abadia de Goiás (7733 habitantes) e Trindade (115470 hab.) com a cobertura próxima de 89,5%. Portanto, para essa região de saúde destaca-se a situação de Goiânia, caso único para o estado de Goiás devido ao tamanho da população.

A região Centro Sul (25 municípios), em que 22 municípios possuem acima de 90% de cobertura e Cezarina com cobertura próxima de 85%, mas, nesta região, Aparecida de Goiânia (511323 hab) possui cobertura estimada ESF de 36,43% e Piracanjuba (24768 hab.) com cobertura de 69,65%.

A região de saúde Entorno Sul, com 7 municípios, é a que tem a situação mais peculiar, pois são municípios com população entre 52 mil e 191 mil, onde apenas Santo Antônio do Descoberto possui cobertura igual a 90%, as demais são Luziânia (34,29%), Novo Gama (46,04%), Águas Lindas de Goiás (30,24%), Cidade Ocidental (87,75%), Cristalina (79,26%), Valparaíso de Goiás (62,10%). Uma característica dessa região é possuir todos os municípios na faixa de população acima de 50 mil habitantes, dado que essa faixa é a que apresenta a maior dificuldade de manter um alto nível de cobertura.

Na região de saúde dos Pirineus, dos 10 municípios, há 7 municípios com cobertura acima dos 90%. Destaca-se nesta região a situação de Alexânia (25805 hab) com uma cobertura de 66,85%, por está com uma cobertura abaixo da média em relação aos demais municípios nessa faixa populacional. E o município de Anápolis (361991 hab) e cobertura de 43,84%.

Para a região Sudoeste I (18 municípios), encontra-se o Rio Verde (202221 hab) município com a menor cobertura da ESF, assim como Tuverlândia, com 4829 habitantes e cobertura de 71,44%, que é a menor cobertura entre os municípios com menos de 5000 habitantes. Para a região da Estrada de Ferro, registra-se dois municípios com população acima de 50 mil habitantes, Caldas Novas e Catalão respectivamente com 47,61% e 39,19% de cobertura ESF. O município de Pires do Rio (30469 hab.) e cobertura de 56,61%. Registra-se, ainda, o município de Ouvidor (6038 habitante) com a cobertura de 57,14%, ou seja, a menor cobertura entre os municípios na faixa populacional entre 5000 e 10000 habitantes.

Observa-se a partir dessas informações que há uma tendência de menor nível de cobertura entre os municípios mais populosos, por outro lado mostra que o PSF realizou a capilarização no interior do estado de Goiás.

Anexo 2

I. Ações de Saúde da Criança

Responsabilidades	Atividades
Vigilância nutricional	Acompanhamento do crescimento e desenvolvimento Promoção do aleitamento materno Realização ou referência para exames laboratoriais Combate às carências nutricionais Implantação e alimentação regular do SISVAN
Imunização	Realização do Esquema Vacinal Básico de Rotina Busca de faltosos Realização de Campanhas e intensificações Alimentação e acompanhamento dos sistemas de informação Assistência às IRA em menores de 5 anos
Assistência às doenças prevalentes na infância	Assistência às doenças diarréicas em crianças menores de 5 anos Assistência a outras doenças prevalentes Atividades Educativas de promoção da saúde e prevenção das doenças Garantia de acesso a referência hospitalar e ambulatorial especializada, quando necessário, de forma programada e negociada com mecanismos de regulação Realização ou referência para exames laboratoriais
Assistência e prevenção às patologias bucais na infância	Realização de ações de prevenção e cura das patologias bucais, buscando o restabelecimento das funções da boca, com foco no desenvolvimento neuro-linguístico e no processo de socialização da criança Garantia de acesso a referência hospitalar e ambulatorial especializada, quando necessário (fonoaudiologia, ortodontia preventiva, etc.), de forma programada e negociada com mecanismos de regulação

Extraído: Guia Prático do Programa Saúde da Família.

II. Ações de Saúde da Mulher

Responsabilidades	Atividades
Pré-Natal	Diagnóstico de gravidez Cadastramento de gestantes no 1º trimestre Classificação de risco gestacional desde a 1º consulta Suplementação alimentar para gestantes com baixo peso Acompanhamento de pré-natal de baixo risco Vacinação anti-tetânica Avaliação do puerpério Realização ou referência para exames laboratoriais de rotina Alimentação e análise de sistemas de Informação Atividades Educativas para promoção da saúde
Prevenção de câncer de colo de útero	Rastreamento de câncer de colo de útero Coleta de material para exame de citopatologia Realização ou referência para exame citopatológico Alimentação dos sistemas de informação Consulta médica e de enfermagem
Planejamento familiar	Fornecimento de medicamentos e de métodos anticoncepcionais Realização ou referência para exames laboratoriais
Prevenção dos problemas odontológicos em gestantes	Levantamentos de atividade de doenças bucais, especialmente cárie e doença gengival Evidenciação de placa bacteriana Escovação supervisionada Bochechos com flúor Educação em saúde bucal a acesso aos meios de prevenção (escova, pasta e fio dental), evidenciando seu fundamental papel familiar com relação as questões gerais de saúde, visando proporcionar condições para o auto-cuidado Estímulo ao aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade Educação em saúde, aconselhamento e acesso a meios para prevenção de patologias ortodônticas, com ênfase sobre os hábitos bucais nocivos (uso de chupetas, sucção de dedo, etc.). Educação em saúde bucal e acesso aos meios de prevenção (gaze ou simular) com ênfase na prevenção da “cárie de mamadeira”

Extraído: Guia Prático do Programa Saúde da Família.

III. Controle de Hipertensão

Responsabilidades	Atividades
Diagnóstico de casos	Diagnóstico clínico
Cadastramento dos portadores	Alimentação e análise dos sistemas de informação
Busca ativa de casos	Medição de P. A. de usuários Visita domiciliar
Tratamento dos casos	Acompanhamento ambulatorial e domiciliar Fornecimento de medicamentos Acompanhamento domiciliar de pacientes com sequelas de AVC e outras complicações
Diagnóstico precoce de complicações	Realização ou referência para exames laboratoriais complementares Realização ou referência para ECG Realização ou referência para RX de tórax Realização de exame clínico odontológico
1º Atendimento de urgência	1º Atendimento às crises hipertensivas e outras complicações Acompanhamento domiciliar Fornecimento de medicamentos
Atendimento à Saúde Bucal	Ações para diagnóstico, reabilitação e controle das patologias bucais, visando à prevenção dos quadros de agravamento e complicações decorrentes da hipertensão
Medidas preventivas	Ações educativas para controle de condições de risco (obesidade, vida sedentária, tabagismo) e prevenção de complicações Ações educativas e de controle das patologias bucais, buscando proporcionar condições para o autocuidado

Extraído: Guia Prático do Programa Saúde da Família.

IV. Controle da Diabetes Mellitus

Responsabilidades	Atividades
Diagnóstico de casos	Investigação em usuários com fatores de risco
Cadastramento dos portadores	Alimentação e análise de sistemas de informação
Busca ativa de casos	Visita domiciliar
Tratamento dos casos	Acompanhamento ambulatorial e domiciliar Educação terapêutica em diabetes Fornecimento de medicamentos Curativos
Monitorização dos níveis de glicose do paciente	Realização de exame dos níveis de glicose (glicemia capilar) pelas unidades de saúde
Diagnóstico precoce de complicações	Realização ou referência laboratorial para apoio ao diagnóstico de complicações Realização ou referência para ECG

1º Atendimento de urgência	1º Atendimento às complicações agudas e outras intercorrências Acompanhamento domiciliar
Encaminhamento de casos graves para outro nível de complexidade	Agendamento do atendimento
Medidas preventivas e de promoção da saúde	Ações educativas sobre condições de risco (obesidade, vida sedentária) Ações educativas para prevenção de complicações (cuidados com os pés, orientação nutricional, cessação do tabagismo e alcoolismo; controle da PA e das dislipidemias) Ações educativas para auto-aplicação de insulina Ações educativas e de controle das patologias bucais buscando proporcionar condições para o autocuidado

Extraído: Guia Prático do Programa Saúde da Família.

V. Controle da Tuberculose

Responsabilidades	Atividades
Busca ativa de casos	Identificação de Sintomáticos Respiratórios (SR)
Notificação de casos	
Diagnóstico clínico de casos	Exame clínico de SR e comunicantes
Acesso a exames para diagnóstico e controle: laboratorial e radiológico	Realização ou referência para baciloscopia Realização ou referência para exame radiológico em SR com baciloscopias negativas (BK -)
Cadastramento dos portadores	Alimentação e análise dos sistemas de informação
Tratamento dos casos BK+ (supervisionado) e BK (auto-administrado)	Tratamento supervisionado dos casos BK+ Tratamento auto-administrado dos casos BK - Fornecimento de medicamentos Atendimentos às intercorrências Busca de faltosos
Medidas preventivas	Vacinação com BCG Pesquisa de comunicantes Quimioprofilaxia Ações educativas

Extraído: Guia Prático do Programa Saúde da Família.

VI. Eliminação da Hanseníase

Responsabilidades	Atividades
Busca ativa de casos	Identificação de sintomáticos dermatológicos entre usuários
Notificação	
Diagnóstico clínico de casos	Exame de sintomáticos dermatológicos e comunicantes de casos Classificação clínica dos casos (multibacilares e paucibacilares)
Cadastramento dos portadores	Alimentação e análise dos sistemas de informação
Tratamento supervisionado dos casos	Acompanhamento ambulatorial e domiciliar Avaliação dermato-neurológica Fornecimento de medicamentos Curativos Atendimento de intercorrências
Controle das incapacidades físicas	Avaliação e classificação das incapacidades físicas Aplicação de técnicas simples de prevenção e tratamento de incapacidades Atividades educativas
Medidas preventivas	Pesquisa de comunicantes Divulgação de sinais e sintomas da hanseníase Prevenção de incapacidades físicas Atividades educativas

Extraído: Guia Prático do Programa Saúde da Família.

VII. Ações de Saúde Bucal

Responsabilidades	Atividades
Cadastramento de usuários, Planejamento, Execução e Acompanhamento de ações	Adequação aos cadastros disponíveis pela ESF e PAC Alimentação e análise dos sistemas de informação específicos Análise dos demais bancos de dados disponíveis para planejamento e programação integrada às demais áreas de atenção do PSF Participação do processo de planejamento, acompanhamento e avaliação das ações desenvolvidas no território de abrangência das Unidades de Saúde da Família Identificação das necessidades e expectativas da população em relação à saúde bucal Construção de mapas inteligentes buscando visão espacial das famílias, crianças, gestantes, hipertensos, diabéticos, demais situações de agravo de interesse à saúde bucal, equipamentos sociais governamentais ou não como creches, escolas entre outros Organização do processo de trabalho de acordo com as diretrizes do PSF e do plano de saúde municipal Desenvolvimento de ações intersetoriais para a promoção da saúde bucal

Extraído: Guia Prático do Programa Saúde da Família.

Equipe Técnica

Autores

Paulo Jackson Bezerra Vianna – Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais
Alex Felipe Rodrigues Lima – Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais

Cartogramas

Rejane Moreira da Silva – Gerência de Cartografia e Geoprocessamento
Helber de Carvalho – Gerência de Cartografia e Geoprocessamento
Antônio Alves Pachêco Júnior – Gerência de Cartografia e Geoprocessamento

Revisão Gramatical

Gleydson Vieira da Silva – Gabinete

Publicação Via Web

Bruno Miranda de Oliveira – Gabinete

Capa

Jaqueline Vasconcelos Braga – Gabinete

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Junho de 2017.