



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
Mestrado Profissional em Saúde Coletiva

Tereza Pompílio Bastos Ramos

**ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E NOTIFICAÇÕES
DE ACIDENTES DE TRABALHO**

Salvador, BA

2013

Tereza Pompílio Bastos Ramos

**ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E NOTIFICAÇÕES
DE ACIDENTES DE TRABALHO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva na área de Concentração de Avaliação de Tecnologia em Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Vilma Sousa Santana

Salvador, BA

2013

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte.

R175e Ramos, Tereza Pompílio Bastos.

Estratégia de saúde da família e notificações de acidentes de trabalho. / Tereza Pompílio Bastos Ramos. – 2013.

33 f.: 30 cm.

Orientadora: Vilma Souza Santana.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Mestrado Profissional em Saúde Coletiva. Salvador, 2013

Inclui bibliografia e anexos

1. Saúde do trabalhador. 2. Saúde do trabalhador na atenção básica em saúde. 3. Acidentes de trabalho. 4. Notificações. 5. Sinan. 6. Cerest. 7. Estratégia de Saúde da família. I. Título.

CDU 614.2-055.5/.7:613.6

Permitida a reprodução parcial ou total desde que citada a fonte.



**Universidade Federal da Bahia
Instituto de Saúde Coletiva – ISC
Programa de Pós- Graduação em Saúde Coletiva**

Tereza Pompílio Bastos Ramos

“Estratégia de Saúde da Família e a Notificação de Acidentes de Trabalho no Brasil.”

A Comissão Examinadora abaixo assinada, aprova a Dissertação, apresentada em sessão pública ao Programa de Pós-Graduação do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia.

Data de defesa: 09 de maio de 2013

Banca Examinadora:

Vilma Sousa Santana

Prof. Vilma Sousa Santana /ISC/UFBA

Jorge Mesquita Huet Machado

Prof. Jorge Mesquita Huet Machado /FIOCRUZ

Silvia Ferrite Guimarães

Prof. Silvia Ferrite Guimarães /ICS/UFBA

Salvador
2013

AGRADECIMENTOS

A Deus, Pai de infinito amor e bondade.

À minha família, pela compreensão e carinho.

À Prof.^a Dra. Vilma Sousa Santana, minha orientadora, pelo apoio e consideração.

À Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso.

Ao Centro Colaborador em Vigilância dos Acidentes de Trabalho do Instituto de Saúde Coletiva da Bahia, Universidade Federal da Bahia.

À Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador/MS (CGSAT).

À Prof.^a Rosana Aquino que cedeu gentilmente os dados da Estratégia Saúde da Família do SUS.

A todos que contribuíram para a realização deste estudo.

ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DE TRABALHO

RESUMO

Objetivo: Descrever a notificação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) dos acidentes de trabalho graves (AT-GR) no Brasil, entre 2007 e 2011, e verificar sua relação com a cobertura pela Estratégia de Saúde da Família (ESF). **Métodos:** Este é um estudo ecológico cujas unidades de análise foram os municípios e as regiões de cobertura dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest). Os dados provêm do Ministério da Saúde, Datasus, relativos ao Sinan; Departamento de Atenção Básica à Saúde e Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador (FormSus). Empregou-se regressão linear múltipla e correlação de Pearson para identificar associações. **Resultados:** Do total de municípios (n=5.565) do País, somente 303 (5,4%) notificaram AT-GR em 2007. Com o processo de implementação dessa notificação no Sinan, esse número se elevou para 1.577 (28,3%) em 2011, um aumento de 420% em cinco anos, média de 41% por ano. Não foram observadas associações estatisticamente significantes entre a cobertura por ESF e notificações dos AT-GR no período. **Conclusões:** Ainda é reduzido o número de municípios que notificam AT-GR e aparentemente a Atenção Básica de Saúde não tem impactado significativamente nesta notificação. São necessárias urgentes medidas de superação desses problemas dando cumprimento ao previsto no Plano Nacional de Saúde do Trabalhador de 2012.

Descritores: Saúde do Trabalhador, Saúde do trabalhador na Atenção Básica em Saúde, Acidentes de trabalho, Notificações, Sinan, Cerest, Estratégia de Saúde da Família.

ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DE TRABALHO

FAMILY HEALTH CARE STRATEGY AND WORK-RELATED INJURIES NOTIFICATIONS

ABSTRACT

Objective: Describe the severe working accidents (AT-GR) notification in the Information National System of Harm Notification (Sinan in Portuguese) in Brazil, between 2007 and 2011, and verify its relations to the cover of Family Health Care Strategy (ESF in Portuguese). **Methods:** This is an ecological study which analysis units were the towns and the cover areas of the Worker's Health Reference Centers. The data came from the Department of Health Datasus, related to the Sinan, Department of Health Basic Attention and General Coordination of Worker's Health (FormSus). It was applied multiple linear regression and Pearson correlation to identify associations. **Results:** From the total towns (n=5,565) of the country, only 303 (5.4%) notified AT-GR in 2007. This number increased to 1,577 (28.3%) in 2011, an increasing of 420% in five years, an average of 41% per year. Statistically, it was not observed significant associations between the ESF cover and the AT-GR notifications in the period. **Conclusion:** It is still reduced the number of towns that notifies AT-GR and apparently the Health Basic Attention doesn't have significant impact on the notification. Urgent steps for these issues overcoming are necessary to keep what was predicted in the Worker's Health National Plan in 2012.

Describers: Worker's Health, Worker's Health in the Health Basic Attention, Work-related Injuries, Notifications, Sinan, Cerest, Family Health Strategy.

LISTA DE FIGURAS

| Figura | Pág. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Figura 1. Distribuição anual da proporção de cobertura populacional estimada das Equipes de Saúde da Família de acordo com as regiões do Brasil, 2007-2011. | 25 |
| Figura 2. Distribuição anual do percentual de municípios que notificaram AT graves no Sinan. Brasil, 2007-2011. | 26 |
| Figura 3. Distribuição anual do percentual de municípios que notificaram AT graves de acordo com as regiões do Brasil, 2007-2011 | 27 |

LISTA DE TABELAS

| Tabela | Pág. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Tabela 1- Distribuição do número e percentual de municípios que notificaram AT graves no Sinan, de acordo com a UF e ano calendário. Brasil, 2007-2011. | 28 |
| Tabela 2 - Coeficiente de regressão linear para a associação entre cobertura média pela Estratégia de Saúde da Família e variação da notificação dos AT graves no Sinan, na região coberta por Cerest regionais/municipais. Brasil, 2008. | 29 |
| Tabela 3 - Coeficiente de regressão linear para a associação entre cobertura pela Estratégia de Saúde da Família, Equipes de SF e variação da notificação dos AT graves no Sinan, por municípios. Brasil, 2008-2009. | 30 |
| Tabela 4 - Matriz de resultados dos coeficientes de correlação de Pearson (C) e p-Valor para as variáveis do estudo Estratégia de Saúde da Família, Equipes de SF, e variação proporcional percentual VPP (2008-2009) da notificação de acidentes de trabalho graves, por município. Brasil. | 31 |

SUMÁRIO

| | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 08 |
| 2 MÉTODOS | 11 |
| 2.1 Desenho e população do estudo | 11 |
| 2.2 Fonte de dados | 11 |
| 2.3 Definições de variáveis | 11 |
| 2.4 Análise estatística | 13 |
| 3 RESULTADOS | 13 |
| 3.1 Parte 1 Notificação municipal de AT (2007-2011) | 14 |
| 3.2 Parte 2 Associação da ESF com notificação de AT (2008-2009) | 14 |
| 3.2.1 Análise descritiva | 14 |
| 3.2.2 Análise de associação | 15 |
| 4 DISCUSSÃO | 15 |
| 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES | 19 |
| REFERÊNCIAS | 21 |
| APÊNDICES | 24 |
| ANEXOS | 32 |

ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DE TRABALHO

1 INTRODUÇÃO

Os acidentes de trabalho (AT) são os agravos relacionados ao trabalho que mais provocam morte e incapacidade no Brasil (SANTANA, DIAS e SENNA, 2013). Segundo a Previdência Social, em 2009, aproximadamente 43 trabalhadores por dia não retornaram ao trabalho devido à invalidez permanente ou morte¹. Esse dado, no entanto é reconhecido como subregistrado e limitado aos trabalhadores cobertos pelo Seguro de Acidente de Trabalho do Instituto Nacional da Previdência Social (SANTANA, NOBRE e WALDVOGEL, 2005). De cobertura universal, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) do Sistema Único de Saúde (SUS) abrange as notificações dos casos de acidentes de trabalho graves (AT-GR), para trabalhadores formais e informais. Em 2004, neste sistema foram incorporados 11 agravos relacionados ao trabalho, mas somente em 2007 se iniciou a implementação dessa notificação, inicialmente restrita à Rede Sentinela de Notificação Compulsória de Acidentes e Doenças Relacionadas ao Trabalho (BRASIL, 2004). Dados do Sinan são gerados nos municípios, seguindo para as Secretarias Estaduais de Saúde onde sofrem um primeiro nível de correção e ajustes, prosseguindo para o Departamento de Informática do SUS (Datusus) onde são processados e disponibilizados. Este fluxo é feito em linha ou em papel. É importante destacar que o registro de acidentes de trabalho era feito no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), e por algumas iniciativas locais como no Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Bahia, dentre outros.

Em 2007, foram notificados no Sinan, 19.723 acidentes de trabalho graves (AT-GR), que aumentaram para 31.317 em 2008, crescimento de 59% em apenas um ano, revelando seu estágio de implantação². Destaca-se que em 2008, 70,8% das Unidades Federadas (UF) estavam notificando AT fatais, 66,7% AT com mutilação e 48,1% AT em menores de 18 anos (SANTANA e SILVA, 2009). Estudo realizado por Galdino, Santana e Ferrite (2012), observou entre 2008 e 2009 um aumento de 3,2% nas notificações de AT-GR, verificando-se

¹Ministério da Previdência Social. Saúde e Segurança Ocupacional, 2009. Disponível em: <http://www.mpas.gov.br/conteudoDinamico.php?id=39>. (Acesso em 10/04/2012).

² Base de dados: www.ccvisat.ufba.br

crescimento na maioria das UF (73,9%). Enfatiza-se ainda que no período de 2008 a 2010, dos 2.345 AT-GR fatais registrados no Sinan, 68,3% ocorreram entre trabalhadores formais e apenas 31,7% entre os informais, assinalando a necessidade de redefinição de estratégias para a detecção desses óbitos³. Deve-se considerar também que em 2008, a proporção dos óbitos por AT-GR ocorridos em via pública (46,6%) foram maiores que os ocorridos no ambiente de empresas (39,8%), evidenciando o impacto da violência do trânsito com reflexo no aumento dos casos de AT-GR de trajeto, de 23,5% em 2007 para 34,4% em 2008 (SANTANA et al., 2009).

Utilizando-se dados do FormSUS (serviço do Datasus para criação de formulários preenchidos em linha) e do SINAN, Galdino, Santana e Ferrite (2012) analisaram os aspectos relacionados aos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest) que influenciaram no aumento das notificações de AT-GR e AT com exposição a material biológico no Sinan. Avaliou-se a gestão e o grau de implantação das ações de 125 Cerest (23 estaduais e 102 regionais) selecionados em 2008, demonstrando que na avaliação geral a maioria apresentou nível intermediário de implantação, sendo 65,2% para os estaduais e 61,8% dentre os regionais. Destaque foi para o nível de implantação das ações de notificação de acidentes de trabalho, que obteve maior grau de implantação na maioria dos Cerest, sendo 43,5% entre os estaduais e 55,9% para os regionais. As autoras também identificaram como fatores fomentadores das notificações de acidentes de trabalho, a adequada infraestrutura dos Cerest, uma equipe compatível com a procura dos serviços, a capacitação de pessoal e o atendimento a demandas externas. Considerou-se a relevância e o potencial de contribuição dos Cerest para a geração de informações em saúde do trabalhador, adicionando-se a necessidade da implementação de estratégias adequadas e oportunas que possibilitem o aumento das notificações.

A Atenção Básica em Saúde (ABS) é reconhecida como base importante para a ampliação da cobertura e da equidade das ações de Saúde do Trabalhador no SUS. No Brasil, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) vem se expandindo e se consolidando como principal ação da ABS, que, no entanto permanece com distribuição desigual de cobertura e qualidade. (HENRIQUE e CALVO, 2008; TANAKA, 2011). Em dezembro de 2007 a proporção da população brasileira coberta pelas equipes de Saúde da Família era de 46,6%, aumentando para 53,4% em 2011, refletindo um crescimento de 14,6%. No mesmo período, o número das equipes de Saúde da Família implantadas, de 27.324 elevou-se para 32.295⁴. A Região

³ Boletim nº 1: www.ccvisat.ufba.br

⁴ Departamento de Atenção Básica. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php

Nordeste teve as maiores coberturas pela Saúde da Família, seguida pelas Centro Oeste, Sul e Norte, sendo a Sudeste a última (Figura 1). A Estratégia de Saúde da Família vem contribuindo para a melhoria da situação de saúde com impacto expressivo na redução da mortalidade infantil, e outros indicadores sensíveis à Atenção Básica, em municípios com maior cobertura e menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (BRASIL, 2008; MACINKO, GUANAIS, SOUZA, 2006; AQUINO, OLIVEIRA, BARRETO, 2009). Por atuar no nível local de saúde, em territórios definidos, e estar implantada na maioria dos municípios, a ESF proporciona o envolvimento das equipes com a população local, possibilitando a identificação de agravos e situações de risco para a saúde, incluindo os relacionados ao trabalho. O reconhecimento do perfil da população trabalhadora, dos processos produtivos e fatores de risco para a saúde é proposto como atribuição da Saúde da Família (BRASIL, 2012; DIAS et al., 2009; DIAS, SILVA, ALMEIDA, 2012).

Nesse sentido, algumas iniciativas pontuais vêm sendo registradas com base em ações de capacitação das equipes da ABS, com destaque para os protocolos de Atenção à Saúde do Trabalhador que incluem recomendações e parâmetros para o diagnóstico, tratamento e prevenção, além da notificação dos agravos relacionados com o trabalho⁵. Inclusão no campo <Doença Referida>, da Ficha A (ficha de preenchimento obrigatório e utilizada para o cadastramento das famílias nas primeiras visitas), das abreviaturas AT (Acidente de Trabalho) e DRT (Doença Relacionada ao Trabalho), e se existe atividade produtiva domiciliar. O tema Saúde do trabalhador na Atenção Básica também vem sendo estudado por serviços e universidades⁶. É possível que mesmo sem o desenvolvimento de ações específicas de implantação da ST na ESF, o aumento e a grande extensão da cobertura desses serviços, trazendo para o nível local a atenção à saúde, o desenvolvimento de atividades educativas e as discussões sobre saúde possam ter contribuído para um melhor conhecimento sobre a importância da ST. Além disso, as atividades de matriciamento (suporte técnico especializado em ST) desenvolvidas pelos Cerest na rede SUS podem ter influenciado o reconhecimento de AT-GR pelas equipes de Saúde da Família envolvidas, impactando no aumento do seu registro no Sinan.

Este estudo pretende estimar o registro de AT-GR no Sinan por municípios, e examinar se a expansão da ESF vem contribuindo para o aumento das notificações de AT.

⁵ http://www.renastonline.org/sites/default/files/arquivos/recursos/ST-APS_documento%20conceitual.pdf

⁶ II Simpósio "A Atenção Primária em Saúde e a Saúde do Trabalhador - potencialidades e desafios para o cuidado dos trabalhadores informais". Em: www.ccvisat.ufba.br

2 MÉTODOS

2.1 Desenho e população do estudo

Este é um estudo ecológico estruturado em duas partes: Parte 1) estimativas dos municípios que notificaram AT-GR no Sinan no período de 2007 a 2011 para todos os 5.565 municípios brasileiros; e Parte 2) para os municípios que notificaram, verificou-se se havia associação entre a cobertura e número de equipes de SF em 2008 e 2009, com o aumento da notificação de AT-GR nesse mesmo período. São unidades de análises do estudo os municípios do Brasil e regiões de cobertura dos Cerest.

2.2 Fontes de dados

Dados sobre a cobertura e o número de equipes de Saúde da família por município para cada ano do estudo foram obtidos no Departamento de Atenção Básica à Saúde, do Ministério da Saúde (DAB/MS), que utiliza registros para cálculo do pagamento de incentivos ao PACS e PSF (CAPSI), e do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), disponíveis no portal www.dab.saude.gov.br. As variáveis obtidas nesta base de dados foram: Unidade Federada, código do município, município, população do município, número de equipes de saúde da família e cobertura populacional da ESF.

As bases de dados de AT-GR do Sinan para os anos 2007 a 2011 foram cedidas pela Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador/MS (CGSAT), disponíveis no portal do Centro Colaborador em Vigilância dos Acidentes de Trabalho do Instituto de Saúde Coletiva, da Universidade Federal da Bahia, do Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Vigilância, Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador, www.ccvizat.ufba.br. As variáveis selecionadas foram: Unidade Federada, código do município, tipo de notificação, código do agravo, frequência do agravo, e ano de notificação.

2.3 Definições de variáveis

A variável principal para a Parte 1 do estudo foi “município notificante” – aquele que teve pelo menos um caso de AT-GR notificado no Sinan, no período de 2007 a 2011. Enquanto que as variáveis descritoras foram unidade da Federação (UF) e região do País.

Para a Parte 2 a variável desfecho foi a variação proporcional percentual (VPP) do número de casos de acidentes de trabalho graves notificados no Sinan entre 2008 e 2009. A VPP foi calculada com a diferença entre o número de AT-GR notificados no Sinan entre os anos de 2009 e 2008, dividida pelo número de AT-GR correspondente do ano de referência inicial (2008) vezes 100, $VPP = \{[AT-GR(2009) - AT-GR(2008)] / AT-GR(2008)\} \times 100$. As variáveis preditoras utilizadas foram: Cobertura populacional das equipes de Saúde da Família, número de equipes de Saúde da Família de 2008 e 2009 e região de cobertura do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest) municipal/regional.

Acidentes de trabalho são definidos como os casos de lesões, traumas, intoxicações e afogamentos que ocorreram durante o exercício da atividade laboral (típicos), ou no percurso da moradia para o trabalho e vice-versa (acidentes de trajeto) (SANTANA et al., 2009).

De acordo com o Protocolo Acidentes de Trabalho⁷ e o Manual do Sinan⁸, devem ser notificados, todos os casos que resultam em morte, ocorreram com menores de 18 anos, e os casos de Acidentes de trabalho grave: 1) necessidade de tratamento em regime de internação hospitalar; 2) incapacidade para as ocupações habituais por mais de 30 dias; 3) incapacidade permanente para o trabalho; 4) enfermidade incurável; 5) debilidade permanente de membros, sentido ou função; 6) perda ou inutilização de membros, sentido ou função 7) deformidade permanente; 8) aceleração de parto; 9) aborto; 10) fraturas, amputações de tecido ósseo, luxações ou queimaduras graves; 11) desmaio (perda de consciência provocada por asfixia, choque elétrico ou outra causa externa; 12) qualquer outra lesão que tenha levado à hipotermia, doença induzida pelo calor ou inconsciência, ou requereu ressuscitação ou hospitalização por mais de 24 horas.

⁷ http://www.renastonline.org/sites/default/files/Protocolo_Acidente_de_Trabalho.pdf

⁸ http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0098_M.pdf

2.4 Análise estatística

Parte 1: estimaram-se proporções de municípios notificantes de AT-GR no Sinan, de 2007 a 2011, de acordo com variáveis descritoras.

Parte 2: Como eram vários municípios por região de cobertura do Cerest, utilizou-se a média de cobertura por ESF. As associações entre as variáveis preditoras e a VPP-AT-GR foram estimadas com regressão linear múltipla. A análise foi realizada com a média de cobertura da SF em 2008, por região dos Cerest, e cobertura da SF em 2008 e 2009 por município. Com os municípios que tiveram variação positiva da notificação de AT-GR (aumento no período), realizou-se análise de correlação empregando-se a Matriz de Correlação de Pearson. Embora os dados sejam censitários, como se examina exploratoriamente uma medida de associação, foram realizados testes de hipótese estatística com um alfa de 5%. Para a montagem da base de dados e realização das análises estatísticas foi utilizado o software Statistical Analysis System (SAS versão 9.2) desenvolvido pelo SAS Institute Inc., Cary, NC, USA e planilhas Excel. O projeto deste estudo não envolveu a coleta de dados primários com seres humanos, mas foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia. Os dados foram mantidos anônimos.

3 RESULTADOS

Dos municípios brasileiros (n=5.565) apenas 488 (8,8%) notificaram AT-GR em 2008, e 734 (13,2%) em 2009. Nas áreas de cobertura dos 176 Cerest regionais/municipais, dos 4.302 municípios de abrangência, 418 (9,7%) notificaram AT-GR em 2008 e 612 (14,2%) em 2009, para os quais contavam-se com dados válidos.

3.1 Parte 1. Notificação municipal de AT-GR (2007-2011)

No Brasil, o número de municípios que notificaram AT-GR no Sinan passou de 303 (5,4%) em 2007 para 1.577 (28,3%) em 2011, um aumento de 420%. Nesses cinco anos, a média de crescimento anual foi de 41% (Figura 2 e Tabela 1). Desses, somente 488 (8,8%)

notificaram AT-GR em 2008 e 734 (13,2%) em 2009, crescimento de 50,4%. A Tabela 1 mostra que em todas as cinco regiões geográficas, o número absoluto de municípios notificantes de AT graves cresceu progressivamente no período de 2007 a 2011. A região Sudeste destaca-se com os números mais elevados, seguida pelas regiões Sul e Nordeste, ficando as regiões Centro Oeste e a Norte com menores elevações. Na Figura 3 e Tabela 1 verifica-se que em relação ao total de municípios por região, as regiões Centro Oeste e Sudeste apresentaram os maiores patamares iniciais em 2007 (9,7% e 7,9%) e finais em 2011 (31,1% e 43,0%) respectivamente, seguidas pela região Sul (6,1% e 27,2%), ficando os menores números para as regiões Norte (4,5% e 20,7%) e Nordeste (2,0% e 16,7%). A média de crescimento de municípios notificantes nas regiões Nordeste e Sudeste foi superior à nacional, com 59,1% e 43,1% respectivamente, seguidas pelas regiões Norte, com 38,8% e Sul com 37,9%. Este crescimento foi menor na região Centro Oeste (27,3%), abaixo da média do País. Os estados de Minas Gerais, Paraná e São Paulo apresentaram maior número de municípios notificantes no mesmo período, com média de crescimento de 58,2%, 42,3% e 40,4% respectivamente (Tabela 1).

3.1 Parte 2. Associação da ESF com notificação de AT-GR (2008-2009)

3.2.1 Análise descritiva

Em 2008 havia no Brasil 29.300 equipes de Saúde da Família (SF), a cobertura populacional estimada era de 49,5%, sendo todos os 5.235 municípios participantes do Programa. A Região Sudeste apresentou média de cobertura populacional por equipes de SF (2008/2009) de 37,5% e apenas 13,5% dos municípios tiveram pelo menos uma notificação de AT-GR em 2008, o que se elevou para 17,7% em 2009. O Nordeste foi a região de maior cobertura por SF (70,6%), mas foram apenas 3,0% os seus municípios notificantes em 2008, embora tenha crescido para 6,8% em 2009, próxima a média alcançada pela região Norte (7,0%). As regiões Centro Oeste e Sul tiveram coberturas similares pela SF (49%), mas a média de municípios notificantes foi muito maior de 15,5% e 13,4%, respectivamente (Figura 1 e Tabela 1).

3.2.2 Análise da associação cobertura da Saúde da Família e notificação de AT-GR

Os dados da Tabela 2 mostram que não houve associação entre a média de cobertura das equipes de SF em 2008 na região dos Cerest regionais/municipais e a VPP da notificação de AT. Na Tabela 3 observa-se que nenhuma das variáveis, i.e., cobertura da SF em 2008, em 2009, e o número de equipes de Saúde da Família em 2008 e 2009 se associaram com a VPP da notificação dos AT-GR. A Tabela 4 mostra que o número de equipes de Saúde da Família de 2008 e 2009 também não se correlacionou com o número de casos notificados de AT-GR ($p < 0,05$).

4 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que no Brasil, entre 2008 e 2009, não houve associação entre a cobertura populacional das equipes de Saúde da Família e a variação proporcional percentual das notificações dos AT-GR no Sinan. Além disso, pode-se observar no período de 2007 a 2011, o reduzido número de municípios que notificaram AT-GR. Estes resultados sugerem que a incorporação das ações de ST na ABS via matricialização ainda é incipiente no País. Esses achados confirmam os relatos do levantamento nacional⁹ de Dias, Silva e Almeida (2012) que revelaram não só as limitações desta proposta, como também a limitação do escopo de atividades realizadas. Por sua vez, Poço e Dias (2010), ao analisarem o processo de matricialização das ações de Saúde do Trabalhador do Cerest regional de Juiz de Fora, em MG, na ABS, evidenciaram a sua consolidação e integração ao SUS, destacando como principais ações implementadas: a sensibilização e a capacitação continuada dos profissionais da ABS, a definição de fluxos e protocolos de referência e contra-referência, a consultoria e suporte técnico para as equipes da ABS, bem como, acompanhamento, avaliação e orientação aos usuários. Pode-se acrescentar a esse contexto, a experiência de implantação das ações de Saúde do Trabalhador na ABS no município de Amparo, SP, por Dias, Bertoline e Pimenta (2011), que incluíram também a participação nos colegiados de Saúde da Família, constituídos por espaço compartilhado das equipes para discussão de situações-problema e organização dos serviços.

⁹ http://www.renastonline.org/sites/default/files/arquivos/recursos/ST-APS_documento%20conceitual.pdf

Ao se considerar que as desigualdades socioeconômicas, culturais e institucionais existentes nos municípios brasileiros são determinantes da diversidade de estratégias adotadas para operacionalizar a ABS, observa-se que os autores Dias et al. (2009), Lacaz e Santos (2010) destacam essa diversidade como principal desafio à efetivação das ações de ST na Atenção Básica, adicionando-se outros fatores tais como: a pouca cultura das equipes de SF nas ações de vigilância à saúde em relação às práticas assistenciais, as ações de assistência e vigilância em ST encontram-se ainda fragmentadas e concentradas em níveis de atenção mais complexos do sistema. Além disso, há sobrecarga de trabalho das equipes de SF e prevalece um entendimento de que as doenças e agravos relacionados ao trabalho não fazem parte do grupo prioritário de agravos e condições indicadas para acompanhamento domiciliar. Dias, Silva e Almeida (2012) enfatizaram também a necessidade de implementação pela ABS, com apoio das equipes da Vigilância em Saúde, dos Cerest e de outros níveis do SUS, de ações da Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat), possibilitando a sua inserção nas práticas desses profissionais. Por sua vez, é atribuição também da ABS o desenvolvimento das ações integradas de Visat em territórios alvo, levando em conta seu papel de coordenadora do cuidado e ordenadora da rede de atenção (BRASIL, 2012).

O efeito produzido pela Saúde da Família em alguns indicadores de saúde vem sendo demonstrado em estudos realizados em diversas regiões do País. Ao analisar o impacto do Programa de Saúde da Família sobre a mortalidade infantil no Brasil no período de 1990 a 2002, Macinko, Guanais e Souza (2006) mostraram que a expansão do PSF, juntamente com outros fatores socioeconômicos, estava consistentemente associada com a redução da taxa de mortalidade infantil. Para o período de 1996 a 2004, Aquino, Oliveira e Barreto (2009) reforçam esta associação ao demonstrarem uma redução na taxa de mortalidade infantil de 24,1 para 16,1 por 1000 nascidos vivos. Por sua vez, Kluthcovsky (2005) no estudo em que avalia o efeito do processo de expansão do PSF nos indicadores pactuados pela Atenção Básica em um município do Sul do Brasil, constatou que o coeficiente de mortalidade infantil foi o único que apresentou evolução favorável, de 28,8% para 19,3% entre os anos de 2002 e 2004. Todavia, Santana, Aquino e Medina (2012), não encontraram associação entre a cobertura da SF e a investigação de óbitos infantis na Bahia. Elias e Magajewski (2008), em um estudo no Sul de Santa Catarina, observaram associação entre a cobertura pelo PSF e declínio das taxas de internações por condições sensíveis à atuação da Atenção Primária de Saúde (pneumonia em menores de 5 anos e em maiores de 60 anos, além do diabetes mellitus). No estudo de Roncalli e Lima (2006) não foram observadas diferenças estatisticamente

significativas entre as áreas cobertas e não cobertas pelo PSF para a maioria dos indicadores de saúde da criança na região Nordeste.

Quando foram analisadas as coberturas de Saúde da Família e o número de municípios que notificaram AT-GR por regiões do Brasil, observa-se que a região Sudeste concentrou maior proporção de municípios que notificaram AT-GR, apesar das baixas coberturas por equipes de SF. Esse resultado sugere a relação entre o porte populacional dos municípios e a sua diversidade social, econômica e política, com reflexos no mercado de trabalho, nas condições de vida da população e no perfil de morbimortalidade, como também nas respostas às demandas de saúde da população, o que implica em diferentes formas de implementação da atenção à saúde (BRASIL, 2008). Assim, em municípios de pequeno porte populacional poderão ocorrer dificuldades técnicas e operacionais, enquanto que em municípios de maior porte populacional o desafio será uma maior disponibilidade de recursos (TANAKA, 2011; DIAS, BERTOLINE e PIMENTA, 2011). Pode-se citar ainda, uma maior concentração de Cerest regionais (86,7% em 2009) na região Sudeste¹¹ e que em cenários mais complexos e com maior densidade de trabalhadores, característica geral dos grandes municípios brasileiros, a acentuada urbanização expande o local de trabalho para fora da empresa refletindo no aumento de AT, possibilitando uma maior visibilidade e registro dos casos, com destaque para os fatais relacionados a violência (MACHADO e MINAYO, 1994; OLIVEIRA e MENDES, 1997; SANTANA et al., 2009).

Embora nos resultados deste estudo se evidencie uma tendência de aumento do número de municípios que notificam AT-GR no Brasil a partir de 2007, quando esses agravos passaram a ser notificados no Sinan, observa-se no período de 2007 a 2011 que ainda é baixo o número desses municípios quando comparado com o total dos municípios brasileiros (5.565). Todas as regiões brasileiras seguiram esse mesmo padrão, com maior crescimento nas regiões Nordeste e Sudeste. As regiões Norte e Sul mostraram média de crescimento similar, enquanto a região Centro Oeste apresentou o menor crescimento. Verifica-se um aumento dos municípios notificantes de AT-GR na maioria dos estados com destaque para Minas Gerais, Paraná e São Paulo. Ao implementar a Rede Sentinela em ST, a Renast fundamentou-se na importância das informações sobre os agravos e doenças relacionados ao trabalho para melhor identificar prioridades e estimular a participação dos gestores, profissionais de saúde e usuários do SUS no elenco de ações que assegurem a atenção integral à saúde dos trabalhadores. Entretanto é importante considerar a existência de dificuldades na sua operacionalização, já apresentadas pelos autores Dias e Haefel (2005); Galdino, Santana e Ferrite (2012) tais como: a baixa adesão e o pouco comprometimento dos gestores e

profissionais de saúde no processo de mudança para a melhoria das ações em ST. A habilitação de unidades de saúde, por exemplo, não implica necessariamente na oferta de serviços com equidade e qualidade, acrescenta-se também a restrição da notificação compulsória à rede de serviços sentinela (SANTANA e SILVA, 2009). Notar que a atuação regionalizada dos Cerest difere da organização municipalizada do SUS, além disso, a cobertura dos Cerest regionais não corresponde à capacidade instalada e há a tendência de concentração das ações dos Cerest regionais sobre os municípios sede (DIAS e HOEFEL, 2005). Aos municípios são atribuídas responsabilidades na execução das ações de ST, todavia, fatores limitantes como os apontados em Minas Gerais necessitam ser superados: carência das ações de ST nos Planos Municipais de Saúde, a não consideração do diagnóstico situacional em ST no planejamento das ações de Vigilância e Assistência à Saúde, a falta de definição e/ou fortalecimento de referência técnica em ST nos municípios, bem como a pouca participação de Câmara técnica ou Comissão Intersetorial de Saúde do Trabalhador nos Conselhos Municipais de Saúde¹⁰. É relevante destacar ainda a limitada participação dos trabalhadores no controle social e nas ações de Visat¹¹.

O Sinan é um instrumento importante para a Saúde do Trabalhador no Brasil. Sua utilização permite a análise e monitoramento do perfil de morbidade, auxiliando no planejamento. Possibilita também uma maior percepção da problemática, contribuindo para sua inclusão no elenco de prioridades dos gestores e do controle social (SANTANA et al., 2009; DIAS, SILVA e ALMEIDA, 2012; GALDINO, SANTANA e FERRITE, 2012). Entretanto, é fundamental a realização de avaliações sistemáticas da qualidade da informação no Sinan. Os campos em branco, incoerências e duplicidade dentre outros problemas devem ser verificados no nível municipal antes dos dados serem transferidos para os níveis superiores, porquanto qualquer alteração nos dados só poderá ser realizada no primeiro nível de informatização¹². Câmara e Pinheiro (2000) destacam algumas dificuldades para sua operacionalização, tais como: limitados investimentos na dimensão tecnológica, de recursos humanos e organizacionais. Outros problemas decorrem de um sistema de Vigilância Epidemiológica voltado para as doenças infecto-contagiosas, profissionais de saúde não habituados a notificar os agravos relacionados ao trabalho e a alta rotatividade de pessoal já capacitado implicando muitas vezes na ausência ou incompletude do registro dos casos relacionados ao trabalho nos prontuários médicos e/ou nas fichas de notificação do Sinan

¹⁰ <http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2839.pdf>

¹¹ http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/inventario_renast.pdf

¹² http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0098_M.pdf

(CONCEIÇÃO e NOBRE, 2002; DIAS e HOEFEL, 2005; SCHERER et al., 2007). Conquanto se evidencie a existência de subregistro, o Sinan se constitui em fonte essencial de notificação da ocorrência de acidentes de trabalho por abranger os trabalhadores independente da sua condição social e econômica, assim como da forma de inserção no mercado de trabalho.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente estudo evidenciou o reduzido número de municípios brasileiros que notificam AT-GR e a ausência de relação entre as notificações desses acidentes e a cobertura da Saúde da Família. Reitera a necessidade de maiores investimentos nas ações de assistência e vigilância e de incentivos para a adesão dos gestores e profissionais de saúde à estratégia de descentralização das ações de ST para a ABS. O acesso das equipes de SF à população trabalhadora local é favorável para o fortalecimento das ações integradas em Saúde do Trabalhador. É relevante considerar, entretanto a necessidade de ajustes no horário de trabalho e visitas das equipes de SF como facilitador para o contato direto com a maioria dos trabalhadores. Sugere-se que a incorporação das ações de ST na ABS via matriciamento seja intensificada. Com o apoio das equipes especializadas, as equipes de SF estarão mais favoráveis à incorporação das ações em ST em suas práticas, possibilitando a identificação dos agravos relacionados ao trabalho e a realização de condutas clínicas específicas e de acompanhamentos. A divulgação das informações em ST com acesso ao público em geral representa outro importante elemento estratégico para dar transparência à situação de saúde dos trabalhadores, assim como das ações desenvolvidas pelas ESF no território, incentivando a adesão dos usuários às recomendações de saúde e fortalecendo as ações de controle social. A Saúde da Família foi adotada como proposta estratégica para a municipalização das ações em ST, e um importante instrumento de reforço para a sua efetivação foi a instituição da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (BRASIL, 2012) que contempla a implementação das ações de Saúde do Trabalhador junto à ABS, incluindo dentre outras, a notificação dos agravos relacionados ao trabalho no Sinan e no Siab e o ajustamento às novas formas dos processos produtivos.

Com o processo de descentralização das ações e serviços de saúde espera-se que os municípios passem a responsabilizar-se também pelo gerenciamento das informações em saúde da sua região, com tendência para a melhoria da qualidade e confiabilidade dos dados. O reconhecimento da importância do registro dos casos e o preenchimento completo dos dados por parte das equipes de SF poderá contribuir para a melhoria dessas notificações nos sistemas de informação do SUS. Os estudos de Macinko, Guanais e Souza (2006); Aquino, Oliveira e Barreto (2009); Kluthcovsky (2005); Santana, Aquino e Medina (2012); Elias e Magajewski (2008); Roncalli e Lima (2006) relatados anteriormente analisaram a relação entre a cobertura da SF e indicadores de saúde, contudo não foram encontradas pesquisas que tenham estimado a associação da Saúde da Família com notificações de AT-GR para efeito de comparação com os dados deste estudo. Considerando a utilização de dados secundários nas análises e as restrições que caracterizam os desenhos ecológicos, os resultados deste estudo apresentam limitações. Outros estudos devem ser realizados para aprofundar as análises e identificar os possíveis fatores que determinaram as relações mensuradas e avaliar dentro do contexto de cada município, os problemas que limitam a implementação das ações de notificação de AT-GR na Rede Básica de Atenção à Saúde.

REFERÊNCIAS

1. SANTANA, V.S.; DIAS, E.C.; SENNA, S.J.F. Atenção, Prevenção e Controle em Saúde do Trabalhador. In Paim JS e Almeida-Filho NM **Saúde Coletiva: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Ed Medbooks, 2013.
2. SANTANA, V.S.; NOBRE, L.; WALDVOGEL, B.C. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2005; 10(4): 841-855.
3. BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 777/GM, de 28 de abril de 2004**. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde - SUS. Diário Oficial da União. Brasília, DF, nº 81, 29 abr. 2004. Seção 1, p. 37-38.
4. SANTANA, V.S.; SILVA, J.M. Os 20 Anos da Saúde do Trabalhador no SUS: limites, avanços e desafios. In: **Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. p.175-204.
5. GALDINO, A.; SANTANA, V.S.; FERRITE, S. Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador e a notificação de acidentes de trabalho no Brasil. **Cad. Saúde Pública** 2012; 28(1): 145-159.
6. SANTANA, V.S.; MOURA, M.C.P.; SOARES, J.; GUEDES, M.H. **Acidentes de trabalho no Brasil: dados de notificação do SINAN em 2007 e 2008**. Ministério da Saúde. SVS. Área Técnica em Saúde do Trabalhador e Centro Colaborador da Universidade Federal da Bahia/Coordenação Geral da Saúde do Trabalhador, 2009.
7. HENRIQUE, F.; CALVO, M.C.M. Avaliação do Programa Saúde da Família nos municípios do Estado de Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, 2008; 24(4): 809-819.
8. TANAKA, O.Y. Avaliação da Atenção Básica em Saúde: uma nova proposta. **Saúde Sociedade**, São Paulo 2011; 20(4): 927-934.
9. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da família no Brasil: uma análise de indicadores selecionados: 1998-2005/2006**. Brasília, 2008. 200 p.
10. MACINKO, J.; GUANAIS, F.C.; SOUZA, M.F.M. Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990-2002. **Journal of Epidemiology and Community Health** 2006; 60: 13-19.
11. AQUINO, R.; OLIVEIRA, N.F.; BARRETO, M.L. Impacto do Programa de Saúde da Família sobre a Mortalidade Infantil nos Municípios Brasileiros. **American Journal of Public Health** 2009; 99 (1).
12. BRASIL, **Portaria nº 1.823/GM, de 23 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Diário Oficial da União 2012; 24 ago.

13. DIAS, E.C.; RIGOTTO, R.M.; AUGUSTO, L.G.S.; CANCIO, J.; HOEFEL, M.G.L. Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador na Atenção Primária à Saúde, no SUS: oportunidades e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2009; 14 (6): 2061-2070.
14. DIAS, E.C.; SILVA, T.L.; ALMEIDA, M.H.C. Desafios para a construção cotidiana da Vigilância em Saúde Ambiental e em Saúde do Trabalhador na Atenção Primária à Saúde. **Cad. Saúde Coletiva**, 2012; 20 (1): 15-24.
15. POÇO, J.L.C.; DIAS, E.C. Descentralização de ações de saúde do trabalhador para a atenção primária de saúde - desafios e possibilidades: a experiência do CEREST de Juiz de Fora, MG. **Rev. Médica de Minas Gerais**, 2010; 20(2 Supl 2): S38-S46.
16. DIAS, M.D.A.; BERTOLINE, G.C.S.; PIMENTA, A.L. Saúde do Trabalhador na Atenção Básica: análise a partir de uma experiência municipal. **Trab. Educ. Saúde**, 2011; 9 (1):137-148 .
17. LACAZ, F.A.C.; SANTOS, A.P.L. Saúde do Trabalhador, hoje: re-visitando atores sociais. **Rev. Médica de Minas Gerais**, 2010; 20(2 Supl 2): S5-S12.
18. KLUTHCOVSKY, F.A. **Avaliação do processo de expansão do programa saúde da família em município do sul do Brasil**. Dissertação de Mestrado. Enfermagem em Saúde Pública. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. 2005; 186 f.
19. SANTANA, M.; AQUINO, R.; MEDINA, M.G. Efeito da Estratégia Saúde da Família na vigilância de óbitos infantis. **Rev. Saúde Pública**, 2012; 46 (1): 59-67.
20. ELIAS, E.; MAGAJEWSKI, F. A Atenção Primária à Saúde no sul de Santa Catarina: uma análise das internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial, no período de 1999 a 2004. **Rev. Bras. Epidemiologia**, 2008; 11(4): 633-47.
21. RONCALLI, A.G.; LIMA, K.C. Impacto do Programa Saúde da Família sobre indicadores de saúde da criança em municípios de grande porte da região Nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva** 2006; 11(3): 713-724.
22. MACHADO, J.M.H.; MINAYO, G.C. Acidentes de trabalho: uma expressão da violência social. **Cad. Saúde Pública**, 1994, 10(1): S74-S87.
23. OLIVEIRA, P.A.B.; MENDES, J.M. Acidentes de trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, 1997; 13 (supl. 2): 73-83.
24. DIAS, E.C.; HOEFEL, M.G. O desafio de implementar as ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da RENAST. **Ciência & Saúde Coletiva** 2005; 10(4): 817-828.
25. CÂMARA, G.R.; PINHEIRO, T.M.M. Percepção social dos problemas relacionados com o uso dos Sistemas de Informação em Saúde do Trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS). In: **Anais da I Conferência Eletrônica do Centro Virtual de Estudos Políticos (CEVEP)**, Nov., Belo Horizonte, Brasil, 2000.

26. CONCEIÇÃO, P.S.A.; NOBRE, L.C.C. Sistema de informações em saúde do trabalhador. In: Bahia. Secretaria da Saúde. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. **Manual de normas e procedimentos técnicos para a vigilância da saúde do trabalhador**. Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador, Salvador, BA, 2002.
27. SCHERER, V.; MIRANDA, F.M.D.; SARQUIS, L.M.M.; LACERDA, M.R. SINAN NET: Um Sistema de Informação à Vigilância na Saúde do Trabalhador. **Revista Cogitare Enfermagem**, 2007; 12(3): 330-7.

APÊNDICES

APÊNDICE – A: Figura 1

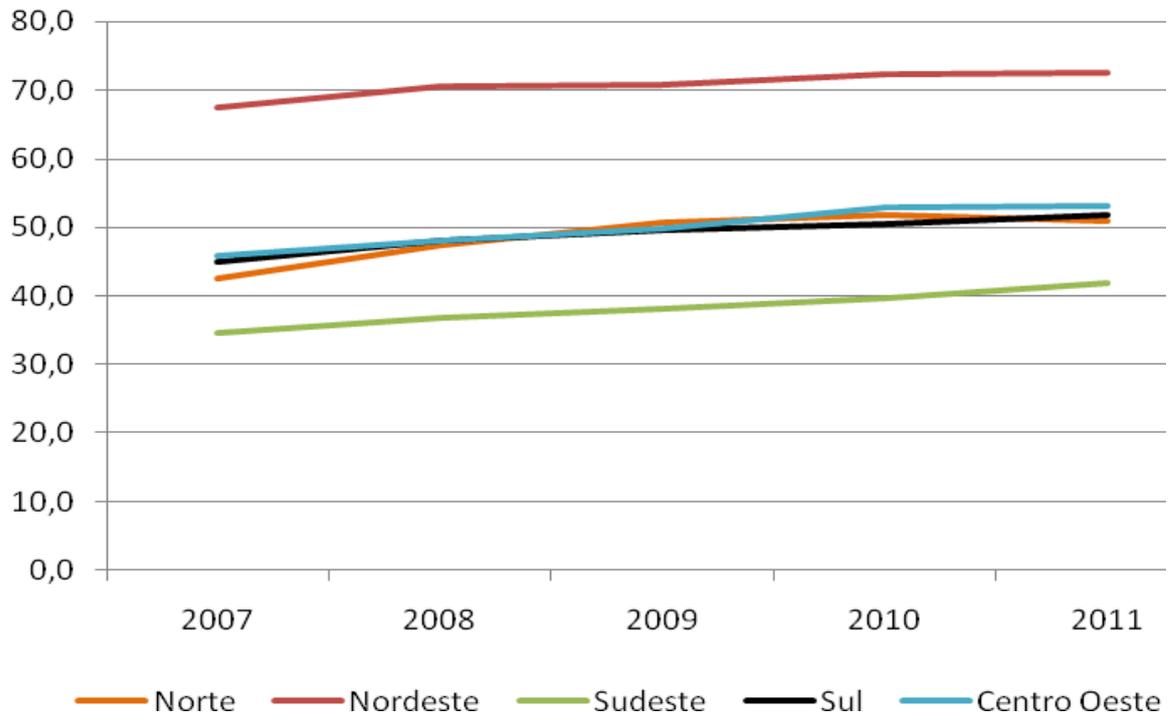


Figura 1. Distribuição anual da proporção de cobertura populacional estimada das ESF de acordo com as regiões do Brasil, 2007-2011.

Fonte: Dados do Departamento de Atenção Básica à Saúde. Ministério da Saúde-DAB/MS

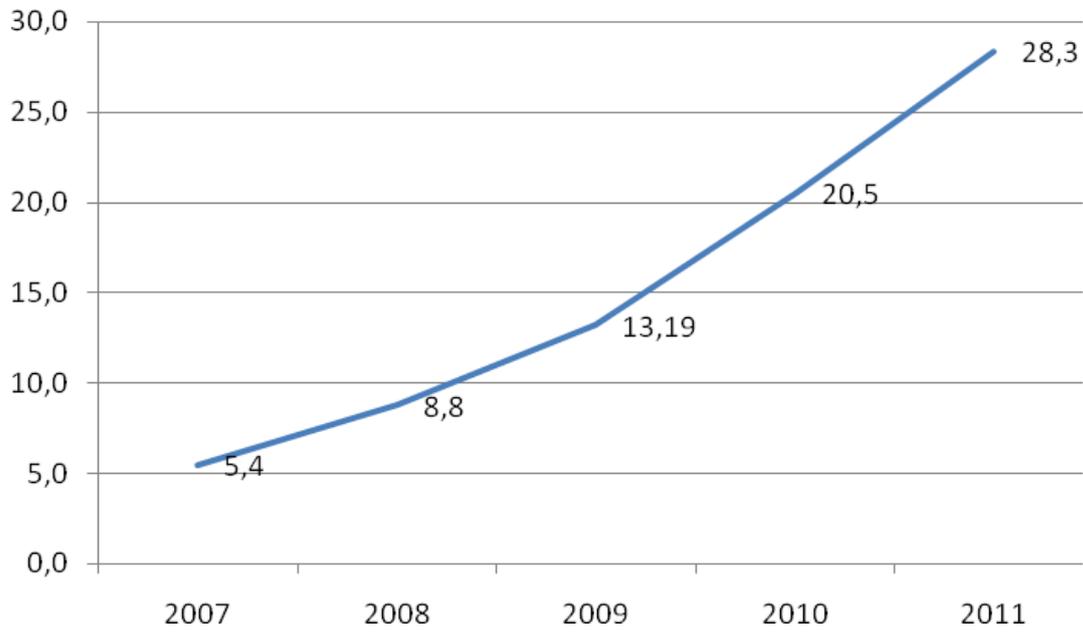
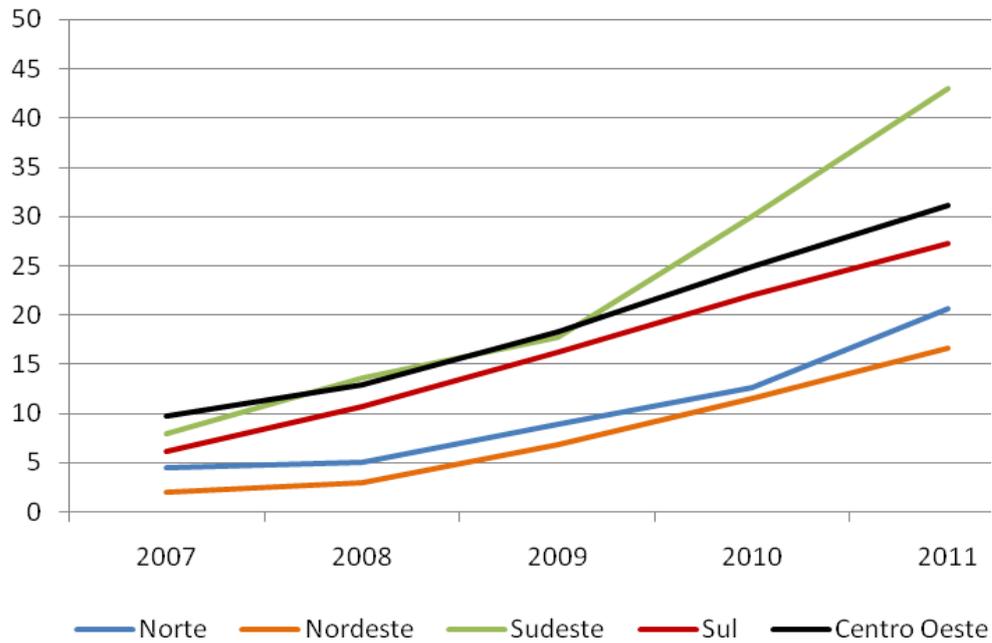
APÊNDICE – B: Figura 2

Figura 2. Distribuição anual do percentual de municípios que notificaram AT-GR no SINAN. Brasil, 2007-2011.

Fonte: Dados da Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde (CGSAT)

APÊNDICE – C: Figura 3



| | Norte | Nordeste | Sudeste | Sul | Centro Oeste |
|--------------------|-------|----------|---------|-------|--------------|
| Total de município | 449 | 1.794 | 1.668 | 1.188 | 466 |

Figura 3. Distribuição anual do percentual de municípios que notificaram AT-GR de acordo com as regiões do Brasil, 2007-2011.

Fonte: Dados da Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde (CGSAT)

APÊNDICE – D: Tabela 1

Tabela 1. Distribuição do número e percentual de municípios que notificaram AT-GR no SINAN, de acordo com a UF e ano calendário. Brasil, 2007-2011.

| Regiões e UF | Total de municípios | 2007 | | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | |
|----------------------------|---------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Brasil | 5.565 | 303 | 5,4 | 488 | 8,8 | 734 | 13,2 | 1.140 | 20,5 | 1.577 | 28,3 |
| Região Norte | 449 | 20 | 4,5 | 23 | 5,1 | 40 | 8,9 | 57 | 12,7 | 93 | 20,7 |
| Amazonas | 62 | 5 | 8,1 | 3 | 4,8 | 9 | 14,5 | 18 | 29,0 | 27 | 43,5 |
| Amapá | 16 | 3 | 18,8 | 2 | 12,5 | 4 | 25,0 | 2 | 12,5 | 5 | 31,3 |
| Acre | 22 | 1 | 4,5 | 1 | 4,5 | 1 | 4,5 | 2 | 9,1 | 2 | 9,1 |
| Rondônia | 52 | 0 | 0,0 | 1 | 1,9 | 2 | 3,8 | 6 | 11,5 | 13 | 25,0 |
| Roraima | 15 | 1 | 6,7 | 1 | 6,7 | 4 | 26,7 | 3 | 20,0 | 4 | 26,7 |
| Pará | 143 | 3 | 2,1 | 1 | 0,7 | 2 | 1,4 | 5 | 3,5 | 14 | 9,8 |
| Tocantins | 139 | 7 | 5,0 | 14 | 10,1 | 18 | 12,9 | 21 | 15,1 | 28 | 20,1 |
| Região Nordeste | 1.794 | 35 | 2,0 | 53 | 3,0 | 122 | 6,8 | 207 | 11,5 | 299 | 16,7 |
| Bahia | 417 | 17 | 4,1 | 22 | 5,3 | 39 | 9,4 | 82 | 19,7 | 121 | 29,0 |
| Alagoas | 102 | 1 | 1,0 | 1 | 1,0 | 6 | 5,9 | 7 | 6,9 | 11 | 10,8 |
| Ceará | 184 | 6 | 3,3 | 7 | 3,8 | 19 | 10,3 | 38 | 20,7 | 55 | 29,9 |
| Maranhão | 217 | 0 | 0,0 | 2 | 0,9 | 5 | 2,3 | 8 | 3,7 | 8 | 3,7 |
| Rio Grande do Norte | 167 | 2 | 1,2 | 8 | 4,8 | 24 | 14,4 | 29 | 17,4 | 43 | 25,7 |
| Sergipe | 75 | 0 | 0,0 | 2 | 2,7 | 2 | 2,7 | 3 | 4,0 | 8 | 10,7 |
| Pernambuco | 185 | 2 | 1,1 | 4 | 2,2 | 12 | 6,5 | 16 | 8,6 | 28 | 15,1 |
| Piauí | 224 | 1 | 0,4 | 2 | 0,9 | 9 | 4,0 | 9 | 4,0 | 12 | 5,4 |
| Paraíba | 223 | 6 | 2,7 | 5 | 2,2 | 6 | 2,7 | 15 | 6,7 | 13 | 5,8 |
| Região Sudeste | 1.668 | 131 | 7,9 | 225 | 13,5 | 295 | 17,7 | 500 | 30,0 | 717 | 43,0 |
| São Paulo | 645 | 62 | 9,6 | 141 | 21,9 | 175 | 27,1 | 239 | 37,1 | 272 | 42,2 |
| Minas Gerais | 853 | 51 | 6,0 | 61 | 7,2 | 86 | 10,1 | 216 | 25,3 | 387 | 45,4 |
| Rio de Janeiro | 92 | 13 | 14,1 | 16 | 17,4 | 24 | 26,1 | 36 | 39,1 | 37 | 40,2 |
| Espírito Santo | 78 | 5 | 6,4 | 7 | 9,0 | 10 | 12,8 | 9 | 11,5 | 21 | 26,9 |
| Região Sul | 1.188 | 72 | 6,1 | 127 | 10,7 | 192 | 16,2 | 260 | 21,9 | 323 | 27,2 |
| Paraná | 399 | 49 | 12,3 | 105 | 26,3 | 152 | 38,1 | 200 | 50,1 | 242 | 60,7 |
| Santa Catarina | 293 | 8 | 2,7 | 12 | 4,1 | 23 | 7,8 | 29 | 9,9 | 38 | 13,0 |
| Rio Grande do Sul | 496 | 15 | 3,0 | 10 | 2,0 | 17 | 3,4 | 31 | 6,3 | 43 | 8,7 |
| Região Centro-Oeste | 466 | 45 | 9,7 | 60 | 12,9 | 85 | 18,2 | 116 | 24,9 | 145 | 31,1 |
| Goiás | 246 | 4 | 1,6 | 6 | 2,4 | 13 | 5,3 | 17 | 6,9 | 17 | 6,9 |
| DF | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 |
| Mato Grosso | 141 | 36 | 25,5 | 43 | 30,5 | 56 | 39,7 | 74 | 52,5 | 80 | 56,7 |
| Mato Grosso do Sul | 78 | 4 | 5,1 | 10 | 12,8 | 15 | 19,2 | 24 | 30,8 | 47 | 60,3 |

Fonte: Dados da Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde (CGSAT)

APÊNDICE – E: Tabela 2

Tabela 2. Coeficiente de regressão linear para a associação entre cobertura média pela estratégia de Saúde da Família e variação (2008-2009) da notificação dos AT-GR no SINAN, na região coberta por CEREST regionais/municipais. Brasil, 2008.

| Variáveis | β | P-Valor* |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Modelo 1 | | |
| Média de cobertura da SF 2008 | -0,01 | 0,05 |
| Modelo 2 | | |
| Média de cobertura da SF 2008 na região coberta pelo Cerest | -0,01 | 0,06 |

* p<0.05

APÊNDICE – F: Tabela 3

Tabela 3. Coeficiente de regressão linear para a associação entre cobertura pela estratégia de Saúde da Família, Equipes de SF e variação da notificação dos AT-GR no SINAN, por municípios. Brasil, 2008-2009

| Variáveis | β | P-Valor* |
|----------------------------|---------------------------|-----------------|
| Modelo 1 | | |
| Cobertura da SF 2008 | -0,11 | 0,09 |
| Modelo 2 | | |
| Cobertura da SF 2009 | -0,11 | 0,09 |
| Modelo 3 | | |
| Nº. de equipes SF 2009 | 0,01 | 0,84 |
| Cobertura da SF 2009 | -0,11 | 0,09 |
| Modelo 4 (ajustado) | | |
| Cobertura da SF 2008 | -0,07 | 0,72 |
| Cobertura da SF 2009 | -0,04 | 0,82 |
| Nº. de equipes SF 2008 | 0,18 | 0,72 |
| Nº. de equipes SF 2009 | -0,17 | 0,74 |

* p<0.05

APÊNDICE – G: Tabela 4

Tabela 4. Matriz de resultados dos coeficientes de correlação de Pearson (C) e p-Valor para as variáveis do estudo estratégia de Saúde da Família, Equipes de SF, e variação proporcional percentual VPP (2008-2009) da notificação de acidentes de trabalho graves, por município. Brasil.

| Variáveis | VPP 2008-2009 (C) | Cobertura SF 2008 | Cobertura SF 2009 | Nº. de equipes SF 2008 | Nº. de equipes SF 2009 | Nº. de casos AT-GR2008 | Nº. de Casos AT-GR 2009 |
|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| VPP 2008-2009 (C) | 1,00 | -0,11 (0,09) | -0,11 (0,09) | 0,02 (0,76) | 0,02 (0,79) | 0,01 (0,90) | -0,12 (0,07) |
| Cobertura SF 2008 | | | 0,94 (0,0001) | -0,05 (0,46) | -0,05 (0,44) | -0,11 (0,09) | -0,05 (0,44) |
| Cobertura SF 2009 | | | | -0,05 (0,46) | -0,04 (0,53) | -0,11 (0,11) | -0,04 (0,52) |
| Nº. de equipes SF 2008 | | | | | 0,99 (0,0001) | 0,79 (0,0001) | 0,79 (0,0001) |
| Nº. de equipes SF 2009 | | | | | | 0,78 (0,0001) | 0,78 (0,0001) |
| Nº. de AT 2008 | | | | | | | 0,94 (0,0001) |
| Nº. de AT-GR 2009 | | | | | | | 1,00 |

* p<0.05

ANEXOS

ANEXO 1

ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E NOTIFICAÇÕES DE ACIDENTES DE TRABALHO

FAMILY HEALTH CARE AND WORK-RELATED INJURIES NOTIFICATION

Tereza Pompilio Bastos-Ramos¹, Vilma Sousa Santana²

¹ Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso, Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental

² Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia

Correspondência para:

Tereza Pompilio Bastos Ramos

End: Centro Político Administrativo, Rua D, Qda. 12, Bl 5,

Cuiabá, Mato Grosso, CEP: 78.050-970

Fone: 65-3613-5366 / 5365

Email: terezapompilio@gmail.com

Dissertação de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva, Área de Concentração Avaliação de Tecnologias em Saúde, do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia da 1ª. autora, orientada pela 2ª. autora.

Financiamento: Este estudo contou com o apoio material da Secretaria de Estado de Saúde do Mato Grosso e do Instituto de Saúde Coletiva. A Prof^ª. Vilma Sousa Santana é Bolsista de Produtividade Científica do CNPq, Proc. No. 304108/2011-1

Agradecimentos: Agradecemos à Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso e ao Centro Colaborador em Vigilância dos Acidentes de Trabalho do Instituto de Saúde Coletiva da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador/MS (CGSAT), Departamento de Atenção Básica à Saúde do Ministério da Saúde, pelas valiosas contribuições. A Prof.^a Rosana Aquino cedeu gentilmente os dados da Estratégia Saúde da Família do SUS.