

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Escola de Administração
Curso de Especialização em Gestão em Saúde

Natássia Scortegagna da Cunha

**Apoio do TelessaúdeRS/UFRGS na implantação da estratégia
e-SUS Atenção Básica no Rio Grande do Sul, 2014**

Porto Alegre
2015

Natássia Scortegagna da Cunha

**Apoio do TelessaúdeRS/UFRGS na implantação da estratégia
e-SUS Atenção Básica no Rio Grande do Sul, 2014**

Trabalho de conclusão apresentado como requisito parcial ao Curso de Especialização de Gestão em Saúde, modalidade a distância, no âmbito do Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP) - Escola de Administração/UFRGS- Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Orientador: Prof. Dr. Erno Harzheim
Tutor(a) orientador(a) a distância: Camila Guaranha

Porto Alegre
2015

Agradecimentos

A Deus, por iluminar e guiar o meu caminho.

À minha mãe e ao meu pai pelo amor, carinho, educação e estímulo que recebi em toda a minha vida.

Ao meu grande companheiro Elimar, pelo imenso e sincero amor, pela paciência, compreensão durante a minha ausência e principalmente nos momentos difíceis ter sido incansável dando forças nessa trajetória.

Ao meu orientador Dr. Erno Harzheim pelo incentivo, pela grande contribuição neste trabalho, por disponibilizar seu tempo e principalmente por apostar em mim.

À Lisiane Hauser pelo grande contribuição neste trabalho.

Aos demais professores pelo incentivo e contribuírem para o aprendizado neste programa de Pós-Graduação.

Ao TelessaúdeRS/UFRGS e colegas do núcleo pela oportunidade, incentivo e liberação para a qualificação profissional.

RESUMO

Em 2013, o Ministério da Saúde instituiu o Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica (SISAB) e disponibilizou, para as unidades de saúde, a estratégia e-SUS AB, composta por dois sistemas que instrumentalizam a coleta dos dados que serão inseridos no SISAB. O TelessaúdeRS/UFRGS apoia a implantação do e-SUS no Rio Grande do Sul desenvolvendo capacitações presenciais e a distância no Estado. Este trabalho tem como objetivo verificar a associação entre o status de implantação do e-SUS AB nos 497 municípios do Estado e a realização de atividades de apoio do TelessaúdeRS/UFRGS nesses municípios no ano de 2014. A coleta dos dados abarcou o período de janeiro a dezembro de 2014. Foram consideradas as capacitações presenciais – realizadas in loco, locorregional e na sede do TelessaúdeRS – e também a distância – promovidas através de webpalestras, webconferências e teleconsultorias. Na avaliação, foram empregados os critérios utilizados pelo Departamento de Atenção Básica (DAB): não iniciado, incipiente, intermediário e implantado. Para verificar a relação entre o status de implantação e a realização de atividades de apoio do TelessaúdeRS/UFRGS foi realizado teste estatístico χ^2 com correção de continuidade através do software SPSS versão 18, com nível de confiança de 95%. Todos os municípios foram contatados pela equipe de campo do TelessaúdeRS/UFRGS para o processo de implantação do e-SUS AB. Em 2014, foram capacitados presencialmente 436 municípios (87,73%) e a distância 273 (54,93%). Na modalidade in loco, foram feitas 185 capacitações (37,23%). Foram realizadas, ainda, 436 teleconsultorias, 236 de TI (Tecnologia da Informação) e 200 de uso do e-SUS. A análise dos dados indica significativa associação ($p \leq 0,05$) entre as atividades de capacitação promovidas pelo TelessaúdeRS/UFRGS, em todas as modalidades e a implantação do e-SUS em Unidades Básicas de Saúde (UBS) dos municípios gaúchos. Os resultados do estudo permitem inferir que existe associação entre a realização de atividades de apoio do TelessaúdeRS/UFRGS e os status de implantação nas UBS. Os municípios que mais participaram de atividades de capacitações apresentaram status mais avançado. Em relação ao status implantado, demonstrou-se maior significância em relação às atividades realizadas na modalidade in loco.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Saúde Pública; Planejamento em Saúde; Gestão em Saúde.

LISTA ABREVIATURAS

AB	Atenção Básica
ACS	Agente Comunitário de Saúde
AD	Atenção Domiciliar
APS	Atenção Primária à Saúde
CDS	Coleta de Dados Simplificada
CFM	Conselho Federal de Medicina
CIH	Comunicação de Internação Hospitalar
CNaR	Consultório na Rua
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
DAB	Departamento de Atenção Básica
EPS	Educação Permanente em Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
ESP	Equipe de Saúde no Sistema Prisional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NASF	Núcleos de Apoio à Saúde da Família
PEC	Prontuário Eletrônico do Cidadão
PNAB	Política Nacional da Atenção Básica
PSF	Programa Saúde da Família
RUTE	Rede Universitária de Telemedicina
SAMU	Serviço de Atendimento Médico de Urgência
SES/RS	Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul
SGTES	Secretaria da Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
SAI	Sistema de Informação Ambulatorial
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SISAB	Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica
SIS	Sistemas de Informação em Saúde
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SOF	Segunda Opinião Formativa
SUS	Sistema Único de Saúde
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

	ABREVIATURAS & SIGLAS.....	5
	RESUMO.....	4
1	INTRODUÇÃO.....	7
2	OBJETIVOS.....	15
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	16
4	REVISÃO TEÓRICA.....	20
4.1	Gestão e Sistemas de Informação em Saúde no Brasil.....	20
4.2	Gestão e Sistemas de Informação para a Atenção Básica (SISAB)....	23
4.3	Prontuários Eletrônicos.....	25
4.4	Telessaúde no Rio Grande do Sul.....	26
4.5	Ações de Apoio na Implantação do e-SUS AB no Rio Grande do Sul	27
5	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	30
6	CONCLUSÃO.....	38
	REFERÊNCIAS.....	39
	APÊNDICE A – Termo de Aceite Institucional.....	45

1 INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) aborda os problemas mais comuns na comunidade, ofertando serviços de prevenção, cura e reabilitação para maximizar a saúde e o bem-estar. Além disso, organiza e racionaliza o uso de todos os recursos tanto básicos como especializados, direcionados para a promoção, manutenção e melhora da saúde. Também compartilha características com outros níveis de sistema de saúde como responsabilidade pelo acesso, qualidade e custos, bem como ao tratamento e a reabilitação e trabalho em equipe (STARFIELD, 2002).

A APS como estratégia populacional consiste no comprometimento dos governos em atender as necessidades em saúde da população através dos serviços de atenção primária e sua relação com outros serviços de saúde e serviços – e/ou políticas – sociais (HARZHEIM, LIMA, HAUSER, 2013; STARFIELD, 1992). A APS é vista como o primeiro nível de atenção e define-se como o primeiro nível de acesso de um sistema de saúde (acesso de primeiro contato). Além disso, caracteriza-se, principalmente, pela longitudinalidade, integralidade da atenção e coordenação do cuidado, podendo contar com características complementares como a orientação familiar e comunitária e a competência cultural (HARZHEIM, LIMA, HAUSER, 2013).

No Brasil, a Atenção Básica (AB), forma como é denominada a APS, orienta-se pelos princípios da universalidade, acessibilidade, vínculo, continuidade do cuidado, integralidade da atenção, responsabilização, humanização, equidade e da participação social. A AB considera o sujeito em sua singularidade e inserção sociocultural, procurando ofertar atenção integral. Deve ser o contato preferencial dos usuários, ou seja, a principal porta de entrada do sistema de saúde (BRASIL, 2012).

Para obtenção da atenção integral à saúde, com base nas necessidades sociais por saúde, a AB realiza um papel estratégico na dinâmica de funcionamento do SUS, pelo fato de propiciar a construção de relações contínuas com a população. Em todas as suas formas de operação, particularmente na Saúde da Família, a atenção básica deve buscar a atenção integral e de qualidade, a resolutividade e o fortalecimento da autonomia dos indivíduos no cuidado à saúde, visando articular com o conjunto da rede de serviços (BRASIL, 2004b).

Os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) preconizam a reordenação da atenção à saúde através do fortalecimento das ações em saúde. Neste sentido, o Ministério da Saúde criou, em 1994, o Programa Saúde da Família (PSF), que passou a ser implantado em todo o país como modelo para a reordenação da atenção à saúde (BRASIL, 2004a).

A proposta da saúde da família reafirma e incorpora os princípios básicos do SUS: universalização, descentralização, integralidade das ações e participação da comunidade. Estruturada a partir da Unidade de Saúde da Família (USF), com equipe multiprofissional, que passa a ser responsável pelo acompanhamento permanente da saúde de um número determinado de indivíduos e famílias que moram em espaço territorial próximo, permitindo o estabelecimento de vínculos de compromisso e de corresponsabilidade entre os profissionais de saúde e a população (BRASIL, 2005).

Além das ações elencadas, a Política Nacional da Atenção Básica (PNAB) aponta atribuições comuns às Equipes de Saúde da Família (ESF). Entre elas, destacam-se: participação no processo de territorialização, cuidado em saúde da população adstrita, integralidade da atenção através da promoção à saúde, prevenção de agravos e ações curativas, atividades de planejamento e avaliação das ações da equipe por meio da utilização de dados disponíveis e a garantia da qualidade dos registros nos sistemas nacionais de informação utilizados na AB (BRASIL, 2007).

Em outubro de 2011, por meio da Portaria nº 2.488, o Ministério da Saúde aprovou a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), instituindo a revisão das diretrizes e normas para a organização da AB para as ESF e para o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Através da portaria, o governo federal buscou estimular a expansão de ações de saúde, reconhecendo a diversidade de formatos existentes de equipes de AB, fortalecendo a integralidade e caráter multidisciplinar da atenção, contribuindo para a construção de um sistema de saúde cada vez mais acessível e de qualidade, a partir dos princípios constitucionais do SUS. A PNAB atualizou conceitos na política e acrescentou elementos ligados ao papel desejado da AB na ordenação das Redes de Atenção (RA). Avançou na afirmação de uma AB acolhedora, resolutiva, que investe na gestão e coordenação do cuidado do usuário nas demais RA (BRASIL, 2012).

A organização de Redes de Atenção à Saúde (RAS) é uma estratégia para cuidado integral e direcionado às necessidades de saúde da população. Constitui-se de arranjos organizativos compostos por ações e serviços de saúde com diferentes configurações tecnológicas e missões assistenciais, articulados de forma complementar e com base territorial (MENDES, 2011; BRASIL, 2012).

No Brasil, o tema RAS é bastante recente, mas em ascensão. Mendes (2011) fez uma análise crítica da fragmentação do sistema público brasileiro e sugeriu como alternativa a construção processual de sistemas integrados de saúde para articular os territórios sanitários, os componentes da integração e a gestão da clínica. Na opinião do autor, é indispensável o desenvolvimento de mecanismos de cooperação e coordenação próprios de uma gestão eficiente e responsável pelos recursos coletivos, que responda às necessidades de saúde individuais nas esferas tanto locais quanto regionais. Esse processo, segundo Mendes, deve ser levado adiante por meio de um “sistema sem muros”, que elimine as barreiras de acesso entre diversos níveis de atenção, favoreça a otimização dos recursos e o aumento dos cuidados adequados.

A atenção básica precisa cumprir algumas obrigações para o funcionamento e suporte da rede de saúde. Assim, estratégias para garantir o acesso e a qualidade da AB devem ser sugeridas. Quando consideramos que a AB organiza o fluxo dos usuários entre os pontos de atenção da RAS, temos que refletir sobre a necessidade de incorporar ferramentas e dispositivos de gestão.

Em 2013, frente às novas diretrizes apontadas pela PNAB, o Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Atenção Básica (DAB/MS), elaborou a estratégia e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB), que visa reestruturar o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). A estratégia está centrada na qualificação da gestão da informação, considerada pelo DAB como essencial para o aumento da qualidade do cuidado em saúde à população (BRASIL, 2014a).

A partir da implementação da estratégia e-SUS AB, o Governo Federal pretende reestruturar o atual SIAB. A meta é substituir gradualmente o SIAB por um novo sistema, denominado Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica (SISAB) (BRASIL, 2013). Além de um sistema de informação, o SISAB é uma ferramenta de gestão tanto para as ESF quanto para gestores de saúde. De acordo com o Ministério da Saúde, deverá servir para ampliar o leque de informações do

setor, com novos instrumentos de coleta e de consolidação. A estratégia e-SUS AB trata a reestruturação do SIAB como algo essencial (BRASIL, 2013).

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) podem ser entendidos como conjuntos de componentes inter-relacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem informações para apoiar a tomada de decisão e o controle de organizações de saúde (MARIN, 2010). Conforme o autor, tais sistemas visam sustentar o planejamento, o aperfeiçoamento e o processo decisório dos diferentes profissionais da saúde.

Conforme Vidor et al (2011), além de adaptar os SIS às necessidades de municípios de pequeno porte, os gestores necessitam de apoio no processo de planejamento e tomada de decisões, para que possam reconhecer suas demandas e identificar localmente as informações que são mais importantes que podem servir de apoio na tomada de decisões. Conforme os autores, só assim os gestores terão condições de conhecer de forma mais aprofundada todo processo para melhor exercer seu papel de apoio técnico no auxílio à organização administrativa dos municípios.

O sistema de software público e-SUS AB é um sistema de apoio à gestão do processo de trabalho. Foi elaborado para atender às necessidades de cuidado na AB. Trata-se de uma estratégia em nível nacional e faz referência ao processo de informatização qualificada do SUS em busca de um SUS eletrônico (BRASIL, 2014b).

O e-SUS AB visa reestruturar as informações da APS, modernizar sua plataforma tecnológica por meio da informatização as unidades básicas de saúde (UBS). Objetiva proporcionar ferramentas para ampliação do cuidado e aprimorar o acompanhamento da gestão (BRASIL, 2015). Segundo o Ministério da Saúde:

Para a reestruturação do SIAB entende-se ser fundamental o incremento da gestão da informação, a automação dos processos, a melhoria das condições de infraestrutura e a melhoria dos processos de trabalho. Esta ação está alinhada com a reestruturação geral dos Sistemas de Informação em Saúde do Ministério da Saúde, com a implantação da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), bem como da implementação de padrões de interoperabilidade e de informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do SUS, conforme Portaria nº 2.073, de 31 de agosto de 2011 (BRASIL, 2014a, p. 5).

A reestruturação do SIAB tem ponto de partida o detalhamento das informações, com a utilização dos dados de forma individualizada, para permitir o acompanhamento do atendimento de cada indivíduo e também das ações desenvolvidas pelos profissionais de saúde. Outro ponto importante é a integração dos diferentes sistemas atuais de informação na AB. Essa estratégia visa diminuir a necessidade de registro das mesmas informações em vários instrumentos, otimizar o trabalho dos profissionais e o uso da informação para gestão, além de qualificar o cuidado em saúde (BRASIL, 2014a).

No caso específico do e-SUS, sua utilização deve permitir avaliação e acompanhamento do processo de trabalho da AB, admitindo a inclusão do sujeito como ativo no processo de avaliação e cuidado, a partir da utilização do Registro Clínico Orientado para o Problema (SOAP) e da Classificação Internacional de Atenção Primária (CIAP 2) (CABRAL et al, 2015).

O e-SUS AB conta com dois sistemas de *software*: o Sistema com Coleta de Dados Simplificada (CDS) e o Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), que alimentam e atendem aos diversos cenários de informatização, conectividade e equipes das UBS da AB (BRASIL, 2014b).

- a) O CDS é utilizado principalmente nos serviços de saúde que não dispõem de sistema informatizado ou que não possuem requisitos mínimos como quantidade de computadores, infraestrutura para redes de computadores¹ e acesso à internet para utilização rotineira no trabalho. O sistema permite o registro integrado e simplificado através de fichas de cadastro do domicílio e dos usuários, de atendimento individual, de atendimento odontológico, atividades coletivas, procedimentos e visita domiciliar (BRASIL, 2014b, p. 9).

- b) Por sua vez, o PEC é destinado a municípios cujas unidades de saúde são informatizadas, ou seja, possuem algum grau de conectividade e contam com o apoio de profissionais capacitados no município para a implantação do sistema. O sistema permite a gestão do cadastro dos indivíduos no

¹ Conforme Tanenbaum (2003) utiliza-se a expressão "rede de computadores" para mencionar um conjunto de computadores autônomos interconectados por uma única tecnologia. Dois computadores estão interconectados quando podem trocar informações. A conexão não precisa ser feita por um fio de cobre, também podem ser usadas fibras ópticas, micro-ondas, ondas de infravermelho e satélites de comunicações.

território, permite também organizar a agenda dos profissionais da AB, realizar acolhimento à demanda espontânea, atendimento individual e registro de atividades coletivas (BRASIL, 2013).

Outro avanço do SISAB é contemplar o registro das informações produzidas por todas as equipes da Atenção Básica, incluindo equipes de Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), de Consultório na Rua (CnaR) e da Atenção Domiciliar (AD). Inclui ainda as ações realizadas no âmbito do Programa Saúde na Escola, no Programa Academia da Saúde e desenvolvidas pelas Equipes de Saúde no Sistema Prisional (ESP). Todos os esforços de reestruturação do sistema só serão completos e efetivos com o envolvimento dos gestores, dos profissionais de saúde e dos trabalhadores do SUS na implantação, utilização e aprimoramento contínuo do SISAB e da estratégia e-SUS AB (BRASIL, 2013; 2014a).

O TelessaúdeRS/UFRGS é uma estratégia para qualificação da Atenção Primária à Saúde/Atenção Básica (APS/AB). As ações de teleconsultoria, teleeducação e telediagnóstico são voltadas a todos os profissionais que trabalham na APS/AB (médicos, enfermeiros, odontólogos, técnicos de enfermagem, técnicos e auxiliares em saúde bucal, agentes comunitários de saúde) e aos demais profissionais dos Núcleos de Apoio à APS/AB.

Trata-se de um projeto executado pelo Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (PPGEPI) da Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – com o apoio qualificado da Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FAURGS), que é responsável pela execução financeira do projeto, garantindo a eficiência e transparência no uso do recurso público. Em 2014, a Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (SES/RS) firmou um convênio entre TelessaúdeRS/UFRGS e FAURGS para apoiar no processo de implantação do e-SUS AB no Estado.

A partir dessa parceria, o TelessaúdeRS/UFRGS passou a apoiar a implantação do e-SUS AB para as ESF e unidades básicas tradicionais, em todo o Estado, através de suporte técnico, atividades presenciais, a distância de forma gratuita. Para tanto, foi formada uma equipe multiprofissional, composta por enfermeiros, fisioterapeutas, nutricionistas educadores físicos e psicólogos, entre outros profissionais, além de técnicos e especialistas da área de informática.

Frente à necessidade de ofertar atividades de educação permanente em saúde (EPS) às equipes de ESF para qualificar seu processo de atenção e, por

consequente, expandir seu impacto positivo nas condições de saúde da população, o Programa Nacional de Telessaúde desenvolve e avalia, desde 2007, inúmeras estratégias de qualificação. Além disto, objetiva não somente fomentar as atividades de EPS, mas trazer estratégias de apoio assistencial que fortaleçam a integração entre os serviços de saúde aumentando a resolubilidade destes (BRASIL, 2012).

O objetivo principal do TelessaúdeRS/UFRGS é qualificar o trabalho das equipes de APS, fortalecendo os atributos: acesso de primeiro contato, longitudinalidade, coordenação, integralidade, orientação familiar, orientação comunitária e competência cultural. Todas as atividades são orientadas pelos (SUS), pelos atributos da APS e pela melhor e mais atual evidência científica disponível adequada à prática da atenção primária (TelessaúdeRS, 2015²).

De acordo com Elias (2009, p.11), a educação permanente em saúde “é uma proposta de intervenção que estará ancorada em uma perspectiva de educação enquanto possibilidade de construir espaços coletivos para reflexão e avaliação das ações produzidas durante o processo de trabalho das equipes”.

A Educação Permanente em Saúde apresenta-se como uma proposta de ação estratégica capaz de contribuir para a transformação dos processos formativos, das práticas pedagógicas e de saúde e para a organização dos serviços, compreendendo um trabalho articulado entre o sistema de saúde, em suas diversas esferas de gestão, e as instituições formadoras (BRASIL, 2004).

O processo de implantação da estratégia e-SUS AB no Rio Grande do Sul envolveu, numa primeira etapa, contato direto com secretários de Saúde de todos os municípios do Estado para oferta de apoio à implantação. A equipe de campo do TelessaúdeRS/UFRGS foi designada para realizar agendamentos de atividades, presenciais e a distância, e o levantamento da estrutura de informatização de cada município. Coube também à equipe de campo, o trabalho inicial de capacitação dos profissionais da APS dos municípios gaúchos, de acordo com o cenário encontrado.

O presente trabalho tem como foco justamente o processo de implantação da estratégia e-SUS AB no Rio Grande do Sul. Por meio da análise das atividades desenvolvidas pelo TelessaúdeRS/UFRGS se procura verificar a associação entre o

² Documento eletrônico não paginado. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/telessauders>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

status de implantação da estratégia e a realização das tarefas de apoio da equipe do projeto nos municípios gaúchos no ano de 2014.

2 OBJETIVOS

A seguir são descritos os objetivos do trabalho.

2.1 Objetivo Geral:

Verificar a associação entre status de implantação e a realização de atividades de apoio do TelessaúdeRS/UFRGS nos municípios do Rio Grande do Sul no ano de 2014.

2.1.2 Objetivos Específicos:

- a) identificar a proporção de municípios e unidades básicas de saúde por macrorregiões do Estado que enviam dados via SISAB para o DAB;
- b) identificar os principais tipos de atividades ofertadas pelo TelessaúdeRS/UFRGS mais utilizados pelos municípios e na implantação do e-SUS realizado pela Equipe de Campo do TelessaúdeRS/UFRGS;
- c) identificar a proporção de municípios do Estado que realizaram capacitações na modalidade presencial in loco, locorregional e na sede do TelessaúdeRS/UFRGS;
- d) identificar a proporção de municípios do Estado que realizaram capacitações sobre e-SUS AB na modalidade a distância, como webconferências, webpalestras e teleconsultorias.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo transversal baseado em dados secundários extraídos do banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS. Os estudos transversais medem a prevalência de um determinado fenômeno. Por esse motivo, comumente são chamados de estudos de prevalência. Conforme Bonita et al (2010), as medidas de exposição e efeito são realizadas ao mesmo tempo. “A questão-chave é identificar se a exposição precede ou trata-se da consequência do efeito”. Uma das vantagens apresentadas pelos estudos transversais está relacionada ao custo. Como destacam os autores, são pesquisas relativamente baratas, fáceis de conduzir e úteis na investigação das exposições. Dados provenientes de pesquisas transversais repetidas, com amostragem aleatória e definições padronizadas, fornecem indicadores úteis de tendências (BONITA et al, 2010, p. 44)

A população do estudo foi composta pelas 2.400 Unidades Básicas de Saúde (UBS) instaladas no Rio Grande do Sul. A amostra coletada levou em consideração todas as UBS que responderam ao questionário de informatização, que corresponde a 1.335 (55,62%) UBS. A unidade de análise do estudo foi o município. Todos os 497 municípios do Estado responderam ao questionário.

Para identificar possíveis estratégias de implantação do e-SUS AB, foram coletados dados referentes ao nível de informatização das UBS dos municípios. Os dados foram obtidos por meio de aplicação de questionários respondidos pelos gestores ou representantes da UBS no período de janeiro a dezembro de 2014.

Na análise de cenário, levou-se em consideração o número e localização dos computadores, a conectividade, o acesso à internet e o sistema de informação utilizado. Na análise, para a unidade apresentar condições de implantação do PEC deveria obedecer aos seguintes critérios:

- a) no mínimo e quatro computadores. As máquinas deveriam estar alocadas da seguinte forma: uma na recepção, uma na sala de triagem, uma na sala de enfermagem e uma no consultório médico;
- b) os computadores deveriam estar interligados por uma rede local³;
- c) os computadores deveriam contar com acesso à internet.

³ As redes locais, muitas vezes chamadas de LANs (*Local Area Networks*), são redes privadas contidas em um único edifício ou campus universitário com até alguns quilômetros de extensão. Elas são amplamente usadas para conectar computadores pessoais e estações de trabalho em escritórios e instalações industriais de empresas, permitindo o compartilhamento de recursos (por exemplo, impressoras) e a troca de informações Tanenbaum.

As capacitações realizadas pela equipe de campo do TelessaúdeRS/UFRGS foram classificadas quanto a dois tipos de modalidade: presencial e a distância.

Na modalidade presencial, as capacitações foram feitas das seguintes formas:

- a) In loco: capacitação feita diretamente na unidade básica de saúde, com conteúdo teórico e parte prática das funcionalidades e acompanhamento dos profissionais no funcionamento do PEC.
- b) Locorregional: realizada através de encontros regionais, com participação de profissionais de saúde de várias áreas, gestores, coordenadores de atenção básica, apoio administrativo dos municípios e representantes das coordenadorias de saúde do estado.
- c) No TelessaúdeRS/UFRGS: capacitação feita na sede do TelessaúdeRS/UFRGS, com participação de profissionais de saúde de várias áreas, gestores, coordenadores de atenção básica e integrantes da área de apoio administrativo dos municípios.

As variáveis coletadas no estudo foram:

- a) proporção de municípios do Estado contatados pela equipe de campo do TelessaúdeRS/UFRGS;
- b) proporção de municípios do Estado, por Macrorregiões, capacitados presencialmente, in loco, locorregional e na sede do TelessaúdeRS/UFRGS;
- c) proporção de municípios do Estado, por macrorregiões, que participaram de capacitações a distância (webconferências e webpalestras), teleconsultorias de uso com os temas e-SUS AB, Fichas CDS (Coleta de Dados Simplificada) e teleconsultorias de TI (suporte por Helpdesk);
- d) proporção de municípios do Estado, por macrorregiões, em condições de implantar a PEC, com e sem interesse no uso, e também daqueles sem condições de implantar, por baixa estrutura de informatização, mas com interesse no uso;

e) proporção de municípios do Estado, por macrorregiões, que estão enviando dados pelo SISAB.

Quanto às variáveis do estudo referentes ao status de implantação, foram utilizadas as descrições, baseadas em critérios estabelecidos pelo DAB/MS, constantes no quadro abaixo.

Quadro 1 – Critérios do DAB/MS para a descrição da situação de implantação do e-SUS AB nos municípios

Implantado	60% das UBS ou mais estão em estágio II ou III de implantação
Intermediário	entre 30 e 60% das UBS estão em estágio II ou III de implantação
Incipiente	ao menos uma UBS iniciou a implantação do e-SUS AB
Não iniciada	nenhuma UBS iniciou a implantação do e-SUS AB
Legendas	
Estágio I:	UBS enviou somente dados de atividade coletiva
Estágio II:	UBS enviou dados de outras ações (cadastro, atendimentos, procedimentos ou visita domiciliar)
Estágio III:	UBS enviou dados de cadastro individual, de atendimento individual e de visita domiciliar

Fonte: DAB/MS, TELESSAÚDERS/UFRGS

As variáveis do estudo para coleta e análise foram extraídas de um banco de dados pertencente ao TelessaúdeRS/UFRGS. O banco de dados utiliza um sistema *online* de registro diário das atividades de apoio e as informações de estrutura dos municípios do Rio Grande do Sul e das UBS que responderam ao questionário de informatização. O sistema permite a extração de planilhas e relatórios.

Foram analisados os dados de implantação do período de janeiro a dezembro de 2014. Para análise foi utilizado teste associado à estatística de teste χ^2 com correção de continuidade. Empregou-se o *software* SPSS versão 18 e considerou-se nível de significância de 5%, com valor $p < 0,05$.

Para que os objetivos do trabalho fossem atingidos, as informações coletadas foram organizadas em forma de tabelas e gráficos com vistas à melhor visualização dos dados. A análise foi feita de forma quantitativa, por meio da identificação das macrorregiões do Estado com maior adesão ao novo sistema e quais atividades de

apoio tiveram maior adesão dos municípios. Desta forma, se buscou obter dados e informações sobre o apoio do TelessaúdeRS/UFRGS aos municípios na implantação dos sistemas e, ainda, prováveis benefícios do novo sistema tanto para profissionais de saúde como para gestores.

No que se refere aos aspectos éticos do trabalho: por possuir caráter quantitativo descritivo, dispensou-se o comitê de ética em pesquisa, pela ausência de entrevistas ou questionários que necessitem de consentimento informado, ou seja, trata-se apenas de coleta de dados secundários.

4 REVISÃO TEÓRICA

4.1 Gestão e Sistemas de Informação em Saúde no Brasil

Os SIS evoluem rapidamente e têm o objetivo de aquisição do conhecimento que deve fundamentar a gestão dos serviços (BRASIL, 2009). Os sistemas disponíveis na atualidade são fundamentados no uso inovador, criativo e transformador da tecnologia da informação. Visam a produção de informações que podem ser perpassadas pelos cidadãos, gestão e profissionais a fim de gerar conhecimento e controle social para garantir ganhos de eficiência e qualidade mensuráveis através do aumento no acesso, equidade, integralidade e humanização dos serviços e, assim, colaborar na melhoria da situação de saúde da população (CABRAL et al, 2015).

Segundo Nogueira et al (2014), os sistemas de informação são ferramentas úteis para os profissionais e gestores em saúde, nos diferentes níveis de atenção, no enfrentamento de problemas de saúde encontrados pela população, na sua totalidade. Como ressaltam os autores, os SIS possibilitam uma visão ampliada dos agravos, permitindo que ações sejam planejadas de acordo com características do grupo.

No Brasil, até a década de 1960, esforços isolados mostravam a situação das estatísticas nacionais acerca do quesito mortalidade. As primeiras informações nacionais que alcançaram ampla divulgação foram as referentes aos óbitos ocorridos nas capitais brasileiras. Em 1944, por exemplo, o Serviço Federal de Bioestatística do Departamento Nacional de Saúde, ligado ao então Ministério de Educação e Saúde, publicou o *Anuário Bioestatístico* (IBGE,1994). A publicação reunia dados de mortalidade, por causa, no período de 1929 a 1932. Posteriormente, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) passou a publicar os dados sobre mortalidade, por causa, nas capitais (BRASIL, 2009).

A década de 1970 representou um marco na história das estatísticas de saúde no país. Dois momentos devem ser realçados nesse período. O primeiro, em 1973, quando a Lei Federal nº 6.015 regulamentou o registro civil no país e atribuiu ao IBGE a responsabilidade pelas estatísticas do registro civil. Anualmente, as estatísticas de nascimentos e óbitos registrados no país passaram a ser publicadas

pelo instituto. O segundo momento, em 1975, teve como ponto alto a realização da primeira Reunião Nacional sobre Sistemas de Informação de Saúde.

Alguns dos principais sistemas de informação de saúde com abrangência nacional foram criados entre meados da década de 1970 e o início dos anos 80 (BRASIL, 2009). Como relata Figueiredo (2009, p.37), na época os sistemas tinham como característica a centralização no Estado. O governo federal centralizava as informações e se responsabilizava pela operação dos sistemas através de coletas de dados sobre os eventos vitais. Isto ocorria porque, desde a década de 1970, a área de saúde pública brasileira, desenvolvia Sistemas de Informação em Saúde (SIS) com o objetivo de informatizar seus dados e, além disso, ter informações confiáveis para apoiar os processos de gestão dos serviços públicos em saúde (DANIEL; PEREIRA; MACADAR, 2014).

Na década de 90, houve reversão do quadro, com o início de um processo de descentralização, mantendo a base de dados em nível nacional. Conforme Figueiredo (2009, p. 36) “segundo a lógica do processo de municipalização, os SIS passaram a ser organizados de forma descentralizada, com base de dados mantida no nível nacional”. Foi nesse período que o governo federal implantou a Rede Nacional de Informação em Saúde (RNIS) e propôs mudanças nas principais bases de dados sobre mortalidade e assistência à saúde.

A fase seguinte caracterizou-se, segundo Branco (1998), “pela ampliação das possibilidades de interface e pela fusão de várias tecnologias de computação e de telecomunicações”. A partir daí, conforme a autora, foram implantadas redes de dados que passaram a disponibilizar enorme quantidade de dados e informações a baixo custo e em alta velocidade.

Hoje, o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no ambiente governamental contribui para o oferecimento de serviços públicos mais eficazes, resultando na melhoria da gestão pública e abrindo caminho para o aperfeiçoamento das políticas públicas da área de saúde (LAIA et al, 2011). Conforme Diniz, Barbosa, Junqueira e Prado (2009) entre os fatores que motivaram, nos últimos anos, o uso extensivo das TIC pelos governos, para melhoria de seus processos internos e prestação de serviços, estão: a mudança do processo de informação centrado no papel para mídias eletrônicas, o uso dessas tecnologias de forma generalizada pela sociedade, o progresso da internet, fatores relacionados à reforma do Estado, modernização da gestão e busca pela eficiência.

Para gerir e planejar um sistema tão complexo quanto o SUS, os gestores precisam contar com informações para direcionar ações e serviços prioritários à população, além de garantir a integralidade e a universalidade. Assim, promover a gestão do SUS tem sido grande desafio para os gestores públicos, que enfrentam condições adversas relacionadas à questões epidemiológicas, assistenciais, financeiras socioeconômicas, entre outras. As demandas em saúde são regionais e é por isso que o atual sistema de saúde se organiza de maneira descentralizada e regionalizada (RIBEIRO, 2007).

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) são instrumentos que podem dar subsídios aos gestores, proporcionando informações essenciais para aperfeiçoar a eficácia e a eficiência dos serviços de saúde, através de uma melhor gestão em todos os níveis de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004; DANIEL, 2014). Os SIS são instâncias em que os dados são processados e transformados em informações ou conhecimento a fim de contribuir no aumento da qualidade da saúde da população (HAUX, 2006).

Trata-se de um desafio complexo idealizar, desenvolver e implantar, em nível nacional, um modelo inovador de gestão da informação para a AB. Mudanças são necessárias na infraestrutura e nas tecnologias nos processos de trabalho, na cultura organizacional das equipes e na gestão (BRASIL, 2014a).

Na construção do novo sistema de informação, busca-se o conceito inicial de um Sistema de Informação para a AB, não um sistema da Atenção Básica. Não são informações da AB que serão processadas em outros lugares e sim informações que serão coletadas pelas próprias equipes e apresentadas aos profissionais da AB para aperfeiçoarem o funcionamento do serviço de saúde onde atuam aderindo valor de uso para os mesmos. Essa diferença é fundamental em relação a maior parte dos sistemas de informação atuais, que se fragmentam e são pouco usados na tomada de decisões pela gestão (BRASIL, 2014a).

Um sistema com prontuário eletrônico para a AB deve fornecer todas as informações e funções que dão suporte às atividades essenciais que uma equipe desenvolve, como as práticas de assistência, análise da condição de saúde da população e de gestão. Ou seja, para prática de gestão pode-se citar: o planejamento e a programação das ações, procedimentos, controle de agendas, estoques de equipamentos, materiais, monitoramento e a avaliação de processos e resultados (BRASIL, 2014b).

Segundo Nogueira et al (2014), existem hoje no Brasil seis principais sistemas de informação em saúde. São eles:

- Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB);
- Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM);
- Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC);
- Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN);
- Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS);
- Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS);

4.2 Gestão e Sistemas de Informação para a Atenção Básica (SISAB)

O Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) é um instrumento gerencial dos sistemas locais de saúde. Caracteriza-se por descrever a realidade socioeconômica, sinalizar a situação de adoecimento e morte da população, analisar a adequação das ações e dos serviços em saúde. Também é importante para auxiliar no monitoramento da situação de saúde em determinadas áreas geográficas. O sistema é composto por indicadores e marcadores que acompanham e avaliam a qualidade das ações desenvolvidas (BRASIL, 2004b).

O SIAB foi criado em 1998 com a finalidade de abastecer, com informações, as três esferas administrativas do SUS – federal, estadual e municipal – e assim aumentar a eficiência e a consolidação dos dados coletados. O sistema possui informações que, se utilizadas de forma correta, permitem detectar desigualdades, identificar problemas sanitários em microrregiões, fazer intervenções, otimizar o uso do próprio sistema, produzir indicadores e consolidar as informações progressivamente.

Com o intuito de monitorar e avaliar a implantação e resultados, dos dados fornecidos pelas equipes, o SIAB, foi implantado em 1999. A seguir, tornou-se imprescindível a utilização desse banco de dados por parte dos gestores municipais para o monitoramento e a avaliação, de forma permanente, das ações desenvolvidas, bem como das informações fornecidas ao sistema, propiciando a construção de indicadores fidedignos para o SUS (AZEVEDO et al, 2006).

Inúmeros gestores municipais, ainda conforme Azevedo et al (2006), desconhecem o amplo espectro de utilidades que os sistemas de informações

apresentam, a despeito do que está instituído nos artigos 7º e 15º da lei 8080/90, que incorpora a informação como elemento essencial à política de saúde, tanto no que concerne ao planejamento, quanto à alocação de recursos.

A estratégia e-SUS AB visa reestruturar o SIAB e foi desenvolvida para adequar o sistema de informação às necessidades da AB. Com isso, o sistema pode ser usado por profissionais das equipes de AB, dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), do Consultório na Rua (CnR) e da Atenção Domiciliar (AD), além de propiciar o registro de informações para o Programa Saúde na Escola (PSE) e Academia da Saúde (BRASIL, 2014c).

A Portaria nº 3.462, de 11 de novembro de 2010, instituiu critérios para alimentação dos bancos de dados nacionais dos Sistemas de Informação da Atenção à Saúde. A seguir, foi alterada pela Portaria nº1. 412, de 10 de julho de 2013, que tornou obrigatória a alimentação mensal e sistemática dos Bancos de Dados Nacionais dos Sistemas: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES), Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS), Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS), Comunicação de Internação Hospitalar (CIH), Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU), Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), e ou Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB).

A implantação do novo sistema está conjugada com o esforço governamental para adequação das estruturas e equipamentos das UBS, inclusive com computadores e conexão à internet por meio do Programa Requalifica UBS. Assim, mesmo em locais com baixa infraestrutura de informática, há possibilidade de implantação do e-SUS AB. A forma como o sistema foi desenvolvido permite que seja instalado em diferentes cenários, de acordo com cada realidade local/regional (BRASIL, 2014c).

Na construção do novo sistema de informação, o governo buscou um conceito inicial de um Sistema de Informação para a AB, não um sistema da Atenção Básica. Não são informações da AB que serão processadas em outros lugares e sim informações que serão coletadas pelas próprias equipes e apresentadas aos profissionais da AB para aprimorarem o funcionamento de seus serviços de saúde, com valor de uso para estes profissionais. Essa diferença é fundamental em relação a maior parte dos sistemas de informação em saúde hoje existentes, que se

caracterizam pela fragmentação e pouca utilização na tomada de decisões pela gestão (BRASIL, 2014c).

4.3 Prontuários eletrônicos

Segundo Conselho Federal de Medicina (2002), o prontuário é um documento único, constituído por um conjunto de informações, de sinais e de imagens registradas, originadas a partir de fatos e situações a respeito da saúde do paciente e a assistência a ele oferecida, de caráter sigiloso, legal e científico. É importante porque permite a comunicação entre os integrantes de uma equipe multiprofissional. Patrício et al (2011) reforçam que a modalidade eletrônica de prontuário garante que os dados do paciente sejam compartilhados de forma efetiva e rápida por toda a equipe que o atende.

O prontuário possibilita um atendimento mais seguro e mais eficiente, principalmente quando há necessidade de transferências, uma vez que permite o resgate do histórico dos atendimentos anteriores. Ou seja, as anotações existentes podem dispensar ou reduzir interrogatórios e exames complementares, reduzindo o custo do atendimento e o tempo de permanência no serviço de saúde (GONÇALVES et al, 2013).

Como todo sistema de informação, o prontuário eletrônico tem empecilhos, que impedem, por vezes, sua implantação. Gonçalves et al (2013) citam, entre outros empecilhos: alto custo para a implantação da ferramenta, necessidade de treinamento dos profissionais que utilizarão o sistema, necessidade de investimentos em segurança para garantir o sigilo das informações dos usuários. Os autores destacam que é preciso levar em conta o custo-benefício. “Há evidências de que o uso da ferramenta melhora a divisão de trabalho, reduz a repetição de procedimentos, melhora no diagnóstico e o plano de cuidado” (GONÇALVES et al, 2013, p.47).

Durante longo período, entendia-se que as informações contidas no prontuário pertenciam somente ao médico-assistente ou à instituição. Entretanto, atualmente, percebe-se que é um documento de comunicação entre os profissionais

responsáveis pelo cuidado, o usuário e o serviço de saúde. Deste modo, não se trata apenas do registro da anamnese do paciente e sim de um instrumento de grande importância, preenchido e usado pelos diferentes profissionais de saúde (MINAS GERAIS, 2006).

Conforme Gonçalves et al (2013), embora existam empecilhos para o uso do prontuário eletrônico, os benefícios gerados pela utilização superam as dificuldades. Para os autores:

[...] a implantação dos prontuários eletrônicos em todo o território nacional pode representar um grande passo em direção à melhoria na qualidade da assistência prestada aos pacientes, por gerar segurança, agilidade e facilidade aos profissionais de saúde. De fato, a saúde pública brasileira se tornaria mais completa e precisa (GONÇALVES et al, 2013, p. 49).

4.4 Telessaúde no Rio Grande do Sul

O TelessaúdeRS/UFRGS é um projeto centrado na estratégia de qualificação dos profissionais das unidades de saúde, através de teleconsultorias sobre casos clínicos, processo de trabalho, educação em saúde, planejamento, monitoramento e avaliação das ações em APS. É direcionado a todos os profissionais que trabalham em unidades básicas de saúde (médicos, enfermeiros, odontólogos, técnicos de enfermagem, técnicos e auxiliares em saúde bucal, agentes comunitários de saúde) e demais profissionais que integram equipes de atenção primária e/ou dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (BRASIL, 2012).

Além de responder solicitações de teleconsultoria por meio de textos curtos (assíncrona) ou webconferências (síncronas) através da Plataforma de Telessaúde do Ministério da Saúde, o projeto realiza ações de educação permanente, como cursos a distância (EAD), webpalestras, webconferências de acompanhamento e Segundas Opiniões Formativas (SOF). O TelessaúdeRS/UFRGS conta também com o canal 0800, um serviço de teleconsultoria totalmente gratuito que facilita e amplia o acesso de médicos das Unidades de Saúde de todo o Brasil e enfermeiros do Rio Grande do Sul, que tem significativo impacto na resolutividade da atenção à saúde na Atenção Primária.

Entre as ações recentes do TelessaúdeRS/UFRGS, destaca-se parceria com a Secretaria Estadual de Saúde (SES/RS) realizada para qualificar e reduzir a fila de pacientes encaminhados a serviços especializados. Com este intuito, a partir de 2013, foram criados protocolos de encaminhamento. O primeiro, para a especialidade de Endocrinologia, teve como tema Diabetes Mellitus.

Após esse projeto piloto, com discussão de casos de pacientes e seus médicos assistentes (por meio de teleconsultorias), houve uma redução de 40% do número de encaminhamentos. Em função do sucesso da iniciativa, atualmente o TelessaúdeRS/UFRGS mantém parceria com o Complexo Regulador Estadual e está desenvolvendo novos protocolos nas seguintes especialidades: Endocrinologia, Nefrologia, Gastroenterologia, Pneumologia e Urologia. (TelessaúdeRS/UFRGS, 2015).

Por sua vez, a parceria estabelecida entre o TelessaúdeRS/UFRGS e a SES/RS – como já destacado na introdução do trabalho – envolve o apoio para a implantação do novo Sistema de Informação da Atenção Básica (SISAB) através da estratégia e-SUS AB com ações presenciais e a distância para todo o Estado do RS.

4.5 Ações de apoio na Implantação do e-SUS AB no RS pelo Programa TelessaúdeRS/UFRGS

A Equipe de Campo do TelessaúdeRS/UFRGS oferece, entre suas ações de apoio à implantação do e-SUS AB, capacitações que visam oferecer aos profissionais de saúde lotados em equipes de atenção básica no Estado uma visão geral de estratégia e-SUS AB, demonstrando suas principais funcionalidades.

O apoio se dá através de capacitações presenciais, realizadas em municípios onde a gestão sinaliza interesse em implantar o PEC e que apresentam cenário adequado (com infraestrutura/estrutura) para o uso do mesmo em pelo menos uma de suas UBS. Além desta modalidade, são ofertadas capacitações a distância (videoconferências e webpalestras) em municípios onde a gestão demonstrou interesse no e-SUS AB apenas do *software* CDS. Além disto, são ofertadas teleconsultorias de uso e de TI, a fim de auxiliar e sanar dúvidas no uso dos dois sistemas.

Quanto aos temas, ambas as modalidades podem ser classificadas em: Geral e-SUS, PEC e Fichas do e-SUS (CDS). A modalidade presencial consiste em atividades desenvolvidas pela equipe de campo do TelessaúdeRS/UFRGS. Tais atividades se subdividem em:

- a) *in loco* - realizada diretamente na Unidade de Saúde, com conteúdo teórico e parte prática das funcionalidades do PEC com acompanhamento no funcionamento;
- b) *locorregional* - através de encontros regionais, com participação de profissionais de saúde, secretários municipais de saúde, coordenadores de atenção básica, apoio administrativo dos municípios e representantes das coordenadorias de saúde do estado.

Outra modalidade de capacitação é feita presencialmente na sede do TelessaúdeRS/UFRGS que conta com a participação de profissionais da saúde e/ou representantes dos municípios/unidades. O programa desenvolve também capacitações a distância através de atividades bidirecionais mediadas por aplicativo *Voip* e subdividem-se em: Webconferências, Webpalestras e Teleconsultorias. As webconferências contam com um palestrante (pertencente à Equipe do TelessaúdeRS/UFRGS) e assistentes (profissionais da equipe de saúde - ou da gestão – sobre um tema específico e duram em torno de duas horas).

As chamadas webpalestras integram outro tipo de capacitação a distância. São atividades que ocorrem tempo real, com datas pré-agendadas, realizadas por um palestrante interno ou externo à equipe do TelessaúdeRS/UFRGS, voltadas a profissionais de diversas unidades de saúde com duração em torno de 1 hora. Além dessas atividades, são ofertadas na modalidade a distância as consultas registradas e realizadas pela Equipe do TelessaúdeRS/UFRGS denominadas como Teleconsultorias. Nas consultas, profissionais e gestores da área de saúde, por meio de instrumentos de telecomunicação bidirecional, esclarecem dúvidas sobre ações de saúde e questões relativas ao processo de trabalho envolvendo o e-SUS (TELESSAÚDERS/UFRGS, 2015⁴).

⁴ Documento eletrônico não paginado. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/telessauders/acontece-aqui/releases/treinamentos-gratuitos-de-implantacao-do-e-sus-ab-para-profissionais-da-saude-da-atencao-basica-do-rs-com-o-telessauders-ufrgs/view>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

Quanto ao tema, as teleconsultorias são subdividas em: de T.I (Tecnologia da Informação), quando o foco da solicitação envolve aspectos mais duros de T.I, como instalação, configuração e atualização do software, hardware e redes, solicitadas tanto por profissionais de saúde, gestores, administradores quanto para técnicos de informática. E as teleconsultorias de uso, envolvem dúvidas referentes as funcionalidades do prontuário eletrônico do cidadão: atendimentos, cidadão, agenda, relatórios, fichas CDS e administração (TELESSAÚDERS/UFRGS, 2015).

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A seguir, são apresentados os resultados referentes às análises dos questionários de informatização aplicados, no período de janeiro a dezembro de 2014, a gestores e representantes de UBS de 497 (100%) municípios do RS. A amostra coletada levou em consideração todas as UBS que responderam ao questionário de informatização, que corresponde a 1.335 UBS (55,62%). Dentre os 497 municípios do Estado, pelo menos uma UBS respondeu ao questionário.

A tabela 1, apresentada a seguir, reúne dados básicos dos municípios e classificação relacionada à estrutura para implantação do e-SUS. Como se pode observar, 43,25% dos municípios gaúchos têm estrutura de informatização adequada para o uso do PEC em pelo menos uma unidade básica de saúde e 56,74% são considerados municípios sem estrutura adequada.

Os municípios com estrutura de informatização adequada para PEC possuem população por habitante e mediana da população com valores menores quando comparado aos municípios sem estrutura. Já os municípios sem estrutura têm uma cobertura de ESF maior (55,28%) quando comparados aos municípios com cobertura (44,72%). Outros dados analisados foram PIB (Per capita) e densidade demográfica onde ambos tiveram maior valor encontrado nos municípios sem estrutura quando comparados aqueles com estrutura.

Tabela 1: Descrição dos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul que responderam ao questionário, estratificados de acordo com estrutura de informatização

	Município com estrutura (n=215*)	Municípios sem estrutura (n=282)
População (Habitantes)	4.353.969	6.342.760
População (Mediana)	4.001	6.959
Cobertura ESF (%)	796	984
PIB (Per capita) (\$)	4.289.210,42	5.454.635,46
Densidade demográfica (média) (Hab./Km ²)	70,8088785	99,34539007

Fonte: IBGE (2010/2014).

A implantação do e-SUS AB foi feita de acordo com a possibilidade – estrutura de informatização – e tipo de atividades em cada município e suas respectivas unidades básicas de saúde (Tabela 2). Ao todo foram realizadas

atividades em 1.088 UBS, levando em consideração que a mesma unidade pode ter realizado mais de um tipo de atividade.

Tabela 2 - Distribuição do número de UBS do Rio Grande do Sul que realizaram atividades de apoio do TelessaúdeRS/UFRGS

Tipos de Atividades	Nº UBS
Capacitação in loco	332
Capacitação locorregional	147
Capacitação na sede do TelessaúdeRS	22
Capacitação por Webconferência	274
Capacitação por Webpalestra	53
Teleconsultoria TI	134
Teleconsultoria Uso	126

Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS.

Conforme os dados apresentados na Tabela 3 foram capacitados, na modalidade in loco, 37,22% dos municípios. A maioria deles (77,29%) encontra-se com status considerado Implantado. Cerca de metade dos municípios (46,32%) que realizou capacitação locorregional encontra-se em status Implantado. Uma parcela de 38,69% de municípios que realizou esse tipo de capacitação encontra-se com status Não iniciado. Provavelmente isto se dá pelo fato de que tal tipo de capacitação é feito independente do tipo de estrutura do município.

Quanto à capacitação na sede do TelessaúdeRS/UFRGS, os dados da Tabela 3 mostram que 41,7% dos municípios que realizaram este tipo de atividade encontram-se tanto em status Implantado quanto Não iniciado. Possivelmente este resultado vem ao encontro do mesmo motivo relatado na análise anterior referente ao Locorregional.

Tabela 3 - Distribuição dos municípios do RS de acordo com status de implantação do e-SUS AB e tipos de atividades de apoio do TelessaúdeRS/UFRGS

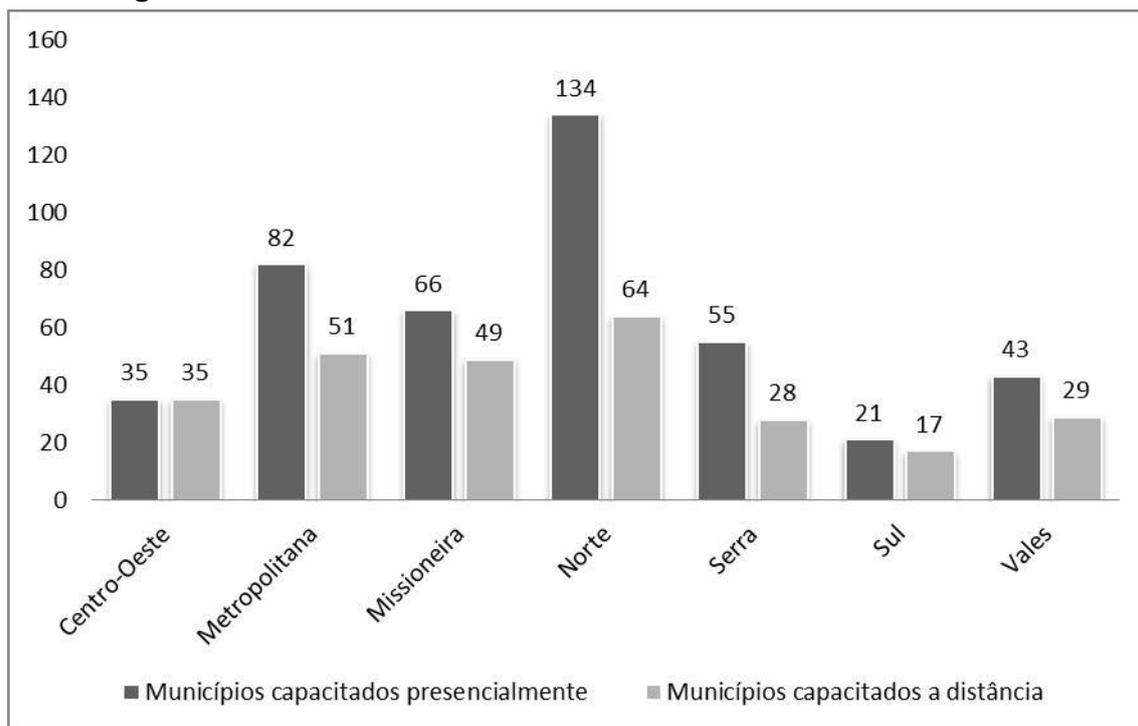
Tipos de Atividades	Implantado n (%)	Incipiente n (%)	Intermediário n (%)	Não iniciado n (%)	Total municípios
Capacitação In Loco	143 (77,29)	6 (7,05)	21(11,35)	15 (8,10)	185
Capacitação Locorregional	170 (46,32)	25 (6,81)	30 (8,17)	142 (38,69)	367
Capacitação no TelessaúdeRS	10 (41,7)	1 (4,17)	3 (12,5)	10 (41,7)	24
Capacitação por Webconferência	131 (54,8)	14 (5,85)	28 (11,71)	66 (27,61)	239
Capacitação por Webpalestra	48 (58,53)	3 (3,65)	12 (14,63)	19 (23,17)	82
Teleconsultoria TI	140 (59,07)	14 (5,90)	31 (13,08)	52 (21,94)	237
Teleconsultoria Uso	124 (62,31)	13 (6,53)	21 (10,55)	41 (20,60)	199

Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS.

Quando analisadas as capacitações na modalidade presencial (capacitação in loco, locorregional e na sede do TelessaúdeRS/UFRGS), foram capacitados 87,73% municípios e na modalidade a distância 54,93% municípios. O resultado vem ao encontro do foco do apoio realizado pelo TelessaúdeRS/UFRGS, que foram as capacitações presenciais em municípios com condições de implantar o PEC.

Como mostra a Figura 1, dentre os municípios gaúchos, 12,27% não foram capacitados presencialmente. A área norte do Estado foi a macrorregião que mais realizou capacitações presenciais. O resultado provavelmente está relacionado ao fato da região contar com maior número de municípios em comparação às demais macrorregiões. As capacitações presenciais foram mais frequentes do que as capacitações a distância, exceto na macrorregião.

Figura 1: Municípios capacitados modalidade presencial x a distância por Macrorregiões



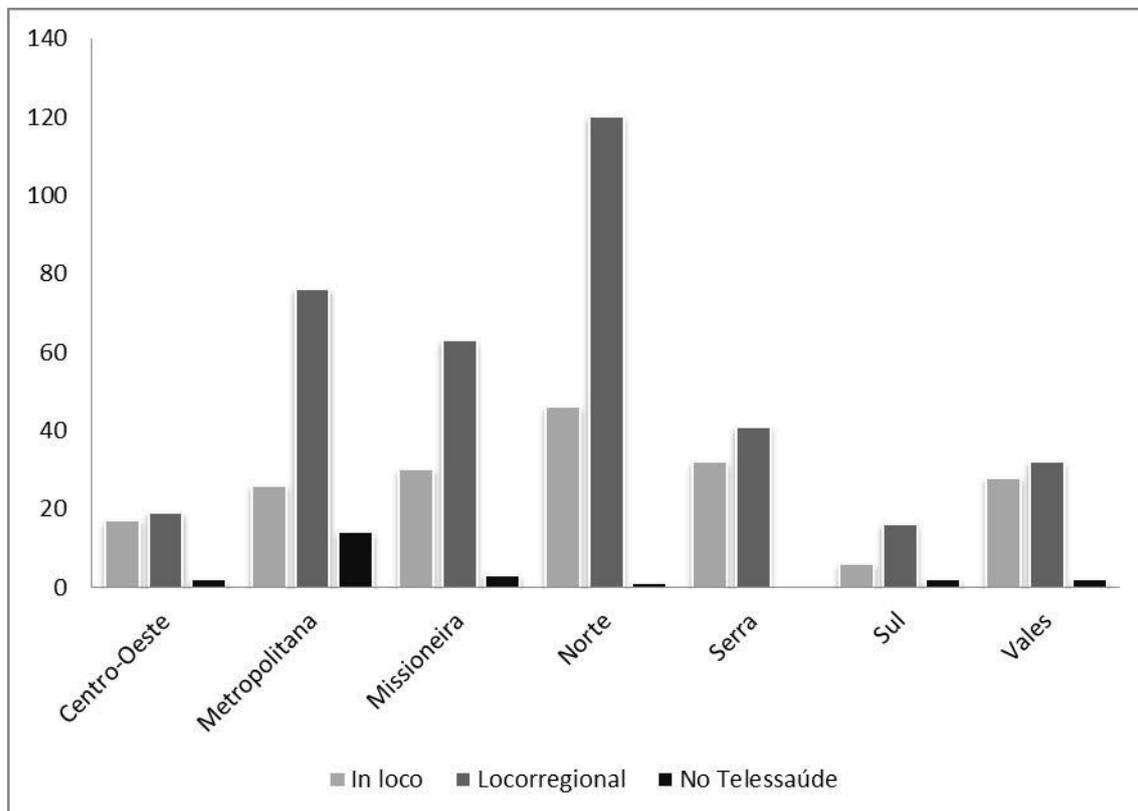
Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS.

Como mostra a figura 2, observa-se, novamente, que na macrorregião Norte foi encontrado número de capacitações maiores quando comparadas às outras macrorregiões. Nota-se que dentro das modalidades de capacitações presenciais, quando comparadas entre si, a modalidade locorregional é a modalidade com maior

frequência em todas as macrorregiões, em segundo lugar a modalidade in loco e por último a modalidade na sede do TelessaúdeRS/UFRGS.

Provavelmente a capacitação na modalidade locorregional é a mais frequente devido ao seu próprio formato facilitado, onde vários municípios tiveram a oportunidade de estarem presentes em um único local, ou se, pelo seu fácil acesso. Acredita-se que o baixo número de capacitações presenciais no TelessaúdeRS/UFRGS se dá pelo fato de diversos municípios possuírem uma distância geográfica que os impede deste tipo de atividade. As três macrorregiões com maior número de capacitações presenciais, independente da modalidade, são respectivamente: Norte, Metropolitana e Missioneira.

Figura 2: Municípios capacitados na modalidade presencial



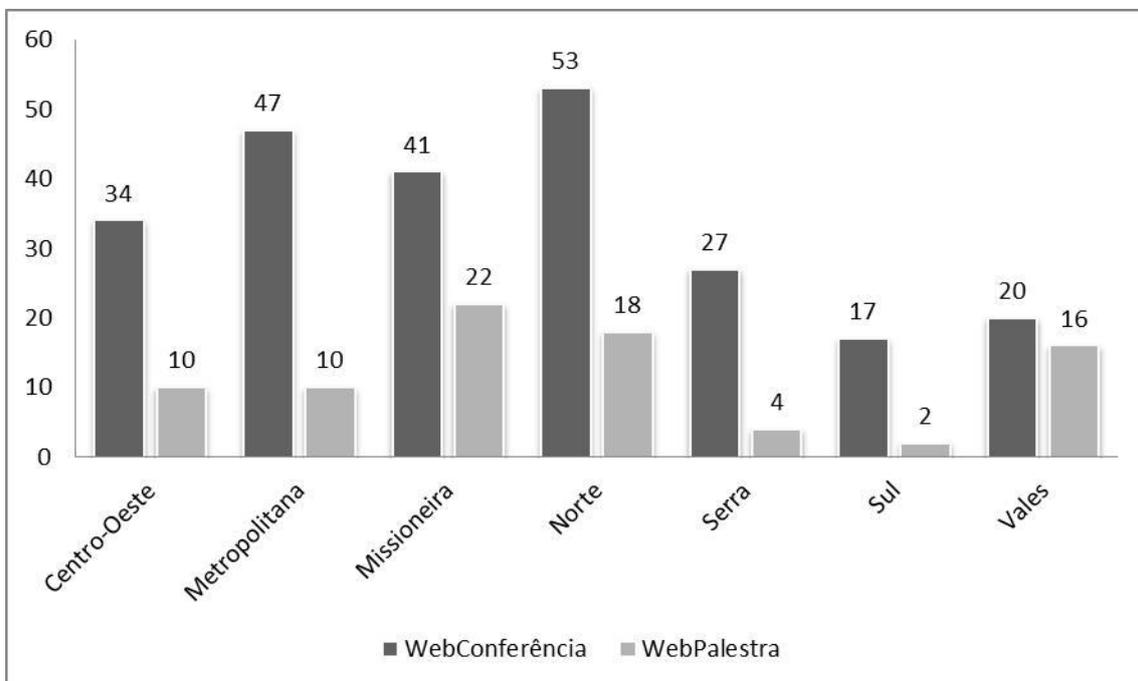
Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS.

Quanto à modalidade a distância, foram capacitados 64,59% dos municípios do Rio Grande do Sul. Dentre eles, 74,45% realizaram capacitação a distância do tipo webconferências e 25,55% realizaram webpalestras.

Na figura 3, comparando-se os dois tipos de capacitações a distância: webconferências e webpalestras, por macrorregiões, nota-se que todas as

macrorregiões tiveram maior número de webconferências comparado ao número de webpalestras. Acredita-se que este fato se dá pela baixa oferta de webpalestras (frequência menor) e por possuírem características distintas ao das webconferências como: datas pré-agendadas, restringindo a participação de muitos, além dos temas delimitados previamente. Já as webconferências admitem flexibilidade de agenda conforme a disponibilidade da unidade e/ou município além da possibilidade de escolha do tema. Ou seja, a procura trata-se de demanda específica dos municípios que escolheram optar por capacitações mais flexíveis, adaptadas e resolutivas.

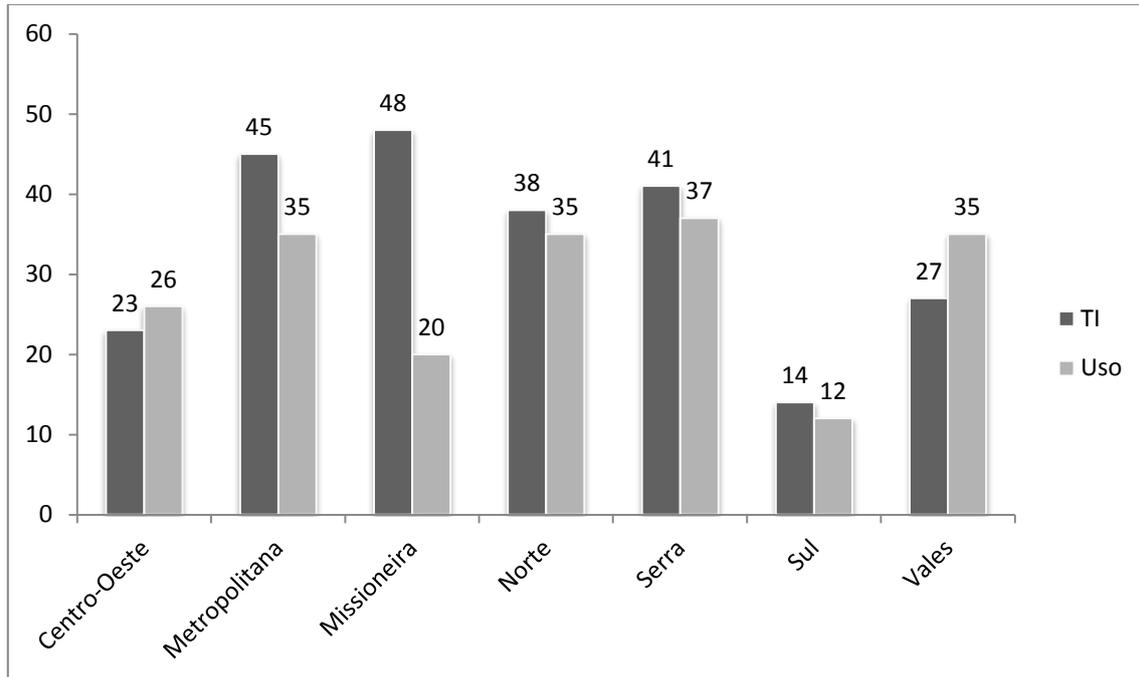
Figura 3 - Municípios capacitados na modalidade a distância webconferência x modalidade webpalestra por macrorregiões



Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS.

Foram realizadas 436 teleconsultorias divididas em: de TI e de uso, onde 236 teleconsultorias (54,13%) foram de TI e 200 (45,87%) foram de Uso. Nota-se que ocorreram mais teleconsultorias de TI do que de Uso, isto se deu pela falta de profissionais especializados em TI e infraestrutura nos municípios.

Conforme Figura 4, quando comparados os dois tipos de teleconsultorias (TI e uso), nota-se que todas as macrorregiões, com exceção da macrorregião Vales, tiveram número de teleconsultorias de TI maiores que às de uso, mesmo que em pequena proporção.

Figura 4 - Número de teleconsultorias de TI x de uso por macrorregiões

Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS.

A Tabela 4 mostra que a magnitude entre os municípios que foram capacitados e/ou com teleconsultoria foi de 149, com valor $p < 0,001$.

Tabela 4 - Proporção de municípios que receberam capacitação e/ou teleconsultoria

	Situação de Implantação		Valor p*
	Não Implantado n (%)	Implantado n (%)	
Não capacitado nem teleconsultoria	12 (6,7)	2 (0,6)	<0,001
Capacitado ou teleconsultoria	167 (93,3)	316 (99,4)	
Total de Municípios	179	318	

Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS. *Significância pelo teste χ^2 com correção de continuidade.

A Tabela 5 apresenta uma análise mais rigorosa, ou seja, leva em consideração somente atividades de apoio do tipo capacitação. Pode-se observar que entre a relação entre um município ter sido capacitado e possuir um dos três status – implantado, intermediário ou incipiente – foi menor, com diferença de proporção de 143, para $p < 0,031$.

Tabela 5 - Proporção de municípios que receberam capacitação (presencial e/ou a distância)

	Situação de Implantação		Valor p*
	Não Implantado n (%)	Implantado n (%)	
Não capacitado	15 (8,4)	11 (3,5)	0,031
Capacitado	164 (91,6)	307 (96,5)	
Total de Municípios	179	318	

Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS. *Significância pelo teste χ^2 com correção de continuidade.

Na Tabela 6, foi comparada a realização apenas de Capacitação in loco para verificar qual foi o status de implantação – Implantado, Intermediário ou Incipiente – alcançado pelos municípios. Na análise, foi encontrada uma associação maior relacionada ao tipo de atividade de apoio realizada quando comparada às duas associações anteriores, com diferença de proporção de 155, para $p < 0,001$.

Tabela 6 - Proporção de municípios que receberam capacitação *In Loco*

	Situação de Implantação		Valor p*
	Não Implantado n (%)	Implantado n (%)	
Não capacitado in loco	164 (91,6)	148 (46,5)	<0,001
Capacitado in loco	15 (8,44)	170 (53,5)	
Total de Municípios	179	318	

Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS. *Significância pelo teste χ^2 com correção de continuidade.

A Tabela 7 mostra a análise em que o critério de status foi tratado de forma a ser mais qualificado. Para um município ser considerado implantado foi levado em consideração somente o status denominado implantado (conforme metodologia: 60% das UBS ou mais estão em estágio II ou III de implantação), correlacionando-o com a realização de qualquer atividade de apoio do TelessaúdeRS (capacitação e/ou teleconsultoria). Nesta associação, a magnitude entre ter sido implantado e não ter sido foi de 5, com $p < 0,004$.

Tabela 7 - Proporção de municípios que receberam capacitação e/ou teleconsultoria

	Situação de Implantação		Valor p*
	Não Implantado n (%)	Implantado n (%)	
Não capacitado nem teleconsultoria	13 (5,1)	1 (0,4)	0,004
Capacitado ou teleconsultoria	244 (94,9)	239 (99,6)	
Total de Municípios	257	240	

Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do TelessaúdeRS/UFRGS.

*Significância pelo teste χ^2 com correção de continuidade.

A análise representada na Tabela 8 mostra a associação considerando-se somente o status denominado implantado (conforme metodologia: 60% das UBS ou mais estão em estágio II ou III de implantação) e ter sido somente capacitado, obtendo diferença de proporção de 7, com $p < 0,102$.

Tabela 8: Proporção de municípios que receberam capacitação (presencial e/ou a distância)

	Situação de Implantação		Valor p*
	Não Implantado n (%)	Implantado n (%)	
Não capacitado	18 (7,0)	8 (3,3)	0,102
Capacitado	239 (93,0)	232 (96,7)	
Total de Municípios	257	240	

Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do

TelessaúdeRS/UFRGS. *Significância pelo teste χ^2 com correção de continuidade.

A Tabela 9 mostra a relação entre o status de implantação somente implantado (conforme metodologia: 60% das UBS ou mais estão em estágio II ou III de implantação) e ter realizado somente capacitação *in loco*. Quando correlacionadas apresentam uma associação de magnitude maior com relação às outras correlações.

Tabela 9: Proporção de municípios que receberam capacitação *In Loco*

	Situação de Implantação		Valor p*
	Não Implantado n (%)	Implantado n (%)	
Não capacitado <i>in loco</i>	215 (83,7)	97 (40,4)	<0,001
Capacitado <i>in loco</i>	42 (16,3)	143 (59,6)	
Total de Municípios	257	230	

Fonte: Dados da presente pesquisa a partir de coleta no banco de dados do

TelessaúdeRS/UFRGS. *Significância pelo teste χ^2 com correção de continuidade.

6 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo vem de encontro ao objetivo geral que foi verificar a associação entre status de implantação e a realização de atividades de apoio do TelessaúdeRS/UFRGS nos municípios do Estado do Rio Grande do Sul no ano de 2014, ou seja, os resultados permitem inferir que existe associação entre a realização de atividades de apoio do TelessaúdeRS/UFRGS e os status de implantação nas UBS dos municípios gaúchos. Os municípios que mais participaram de atividades de capacitações apresentaram status mais avançado. Em relação ao status implantado, demonstrou-se maior significância em relação às atividades realizadas na modalidade in loco.

Além disto, somente atividades de capacitação não fazem com que o município obtenha o status implantado. No entanto, com o aumento do leque de ofertas de atividades de apoio, foi possível obter uma associação de maior magnitude. A associação se torna mais forte ainda quando é realizada capacitação in loco, que é o foco do apoio do TelessaúdeRS/UFRGS.

Assim, ter realizado atividades de apoio representa uma associação positiva para que um município melhore seu status de implantação, considerando nesse caso que o status implantado (pelo DAB) é o status ideal. Os resultados indicam que existe potencial de atividades de apoio do TelessaúdeRS/UFRGS para realizar implantação em larga escala no Rio Grande do Sul.

É importante ressaltar ainda que o apoio à implantação faz parte do Programa TelessaúdeRS/UFRGS, advindo de iniciativa de instituições como a Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, UFRGS, FAURGS, todos entes públicos, a fim de auxiliar no processo de implantação do SISAB. O novo sistema é uma importante ferramenta para gestão de informação em saúde que apoia todos os envolvidos, desde profissionais de saúde de várias áreas, até equipes de administração ou suporte de TI e, principalmente, os gestores em saúde.

A presente pesquisa pode abrir caminhos para uma investigação mais profunda relacionada à implantação do e-SUS AB, suas relações com status de implantação e atividades de apoio realizadas pelo TelessaúdeRS/UFRGS nos municípios do Estado através da parceria com a Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Praxis**, Volta Redonda, n. 6, ago. 2011. Disponível em: <http://web.unifoa.edu.br/praxis/ojs/index.php/praxis/article/view/35>. Acesso em: 26 fev. 2015.

ARAUJO, T. V.; PIRES, S. R.; BANDIERA-PAIVA, P. Adoção de padrões para registro eletrônico em saúde no Brasil. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8, p. 554-566, 2014. Disponível em: <<http://www.reciis.iciict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/440>>. Acesso em: 08 fev. 2015.

AZEVEDO, A. L. M.; BARBOSA, M. G. M. M.; SANTOS, J. S. Implantação do monitoramento e avaliação da qualidade das informações do SIAB. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 2, n° 6, jul./set. 2006. Disponível em: <<http://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/32>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

BONITA R. et al. **Epidemiologia Básica**. 2a. ed. Santos: Organização Mundial da Saúde, 2010.

BRANCO, M. A. F. Informação e tecnologia: desafios para a implantação da rede nacional de informações em saúde. **PHYSIS**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 95-123, 1998. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73311998000200005&script=sci_arttext> . Acesso em: 12 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde**: produção e disseminação de informação sobre saúde no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, v. 1, 2009. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/experiencia_brasileira_sistemas_saude_volume1.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Avaliação na atenção básica em saúde**: caminhos da institucionalização. Brasília: 2005. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_ab_portugues.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Avaliação normativa do Programa de Saúde da Família no Brasil**: monitoramento da implantação e funcionamento das equipes de saúde da família, 2001-2002. Brasília: 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes nacionais de implantação da estratégia e-SUS AB** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_implantacao_estrategia_esus.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **e-SUS atenção básica: manual do sistema com coleta de dados simplificada: CDS** [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual_CDS_ESUS_1_2_0.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **e-SUS atenção básica: manual de implantação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014c. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual_implantacao_esus.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Gestão municipal de saúde: textos básicos**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Telessaúde para Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <<http://programa.telessaudebrasil.org.br/>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política de educação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente em saúde: polos de educação permanente em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção básica**. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3, de 4 de janeiro de 1996. Cria, na estrutura do Ministério da Saúde, um órgão colegiado permanente com a denominação Comissão de Informação e Informatização. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, 8 de janeiro de 1996, Seção 1, p. 246.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.412 de 10 de julho de 2013. Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, 11 jul. 2013, Seção 1, p. 294. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412_10_07_2013.html>. Acesso em: 23 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, 24 out. 2011, Seção 1, p. 40. Disponível em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html>. Acesso em: 20 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.462, de 11 de novembro de 2010. Estabelece critérios para alimentação dos bancos de dados nacionais dos sistemas de informação da atenção à saúde. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, 12 nov. 2010, Seção 1, p. 50. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3462_11_11_2010.html>. Acesso em: 20 fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação da Atenção Básica - SIAB**: indicadores 2003. 6 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2004c.

CABRAL, S. A. A. de O et al. A utilização do e-SUS atenção básica no processo de fortalecimento da efetivação dos princípios doutrinários do SUS. **Informativo Técnico do Semiárido**, Pombal, v. 9, n. 1, p. 01-04, Jan.-Jun., 2015. Disponível em: <<http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/INTESA/article/view/3209>>. Acesso em 12 abr. 2015.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução nº 1.638, de julho de 2002. Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da Comissão de Revisão de Prontuários nas instituições de saúde. Brasília: **Diário Oficial União**, 9 ago. 2002. p. 184-185.

DANIEL, V. M.; PEREIRA, G. V.; MACADAR, M. A. Perspectiva Institucional dos Sistemas de Informação em Saúde em Dois Estados Brasileiros. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 18, n. 5, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac20141709>>. Acesso em 08 fev. 2015.

DINIZ, E. H.; BARBOSA, A. F.; JUNQUEIRA, A. R. B.; PRADO, O. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 23-48, 2009. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/2226/o-governo-eletronico-no-brasil--perspectiva-historica-a-partir-de-um-modelo-estruturado-de-analise>>. Acesso em: 14 fev. 2015.

ELIAS, C. E. L. **Educação permanente no cotidiano das equipes de Saúde da Família: possibilidades de ensinar e aprender**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família). 2009. Faculdade de Medicina, Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. Disponível em: <<http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0208.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2015.

FERREIRA S. M. F. Sistema de informação em saúde. In: BRASIL. Ministério da Saúde. **Gestão municipal de saúde**: textos básicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/gestao_municipal_de_saude.pdf>.
Acesso em: 10 jan. 2015.

FIGUEIREDO, L. A. **Análise da utilização do Sistema de Informação em Atenção Básica (SIAB) pelos coordenadores da Atenção Primária à Saúde na tomada de decisão**. 2009. Dissertação (Mestrado em Enfermagem e Saúde Pública) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-29102009-142404/pt-br.php>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

GONCALVES, J. P. P. et al. Prontuário Eletrônico: uma ferramenta que pode contribuir para a integração das Redes de Atenção à Saúde. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 96, mar. 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-11042013000100006>>. Acesso em: 08 fev. 2015.

HAUX, R. **Health information systems - past, present, future**. International Journal of Medical Informatics, v.75, p. 268-281, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Anuário Bioestatístico do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 1994.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [homepage]. **Cidades: Rio Grande do Sul**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=431454&search=rio-grande-do-sul|pinto-bandeira&lang=>>>. Acesso em 10 mar. 2015.

LAIA, M. M. de; CUNHA, M. A.; NOGUEIRA, A. R. R.; MAZZON, J. A. Políticas de governo eletrônico no Brasil: contexto, gestão de TIC e resultados. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 51, n. 1, jan-fev, 2011. Disponível em: <<http://rae.fgv.br/rae/vol51-num1-2011/politicas-governo-eletronico-no-brasil-contexto-gestao-tic-resultados>>
Acesso em: 10 fev. 2015.

MAIA, L. D. G. et al. Utilização do sistema de informação da atenção básica SIAB para o planejamento das ações pelas equipes da estratégia de saúde da família do município de Montes Claros MG. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 34, n. 2, p. 359-370, 2010. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/41/41>>. Acesso em: 08 fev. 2014.

MARIN, H. F. Sistemas de informação em saúde: considerações gerais. **Journal of Health Informatics**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 20-24, jan./mar. 2010.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. Disponível em: <<http://apsredes.org/site2012/wp-content/uploads/2012/03/Redes-de-Atencao-mendes2.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Saúde. **Manual do Prontuário da Família**. Belo Horizonte: SES, 2006.

MORAIS, R. M; COSTA, A. L. Um modelo para avaliação de sistemas de informação do SUS de abrangência nacional: o processo de seleção e estruturação de indicadores. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 3, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-76121512>>. Acesso em: 08 fev. 2015.

MORAIS, R. M.; GOMES, E. J.; COSTA, A. L. Os sistemas de informação do SUS: uma perspectiva histórica e as políticas de informação e informática. **Nucleus**, Ituverava, v. 11, n. 1, abr. 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.3738/1982.2278.998>>. Acesso em: 08 fev. 2015.

NOGUEIRA, C. et al. Sistema de informação da atenção básica: revisão integrativa de literatura. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 27-37, jan. /mar. 2014.

PANITZ, L. M. **Registro Eletrônico de Saúde e Produção de Informações da Atenção à Saúde no SUS**. 2014. 183 f. Dissertação (Mestrado profissional em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.

PATRÍCIO, C. M. et al. O prontuário eletrônico do paciente no sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos? **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 121-131, 2011. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/viewFile/8723/6722>>. Acesso em: 01 de julho de 2014.

PINTO, Éder P. Métodos de pesquisa aplicados em estudos de estratégias - alocando o espelho diante do passado recente e provocando pesquisadores. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 2006, Resende. **Anais**. Resende: AEDB, 2006. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/462_SEGeT%20metodos%20pesq%20em%20estrategias%2021ago06.pdf>. Acesso em: 26 Fev. 2015.

RIBEIRO, F. A. **Atenção Primária (APS) e sistema de saúde no Brasil: uma perspectiva histórica**. 2007. Dissertação (Mestrado em Medicina Preventiva) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SIQUEIRA, Enoque Alves de. **Sistema de informação da atenção básica (SIAB): instrumento de diagnóstico e planejamento**. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) – Faculdade de Medicina,

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <<http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2274.pdf>> Acesso em: 12 abr. 2015.

STARFIELD, BARBARA. **Atenção Primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.

TANENBAUM, A. **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

TELESSAÚDERS/UFRGS [homepage]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/telessauders>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

VIDOR, A. C.; FISHER, P. D.; BORDIN, R. Utilização dos sistemas de informação em saúde em municípios gaúchos de pequeno porte. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 24-30, Fev. 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011000100003>>. Acesso em: 15 Abr. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **European Office for Integrated Health Care Services**. Workshop on Integrated Care. Barcelona: WHO Integrated Care Meeting, 2001.

WHO. World Health Organization. **Developing Health Management Information Systems**: a practical for developing countries. Manila: Regional Office for the Western Pacific, 2004.

APÊNDICES

Apêndice A: Termo de Aceite

Institucional

ACEITE INSTITUCIONAL

O (A) Sr./Sra. Erno Harzheim, Coordenador do Programa TelessaúdeRS, está de acordo com a realização da pesquisa **Apoio do TelessaúdeRS na Implantação do e-SUS AB no Estado do Rio Grande do Sul**, de responsabilidade do(a) pesquisador(a) Natássia Scortegagna da Cunha, aluno(a) de curso de Pós Graduação Gestão em Saúde EAD, no Departamento da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS em parceria com a Universidade Aberta do Brasil UAB.

O estudo envolve a realização de uma avaliação da situação dos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul após a implantação do novo sistema de informação da Atenção Básica (SISAB) denominado de estratégia e-SUS AB através do software chamado PEC (Prontuário eletrônico do Cidadão). Este estudo se dá pelo fato do TelessaúdeRS em parceria com a Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (SES/RS) estar apoiando todo o processo de implantação deste novo Sistema. Os dados coletados serão: proporção de municípios capacitados presencialmente pelo TelessaúdeRS, proporção de municípios que realmente estão utilizando este novo sistema (SISAB) através do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), proporção de municípios com condições de prontuário com e sem interesse no uso, além daqueles sem condições por baixa estrutura de informatização, porém com interesse em seu uso. Estes dados serão extraídos de um banco de dados do Programa TelessaúdeRS levando em consideração todos os municípios do Estado que possuem Equipe de Estratégia de Saúde da Família (ESF), ou unidades básicas de saúde com Médicos do Programa Mais Médicos e PROVAB (Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica).

Eu, Erno Harzheim, Coordenador do Programa TelessaúdeRS onde os dados serão coletados, declaro conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 196/96. Esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança dos dados os quais serão coletados

Porto Alegre, 02 de julho de 2014.

Erno Harzheim

Nome do (a) responsável pela instituição



Assinatura e carimbo do(a) responsável pela instituição