



UNIVERSIDADE CEUMA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM GESTÃO DE PROGRAMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE

**A GESTÃO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NO PROGRAMA BRASIL
SORRIDENTE EM SÃO LUÍS – MA**

**SÃO LUÍS, MA
MAIO - 2015**

JOSÉ ANTONIO FECURY FERREIRA

**A GESTÃO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NO PROGRAMA BRASIL
SORRIDENTE EM SÃO LUIS – MA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Gestão de Programas e Serviços de Saúde da Universidade
Ceuma como requisito final à obtenção do título de Mestre em
Gestão de Programas e Serviços de Saúde

Orientador: Prof. Dr. Marcos Antônio Barbosa Pacheco.

SÃO LUÍS, MA

MAIO - 2015



UNIVERSIDADE DO CEUMA - UNICEUMA
REITORIA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
MESTRADO EM GESTÃO DE PROGRAMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE

**Folha de aprovação da Dissertação de JOSÉ ANÔNIO
FECURY FERREIRA defendida e aprovada pela Comissão
Julgadora em 18/07/2015**

José Antônio Fecury Ferreira

Assinatura do (a) Aluno

Dr. Will Ribamar Mendes Almeida

1º Titular

Dra. Maria Nilza Lima Medeiros

2º Titular

Dr. Marcos Antônio Barbosa Pacheco

Presidente

Prof. Dr. Valério Monteiro Neto

Gerente de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Aos meus pais, esposa e filhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, sem Ele nada existiria.

Aos meus pais, João Carlos e Mirtes, pela minha educação e incentivo.

À minha esposa Claudina, incansável companheira, amor incondicional.

Aos meus filhos, meus amores eternos.

Aos meus professores, de onde brotaram estes ensinamentos.

Aos colegas de mestrado, amigos que fazemos questão de eternizar.

Aos meus orientadores, pessoas ímpares em conhecimento e lucidez.

“[...] Se és capaz de dar, segundo por segundo, ao minuto fatal todo valor e brilho. Tua é a Terra com tudo o que existe no mundo, e - o que ainda é muito mais - és um Homem, meu filho!”

(Rudyard Kipling, 1895)

RESUMO

Os gestores da área de saúde têm dificuldades no seu ambiente de trabalho, principalmente nas áreas que permeiam a coleta, as informações da saúde e a transferência de dados no Programa Brasil Sorridente, originados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de São Luís - MA, e estas informações chegam até o Ministério da Saúde (MS). Este entrave no Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) do Sistema Único de Saúde (SUS) causa a diminuição de recursos oriundos do Ministério da Saúde. As Tecnologias de Informação (TI) otimizam recursos na base de dados com maior eficiência. Este trabalho tem como objetivo estudar a utilização e o desenvolvimento da Tecnologia de Informação (TI) na gestão do Programa Brasil Sorridente município de São Luís - MA, buscando também identificar o nível escolar, o nível de capacitação em informática, sua capacitação no sistema de informação e o perfil dos equipamentos e rede utilizados, entre 2011 e 2013. Visando melhorias constantes e maior controle por parte dos gestores destes serviços. Utilizou-se o método analítico transversal e retrospectivo; na coleta de dados secundários, utilizou-se o boletim de Produção Ambulatorial, dados individualizados, entre outros, e questionário validado com 45 questionários obtidos. Os parâmetros de avaliação são manuais de operação do sistema dos anos de 2010 e 2012 do Ministério da Saúde. Os resultados indicam que: 62,2% dos operadores possuem qualificação; 82,2% são contratados sem vínculo ou terceirizados ou direto pela Secretaria Municipal de Saúde de São Luís - MA; 42,2% possuem mais de 01 ano de capacitação em informática, porém, indicam que 71,1% não foram devidamente ou nunca foram capacitados à operação do SIA do MS; 57,8% dizem que os computadores têm mais de 36 meses de utilização e, antigos e com a conexão de rede lenta e, frequentemente, fica desconectado. Foi sugerido a regularização no âmbito do vínculo empregatício e treinamento periódico para esses operadores. Também aponta-se às necessidades de incrementos na rede física de conexão e velocidade, sem esquecer a melhoria de *hardwares*. Estes processos melhorariam a qualidade de informações que poderiam revitalizar o setor de saúde, em especial o da odontologia do Programa Brasil Sorridente e para os cidadãos da cidade.

Palavras-chave: Tecnologia de informação. Sistema de Informação. Saúde Coletiva. Programa Brasil Sorridente.

ABSTRACT

Health managers stumble on many difficulties in their work environment, specially related to the gathering and transferring of data, and to health information in the Brasil Sorridente's program. This information originates in the Basic Health Units, located in São Luís - Maranhão, and it comes to the Ministry of Health. The obstacles in the outcome information system from the Unique Health System causes a decrease in resources from the Ministry of Health. Information technology optimizes database resources. This paper aims to study the application and development of information technologies in managing Brasil Sorridente's Program, located in São Luís - Maranhão - Brazil. It seeks to identify, between the years of 2011 and 2013, system operator's schooling level, its informatics training level, and their capacity of managing the information system; it also seeks to identify the used equipment and network profile. This information was collected in order to have continuous improvement and higher system managing control. In this paper it was used the Cross-sectional Retrospective Analytical Method. Bulletins, such as Ambulatory Production Bulletin and individualized data were applied for gathering secondary data; in addition to the bulletins, a validated questionnaire was applied, in which 45 questionnaires was obtained. The evaluation parameters are Health Ministry's operation manuals from 2010 and 2012. The results indicates that, regarding the operators: 62,2% have professional qualification; 82,2% are either outsourced workers or no employment-bonded workers or workers directly hired by the Municipal Health Secretary of São Luís - MA. It also points that 42,2% have more than 01 year of informatics training, however within these percentage, 71,1% were not properly, or have never been, trained for Ministry of Health Outpatient Information System's operation. The result also shows that 57,8% of computers have more than 36 months of use, are old and with slow network connection, and often gets disconnected. Some improvements suggestions are the operator's employment relationship regularization and their recurrent training. Other suggestion is to increment the physical network connection and speed, not to forget the hardware improvement. These processes would improve the information's quality, which could revitalize the health sector, especially Brasil Sorridente's dentistry program for the citizens.

Keywords: Information technology. Information system. Public Health. Brasil Sorridente Program.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	- Incentivos Financeiros Federais anuais para custeio mensal das Equipes de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família, 2002 e 2011, Brasil.....	24
Gráfico 2	- A última capacitação dos operadores do Sistema de Informação da SEMUS com o Programa SIA e Brasil Sorridente.....	42
Gráfico 3	- Tempo de uso dos computadores do Sistema de Informação da SEMUS com o Programa SIA e Brasil Sorridente.....	43

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura1	- Fluxo de atendimento e processos de informação com necessidade de autorização prévia.....	25
Figura2	- Fluxo de atendimento e processos de informação sem necessidade de autorização prévia.....	27
Tabela1	- Distribuição dos erros (%) cometidos, para a estimação da proporção da categoria considerada, por variável/característica analisada, com (N) = 98 e (n) = 45 para todas as variáveis.....	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APAC	-	Autorização de Procedimento de Alta Complexidade.
APAC-Mag	-	Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade em Meio Magnético.
BPA	-	Boletins de Produção Ambulatorial.
BPA-C	-	Boletins de Produção Ambulatorial Consolidado.
BPA-I	-	Boletins de Produção Ambulatorial Individualizado.
BPA-Mag	-	Boletim de Produção Ambulatorial em Meio Magnético.
CEO	-	Centro de Especialidade Odontológica.
CNES	-	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde.
DATASUS	-	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde.
EDI	-	<i>Electronic Data Interchange</i> ou Troca Eletrônica de Dados.
ES	-	<i>Expert Systems</i> .
ESF	-	Estratégia de Saúde da Família.
IA	-	Inteligência Artificial.
LRPD	-	Laboratório Regional de Próteses Dentárias.
OPAS	-	Organização Pan-Americana de Saúde.
PMA2	-	Relatório de Produção de Marcadores para Avaliação.
PMA2-C	-	Relatório de Produção de Marcadores para Avaliação - Complementar.
PNSB	-	Política Nacional de Saúde Bucal.
RNIS	-	Rede Nacional de Informações em Saúde.
SCNES	-	Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde.
SE	-	Sistema Especialista.
SEMARC	-	Sector de Marcação da Secretaria de Saúde Municipal.
SEMUS	-	Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA.
SIA	-	Sistema de Informação Ambulatorial.
SIS	-	Sistemas de Informação em Saúde.
SPS/MS	-	Departamento de Avaliação de Políticas de Saúde.
SUS	-	Sistema Único de Saúde.
TI	-	Tecnologia da Informação.
UBS	-	Unidade Básica de Saúde.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	OBJETIVOS.....	16
2.1	Geral.....	16
2.2	Específicos.....	16
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
3.1	Tecnologia de Informação: aspectos conceituais.....	17
3.2	Evolução da Tecnologia de Informação.....	18
3.3	Tecnologia de Informação nas Organizações.....	19
3.4	Sistemas Especialistas.....	20
3.4.1	Componentes de um Sistema Especialista.....	20
3.4.2	Aplicações dos Sistemas Especialistas na Esfera Federal.....	21
3.5	Tecnologia de Informação na Saúde.....	22
3.6	Programa Brasil Sorridente.....	23
3.7	Fluxo de atendimentos que Exigem Autorização.....	24
3.8	Fluxo do atendimento e processos que não exigem autorização prévia.....	26
4	MATERIAL E MÉTODOS.....	28
4.1	Erro Amostral.....	28
5	RESULTADOS.....	31
6	DISCUSSÕES.....	47
6.1	Etapa 1.....	47
6.2	Etapa 2.....	48
6.3	Etapa 3.....	49
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
	REFERÊNCIAS.....	52
	APÊNDICE.....	54
	ANEXOS.....	57

1 INTRODUÇÃO

A sociedade de forma geral e, especificamente, o setor da saúde, atualmente está envolvido pela necessidade de encontrar respostas frente ao fluxo informacional que emerge a partir da inserção de grandes volumes de dados em bases alocadas em todo o mundo, e proveniente do cotidiano de empresas tanto públicas quanto privadas.

Partindo deste volume informacional mal alocado e com baixo uso por parte dos gestores, muitos questionamentos ainda sem respostas consolidadas têm se tornado latentes. Esta situação é clara quando se tenta criar alternativas para a democratização do acesso à informação em saúde, quer seja por profissionais ou pacientes, assim como para o estabelecimento na prática de uma política de informação (MORAES, 2007; MOTA, 2009; CAVALCANTE, 2011). Assim, nota-se que as bases apresentam informações incompletas e até contraditórias, o que dificulta, inclusive, o planejamento de metas públicas a serem desenvolvidas visando o bem da sociedade em geral.

Esta situação vai contra a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), quando ela defende que, para enfrentar os problemas de saúde, exige-se além das questões informacionais, e a elas, se soma a estrutura completa de Tecnologia da Informação (TI). Também, favorecer para que as autoridades, gestores e técnicos, conheçam a realidade da sociedade para a qual trabalham e foquem as políticas públicas com planejamentos e decisões racionais para priorizar esse ou aquele tipo de ação, e que tenham uma maior efetividade e eficiência no uso dos escassos recursos do setor para a promoção, prevenção e recuperação da saúde (OPAS, 1998, apud BRASIL, 2000).

Fica claro que os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) devem disponibilizar informações adequadas, potencializar a comunicação e promover a segurança necessária no ambiente organizacional. Estas características podem auxiliar os profissionais no planejamento, bem como na tomada de decisões relacionadas à gerência e a assistência aos pacientes (MARIN, 2010, p. 8).

Diante do exposto, nota-se que estas decisões deveriam ser tomadas com base em informações abrangentes, confiáveis e atualizadas. Porém, na área de informação em saúde, no Brasil, identificam-se múltiplos sistemas de informação desarticulados, com níveis de cobertura e oportunidade não homogêneos (OPAS, 1998, apud BRASIL, 2000).

Cresceu, assim, a necessidade da criação de um setor que consiga tanto centralizar como processar dados e informações de saúde, visando que se transformassem em informações explicativas e disponíveis para uso e avaliação por parte de quem necessita delas.

Desta problemática, surgiram as denominadas “salas de situação”, buscando similaridade com as chamadas “salas de guerra” ou “gabinete de crise”. Conforme o Ministério da Saúde (MS) Brasil (2000, p. 1):

A sala de situação é concebida como um processo contínuo de articulação de quatro tipos de atividades: Coleta, tabulação e processamento de dados, produzindo planilhas de indicadores e gráficos; Análise e comparação de dados; Avaliação de problemas, intervenções e tomada de decisões; Divulgação das informações para retroalimentar o sistema de saúde e permitir o controle social (BRASIL, 2000, p. 1).

São, também, finalidades do processo de implantação da sala de situação, a transferência de tecnologia informacional e a criação de grupos de trabalho com profissionais de planejamento, epidemiologia e informática para a análise da situação.

As salas de situação continuaram a serem criadas e, com isto, foi de grande valor a coordenação do Departamento de Avaliação de Políticas de Saúde (SPS/MS) e o apoio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), para automatização do cálculo de indicadores, que utilizou o programa Microsoft Excel. A Rede Nacional de Informações em Saúde (RNIS) participou contribuindo para sua disseminação, com a SPS/MS, de oficinas estaduais implantando as salas de situação (BRASIL, 2000, p. 2).

Acompanhando este desenvolvimento, dos anos 90 até a última década, os *hardwares* e *softwares* também evoluíram de forma rápida e em proporções geométricas; as comunicações tanto por cabo, fibra ótica e satélite se disseminaram e melhoraram a comunicação do país, proporcionando comunicabilidade aos sistemas de informação que compunham todos os processos de gestão implantados pelo MS (BRASIL, 2000, p. 2).

Seguindo a determinação estabelecida pelo MS, a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) - Brasil Sorridente, também passou a utilizar-se da TI em seus processos no intuito de buscar em um curto espaço de tempo atingir o seu objetivo de superar as desigualdades tradicionalmente hegemônicas, o abandono e a falta de compromisso com a saúde bucal da população. Fazendo um recorte direto no município de São Luís, Estado do Maranhão, a grande dificuldade de utilização da TI na PNSB é a comunicação de dados. Tal fato repercutiu na demora ou até impedimento momentâneo de cumprimento de prazos e fidedignidade nos dados enviados ao MS, aliando, a isto, a necessidade de haver equipamentos e desenvolvimento das novas tecnologias de informação a serem utilizados pelos operadores do sistema de saúde, gerando uma falta de informações e fidelidade das mesmas.

Tal cenário se delineou, visto que a má aplicação de recursos financeiros e de capacitação dos profissionais de saúde envolvidos no Programa Brasil Sorridente em novas tecnologias de informação geraram dificuldades e entraves na operação e emissão dos dados às centrais que recepcionavam e tratavam estas informações.

Diante da argumentação aqui desenhada, vê-se que ainda são necessários alguns avanços na área de informação e informática em saúde para fortalecer o processo de qualificação do sistema de saúde, adequando-o ao que dispõem a Constituição Brasileira e as Leis Federais nº 8080/90 e nº 8142/90.

O desafio está no desenvolvimento de recursos humanos capacitados para os processos de gestão em saúde de modo a atender a essa nova demanda e na preparação de fontes de informação ágeis, flexíveis, integradas e abrangentes, que permitam, em qualquer momento e lugar, o acesso às informações para tomada de decisões políticas e sociais na área da saúde (FERLA et al., 2001).

Portanto, para investigar a respeito da Gestão da TI no Programa Brasil Sorridente em São Luís - MA, esta dissertação está, assim, dividida em sua estrutura textual:

A partir desta introdução, veremos no segundo capítulo são identificados o objetivo principal e os objetivos específicos do presente trabalho.

No terceiro capítulo abordar-se a base conceitual sobre o desenvolvimento das TI's do último século até os dias atuais.

No quarto capítulo são tratados os métodos utilizados para a pesquisa e desenvolvimento da dissertação, seus instrumentos de coleta de dados, questionário e instrumentos de avaliação. Também são detalhados os métodos de estatística utilizados para identificar os resultados.

No quinto capítulo são feitas apresentações dos resultados encontrados nos instrumentos de coletas de dados utilizados.

No sexto capítulo são realizadas discussões dos resultados encontrados fazendo as correlações necessárias com a base teórica, para uma efetiva constatação dos problemas encontrados.

No sétimo capítulo, apresentam-se as conclusões finais das discussões e possibilidades de melhorias da gestão do Programa Brasil Sorridente diante dos problemas constatados.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Pesquisar a utilização e o desenvolvimento da Tecnologia de Informação (TI) na gestão do Programa Brasil Sorridente no município de São Luís - MA.

2.2 Específicos

a) Pesquisar a utilização da TI no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) no Programa Brasil Sorridente;

b) Caracterizar a população que utiliza a TI quanto ao nível de escolaridade, capacitação em informática e em Sistema de Informação do SIA e tempo de utilização dos equipamentos e velocidade e qualidade da conexão da rede, que são utilizados no Programa Brasil Sorridente em São Luís - MA;

c) Identificar forma de utilização da TI no programa Brasil Sorridente em São Luís - MA, no período de 2011 a 2013.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Tecnologia de Informação: aspectos conceituais

É indiscutível a importância da tecnologia na última década do século XX em todos os setores da atividade cotidiana dos seres humanos. Nesse processo, tanto as organizações públicas quanto privadas, buscam a modernização por meio da implantação de sistemas ou tecnologias de informação objetivando sua modernização, planejamento e melhorias em seus processos de funcionamento.

A comunicação realizada, interna e externamente entre empresas, acontece através do fluxo de informação. Num mundo globalizado e informatizado, a informação torna-se um produto altamente valioso para a gestão das empresas.

Foina (2013, p. 03), define a informação como “valor, ou dado, que possa ser útil para alguma aplicação ou pessoa”. Podem-se perceber dois eixos importantes em sua definição: o dado e a utilidade, ou seja, para toda informação será associado um dado ou um valor. Percebe-se, com isso, que a informação é atualmente uma ferramenta vital para a empresa, órgão e organizações como estratégias de sucesso no ramo na qual desempenha.

Segundo Rezende (2013, p. 54), “pode-se conceituar a Tecnologia da Informação como recursos tecnológicos e computacionais para geração e uso de informação. Esse conceito enquadra-se na visão de gestão da Tecnologia da Informação e do Conhecimento”.

De acordo com Cruz citado por Rezende (2013), a TI pode ser todo e qualquer dispositivo que tenha capacidade para tratar dados e ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer esteja aplicada ao produto, quer esteja aplicada no processo.

A TI é vista como uma estratégia decisiva na integração e reestruturação das empresas. Neste sentido, Keen (1996) vem conceituar a TI como um componente fundamental das atividades de serviço, coordenação e organização, e o motor que permitirá reposicionar as empresas diante dos desafios impostos pelo mercado.

Já Walton (1993), refere-se à TI nos locais de trabalho que abrangem uma gama de produtos de *hardware* e *software* que proliferam rapidamente, com a capacidade de coletar, armazenar, processar e acessar números e imagens, para o controle dos equipamentos e processos de trabalho, e para conectar pessoas, funções e escritórios quanto entre organizações.

A TI é vista como o conjunto de todas as atividades e soluções providas por recursos de computação que visam permitir a produção, o armazenamento, a transmissão, o acesso, a segurança e o uso das informações. Em suma, é uma área que utiliza a informática como meio de permitir a tomada de decisão visando alcançar determinados objetivos estabelecidos como meta.

3.2 Evolução da Tecnologia de Informação

Conhecendo a evolução histórica da TI, pode-se compreender o quanto essa ferramenta é necessária hoje nas empresas e perceber, por exemplo, como os sistemas atuais são modificados, desenvolvidos e aplicados. O desenvolvimento da TI, segundo Keen (1996, p. 25), pode ser dividido em quatro períodos distintos: “Processamento de dados (década de 1960); Sistemas de informações (década de 1970); Inovação e vantagem competitiva (década de 1980); Integração e reestruturação do negócio (década de 1990)”.

De acordo com Foina (2013), foi com o advento dos computadores nas empresas e organizações que a TI surgiu. Antes, o processo de tratamento das informações era em formato de memorandos, planilhas e tabulações, tododatilografado e distribuído por meio de malotes aos funcionários. Analisando os avanços da TI, observa-se o quanto esse instrumento de tomada de decisão é importante no mundo dos negócios, nas empresas e para a própria tecnologia.

Na década de 1990, sistemas abertos, integração e modelos se tornam itens essenciais nos departamentos de sistemas acabando com a incompatibilidade. A integração tecnológica flexibilizou e facilitou a troca e o acesso às informações otimizando o funcionamento da empresa. Surge, por exemplo, o sistema *Electronic Data Interchange* ou Troca Eletrônica de Dados (EDI).

“A TI é reconhecida como fator crítico de capacitação, principalmente através das telecomunicações, que permite eliminar barreiras impostas por local e tempo às atividades de coordenação, serviço e colaboração” (KEEN, 1996, p. 49). De modo súbito, a mudança se acelerou em quase todas as áreas do negócio e da tecnologia. A transformação e utilização das ferramentas da TI se tornam globais e as distinções entre computador e comunicação desaparecem mudando radicalmente o mundo dos negócios. O computador se torna elemento de TI indispensável em uma organização.

Além disso, tal desenvolvimento facilitou e intensificou a comunicação pessoal e institucional, através de programas de processamento de texto, de formação de bancos de dados, de editoração eletrônica, bem como de tecnologias que permitem a transmissão de documentos, envio de mensagens e arquivos, assim como consultas a computadores remotos (via rede mundiais de computadores, como a Internet). A difusão das novas tecnologias de informação trouxe, também, impasses e problemas, relativos principalmente à privacidade dos indivíduos e aos seus direitos à informação, pois os cidadãos geralmente não têm acesso a grande quantidade de informação sobre eles, coletadas por instituições particulares ou públicas.

As TI's não incluem somente componentes de máquina. Existem tecnologias intelectuais usadas para lidar com o ciclo da informação, como técnicas de classificação, por exemplo, que não requerem uso de máquinas apenas em um esquema. Esse esquema pode, também, ser incluído em um *software* que será usado, mas isso não elimina o fato de que a técnica já existia independentemente do *software*. As tecnologias de classificação e organização de informações existem desde que as bibliotecas começaram a serem formadas.

3.3 Tecnologia de Informação nas Organizações

Em uma organização como uma secretaria, ministério ou escritório, a TI além de *hardware*, *software*, redes, armazenagem de dados e pessoas, é caracterizada pelo processamento de textos, arquivamento automático, sistemas de processamento de transações, conferência eletrônica, correio e quadro eletrônico, vídeo-teleconferência, programa de pesquisas em banco de dados, planilha eletrônica, sistemas de suporte e decisões e sistema especializados.

Segundo Foina (2013, p. 16), para a empresa garantir a qualidade na informação, precisa de um conjunto de métodos e ferramentas, mecanizadas ou não, que se propõe a agir sobre os seguintes pontos:

- Compreender completamente o negócio da organização;
- Estabelecer o conjunto de informações estratégicas necessárias para a gestão da organização;
- Identificar e mapear os processos de negócios adotados na organização;
- Mecanizar os processos manuais;
- Atribuir responsabilidades pelas informações;
- Organizar o fluxo de informações para apoio às decisões e para o controle das operações da empresa.

Na busca de atingir seus objetivos, a TI de qualquer instituição (pública, privada, filantrópica), deverá modernizar suas ferramentas, ou melhor, seus computadores, banco de dados, sistemas de comunicação de voz, dados e imagens, processamentos de dados e imagens, microfilmagem, jornais internos etc., ou seja, todo e qualquer recurso disponível para garantir a vida sistêmica da empresa, instituição ou órgão.

3.4 Sistemas Especialistas

Sistemas Especialistas (SE) são programas oriundos da Inteligência Artificial (IA), também chamada de *Expert Systems* (ES), e está direcionada à solução de problemas que normalmente são resolvidos por “especialistas” humanos.

Para Rezende (2013, p. 200), “Sistema Especialista é um agrupamento organizado de pessoas, procedimentos, Banco de Dados e dispositivos usados para gerar um parecer especializado ou sugerir uma decisão em uma área, domínio ou disciplina”.

Pelo definido, SE são programas informáticos de inteligência artificial que reproduzem o conhecimento de um especialista humano em uma esfera específica e concreta da realidade. Os SE’s foram desenvolvidos para auxiliar os usuários na tomada de decisões em uma grande variedade de campos, utilizando conhecimentos introduzidos em um banco de dados e preparados por um ou vários especialistas humanos.

3.4.1 Componentes de um Sistema Especialista

Inicialmente, para a criação de um bom sistema especialista, é necessária a participação de profissionais denominados “engenheiros do conhecimento”, que traduzem o saber e a experiência dos especialistas humanos para uma linguagem que possa ser manipulada por um computador, mediante a utilização da lógica formal e outras formas de representação utilizadas na inteligência artificial.

Um SE, é composto pelas partes integradas e interligadas entre si:

- a) Um banco de conhecimento: conjunto de dados, informações e heurísticas sobre um domínio, onde são armazenadas todas as informações;
- b) Uma base de regras: consiste em uma série de regras ou relações usadas para ajudar a tomar as decisões;

c) Um motor de interferências: interage com as bases de conhecimento e de regras, com a finalidade primária de formular conclusões, fazer sugestões, fornecer pareceres especializados, da mesma forma que os profissionais especialistas.

A Interface de usuário e/ou cliente, que por vezes não é considerada um componente SE, torna-se neste contexto uma ferramenta delicada e importante. Um SE deve estar desenhado de forma que possa relacionar-se e comunicar-se facilmente, ou seja, do modo mais natural possível com duas categorias diferentes de usuários. É o elo da interface de comunicação do especialista e com o engenheiro de conhecimentos.

“O usuário tem a disposição, de forma fácil e amigável, os recursos de projetar, criar, atualizar e utilizar o SE, que foram trabalhados pela equipe multidisciplinar” (REZENDE, 2013, p. 201).

Nesse sentido, um Sistema Especialista mantém um diálogo constante entre o sistema e o usuário, e esse diálogo deve ser o mais preciso possível, com uma conversa realizada em linguagem natural que possa ser de fácil entendimento para o usuário.

3.4.2 Aplicações dos Sistemas Especialistas na Esfera Federal

Atualmente, existem inúmeros programas que podem ser utilizados por computadores e que ajudam o desenvolvimento de SE. Tais sistemas são utilizados não tanto para que tomem decisões por si mesmos, mas para auxiliar os seres humanos a tomá-las. Esses programas dão sua “opinião” de modo justificado (lógico), pelo qual o usuário pode decidir se essa “opinião” é adequada e se deve considerá-la ou não.

A esfera pública federal, atualmente, se dispõe de um conjunto de sistemas nacionais de informação de interesse para a saúde, gerenciado por órgãos do Governo Federal.

A operacionalização destes sistemas (coleta de dados, alimentação dos sistemas), acontece nos municípios, que devem transferir os dados consolidados, numa periodicidade pré-estabelecida para cada sistema e pactuada nos instrumentos de gestão, ao nível de governo estadual, que por sua vez, da mesma maneira, transmite ao Governo Federal (SEGANTIM, 2014).

A implantação de TI pode contribuir com a gestão pública nas esferas federais, estaduais e municipais, através da modernização na rede de saúde, qualificando e agilizando o atendimento, padronizando processos e promovendo o melhor controle das informações sobre os serviços, os usuários e o SUS em geral. Todos esses procedimentos facilitam a integração

das pessoas, disseminação e aquisição do conhecimento, aprimoramento dos meios de comunicação entre funcionários, dessa forma, diminuindo a distância entre o serviço prestado e o usuário.

3.5 Tecnologia de Informação na Saúde

De acordo com Pinochet (2011), a era da informação não deixou a área da saúde à margem. De fato, a tecnologia ultrapassou o processamento-padrão de dados para funções administrativas comuns em todas as organizações, tais como recursos humanos, folhas de pagamento, sistemas de contabilidade, entre outros, e agora desempenha um papel fundamental, tanto no cuidado ao paciente, na interpretação do eletrocardiograma, como em escalas de trabalho, prescrição, relatório de resultados e sistemas de prevenção.

Os estudiosos Hannan, Ball e Edwards (2009) citado por Pinochet (2011), começam a presenciar o advento de registros eletrônicos de saúde em muitos países. Além disso, os sistemas de informação estão sendo mais amplamente usados no apoio à saúde da população e nas atividades de saúde pública, relacionados à prevenção e promoção de saúde, controle de doenças, vigilância e monitoramento.

Nos ambientes hospitalares, é frequente que se encontrem centenas de aplicações diferentes e que, além disso, os *softwares* de informatização hospitalar sejam geralmente complexos, de alto custo e de difícil desenvolvimento e implementação (PINOCHET, 2011). Assim, faz-se necessário um posicionamento estratégico das organizações da área da saúde para o tratamento dos recursos informacionais, bem como a escolha de uma ferramenta de TI capaz de trazer os benefícios esperados para essas organizações.

Logo, a TI cumpre papel significativo, ao ser utilizada como recurso para subsidiar a administração geral das instituições, tanto públicas quanto privadas, quando:

- a) Fornece elementos para a definição de estratégias empresariais;
- b) Apoia gestores no acompanhamento dos negócios;
- c) Promove maior rapidez na comunicação interna e com fornecedores e clientes;
- d) Agiliza tarefas burocráticas;
- e) Facilita a execução de atividades administrativas;
- f) Ajuda na gestão da produção.

3.6 Programa Brasil Sorridente

A tradição brasileira em políticas de saúde bucal é resultante do modelo assistencial de corte materno infantil. Desta forma, objetivava os grupos populacionais constituídos por crianças e gestantes. Além disso, devido à fragilidade da participação do aparelho público no campo da prestação de serviços, vigorava uma prática fortemente curativa, com predominância do setor privado e uma tímida intervenção do setor público, restrita a procedimentos de baixa complexidade e exclusivo à atenção básica. Soma-se, a isso, um nível de exclusão muito importante, com grandes segmentos populacionais que não acessavam ações de saúde bucal, tanto de promoção à saúde como ações assistenciais. Este quadro resultou em níveis de edentulismo elevados e grande parte da população desassistida (LUCENA, PUCCA JR., SOUSA, 2011, p. 2).

Em 2004, dentro de uma nova conjuntura política, lança-se a PNSB - Brasil Sorridente, que investe na expansão das Equipes de Saúde Bucal da Estratégia de Saúde da Família, aumentando o repasse do nível federal para municípios e redefinindo suas ações. Inicia a implantação de uma rede de referência e contra-referência, através dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), agrega a reabilitação protética, via Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPD) e expande a cobertura da fluoretação da água de abastecimento público no Brasil (LUCENA, PUCCA JR., SOUSA, 2011, p. 2).

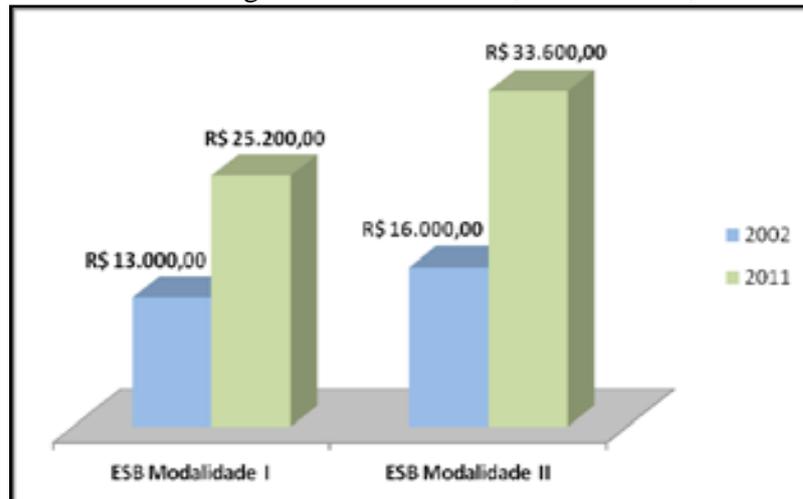
Nos Boletins de Produção Ambulatorial (BPA), nos anos de 2010 e outro no ano de 2012, foram orientados os estados e municípios quanto aos procedimentos a serem adotados ao atendimento dos usuários do SUS, incluindo os atendimentos do Programa Brasil Sorridente.

O fluxo de atendimento do usuário do SUS (incluindo o Brasil Sorridente) inicia-se em um estabelecimento de saúde que esteja devidamente cadastrado no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (SCNES), para prestar atendimento ambulatorial ao SUS (incluindo o Brasil Sorridente). A definição do fluxo depende do procedimento a ser executado entre procedimentos que exigem autorização prévia e procedimentos que não exigem autorização prévia (BRASIL, 2012).

As diretrizes da PNSB apontam, fundamentalmente, para o fortalecimento da atenção básica e para a ampliação da oferta de serviços, assegurando também o atendimento nos níveis de atenção secundário e terciário, de modo a buscar integralidade da atenção (LUCENA, PUCCA JR., SOUSA, 2011, p. 6).

De acordo com Gráfico 1, demonstrando o aumento de recursos destinados às Equipes de Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família, levando-nos a verificar um aumento dos recursos para as Equipes de Saúde Bucal, sem esquecer os aumentos inflacionários, possibilitando o aumento das Equipes de Saúde Bucal.

Gráfico 1 - Incentivos Financeiros Federais anuais para custeio mensal das Equipes de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família, 2002 e 2011, Brasil.



Fonte: Lucena; Pucca Jr.; Sousa (2011, p. 6).

3.6.1 Fluxo de Atendimentos que Exigem Autorização

O fluxo de captação do atendimento ambulatorial, Figura 1, por meio do aplicativo Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade em Meio Magnético (APAC-Mag), no site <http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/ambulatoriais/apac-magnetico-sistema-de-captacao-de-dados>, bem como do processamento desse atendimento no Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), o usuário necessita de atendimentos que exigem autorização prévia. Neste caso, o profissional responsável pelo usuário emite o Laudo de Solicitação/Autorização de Procedimentos Ambulatoriais, então o usuário é encaminhado ao órgão autorizador, juntamente com as duas vias do Laudo, solicitando o número da Autorização de Procedimento de Alta Complexidade (APAC). O órgão autorizador verifica se o Laudo está corretamente preenchido e se a solicitação procede.

Quando o procedimento é autorizado, o autorizador registra o número da APAC, sua data de validade e o nome do estabelecimento de saúde onde será realizado o atendimento, o estabelecimento de saúde presta o devido atendimento aos usuários e, posteriormente, utilizando o aplicativo APAC-Mag efetua o registro de todos os

atendimentos autorizados e prestados aos usuários. O estabelecimento de saúde encaminha as informações registradas no APAC-Mag, à Secretaria Estadual ou Municipal de Saúde, dependendo da gestão do estabelecimento, para serem processadas pelo SIA.

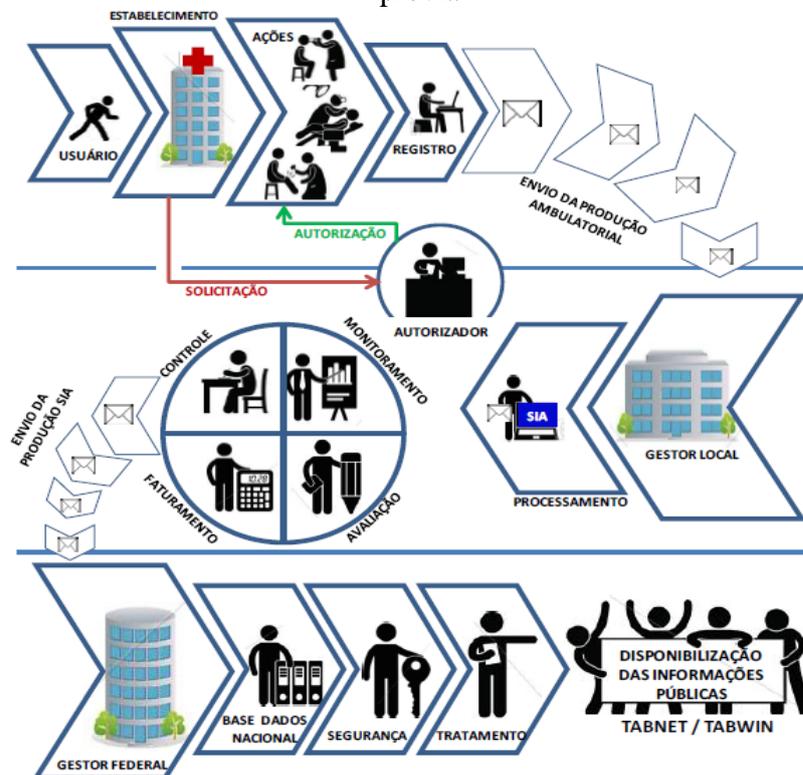
Após o processamento e análise da produção ambulatorial, o gestor deve encaminhar em meio magnético dois arquivos:

(a) Um arquivo com valores brutos para o Setor Financeiro avaliar, calcular descontos e efetuar pagamentos aos prestadores de serviço ao SUS;

(b) Um arquivo com informações para a base de dados do SIA para o DATASUS/SE/MS/RJ, para alimentação do Banco de Dados Nacional.

Compete ao DATASUS efetuar a validação do banco de dados e disseminar as informações da produção ambulatorial por meio dos programas TABWIN e TABNET. O SIA emite uma série de relatórios que possibilitam auxiliar os gestores no desenvolvimento das ações de planejamento, programação, regulação, avaliação, controle e auditoria, objetivando a melhoria da qualidade do atendimento prestado a sua população informados na Figura 1 (BRASIL, 2012).

Figura 1 - Fluxo de atendimento e processos de informação com necessidade de autorização prévia

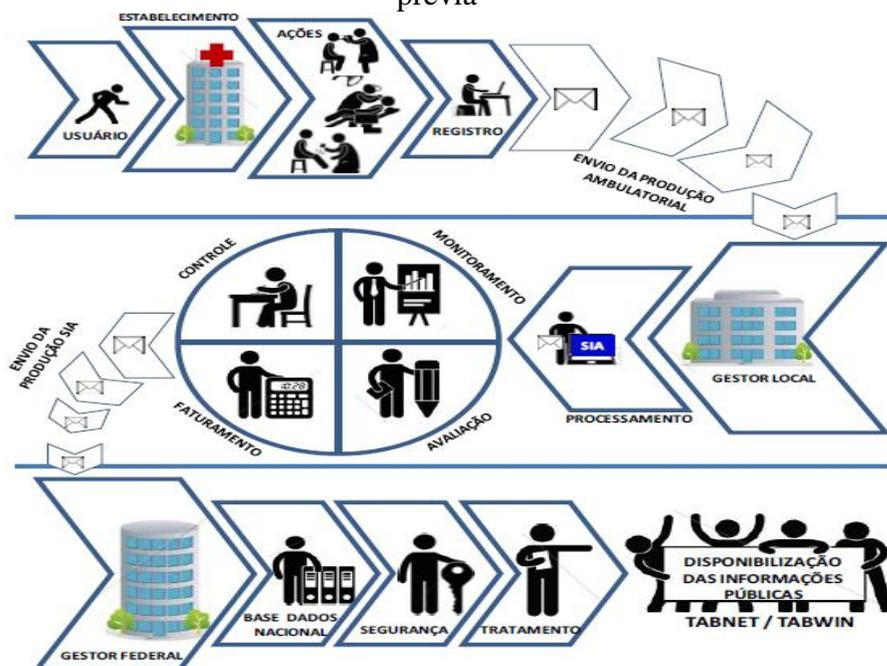


Fonte: Brasil (2012).

3.6.2 Fluxo do atendimento e processos que não exigem autorização prévia

O instrumento de registro para os procedimentos que não exigem autorização prévia é o aplicativo Boletim de Produção Ambulatorial (BPA-Mag), Figura 2, cujo registro dos procedimentos pode ser efetuado de duas formas: o BPA Individualizado (BPA-I) e pelo BPA Consolidado (BPA-C). A descrição dos procedimentos e fluxo do usuário segue por realização do atendimento no estabelecimento de saúde e seus registros no aplicativo de captação no aplicativo BPA-Mag. Os prestadores de serviços devem encaminhar em meio magnético a produção ambulatorial ao gestor estadual ou municipal para serem processadas no SIA, conforme Figura 2 em seguida:

Figura 2 - Fluxo de atendimento e processos de informação sem necessidade de autorização prévia



Fonte: Brasil (2012).

Após análise e processamento dos procedimentos ambulatoriais, o gestor deve encaminhar em meio magnético dois arquivos:

- Um arquivo com valores brutos para o Setor Financeiro para poder avaliar, calcular descontos e efetuar pagamentos dos prestadores de serviço ao SUS;
- Um arquivo com informação para a base de dados do SIA para o DATASUS/SE/MS/RJ, para alimentação do Banco de Dados Nacional.

Compete ao DATASUS efetuar a validação do banco de dados e disseminar as informações da produção ambulatorial por meio dos programas TABWIN e TABNET, então o SIA emite uma série de relatórios que possibilitam auxiliar os gestores no desenvolvimento das ações de planejamento, programação, regulação, avaliação, controle e auditoria, objetivando a melhoria da qualidade do atendimento prestado a sua população (BRASIL, 2012).

4 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida como um estudo analítico transversal e retrospectivo, realizado no município de São Luís, Estado do Maranhão, tendo como local de pesquisa as UBS's, a Coordenação de Saúde Bucal e a Coordenação de Avaliação e Controle do Município de São Luís- MA, no período de 2011 a 2013. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade CEUMA em atendimento as exigências da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que norteia a pesquisa envolvendo seres humanos, e aprovado sob o nº 519.067 em 31/01/2014, (Anexo B) e autorizada pela SEMUS por meio de Declaração de Autorização para uso de arquivos, registros e similares de 15/01/2014, (Anexo A).

Para isto, foram utilizados programas estatísticos (Microsoft Excel e Sphinx® versão 5.1) com a finalidade de estabelecer uma análise descritiva, onde as variáveis qualitativas foram apresentadas por meio de frequências e porcentagens, e as quantitativas por média e desvio padrão (média \pm DP).

Para a coleta de dados, centrada em parte em fluxo do processo dos documentos e informações, (inserido) onde e fez-se levantamento de dados por meio de fichas de tratamento odontológico (odontogramas), fichas de acompanhamento diário de procedimentos utilizadas nos Centros de Especialidades odontológicas (CEO), mapa de registro diário das atividades de odontologia, BPA-I, BPA-C, PMA2 - Relatório de Produção de Marcadores para Avaliação, que relaciona o município, a unidade, área, mês, ano e quantifica os procedimentos coletivos efetuados, PMA2-C - Relatório de Produção de Marcadores para Avaliação - Complementar, que relaciona, além de município, unidade, área, mês, ano, relaciona em tipos e quantidades de atendimento do cirurgião dentista.

Ainda para a referida coleta, utilizou-se questionário (sócio-demográfico) com base em Guimarães (2011), aplicado a 45 operadores (colaboradores) envolvidos nas coletas e transmissão de dados da Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA (SEMUS), dentro do universo de 98 operadores do sistema, e de 21 UBS's do total de 49, entre UBS's e Unidades Mistas do Município de São Luís, tendo como instrumentos de avaliação adotados, os manuais de operação do SIA dos anos de 2010 e 2012 do MS.

São Luís é a capital do estado do Maranhão localizado ao norte do estado. É a única cidade brasileira fundada por franceses no dia 8.09.1612, posteriormente, invadida por holandeses, mas colonizada por portugueses. Localiza-se em na ilha Upaon-Açu, no Atlântico Sul, entre as baías de São Marcos e São José de Ribamar. A população de São Luís - Ma,

ainda é de aproximadamente 1.200.000 habitantes segundo o senso de IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) de 2014 e possui um dos mais baixos índices de desenvolvimento humano do Brasil, 0,721 médio segundo o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) (BRASIL, 2014).

4.1 Erro Amostral

A ideia inicial consistia em realizar um levantamento censitário junto a todos os operadores do sistema de informática SIA (do setor de estatística) das UBS's, Unidades Mistas, Coordenação de Controle e Avaliação e Coordenação da Estratégia de Saúde da Família da SEMUS, perfazendo, assim, um universo de 98 operadores.

Na impossibilidade de aguardar a resposta de todos, dada à exiguidade de tempo, resolveu-se pesquisar por amostragem considerando apenas os questionários já recebidos, num total de 45 questionários.

A amostra é a quantidade de operadores do sistema SIA que responderam o questionário, e o erro amostral é importante para assinalar que esta é válida e está dentro dos padrões de pesquisa utilizado pelas normas de estatísticas, estas fórmulas provam matematicamente que pesquisa não tem erros que possam comprometer a amostra utilizada, ou seja, a população de operadores do sistema SIA que responderam o questionário em relação ao total de operadores do sistema SIA existente em São Luís - MA, que está dentro do nível de confiança determinado como normal.

A amostra é naturalmente aleatória, probabilística, uma vez que os operadores foram escolhidos ao acaso e todos tiveram, portanto, a mesma probabilidade de respondê-lo.

Considerando que a amostra não foi estatisticamente calculada *a priori*, com erro de amostragem e nível de confiança estabelecidos, determinou-se, então, para cada proporção utilizada na análise, o erro máximo de estimação cometido considerando a amostra pesquisada. Para o cálculo do erro utilizou-se, por dedução, a fórmula da inferência estatística para a determinação do tamanho da amostra, a seguir, devida a Jerzy Neyman (MARTINS; DOMINGUES, 2011).

O erro médio por variável/característica analisada está em torno de 4,2%. A Tabela 1 mostra o erro cometido na estimação da proporção relativa a cada variável analisada, na categoria considerada.

Tabela 1 - Distribuição dos erros (%) cometz, com (N) = 98 e (n) = 45 para todas as variáveis.

Variável / Característica Analisada	Categoria Considerada	Proporção Amostral (p) (%)	Erro máximo (e) (%)
Nível de Escolaridade	Nível médio ou superior	100%	0%
Vínculo com a Secretaria de Saúde - SEMUS	Concursado	17,8%	2,9%
Capacitação em informática	Nenhuma	20%	3,2%
Capacitação no programa Brasil Sorridente	Duas vezes ou mais	11,1%	4,6%
Última capacitação no programa Brasil Sorridente	Menos de seis meses	20%	4,5%
Número de computadores utilizados no setor	Nenhum ou até 3 computadores	56,6%	5,9%
Idade do computador utilizado no Sistema	12 a 24 meses	79,5%	4,8%
Qualidade da internet utilizada	Boa ou ótima	85,6%	4,2%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

5 RESULTADOS

ARTIGO

**A GESTÃO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NO PROGRAMA BRASIL
SORRIDENTE EM SÃO LUIS – MA**

(Submetido à Revista Saúde em Debate, ISSN 0103-1104, com fator de impacto 0.0632
Qualis B2.

**A GESTÃO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NO PROGRAMA BRASIL
SORRIDENTE EM SÃO LUIS - MA**

**INFORMATION TECHNOLOGY IN MANAGING THE SMILING BRAZIL
PROGRAM SÃO LUÍS – MA**

Ferreira, José Antonio Ferreira¹

Pacheco, Marcos Antonio Barbosa²

Almeida, Will Ribamar Mendes³

RESUMO

A idéia deste trabalho é compreender a Gestão da Tecnologia de Informação do Programa Brasil Sorridente, no município de São Luís - MA, entre 2011 e 2013. Para isso, utilizou-se o método descritivo, analítico, transversal e retrospectivo, com dados secundários e questionário validado. Verificou-se, a partir disso, que a maioria dos operadores tem alta escolaridade, boa capacitação em informática e pouca operacionalidade quanto ao Sistema de Informação Ambulatorial. O *hardware* empregado é antigo e com pouca ou nenhuma conexão lógica. Como forma de melhorar a qualidade deste serviço, sugere-se treinamento periódico dos operadores e incrementos na rede de conexão e *hardwares*.

¹ Ferreira, José Antonio Fecury, Universidade Ceuma, Especialista, Rua Josué Montello, Nº 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP 65.075-120, fone (0xx98) 3214-4273, (0xx98) 3235-3265, prof.joseantonio@gmail.com.

² Pacheco, Marcos Antonio Barbosa, Universidade Ceuma, Doutor, Rua Josué Montello, Nº 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP 65.075-120, fone (0xx98) 3214-4273, (0xx98) 3235-3265, mmmarco@terra.com.br.

³ Almeida, Will Ribamar Mendes, Universidade Ceuma, Doutor, Rua Josué Montello, Nº 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP 65.075-120, fone (0xx98) 3214-4273, (0xx98) 3235-3265, will75@gmail.com.

Palavras-chave: Tecnologia de informação. Sistema de informação. Saúde Coletiva. Programa Brasil Sorridente.

ABSTRACT

The idea is to understand the managing of Smiling Brazil Dentistry Program's Information Technology in São Luís - MA, between the years of 2011 and 2013. For this, it was used the cross-sectional, retrospective, analytical and descriptive method for collecting secondary data and validated questionnaire. The results indicated that most operators have high level of schooling, have high level of informatics training and low operacionality knowledge in outpatient information system. The hardware applied is old, with few or none logical connection. In order to improve the quality of this service it is suggested periodic operators training and upgrades in connection and hardware network.

Keywords: Information Technology, Information System, Public Health. Smiling Brazil Program.

INTRODUÇÃO

A sociedade como um todo e especificamente o setor da saúde, atualmente está envolvido pela necessidade de encontrar respostas frente ao fluxo informacional que emerge a partir da inserção de grandes volumes de dados em bases alocadas em todo o mundo, e proveniente do cotidiano de empresas tanto públicas quanto privadas. Partindo deste volume informacional alocado de forma indevida e com baixo uso por parte dos gestores, muitos questionamentos, ainda sem respostas consolidadas têm se tornado latentes.

Esta situação é clara quando se tenta criar alternativas para a democratização do acesso à informação em saúde, quer seja por profissionais ou pacientes, assim como para o estabelecimento na prática de uma política de informação, visto que estas bases apresentam informações incompletas e até contraditórias, o que dificulta, inclusive, o planejamento de metas públicas a serem desenvolvidas visando o bem da sociedade em geral (MORAES, 2007; MOTA, 2009; CAVALCANTE, 2011).

Esta situação ainda vai contra a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), quando ela defende que, para enfrentar os problemas de saúde, exige-se além das questões informacionais e a elas. Soma-se à estrutura completa de Tecnologia da Informação, também favorecer para que as autoridades, gestores e técnicos conheçam a realidade da sociedade para a qual trabalham e foquem as políticas públicas com planejamentos e decisões racionais para priorizar esse ou aquele tipo de ação, e que tenham uma maior efetividade e eficiência no uso dos escassos recursos do setor para a promoção, prevenção e recuperação da saúde (OPAS, 1998, apud BRASIL, 2000).

Fica claro, neste caso, que os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) devem disponibilizar informações adequadas, potencializar a comunicação e promover a segurança necessária no ambiente organizacional. Estas características podem auxiliar os profissionais no planejamento, bem como na tomada de decisões relacionadas à gerência e a assistência aos pacientes (MARIN, 2010, p. 8).

Diante do exposto, nota-se que estas decisões deveriam ser tomadas com base em informações abrangentes, confiáveis e atualizadas. Porém, na área de informação em saúde, no Brasil, identificam-se múltiplos Sistemas de Informação desarticulados, com níveis de cobertura e oportunidade não homogêneos (OPAS, 1998 apud BRASIL, 2000, p. 1).

Seguindo a determinação estabelecida pelo Ministério da Saúde, a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) - Brasil Sorridente, também passou a utilizar da Tecnologia da Informação (TI) em seus processos com intuito de buscar, em um curto espaço de tempo, superar as desigualdades tradicionalmente hegemônicas, o abandono e a falta de compromisso com a saúde bucal da população. Fazendo um recorte no município de São Luís, Estado do Maranhão, há grande dificuldade de utilização da Tecnologia da Informação na Política Nacional de Saúde Bucal - Brasil e comunicação de dados. Tal fato repercutiu na demora ou até no impedimento momentâneo de cumprimento de prazos e fidelidade nos dados enviados ao Ministério da Saúde, aliando a isto, a necessidade de haver equipamentos e desenvolvimento das novas tecnologias de informação a serem utilizados pelos operadores do sistema de saúde, gerando uma falta de informações e, principalmente, fidelidade das mesmas.

Diante da argumentação aqui desenhada, vê-se que ainda são necessários alguns avanços na área de informação e informática em saúde para fortalecer o processo de qualificação do sistema de saúde, adequando-o ao que dispõem a Constituição Brasileira e as Leis Federais nº 8080/90 e nº 8142/90.

Um grande desafio verificado reside no desenvolvimento de recursos humanos capacitados para os processos de gestão em saúde de modo a atender a essa nova demanda e na preparação de fontes de informação ágeis, flexíveis, integradas e abrangentes, que permitam, em qualquer momento e lugar, o acesso às informações para tomada de decisões políticas e sociais na área da saúde (FERLA et al., 2001).

Tecnologia de Informação na Saúde

De acordo com Pinochet (2011), a era da informação não deixou a área da saúde à margem. De fato, a tecnologia ultrapassou o processamento-padrão de dados para funções administrativas comuns em todas as organizações, tais como recursos humanos, folhas de pagamento, sistemas de contabilidade, entre outros, e agora desempenha um papel fundamental, tanto no cuidado ao paciente, na interpretação do eletrocardiograma, como em escalas de trabalho, prescrição, relatório de resultados e sistemas de prevenção.

Hannan; Ball; Edwards (2009, apud PINOCHET, 2011), começam a presenciar o advento de registros eletrônicos de saúde em muitos países. Além disso, os sistemas de informação estão sendo mais amplamente usados no apoio à saúde da população e nas atividades de saúde pública, relacionadas à prevenção e promoção de saúde, controle de doenças, vigilância e monitoramento.

Nos ambientes hospitalares, é frequente que se encontrem centenas de aplicações diferentes e que, além disso, os *softwares* de informatização hospitalar sejam geralmente complexos, de alto custo e de difícil desenvolvimento e implementação (PINOCHET, 2011). Assim, faz-se necessário um posicionamento estratégico das organizações da área da saúde para o tratamento dos recursos informacionais, bem como a escolha de uma ferramenta de Tecnologia da Informação capaz de trazer os benefícios esperados para essas organizações.

Logo, a Tecnologia da Informação cumpre seu papel significativo, ao ser utilizado como recurso para subsidiar a administração geral das instituições, tanto públicas, quanto privadas, quando esta: fornece elementos para a definição de estratégias empresariais, apoia gestores no acompanhamento dos negócios, promove maior rapidez na comunicação interna e com fornecedores e clientes, agiliza tarefas burocráticas, facilita a execução de atividades administrativas e ajuda na gestão da produção.

Programa Brasil Sorridente

A tradição brasileira em políticas de saúde bucal é resultante do modelo assistencial de corte materno infantil. Desta forma, objetivava atender aos grupos populacionais constituídos por crianças e gestantes. Além disso, devido à fragilidade da participação do aparelho público no campo da prestação de serviços, vigorava uma prática fortemente curativa, com predominância do setor privado e uma tímida intervenção do setor público, restrita a procedimentos de baixa complexidade e exclusivo à atenção básica. Soma-se, a isso, um nível de exclusão muito importante, com grandes seguimentos populacionais que não acessavam ações de saúde bucal, tanto de promoção à saúde como ações assistenciais. Este quadro resultou em níveis de edentulismo elevados e grande parte da população desassistida (LUCENA; PUCCA JR.; SOUSA, 2011, p. 2).

Em 2004, dentro de uma nova conjuntura política, lança-se a Política Nacional de Saúde Bucal - Brasil Sorridente, que investe na expansão das Equipes de Saúde Bucal da Estratégia de Saúde da Família, aumentando o repasse do nível federal para municípios e redefinindo suas ações. Inicia a implantação de uma rede de referência e contra-referência, através dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), agrega a reabilitação protética, via Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPD) e expande a cobertura da fluoretação da água de abastecimento público no Brasil (LUCENA; PUCCA JR.; SOUSA, 2011, p. 2).

Nos Boletins de Produção Ambulatorial (BPA), nos anos de 2010 e outro no ano de 2012, foram orientados os estados e municípios quanto aos procedimentos a serem adotados ao atendimento dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), incluindo os atendimentos do Programa Brasil Sorridente. As diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal apontam, fundamentalmente, para o fortalecimento da atenção básica e para a ampliação da oferta de serviços, assegurando, também, o atendimento nos níveis de atenção secundário e terciário, de modo a buscar integralidade da atenção (LUCENA; PUCCA JR.; SOUSA, 2011, p. 6).

Surgiram dúvidas então, sobre a utilização desta tecnologia de informação e como ela foi gerida na cidade de São Luís - MA, especialmente no Programa Brasil Sorridente. Diante disto, deu-se início à pesquisa “A Gestão da Tecnologia de Informação no Programa Brasil Sorridente em São Luís - MA”, orientada pelo Prof. Dr. Marco Antônio Barbosa Pacheco e coorientada pelo Prof. Dr. Will Ribamar Mendes de Almeida, buscando responder à pergunta: A Tecnologia de Informação (TI) no Programa Brasil Sorridente foi devidamente implantada e está sendo gerida de forma correta?

Portanto, investigou-se a respeito da Gestão da Tecnologia de Informação no Programa Brasil Sorridente em São Luís - MA, com objetivo geral de compreender a utilização e o desenvolvimento da Tecnologia de Informação (TI) na gestão do Programa Brasil Sorridente município de São Luís - MA. Tem-se como objetivos específicos: pesquisar a utilização da Tecnologia de Informação no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) no Programa Brasil Sorridente; caracterizar a população que utiliza a Tecnologia de Informação quanto ao nível de escolaridade, capacitação em informática e capacitação no sistema de informação do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), utilizado no Programa Brasil Sorridente e; identificar a forma utilização da Tecnologia de Informação no programa Brasil Sorridente em São Luís - MA, no período de 2011 a 2013.

METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida como um estudo analítico transversal e retrospectivo, realizado no município de São Luís, Estado do Maranhão, tendo como local de pesquisa as Unidades Básicas de Saúde, a Coordenação de Saúde Bucal e a Coordenação de Avaliação e Controle do Município de São Luís - MA, no período de 2011 a 2013. Para isto, foram utilizados programas estatísticos (Microsoft Excel e Sphinx® versão 5.1) com a finalidade de estabelecer uma análise descritiva, onde as variáveis qualitativas foram apresentadas por meio de frequências e porcentagens, autorizado para uso de arquivos, registros e similares pela SEMUS de São Luís - MA.

Para a coleta de dados, centrada em parte em análise documental, fez-se levantamento de dados através de fichas de tratamento odontológico (odontogramas), fichas de acompanhamento diário de procedimentos utilizadas nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), Mapa de registro diário das atividades de odontologia, Boletim de Produção Ambulatorial dados Individualizados (BPA-I), Boletim de Produção Ambulatorial, Dados Consolidados (BPA-C), PMA2 - Relatório de Produção de Marcadores para Avaliação, que relaciona o município, a unidade, área, mês, ano e quantifica os procedimentos coletivos efetuados, PMA2-C - Relatório de Produção de Marcadores para Avaliação - Complementar, que relaciona, além de município, unidade, área, mês, ano, relaciona em tipos e quantidades de atendimento do cirurgião Dentista.

Ainda, para a referida coleta, utilizou-se questionário (sócio-demográfico) com base em Guimarães (2011), aplicado a 45 operadores (colaboradores) envolvidos nas coletas e

transmissão de dados da Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA, dentro do universo de 98 operadores do sistema, e de 21 Unidades Básicas de Saúde, do total de 49 entre Unidades Básicas de Saúde e Unidades Mistas do Município de São Luís, tendo como instrumentos de avaliação adotados, os manuais de operação do Sistema de Informação Ambulatorial dos anos de 2010 e 2012 do MS.

A ideia inicial consistia em realizar um levantamento censitário junto a todos os operadores do sistema de informática Sistema de Informação Ambulatorial (do setor de estatística) das Unidades Básicas de Saúde, Unidades Mistas, Coordenação de Controle e Avaliação e Coordenação da Estratégia de Saúde da Família e da Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA, perfazendo, assim, um universo de 98 operadores.

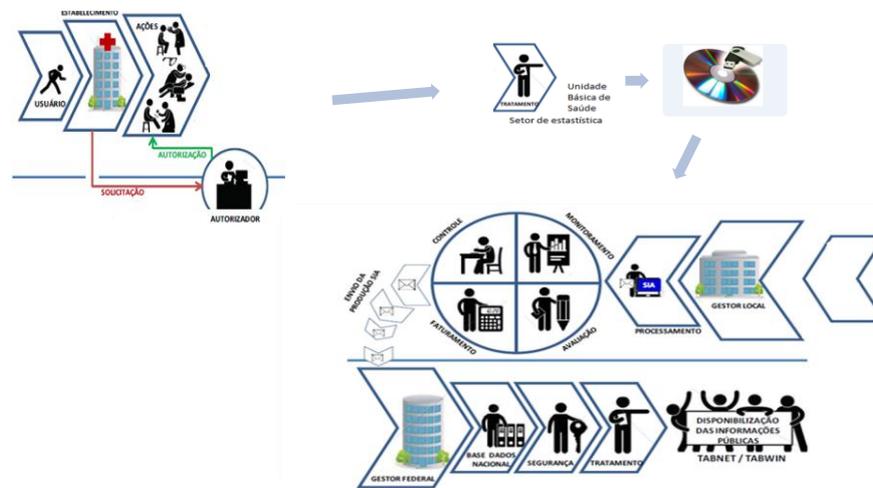
Na impossibilidade de aguardar a resposta de todos, dada à exiguidade de tempo, resolveu-se pesquisar por amostragem considerando apenas os questionários já recebidos, num total de 45 questionários. A amostra é naturalmente aleatória, probabilística, uma vez que os operadores foram escolhidos ao acaso e todos tiveram, portanto, a mesma probabilidade de respondê-lo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi verificada a existência de duas formas distintas, para o registro de procedimentos odontológicos informatizados:

1. Registro de procedimentos que precisam de autorização prévia: quando os procedimentos necessitam de autorização prévia para sua execução, as Unidades Básicas de Saúde, Centros de Especialidades Odontológicas ou Hospitais Municipais, que mantêm ambulatórios em suas unidades ou em centros cirúrgicos de urgência eletiva, realizam a consulta inicial e o dentista emite uma solicitação de procedimento, ao qual o usuário leva ao Setor de Marcação da Secretaria de Saúde Municipal (SEMARC) para autorização, retornando ao profissional após autorização do procedimento.

Figura 1 - Fluxo de processo de atendimento do usuário e a informação da Secretaria de Saúde de São Luís - MA com necessidade de autorização prévia



Fonte: Adaptado de Brasil (2012).

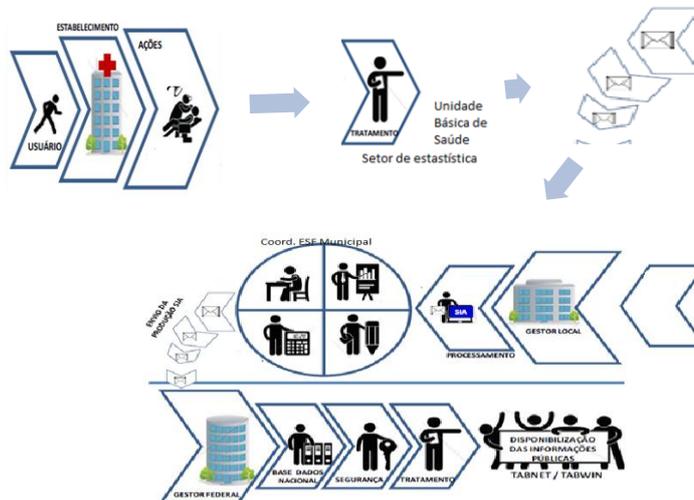
Após o procedimento, emitem mensalmente uma planilha de serviços por profissional e um Boletim de Produção Ambulatorial - I (BPA-I) que relaciona: a Unidade de Saúde, o profissional (dentistas), seu código Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), os itens de cadastro (nome, endereço, telefone, e-mail), o paciente (cadastro nacional de saúde, nome, endereço, telefone, e-mail), os serviços vinculados às suas unidades (com código do procedimento) e o número da autorização e descrição do procedimento.

Este relatório é entregue ao setor de estatística da Unidade Básica de Saúde, que insere as informações no programa Boletim de Produção Ambulatorial em Meio Magnético (BPA-Mag). O arquivo do Sistema de Informação Ambulatorial que relaciona as informações é enviado à Coordenação de Controle e Avaliação da Secretaria Municipal de Saúde de São Luís - Ma, situada à Avenida dos Franceses, s/nº, Bairro da Alemanha, por meio de *pen-drive* ou CD. Esta coordenação, por sua vez, processa os itens recebidos e transfere as informações para o sistema de dados do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), através do Boletim de Produção Ambulatorial Consolidado (BPA-C), arquivo do Sistema de Informação Ambulatorial que envia os dados para a base dados do Sistema de Informação Ambulatorial.

2. Registro que não necessitam de autorização prévia: quando os procedimentos não precisam de autorização prévia, as Estratégias de Saúde da Família (ESF), mesmo que baseadas nas Unidades Básicas de Saúde, fornecem uma planilha mensal e um Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado para o setor de estatística da unidade que transcreve

para dois relatórios, utilizados pelo setor de Coordenação de Equipe de Saúde da Família da Secretaria Municipal de Saúde de São Luís, conforme informado pelo coordenador do setor.

Figura 2 - Fluxo de processo de atendimento do usuário e a informação da Secretaria de Saúde de São Luís - MA sem necessidade de autorização prévia



Fonte: Adaptado de Brasil (2012).

PMA2: Relatório de Produção de Marcadores para Avaliação, que relaciona o município, a unidade, área, mês, ano e quantifica os procedimentos coletivos efetuados;

PMA2-C: Relatório de Produção de Marcadores para Avaliação - Complementar: que relaciona além de município, unidade, área, mês, ano, relaciona em tipos e quantidades de atendimento do cirurgião dentista que podem ser 1ª consulta odontológica programática, escovação dental supervisionada, urgência no atendimento a gestantes ou instalações de próteses dentárias, em encaminhamento da saúde bucal, relaciona as quantidades de atendimentos em atenção secundária em saúde bucal. Quando os atendimentos são concluídos, os relatórios utilizados pelo Sistema de Informação de Atenção Básica da Secretaria Municipal de Saúde de São Luís são enviados da Unidade Básica de Saúde ao setor de Coordenação da Equipe de Saúde da Família, da Secretaria Municipal de Saúde de São Luís no Parque do Bom Menino, o qual transfere para a base de dados do Sistema de Informação Ambulatorial através do Boletim de Produção Ambulatorial Consolidado.

Aprofundando o conhecimento do perfil dos operadores do Sistema de Informação Ambulatorial onde serão conhecidos: o nível de escolaridade, o vínculo deste operador com a Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA; o nível de capacitação em informática; quantas vezes ele foi capacitado em operação no Sistema de Informação Ambulatorial; qual a última capacitação em operação no Sistema de Informação Ambulatorial; quantos

computadores existem no setor de operação do Sistema de Informação Ambulatorial; qual o tempo de uso dos computadores do setor de operação do Sistema de Informação Ambulatorial e; qual a qualidade e velocidade da conexão de internet utilizados pelos operadores do sistema de informação da Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA com o de operação do Sistema de Informação Ambulatorial e Brasil Sorridente.

A discussão é apresentada em três etapas: a primeira versa sobre o nível de escolaridade dos operadores do Sistema de Informação Ambulatorial, o vínculo empregatício dos operadores do sistema e as respectivas capacitações em informática dos operadores; a segunda sobre a quantidade de capacitação e a última habilitação dos operadores do Sistema de Informação Ambulatorial; a terceira é a respeito do tempo de utilização dos computadores utilizados pelos operadores do Sistema de Informação Ambulatorial, a quantidade de computadores que o departamento detém e a qualidade e velocidade da internet utilizada pelos operadores.

- Etapa 1:

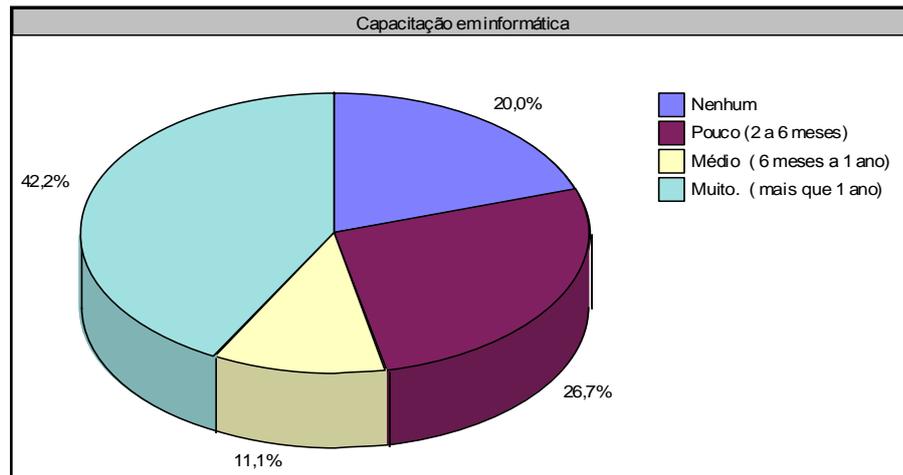
Foi verificado nesta etapa, que quanto ao nível de escolaridade dos operadores do Sistema de Informação Ambulatorial, ficou demonstrado um percentual 62,2% de nível superior e 37,8% de nível médio, o que indica que estes operadores estão com nível escolar em condições de atender às demandas do sistema e conseguir um bom nível de compreensão em relação às novas tecnologias que estão incorporadas pelos órgãos de controle. Os operadores do Sistema de Informação Ambulatorial indicaram um vínculo de 17,8% concursados, o restante, 82,2%, são contratados diretamente pela Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA, ou por terceirizada ou ainda sem vínculos.

Este fato denota uma grande quantidade dos trabalhadores destas unidades que apresentam risco no comprometimento de suas funções gerando possível falta de interesse no aprimoramento das funções desempenhadas. Sem a estabilidade no emprego, como concurso na esfera pública, estes operadores se veem muitas vezes relocados sem motivo ou, quando da mudança dos Gestores Municipais, causando uma descontinuidade nos trabalhos da saúde.

Seria importante que os operadores deste sistema tivessem uma estabilidade de emprego e de cargo, para desenvolver seu trabalho sem as mudanças que podem fazê-los perder o foco no trabalho e gerar instabilidade nos processos de controle e operacionalização dos sistemas de saúde.

Quanto ao grau de conhecimento de informática, registrou-se que 42,2% dos operadores do Sistema de Informação Ambulatorial têm mais de 01 (um) ano de capacitação em informática e 11,1% dos funcionários tem capacitação média em informática, de 6 (seis) meses a 1 (um) ano de capacitação.

Gráfico 1 - Nível de capacitação dos operadores do Sistema de Informação da SEMUS



Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Quanto a isto, é um fato positivo a capacidade de entender os processos de informatização e operação do Sistema de Informação Ambulatorial, sendo requisito básico para a utilização das Tecnologias da Informação, conforme afirma U. S. Bureau of Labor Statistics, apud Landon e Landon (2010), a grande maioria dos novos empregos e dos empregos de substituição irá exigir formação universitária.

- Etapa 2:

Evidencia-se, nesta etapa, o quantitativo de vezes em que houve capacitação e a última habilitação no sistema do Programa Brasil Sorridente. Apontam com base nos dados que 71,1% dos que nunca receberam treinamento deste programa e 17,8% dos funcionários que só receberam 01 (uma) vez a capacitação em operação do Sistema de Informação Ambulatorial.

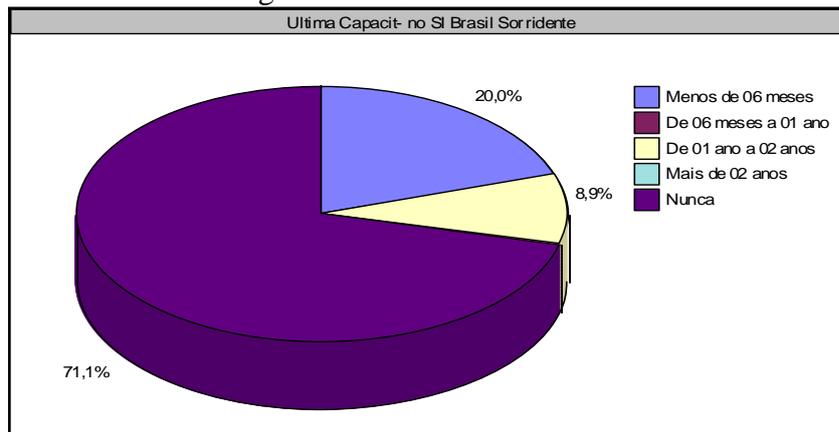
Estes dados somados perfazem 88,8% do total de operadores do sistema que responderam ao questionário. Sob esta ótica, questiona-se: como é possível que, em qualquer empresa privada ou órgão público, os operadores de sistemas não recebam o devido treinamento ou tenham o mínimo de treinamento, uma vez que os mesmos são responsáveis por realizar a inserção de dados e operacionalização deste sistema, podendo fazê-lo de modo

correto ou incorreto, lento e/ou incompleto, ainda não chegando a produzir um resultado satisfatório para o controle e desenvolvimento deste sistema?

Assim, vê-se a necessidade de um treinamento eficiente e contínuo destes profissionais em razão da melhoria dos procedimentos e fidelidade dos dados inseridos no Sistema de Informação Ambulatorial, ou qualquer sistema que seja implantado, com necessidade de treinamentos contínuos na busca da eficiência e otimização deste sistema.

Corroborando, com estes números, a última capacitação no sistema do Programa Brasil Sorridente que indica 71,1% dos funcionários, que responderam que nunca foram capacitados pela Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA ou Ministério da Saúde para operar esse sistema. Isso remete ao pensamento sobre uma grande quantidade de problemas referentes à má utilização ou erros humanos, que podem ser muito maiores do que o normal em qualquer empresa que utiliza Tecnologia da Informação.

Gráfico 2 - A última capacitação dos operadores do Sistema de Informação da SEMUS com o Programa SIA e Brasil Sorridente



Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Neste caso, sem um treinamento adequado e recapacitação periódica, os operadores do sistema ficam sujeitos a efetuar inserções de dados alterados ou em campos diversos, podendo causar um impacto não esperado ou até desastroso para os órgãos de controle da Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA. Pode ocorrer, também, uma diminuição dos recursos a receber do Ministério da Saúde, como descrito por Donabedian (2003), além da efetividade, as ações devem ser eficientes, isto é, devem produzir resultados a um custo socialmente aceitável. Esta relação deve ser otimizada, ou seja, a ação deve produzir o máximo de benefícios ao menor custo. A aceitabilidade das ações é definida como a conformidade das ações aos desejos e expectativas dos usuários.

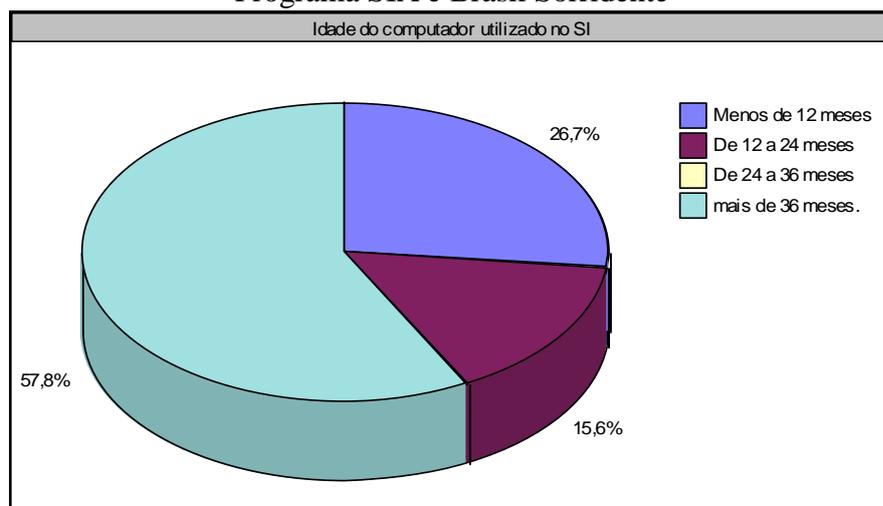
- Etapa 3:

Verificou-se que, quanto à quantidade de computadores, em muitas Unidades de Saúde não há quantidade mínima de computadores para utilização no setor, seguindo os manuais de operação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012). Muitas destas unidades não possuem pelo menos 01 (um) computador, e mesmo assim, 57,8% dos funcionários responderam que os computadores que eles operam têm mais de 36 (trinta e seis) meses de utilização.

Mais uma vez, percebe-se a dificuldade destes colaboradores na realização da tarefa laboral, que consiste na inserção de dados, ficando mais uma vez comprovada a dificuldade de trabalho dos mesmos, seja pela dificuldade de gestão ou problemas com a aquisição destes equipamentos por parte da Secretaria de Saúde do Município de São Luís - MA. Tal fato interfere diretamente na operação dos sistemas, com a possibilidade de não haver inserção dos dados nos prazos cadastrados ou uma má inserção destes.

Quanto à qualidade e velocidade da internet, foi verificado que a 71,1% dos funcionários responderam que a qualidade e velocidade da conexão utilizada são consideradas ruins, por ter menos de 1 Megabits de velocidade e ter um sinal que frequentemente fica desconectado mais de 10 (dez) vezes por dia, tornando improdutivo a jornada de trabalho.

Gráfico 3 - Tempo de uso dos computadores do Sistema de Informação da SEMUS com o Programa SIA e Brasil Sorridente



Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Estes números revelam dificuldades na transmissão dos dados informacionais, uma rede de conexão que, em muitos casos, não existe ou é muito ruim, estando em

desconformidade em relação às instruções determinadas nos manuais de operação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

Este fato dificulta a realização de um trabalho de que deveria ser prioridade para o processo de informação como preconizado pelo Ministério da Saúde. Assim, não estão contemplados os requisitos mínimos que são recomendados nestes manuais, detectando-se ainda conexões tão falhas e desconectadas a todo o momento, podendo esta estrutura de Tecnologia da Informação e comunicação distorcer as informações e, também, gerar um repasse de recursos muito menor do que realmente é produzido pelos profissionais da saúde e, mais precisamente, na odontologia, no Programa Brasil Sorridente.

CONCLUSÃO

Nesta pesquisa são demonstrados os problemas detectados na Gestão de Tecnologia da Informação do Programa Brasil Sorridente, localizado em São Luís - MA, evidenciando falta de planejamento e execução de ações para dotar os órgãos de saúde envolvidos de capacidade operacional e física, para atender aos pré-requisitos normatizados pelo Ministério da Saúde, por meio dos seus manuais de operação.

A falta deste planejamento causa uma diminuição nas possibilidades que estão sendo colocadas à disposição dos Gestores Municipais para dotar de *hardwares* adequados à operação dos sistemas de saúde, particularmente, o Sistema de Informação Ambulatorial. Estes gestores, muitas vezes, não conseguem gerenciar uma equipe que consiga operar adequadamente os instrumentos tecnológicos oferecidos para o trabalho, sem a motivação e os treinamentos adequados.

Desta forma, quanto mais fidelidade de informações, os Boletins de Produção de Serviços da odontologia poderiam gerar mais recursos, oriundos do Ministério da Saúde, que em aumentando os recursos, poderia aumentar o número de dentistas e isso geraria uma melhora no atendimento a odontologia das populações menos favorecidas, bastando, para isso, que as gestões das Secretarias de Saúde do Município de São Luís - MA seguissem as diretrizes do Ministério da Saúde.

Cabe então, aos gestores municipais de São Luís - MA, adequarem-se às normas instituídas e observarem os princípios da administração pública que norteiam o país para melhor atendimento dos seus cidadãos em relação à Gestão tanto do Programa Brasil Sorridente, quanto de outros na área de saúde, focando as soluções em relação: à questão de

estrutura humana, que envolve um vínculo definido na relação de trabalho que proporcione um comprometimento e estabilidade mínima para o operador dos sistemas de saúde; um planejamento de capacitação imediata de todos os envolvidos no processo, com recapacitação dos operadores com tempo mínimo para este e; instrumentos motivacionais para boa execução do processo; quanto à estrutura física, poderiam estes gestores proceder à implantação de fibra-ótica, por exemplo, para conexão entre as Unidades Básicas de Saúde e seus órgãos controladores, além de aquisição sistemática de novos computadores para estas unidades. Estas atitudes poderiam ser uma forma de minimizar os problemas apontados na pesquisa realizada e trazer maiores soluções e fidelidade das informações em saúde e, particularmente, no Programa Brasil Sorridente.

REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *A saúde no Brasil. 2000*. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>. Acesso em: 23 jun. 2013.

_____. *Histórico. 2000*. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>. Acesso em: 23 jun. 2013.

_____. *Saúde mais perto de você. 2000*. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>. Acesso em: 23 jun. 2013.

_____. *SIA: Sistema de informação ambulatorial do SUS*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

_____. *SIA: Sistema de informação ambulatorial do SUS*. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL, SERPRO. *Quatro décadas de sucesso. 2000*. Disponível em: <<http://www4.serpro.gov.br>>. Acesso em: 23 jun. 2013.

DONABEDIAN, A. *An introduction to quality assurance in health care*. Oxford: Oxford University Press, 2003.

FERLA, A. A. e outros. *Financiamento e regionalização da saúde: a experiência gaúcha*. Divulgação em Saúde para Debate, Rio de Janeiro, n. 24, p. 52-71, 2001.

GUIMARÃES, Ivone Ascar Sauáia. *A Educação à Distância como instrumento de inclusão na educação superior: uma (re) análise da experiência na cidade de São Luís - MA*. Dissertação. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2011.

LUCENA, Edson H. G., PUCCA Jr., Gilberto A., SOUSA, Maria F. *A Política Nacional de Saúde Bucal no Brasil no Contexto do Sistema Único de Saúde*. Revista Tempus - Actas de Saúde Coletiva. Vol. 05, n. 03, p. 53-63, Brasília. 2011.

MARIN, H. F. *Sistemas de informação em saúde: considerações gerais*. J. Health Inform. 2010.

MORAES, Ilara Hammerli Sozzi de; GONZÁLEZ DE GOMEZ, Maria Nélida. Informação e informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. *Ciência & saúde Coletiva*. Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 553-565, mai./jun. 2007. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csc/v12n3/02.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2014.

PINOCHET, Luis Hernan Contreras. Tendências de Tecnologias de Informação na Gestão da Saúde. *O mundo da Saúde*. V. 35, n. 04, p. 382-394, São Paulo. 2011.

6 DISCUSSÕES

A discussão será apresentada em três etapas:

1) A primeira versará sobre o nível de escolaridade dos operadores do sistema SIA, o vínculo empregatício dos operadores e a capacitação em informática de operador do sistema SIA;

2) A segunda sobre a quantidade de capacitação e a última capacitação dos operadores do sistema SIA;

3) A terceira, a respeito do tempo de utilização dos computadores utilizados pelos operadores do sistema SIA, a quantidade de computadores que o departamento detém e a qualidade e velocidade da internet utilizada pelos operadores do sistema SIA.

6.1 Etapa 1

Foi verificado que, quanto ao nível de escolaridade dos operadores do sistema SIA, ficou demonstrado um percentual 62,2% de nível superior e 37,8% de nível médio, o que indica que estes operadores estão com nível escolar em condições de atender às demandas do sistema e conseguir um bom nível de compreensão em relação às novas tecnologias que estão incorporadas pelos órgãos de controle. Os operadores do sistema SIA indicaram um vínculo de 17,8% concursados, o restante, referentes a 82,2%, são contratados diretamente pela SEMUS, ou por terceirizada ou ainda sem vínculos.

Este fato denota uma grande quantidade dos trabalhadores destas unidades que apresentam risco no comprometimento de suas funções, gerando possível falta de interesse no aprimoramento das funções desempenhadas. Sem a estabilidade no emprego, como concurso na esfera pública, estes operadores se veem muitas vezes relocados sem motivo ou, quando da mudança dos Gestores Municipais, causando uma descontinuidade nos trabalhos da saúde.

Seria importante que os operadores deste sistema tivessem uma estabilidade de emprego e de cargo, para desenvolver seu trabalho sem as mudanças que podem fazê-los perder o foco no trabalho e gerar instabilidade nos processos de controle e operacionalização dos sistemas de saúde.

Quanto ao grau de conhecimento de informática, registrou-se que 42,2% dos operadores do sistema SIA tem mais de 01 (um) ano de capacitação em informática e 11,1% tem capacitação média em informática, de 6 (seis) meses a 1 (um) ano de capacitação.

Quanto a isto, é um fato positivo na capacidade de entender os processos de informatização e operação do sistema SIA, sendo requisito básico para a utilização das TI's, conforme afirma o U. S. Bureau of Labor Statistics, citado por Landon e Landon (2010) a grande maioria dos novos empregos e dos empregos de substituição irá exigir formação universitário.

6.2 Etapa 2

Evidencia-se, nesta etapa, o quantitativo de vezes em que houve capacitação e quando da última no sistema do Programa Brasil Sorridente.

Apontam, com base nos dados, que 71,1% dos que nunca receberam treinamento deste programa e 17,8% dos funcionários que só recebeu 01 (uma) vez a capacitação em operação do sistema SIA. Estes dados somados perfazem 88,8% do total de operadores do sistema que responderam ao questionário.

Sob esta ótica, questiona-se: como é possível que em qualquer empresa privada ou órgão público, os operadores de sistemas não recebam o devido treinamento ou tiveram um mínimo de treinamento, uma vez que os mesmos são responsáveis por realizar a inserção de dados e operacionalização deste sistema, podendo fazê-lo de modo correto ou incorreto, lento e/ou incompleto, ainda não chegando a produzir um resultado satisfatório para o controle e desenvolvimento deste sistema?

Assim, observa-se a necessidade de um treinamento eficiente e contínuo destes profissionais em razão da melhoria dos procedimentos e fidelidade dos dados inseridos no sistema SIA, ou qualquer sistema que seja implantado, com necessidade de treinamentos contínuos na busca da eficiência e otimização deste sistema.

Corroboram, com estes números, a última capacitação no sistema do Programa Brasil Sorridente que indica que 71,1% dos funcionários responderam que nunca foram capacitados pela SEMUS ou MS para operar esse sistema. Assim, faz-se necessário notar uma grande quantidade de problemas referentes à má utilização ou erros humanos, que podem ser muito maiores do que o normal em qualquer empresa que utiliza TI.

Sem um treinamento adequado e recapacitação periódicos, os operadores do sistema ficam sujeitos a efetuar inserções de dados alterados ou em campos diversos, podendo causar um impacto não esperado ou até desastroso para os órgãos de controle da SEMUS e uma diminuição dos recursos a receber do MS, como descrito por Donabedian (2003). Além

da efetividade, as ações devem ser eficientes, isto é, devem produzir resultados a um custo socialmente aceitável. Esta relação deve ser otimizada, ou seja, a ação deve produzir o máximo de benefícios ao menor custo. A aceitabilidade das ações é definida como a conformidade das ações aos desejos e expectativas dos usuários.

6.3 Etapa 3

Verificou-se, quanto à quantidade de computadores, em muitas unidades de saúde não há quantidade mínima de computadores para utilização no setor, seguindo os manuais de operação do MS. Muitas destas unidades não possuem pelo menos 01 (um) computador, e mesmo assim, 57,8% dos funcionários responderam que os computadores que eles operam têm mais de 36 (trinta e seis) meses de utilização.

Mais uma vez, percebeu-se a dificuldade destes colaboradores na realização da tarefa laboral que consiste na inserção de dados, ficando mais uma vez comprovada a dificuldade de trabalho destes profissionais, seja pela dificuldade de gestão ou problemas com a aquisição destes equipamentos por parte da SEMUS. Tal fato interfere diretamente na operação dos sistemas, com a possibilidade de não haver inserção dos dados nos prazos cadastrados ou uma má inserção destes.

Quanto à qualidade e velocidade da internet, foi verificado que a 71,1% dos funcionários responderam que a qualidade e velocidade da conexão utilizada é considerada ruim, por ter menos de 1 Mb de velocidade e ter um sinal que, frequentemente, fica desconectado mais de 10 (dez) vezes por dia, tornando improdutivo a jornada de trabalho.

Estes números revelam dificuldades na transmissão dos dados informacionais, uma rede de conexão que, em muitos casos, não existe ou é muito ruim, estando em desconformidade em relação às instruções determinadas nos manuais de operação do MS. Este fato dificulta a realização de um trabalho de que deveria ser prioridade para o processo de informação como preconizado pelo MS, onde não estão contemplados os requisitos mínimos que são recomendados nestes manuais, e detectam-se ainda conexões tão falhas e desconectadas a todo o momento, podendo esta estrutura de TI e comunicação distorcer as informações e, também, gerar um repasse de recursos muito menor do que realmente é produzido pelos profissionais da saúde e, mais precisamente, na odontologia, no Programa Brasil Sorridente.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa são demonstrados os problemas detectados na Gestão de TI do Programa Brasil Sorridente em São Luís - MA, evidenciando falta de planejamento e execução de ações para dotar os órgãos de saúde envolvidos de capacidade operacional e física, para atender os pré-requisitos normatizados pelo MS em Brasil (2012), por meio dos seus manuais de operação, onde se pode assinalar que:

1. A falta de planejamento causa uma diminuição de possibilidades que estão sendo colocadas à disposição dos Gestores Municipais para dotar de *hardwares* adequados à operação dos sistemas de saúde, particularmente o SIA. Estes gestores muitas vezes não conseguem gerenciar uma equipe que consiga operar adequadamente os instrumentos tecnológicos oferecidos para o trabalho, sem a motivação e os treinamentos adequados;

2. A falta de execução de ações ou busca de programas, e a aquisição de equipamentos e treinamento adequado aos operadores do sistema SIA, geram uma forma de gestão confusa e sem padronização do que está preconizado nas normas do MS em Brasil (2012), com perda de dados no processo de transferência de informações do dentista ao sistema SIA.

Vale observar que, segundo os dados coletados e aqui descritos neste trabalho, os responsáveis pelo poder Municipal e de Saúde na cidade de São Luís - MA, estão gerando uma distorção da informação e contrariando todas as normas indicadas nos manuais de operação do Ministério da Saúde, visto que deveriam ser criados ajustes, com planejamento de ações e aquisição de equipamentos adequados, no intuito de diminuir tais problemas relacionados ao fluxo informacional.

Desta forma, quanto mais tiver fidedignidade de informações os recursos oriundos do MS, mais poderiam aumentar gerando melhoria no atendimento à odontologia das populações menos favorecidas, bastando, para isso que, as gestões das SEMUS's seguissem as diretrizes do MS (BRASIL, 2012). Mesmo que não atingissem todo o grupo de UBS's ao mesmo tempo, esse planejamento de ações poderia criar um cronograma que levasse à efetivação dos processos de TI nas suas bases, podendo diminuir as distorções em pouco tempo, o que favoreceria adequações efetivadas, gerando, assim, um possível aumento de recursos oriundos destes dados corretamente informados.

Cabe, então, aos gestores municipais de São Luís - MA, adequarem-se às normas instituídas e observarem os princípios da administração pública que norteiam o país para

melhor atendimento dos seus cidadãos em relação à Gestão tanto do Programa Brasil Sorridente, quanto de outros na área de saúde.

Desta forma, os gestores municipais precisam focar as soluções em relação a:

a. A questão de estrutura humana, que envolve um vínculo definido na relação de trabalho que proporcione um comprometimento e estabilidade mínima para o operador dos sistemas de saúde, um planejamento de capacitação imediata de todos os envolvidos no processo, com recapacitação dos operadores com tempo mínimo para este e instrumentos motivacionais para boa execução do processo;

b. Em relação à estrutura física, poderiam estes gestores procederem a implantação de fibra-ótica para conexão entre as UBS's e seus órgãos controladores, além de aquisição sistemática de novos computadores para as mesmas.

Estas atitudes poderiam ser uma forma de minimizar os problemas apontados na pesquisa realizada e trazer maiores soluções e fidelidade das informações em saúde e, particularmente, no Programa Brasil Sorridente.

Diante desta ideia, apontamos algumas ações que poderiam minimizar os problemas apontados sem necessidade de maiores recursos:

1- Capacitação imediata de todos os operadores do sistema de informação SIA;

2- Campanha de informação e conscientização da importância das informações deste sistema, desde sua coleta inicial até seu tratamento no MS;

3- Implantação de equipe de controle dos fluxos de informação das UBS, ESF e setores de informação para verificação e correções de possíveis falhas neste processo.

Estas atitudes em caráter regional, poderiam ser implantadas e resultariam melhor performance deste programa a nível nacional.

Em suma, o Programa Brasil Sorridente está em grande evolução desde regulamentação, buscando os processos de melhor atendimento à população na área de saúde bucal e diminuição dos problemas historicamente relatados por Lucena, Pucca Jr. e Sousa (2011), com evolução dos processos de controle em TI já bem definidos em suas normas publicadas nos manuais de 2010 e 2012, deixando bem claro o processo mínimo de utilização da TI e treinamentos dos operadores destes sistemas, para dar mais eficiência nos controles, produção e repasses de verbas para as prefeituras do país, melhorando, assim, a saúde geral dos cidadãos Brasileiros. Basta uma gerência correta dos Gestores para corrigir os defeitos assinalados pela presente pesquisa e melhor atender ao maranhense.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **A saúde no Brasil. 2000.** Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>. Acesso em: 23 jun. 2013.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Histórico. 2000.** Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>. Acesso em: 23 jun. 2013.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde mais perto de você. 2000.** Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>. Acesso em: 23 jun. 2013.
- BRASIL, SERPRO. **Quatro décadas de sucesso. 2000.** Disponível em: <<http://www4.serpro.gov.br>>. Acesso em: 23 jun. 2013.
- BRASIL. **Decreto lei n° 7530 de 2011.** Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 23 jun. 2013.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Por que GESITI? : Gestão de Sistemas e Tecnologias da Informação em Hospitais:** panorama, tendências e perspectivas em saúde / Ministério da Saúde, Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **SIA: Sistema de informação ambulatorial do SUS.** Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Tabela de procedimentos, OPM e Medicamento do SUS e apresentação SAI/SUS dos procedimentos VISA.** Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- CAVALCANTE, R. B. **Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB):** instrumento de controle do poder? Belo Horizonte, UFMG, 2011. 221f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais. 2011.
- DONABEDIAN, A. **An introduction to quality assurance in health care.** Oxford: Oxford University Press, 2003.
- FERLA, A. A. e outros. **Financiamento e regionalização da saúde:** a experiência gaúcha. Divulgação em Saúde para Debate, Rio de Janeiro, n. 24, p. 52-71, 2001.
- FOINA, Paulo Rogério. **Tecnologia de Informação:** planejamento e gestão. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- GUIMARÃES, Ivone Ascar Sauáia. **A Educação à Distância como instrumento de inclusão na educação superior:** uma (re) análise da experiência na cidade de São Luís – MA. Dissertação. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2011.
- KEEN, Peter G. W; XIMENES, Fernando Barcellos. **Guia Gerencial para a Tecnologia da Informação:** conceitos essenciais e terminologia para empresas e gerentes. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

LAUDON, Keneneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de Informações Gerenciais**. 9ª. Ed. São Paulo: Pearce Prentice Hall. 2010.

LUCENA, Edson H. G., PUCCA Jr., Gilberto A., SOUSA, Maria F. **A Política Nacional de Saúde Bucal no Brasil no Contexto do Sistema Único de Saúde**. Revista Tempus - Actas de Saúde Coletiva. Vol. 05, n. 03, p. 53-63, Brasília. 2011.

MARIN, H. F. **Sistemas de informação em saúde: considerações gerais**. J. Health Inform. 2010.

MARTINS, Gilberto de Andrade; DOMINGUES, Osmar. Estatística Geral e Aplicada. Atlas, 2011.

MORAES, Ilara Hammerli Sozzi de; GONZÁLEZ DE GOMEZ, Maria Nélide. Informação e informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. **Ciência & saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 553-565, mai./jun. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/csc/v12n3/02.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2014.

MOTA, F. R. L. **Registro de informação sistema de informação em saúde: um estudo das bases SINASC, SIAB e SIM no Estado de Alagoas**. 2009. 265 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

PINOCHET, Luis Hernan Contreras. Tendências de Tecnologias de Informação na Gestão da Saúde. **O mundo da Saúde**. V. 35, n. 04, p. 382-394, São Paulo. 2011.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da Informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

SALA DE SITUAÇÃO. **Boletim de Saúde de Fortaleza**, Ano 4, nº 1. 2000. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>: Acesso em: 23 jun. 2013.

SEGANTIM, Ricardo. **Sistema de Informação em Saúde - SUS**. 2014. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAABCdIAF/sistema-informacao-saude-sus#>>. Acesso em: 20 ago. 2014.

WALTON, Richard E. **Tecnologia de informação: o uso de TI pelas empresas que obtém vantagem competitiva**. São Paulo: Atlas, 1993.

APÊNDICES

APÊNDICE - Questionário que foi aplicado aos usuários do sistema que informa o Programa Brasil Sorridente.

1) Qual seu grau de escolaridade?

- a) Ensino fundamental incompleto.
- b) Ensino fundamental completo.
- c) Ensino Médio Completo.
- d) Nível Superior.

2) Qual seu vínculo com a Secretaria de Saúde do município de São Luís?

- a) Concursado.
- b) Serviço prestado diretamente à secretaria.
- c) Serviço prestado à terceirizada contratada.
- d) Contratado sem vínculo.

3) Você possui algum tipo de capacitação em informática?

- a) Nenhum.
- b) Pouco (2 a 6 meses).
- c) Médio (6 meses a 1 ano).
- d) Muito (mais que 1 ano).

4) Quantas vezes você foi capacitado para operar o sistema de informação do Programa Brasil Sorridente dos anos de 2011 a 2013?

- a) Nenhuma.
- b) 01 vez.
- c) 02 vezes.
- d) Mais de 02 vezes.

5) Há quanto tempo você teve a última capacitação do sistema de informação do Programa Brasil Sorridente?

- a) Menos de 06 meses.
- b) De 06 meses a 01 ano.
- c) De 01 ano a 02 anos.
- d) Mais de 02 anos.
- e) Nenhum.

6) Quantos equipamentos (computadores) têm no seu departamento para operação do sistema de informática do Programa Brasil Sorridente?

- a) Nenhum.
- b) De 01 a 03.
- c) De 04 a 06.
- d) Mais de 06.

7) Quantos anos têm o computador que você utiliza no Programa Brasil Sorridente?

- a) Menos de 12 meses.
- b) De 12 a 24 meses.
- c) De 24 a 36 meses.
- d) Mais de 36 meses.

8) Como você definiria a qualidade da Internet utilizada no Programa Brasil Sorridente?

- a) Ruim (sinal cai mais de 10 vezes/por dia. Menos de 01Mb de velocidade).
- b) Média(sinal cai menos de 05 vezes/por dia, de 01 a 03 Mb de velocidade).
- c) Boa (sinal cai menos de 02 vezes/por dia, Mais de 05Mb de velocidade).
- d) Ótima (sinal constante, mais de 10 Mb de velocidade).

ANEXOS

ANEXO A - Declaração de autorização para uso de arquivos, registros e similares

Declaração de Autorização Para Uso de Arquivos, Registros e Similares

O pesquisador Dr. Marcos Antônio Barbosa Pacheco, orientador da Dissertação de Mestrado do Aluno José Antonio Fecury Ferreira, solicita autorização para o acesso e uso dos arquivos e/ou registros de dados constantes no (Exemplo: SIAB) com a finalidade de realização da pesquisa intitulada "**A TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DO PROGRAMA BRASIL SORRIDENTE EM SÃO LUIS -MA**". A presente autorização será anexada ao projeto supracitado durante a sua submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Ceuma.

De acordo e ciente

São Luís, 15 de janeiro de 2014


Francilena Maria Campos Santos
Coordenadora de Saúde Bucal
Mat: 195227-1/ SEMUS

Dra. Francilena Maria Campos Santos
Coordenadora de Saúde Bucal da Secretaria Municipal de Saúde de São Luis - MA

Ciente em 24/01/14

Francilena Maria Campos Santos
Coordenadora de Saúde Bucal
Mat: 195227-1/ SEMUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Superintendência de Educação e Saúde
Coordenação de Estágio, Pesquisas e Extensão

Antonio de Souza Azevedo Neto
AUTORIZADO em 15/01/14

ANEXO B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE CEUMA
 Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão
 Secretaria Geral da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e
 Extensão

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Comitê de Ética em pesquisa do UNICEUMA :
 Rua Josué Montello n° 01, Renascença II
 São Luís – MA Cep 65.075.120
 Tel. (98)3214 4224

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Estudo:

**A TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DO PROGRAMA BRASIL
 SORRIDENTE EM SÃO LUIS -MA**

Você está sendo convidado a participar de um estudo que se destina a estudar os impactos e o desenvolvimento da tecnologia de informação na gestão do Programa Brasil Sorridente no município de São Luís – Ma.

O estudo será feito da seguinte maneira: serão aplicados questionários com questões objetivas onde serão analisadas as variáveis sexo, escolaridade, nível de treinamento, hardwares utilizados, meios de transmissão de dados e fluxo de informações do Programa Brasil Sorridente em São Luís – Ma.

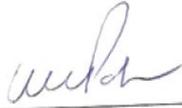
O benefício que você deverá esperar com a sua participação, mesmo que indiretamente será a melhoria no uso de novas tecnologias de informação para os usuários deste programa.

Sempre que você desejar será fornecido esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo. A qualquer momento, você poderá recusar a continuar participando do estudo e, também, poderá retirar seu consentimento, sem que para isto sofra qualquer penalidade ou prejuízo.

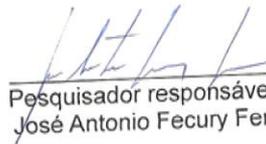
Será garantido o sigilo quanto a sua identificação e das informações obtidas pela sua participação, exceto aos responsáveis pelo estudo, e a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. Você não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Você será indenizado por qualquer despesa que venha a ter com sua

participação nesse estudo e, também, por todos os danos que venha a sofrer pela mesma razão, sendo que, para essas despesas estão garantidos os recursos.



Pesquisador responsável (Orientador)
Prof. Dr. Marcos Antonio Barbosa Pacheco
CRM — 2124 - MA
CONTATOS:(98) 88292302



Pesquisador responsável (Orientando)
José Antonio Fecury Ferreira
CONTATOS:(98) 8864 2214

São Luis, ____/____/____

Assinatura do pesquisado ou responsável (em caso de menor idade)

ANEXO C - Carta ao Comitê de Ética



UNIVERSIDADE CEUMA
Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão
Secretaria Geral da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

São Luís, 15 /01 /2014.

Ilmo Sr. Vinicius José da Silva Nina
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do CEUMA

Solicito a apreciação do projeto de pesquisa intitulado "A TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DO PROGRAMA BRASIL SORRIDENTE EM SÃO LUIS - MA", por este comitê e confirmo que:

- 1- Estou ciente de que todo o diálogo formal entre o CEP e o pesquisador se dará por via eletrônica (e-mail e webpage) e que, caso deseje, solicitarei e retirarei por minha própria conta os pareceres e o certificado junto à secretaria do CEP-UNICEUMA,
- 2- O conteúdo dos arquivos digitais entregues ao CEP é idêntico ao do protocolo impresso.
- 3- Estou ciente de que os relatores e a coordenação do CEP-UNICEUMA e eventualmente a CONEP terão acesso ao protocolo em suas versões impressa ou digital durante o processo de avaliação e que utilizarão este acesso exclusivamente com a finalidade de avaliar o protocolo.

Atenciosamente,

Dr MARCOS ANTONIO BARBOSA PACHECO
Responsável pelo Projeto
CPF: 236.569.133-15

ANEXO D - Parecer Consubstanciado do CEP



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
MARANHÃO - UNICEUMA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DO PROGRAMA BRASIL
SORRIDENTE EM SÃO LUIS - MA

Pesquisador: Marcos Antonio Barbosa Pacheco

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 26847214.1.0000.5084

Instituição Proponente: Centro Universitário do Maranhão - UniCEUMA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 519.067

Data da Relatoria: 31/01/2014

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos obrigatórios foram anexados devidamente preenchidos.

Recomendações:

Nenhuma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: DOS CASTANHEIROS
Bairro: JARDIM RENASCENCA **CEP:** 65.075-120
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3214-4265 **Fax:** (98)3214-4212 **E-mail:** cep@ceuma.br

Página 02 de 03



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
MARANHÃO - UNICEUMA

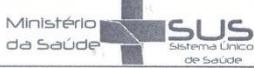


Continuação do Parecer: 519.067

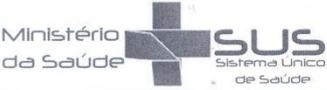
SAO LUIS, 31 de Janeiro de 2014

Assinador por:
Eduardo Durana Figueredo
(Coordenador)

ANEXO F - Boletim de Produção Ambulatorial - Dados Individualizados

		BPA-I Boletim de Produção Ambulatorial Dados Individualizados	
IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE			
NOME DO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE			CNES
IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL			
CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS)		NOME DO PROFISSIONAL	
CBO	MÊS/ANO	EQUIPE	FOLHA
SEQUÊNCIA 1			
IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE			
CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS)		NOME DO PACIENTE	
SEXO Masc. <input type="checkbox"/> Fem. <input type="checkbox"/>	DATA DE NASCIMENTO	NACIONALIDADE	RAÇA/COR
ETNIA	CEP	CÓD. IBGE MUNICÍPIO	
COD LOGRADOURO	ENDEREÇO	NÚMERO	COMPLEMENTO
BAIRRO	DDD	TELEFONE DE CONTATO Nº DO TELEFONE	E-MAIL
PROCEDIMENTO REALIZADO			
DATA DO ATENDIMENTO	CÓDIGO DO PROCEDIMENTO	QTDE.	CNPJ
SERVIÇO	CLASS	CID	CARATER DE ATENDIMENTO
			Nº DA AUTORIZAÇÃO
SEQUÊNCIA 2			
IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE			
CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS)		NOME DO PACIENTE	
SEXO Masc. <input type="checkbox"/> Fem. <input type="checkbox"/>	DATA DE NASCIMENTO	NACIONALIDADE	RAÇA/COR
ETNIA	CEP	CÓD. IBGE MUNICÍPIO	
COD LOGRADOURO	ENDEREÇO	NÚMERO	COMPLEMENTO
BAIRRO	DDD	TELEFONE DE CONTATO Nº DO TELEFONE	E-MAIL
PROCEDIMENTO REALIZADO			
DATA DO ATENDIMENTO	CÓDIGO DO PROCEDIMENTO	QTDE.	CNPJ
SERVIÇO	CLASS	CID	CARATER DE ATENDIMENTO
			Nº DA AUTORIZAÇÃO
SEQUÊNCIA 3			
IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE			
CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS)		NOME DO PACIENTE	
SEXO Masc. <input type="checkbox"/> Fem. <input type="checkbox"/>	DATA DE NASCIMENTO	NACIONALIDADE	RAÇA/COR
ETNIA	CEP	CÓD. IBGE MUNICÍPIO	
COD LOGRADOURO	ENDEREÇO	NÚMERO	COMPLEMENTO
BAIRRO	DDD	TELEFONE DE CONTATO Nº DO TELEFONE	E-MAIL
PROCEDIMENTO REALIZADO			
DATA DO ATENDIMENTO	CÓDIGO DO PROCEDIMENTO	QTDE.	CNPJ
SERVIÇO	CLASS	CID	CARATER DE ATENDIMENTO
			Nº DA AUTORIZAÇÃO
RESPONSÁVEL PELO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE		GESTOR MUNICIPAL/ ESTADUAL	
CARIMBO	RUBRICA	CARIMBO	RUBRICA
DATA / /		DATA / /	

ANEXO G - Boletim de Produção Ambulatorial - Dados Consolidados

	BPA-C Boletim de Produção Ambulatorial Dados Consolidados			
Dados Operacionais				
CNES do Estabelecimento <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	NOME DO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE <input style="width: 400px; height: 20px;" type="text"/>			
UF <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	MÊS ANO <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>			
FOLHA <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>				
ATENDIMENTO REALIZADO				
SEQÜÊNCIA	PROCEDIMENTO	CBO	IDADE	QUANTIDADE
01	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
02	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
03	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
04	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
05	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
06	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
07	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
08	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
09	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
10	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
11	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
12	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
13	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
14	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
15	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
16	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
17	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
18	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
19	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
20	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
TOTAL				<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
Formalização				
RESPONSÁVEL(Estabelecimento de Saúde)		GESTOR MUNICIPAL/ESTADUAL		
CARIMBO	RUBRICA	CARIMBO	RUBRICA	
DATA / /		DATA / /		

ANEXO I - Regras da publicação do Artigo na Revista “Saúde em Debate”

Instruções aos autores para preparação e submissão de artigos

Revista Saúde em Debate

Instruções aos autores para preparação e submissão de artigos

ATUALIZADA EM DEZEMBRO DE 2013

A Revista Saúde em Debate (RSD), criada em 1976, é uma publicação do Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (Cebes), que tem como objetivo divulgar estudos, pesquisas e reflexões que contribuam para o debate no campo das políticas de saúde nacionais e internacionais.

Política editorial

Publicada trimestralmente desde 2010, nos meses de março, junho, setembro e dezembro, é distribuída a todos os associados em situação regular com o Cebes. Além dos números regulares, a RSD publica números especiais que seguem o mesmo processo de avaliação e publicação dos números regulares.

A RSD aceita trabalhos inéditos sob a forma de artigos originais, ensaios, revisão sistemática, relato de experiência, artigos de opinião, resenhas de livros de interesse acadêmico, político e social, além de depoimentos e documentos. Os trabalhos devem contribuir com o conhecimento científico já acumulado na área.

Os trabalhos submetidos à Revista não podem ser apresentados simultaneamente a outro periódico, na íntegra ou parcialmente.

O Cebes não cobra taxas dos autores que submetem trabalhos à RSD. A produção editorial da entidade é resultado de trabalho coletivo e de apoios institucionais e individuais. A sua colaboração para que a Revista continue sendo um espaço democrático de divulgação de conhecimentos críticos no campo da saúde pode se dar por meio da associação ao Centro no site <http://www.cebes.org.br>.

Modalidades de trabalhos aceitos para avaliação

- 1. Artigo original:** resultado final de pesquisa científica que possa ser generalizado ou replicado. O texto deve conter entre 10 e 15 laudas.
- 2. Ensaio:** análise crítica sobre tema específico de relevância e interesse para a conjuntura das políticas de saúde brasileira e internacional. O texto deve conter entre 10 e 15 laudas.
- 3. Revisão sistemática:** revisão crítica da literatura sobre tema atual, utilizando método de pesquisa. Objetiva responder a uma pergunta de relevância para a saúde, detalhando a metodologia adotada. O texto deve conter entre 12 e 17 laudas.
- 4. Artigo de opinião:** exclusivo para autores convidados pelo

Editor Científico, com tamanho entre 10 e 15 laudas. Neste formato não são exigidos resumo e abstract.

5. Relato de experiência: descrição de experiências acadêmicas, assistenciais ou de extensão, com tamanho entre 10 e 12 laudas.

6. Resenha: resenhas de livros de interesse para a área de políticas públicas de saúde, a critério do Conselho Editorial. Os textos deverão apresentar uma visão geral do conteúdo da obra, de seus pressupostos teóricos e do público a que se dirige em até três laudas.

7. Documento e depoimento: trabalhos referentes a temas de interesse histórico ou conjuntural, a critério do Conselho Editorial.

O número máximo de laudas não inclui a folha de apresentação e referências.

Direitos autorais

Os direitos autorais são de propriedade exclusiva da Revista, transferidos por meio de Declaração de Transferência de Direitos Autorais assinada por todos os autores, conforme modelo disponível na página da Revista. É permitida a reprodução total ou parcial dos trabalhos desde que identificada a fonte e a autoria.

Submissão e processo de julgamento

Os trabalhos devem ser submetidos exclusivamente pelo site: www.saudeemdebate.org.br.

Após seu cadastramento, o autor responsável pela submissão receberá login e senha. Ao submeter o texto, todos os campos obrigatórios da página devem ser preenchidos com conteúdo idêntico ao do arquivo a ser anexado.

Fluxo dos originais submetidos à publicação

Todo original recebido pela secretaria do Cebes é submetido à análise prévia. Os trabalhos não selecionados nessa etapa são recusados, e os autores, informados por mensagem do sistema. Os trabalhos não conformes às normas de publicação da Revista são devolvidos aos autores para adequação. Antes de se enviar aos pareceristas, encaminha-se o trabalho ao Conselho Editorial para avaliação de sua pertinência temática aos objetivos e linha editorial da Revista.

Uma vez aceitos para apreciação, os originais são encaminhados a dois membros do quadro de pareceristas da Revista, que são escolhidos de acordo com o tema do trabalho e sua expertise, priorizando-se os de estados da federação diferentes daquele dos autores. A avaliação dos trabalhos é feita pelo método duplo-cego, isto é, os nomes dos autores permanecem em sigilo até a aprovação final do trabalho.

Caso haja divergência de pareceres, o texto será encaminhado a um terceiro parecerista para desempate. Da mesma forma, o Conselho Editorial pode, a seu critério, emitir um terceiro parecer. O formulário para o parecer está disponível para consulta no site da Revista. Os pareceres sempre apresentarão uma das seguintes conclusões: (1) aceito para publicação; (2) aceito para publicação com 'sugestões não impeditivas'; (3) reapresentar para nova avaliação depois de efetuadas as modificações sugeridas; (4) recusado para publicação.

Quando a avaliação do parecerista indicar 'sugestões não impeditivas', o parecer será enviado aos autores para correção do trabalho, com prazo para retorno em até vinte dias. Ao retornar, o trabalho volta a ser avaliado pelo mesmo parecerista, que terá prazo de 15 dias, prorrogável por mais 15 dias, para emissão do parecer final. O Editor Científico possui plena autoridade para decidir sobre a aceitação final do trabalho, bem como das alterações efetuadas.

No caso de solicitação para 'reapresentar para nova avaliação depois de efetuadas as modificações sugeridas', o trabalho deverá ser reencaminhado pelo autor em no máximo dois meses. Ao fim desse prazo, e não havendo qualquer manifestação dos autores, o trabalho será excluído do sistema.

Eventuais sugestões de modificações de estrutura ou de conteúdo por parte da Editoria serão previamente acordadas com os autores por meio de comunicação via site ou e-mail. Não serão admitidos acréscimos ou modificações depois da aprovação final do trabalho.

O modelo de parecer utilizado pelo Conselho Científico está disponível em: www.saudeemdebate.org.br.

Os trabalhos enviados para publicação são de total e exclusiva responsabilidade dos autores, não podendo exceder a cinco autores por trabalho.

Registro de ensaios clínicos

A RSD apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo, assim, sua importância para o registro e divulgação internacional de informações sobre ensaios clínicos. Nesse sentido, as pesquisas clínicas devem conter o número de identificação em um dos registros de Ensaios Clínicos validados pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis em: <http://www.icmje.org>. O número de identificação deverá constar ao final do resumo.

Formatação do trabalho

- O texto deve ser digitado no programa Microsoft® Word ou compatível, gravado em formato doc ou docx.

- Padrão A4 (210X297mm), margem de 2,5 cm em cada um dos quatro lados, fonte Times New Roman tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5.

- O corpo de texto não deve conter qualquer informação que possibilite identificar os autores ou instituições.

- O texto pode ser escrito em português, espanhol ou inglês

- Respeita-se o estilo e a criatividade dos autores para a composição do texto, no entanto, deve contemplar elementos convencionais como:

- Introdução com definição clara do problema investigado e justificativa.
- Métodos descritos de forma objetiva.
- Resultados e discussão podem ser apresentados juntos ou em itens separados.
- Conclusão.
- Evitar repetições de dados ou informações nas diferentes partes do texto.

- O texto completo deve conter:

- Folha de apresentação com o título, que deve expressar clara e sucintamente o conteúdo do texto, contendo no máximo 15 palavras.
- Os textos em português e espanhol devem ter título na língua original e em inglês. Os textos em inglês devem ter título em inglês e português.
- Nome completo do(s) autor(es). Em nota de rodapé colocar as informações sobre filiação institucional e titulação, endereço, telefone e e-mail para contato.
- No caso de resultado de pesquisa com financiamento, citar a agência financiadora e o número do processo.
- Resumo em português e inglês ou em espanhol e inglês, com no máximo 700 caracteres, incluídos os espaços, no qual fiquem claros os objetivos, o método empregado e as principais conclusões do trabalho.
- Não são permitidas citações ou siglas no resumo, à exceção de abreviaturas reconhecidas internacionalmente.
- Ao final do resumo, de três a cinco palavras-chave, utilizando os termos apresentados no vocabulário estruturado (DeCS), disponíveis em: www.decs.bvs.br. Em seguida apresenta-se o texto.

- Não utilizar notas de rodapé no texto. As marcações de notas de rodapé, quando absolutamente indispensáveis, deverão ser sobrecritas e sequenciais. Exemplo: Reforma Sanitária¹.

- Depoimentos de sujeitos deverão ser apresentados em itálico.

- Para as palavras ou trechos do texto destacados, a critério do autor, utilizar aspas simples. Exemplo: 'porta de entrada'.
- Utilizar revisor de texto para identificar erros de ortografia e de digitação antes de submeter à Revista.
- Figuras, gráficos e quadros devem ser enviados em arquivo de alta resolução, em preto e branco ou escala de cinza, em folhas separadas do texto, numerados e titulados corretamente, com indicações das unidades em que se expressam os valores e as fontes correspondentes. O número de figuras, gráficos e quadros deverá ser, no máximo, de cinco por texto. Os arquivos devem ser submetidos um a um, ou seja, um arquivo para cada imagem, sem identificação dos autores, citando apenas o título e a fonte do gráfico, quadro ou figura. Devem ser numerados sequencialmente, respeitando a ordem em que aparecem no texto. Em caso de uso de fotos, os sujeitos não podem ser identificados, a menos que autorizem, por escrito, para fins de divulgação científica.

Exemplos de citações

Para as citações utilizar as normas da ABNT (NBR 10520)

Citação direta

Já o grupo focal é uma "técnica de pesquisa que utiliza as sessões grupais como um dos foros facilitadores de expressão de características psicossociológicas e culturais". (WESTPHAL; BÓGUS; FARIA, 1996, p. 473).

Citação indireta

Segundo Foucault (2008), o neoliberalismo surge como modelo de governo na Alemanha pós-nazismo, numa radicalização do liberalismo que pretende recuperar o Estado alemão a partir de nova relação Estado-mercado.

Exemplos de referências

As referências deverão ser apresentadas no final do artigo, seguindo as normas da ABNT (NBR 6023). Devem ser de no máximo 20, podendo exceder quando se tratar de revisão sistemática. Abreviar sempre o nome e os sobrenomes do meio dos autores.

Livro:

FLEURY, S.; LOBATO, L.V.C. (Org.). *Seguridade social, cidadania e saúde*. Rio de Janeiro: Cebes, 2009.

Capítulo de livro:

FLEURY, S. Socialismo e democracia: o lugar do sujeito. In: FLEURY, S.; LOBATO, L.V.C. (Org). *Participação, democracia e saúde*. Rio de Janeiro: Cebes, 2009.

Artigo de periódico:

ALMEIDA-FILHO, N.A. Problemática teórica da determinação

social da saúde (nota breve sobre desigualdades em saúde como objeto de conhecimento). *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 83, p. 349-370, set./dez. 2010.

Material da internet:

CENTRO BRASILEIRO DE ESTUDOS DE SAÚDE. *Normas para publicação da Revista Saúde em Debate*. Disponível em: <http://www.saudeemdebate.org.br/artigos/normas_publicacoes.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2010.

Documentação obrigatória

As declarações de 'Autoria e Responsabilidade' e de 'Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa' devem ser assinadas e postadas nos correios ou digitalizadas e enviadas para o e-mail da revista (revista@saudeemdebate.org.br), depois do artigo aprovado:

1. Declaração de autoria e responsabilidade.

Segundo o critério de autoria do International Committee of Medical Journal Editors, os autores devem contemplar as seguintes condições: a) contribuir substancialmente para a concepção e o planejamento do trabalho ou para a análise e a interpretação dos dados; b) contribuir significativamente na elaboração do manuscrito ou revisão crítica do conteúdo; c) participar da aprovação da versão final do manuscrito. Para tal, é necessário que todos os autores e coautores assinem a Declaração de Autoria e de Responsabilidade, conforme modelo disponível em: <<http://www.saudeemdebate.org.br/artigos/index.php>>

2. Ética em pesquisa

No caso de pesquisa que envolva seres humanos nos termos do inciso II da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde - pesquisa que, individual ou coletivamente, envolva o ser humano de forma direta ou indireta, em sua totalidade ou partes dele, incluindo o manejo de informações ou materiais-, deverá ser encaminhado documento de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que a aprovou.

3. Conflitos de interesse

Os trabalhos encaminhados para publicação deverão conter informação sobre a existência ou não de conflitos de interesse. Os conflitos de interesse financeiros, por exemplo, não estão relacionados apenas ao financiamento direto da pesquisa, mas também ao próprio vínculo empregatício. Caso não haja conflito, inserir a informação "Declaro que não houve conflito de interesses na concepção deste trabalho" na folha de apresentação do artigo será suficiente.

Endereço para correspondência

Avenida Brasil, 4.036, sala 802
CEP 21040-361 - Manguinhos, Rio de Janeiro (RJ), Brasil
Tel.: (21) 3882-9140/9140 - Fax: (21) 2260-3782
E-mail: revista@saudeemdebate.org.br