



U SO DA FERRAMENTA COMPUTACIONAL *GOOGLE DOCS* COMO ESTRATÉGIA PARA REDUÇÃO DO TEMPO DE ESPERA POR CIRURGIAS ELETIVAS EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Recebido: 10/10/2017

Aprovado: 15/04/2018

¹Gabriela Xavier Ribeiro
²Marcia Cristina Zago Novaretti
³Mario Ivo Serinolli
⁴Renan Marani Garcia

RESUMO

No âmbito do Sistema Único de Saúde, o acesso da população a procedimentos cirúrgicos eletivos de média complexidade, de modo geral, é burocrático e demorado. Neste sentido, o presente relato técnico teve como objetivo descrever a experiência do Complexo Regulador da Saúde de um município do Estado de São Paulo utilizando a ferramenta computacional *Google Docs* como estratégia para redução do tempo de espera nas filas de cirurgias eletivas. Trata-se de um estudo descritivo quantitativo, realizado em um hospital filantrópico do município em estudo. A coleta de informações ocorreu pela exportação de dados fornecidos pelo Sistema Nacional de Regulação – SISREG, de uma amostra por conveniência. Mensurou-se o tempo médio de espera entre a primeira consulta com o médico cirurgião e a realização de cirurgias eletivas antes e após a implantação do projeto de utilização da ferramenta computacional *Google Docs*. A partir da análise dos resultados, foi possível verificar a redução do tempo médio de espera por cirurgias eletivas em 30,4% e ganho produtivo no processo de acesso a cirurgias eletivas no hospital do estudo. Integra-se à conclusão desse trabalho, a sugestão da implantação deste projeto nos demais hospitais do município.

Palavras-chave: Comunicação em saúde. Gestão em saúde. Informática em saúde. Saúde pública. Cirurgia.

¹Mestranda em Gestão em Sistemas de Saúde pela Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo, (Brasil). E-mail: gabiruja@gmail.com ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4281-3811>

²Doutora em Medicina - Disciplina Hematologia pela Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, (Brasil). E-mail: marcianovaretti@uni9.pro.br ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-4802-8446>

³Doutor em Medicina pela Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, (Brasil). E-mail: mserinolli@gmail.com ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2137-7814>

⁴Mestrando em Gestão de Sistemas de Saúde pela Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, (Brasil). E-mail: renan.rmg@hotmail.com ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5718-2341>

USE OF THE GOOGLE DOCS COMPUTATIONAL TOOL AS A STRATEGY TO REDUCE WAITING TIME FOR ELECTIVE SURGERIES IN A MUNICIPALITY IN THE STATE OF SÃO PAULO

ABSTRACT

In general, within the scope of the Unified Health System, the population's access to elective surgical procedures of medium complexity, is bureaucratic and time-consuming. In this context, this technical report has aimed to describe the experience of the Health Regulatory Complex of a municipality of the State of São Paulo using the Google Docs computational tool as a strategy to reduce the waiting time in the queues of elective surgeries. This is a quantitative descriptive study, carried out in a philanthropic hospital of the municipality under study. The data collection was done by exportation from the Brazilian System of Regulation - SISREG, using a convenience sample. The average waiting time between the first consultation with the medical surgeon and the carry out of elective surgeries before and after the implementation of the project of using Google Docs computational tool was measured. From the analysis of the results, it was possible to verify a reduction of the average waiting time for elective surgeries in 30.4% and productive gain in the process of access to elective surgeries in the study hospital. According to the positive results observed in this study, we suggest the extension of this project to other hospitals of the municipality.

Keywords: Communication in health. Health management. Health informatics. Public health. Surgery.

1 INTRODUÇÃO

O Complexo Regulador da Saúde (CRS) descrito nesse Relato Técnico (RT) está localizado no Estado de São Paulo, em um município da grande São Paulo, com população estimada em 1.300.000 habitantes. É um órgão prestador de serviços públicos, especializado em auditorias de contratos dos prestadores de serviços e controle do acesso à saúde.

A necessidade da gestão dos serviços é crucial em qualquer serviço, seja ele privado ou público. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a garantia de acesso universal à saúde é um grande desafio ao gestor. Nesta direção, o presente RT foca seus estudos sobre a problemática do tempo de espera para a realização de cirurgias eletivas. Aliás, o controle de tempo de espera em filas cirúrgicas é frequentemente utilizado por gestores para embasar a contratação de serviços, tendo em vista que, o tempo de espera em cirurgias de caráter eletivo pode causar agravamento do caso, angústia a pacientes e familiares, refletindo no aumento da demanda por serviços de urgência.

Diante deste cenário, o CRS participante desta pesquisa estudou algumas estratégias para reduzir o tempo de espera em filas de cirurgias eletivas e optou por utilizar a ferramenta computacional *Google Docs*, para melhorar a comunicação entre o hospital e o CRS e otimizar o processo de acesso a cirurgias eletivas. A escolha por este tipo de ferramenta ocorreu em virtude de sua funcionalidade, baixo custo de investimento na implantação do processo, assim como a acessibilidade que a ferramenta permite.

Objetiva-se neste RT descrever a experiência do Complexo Regulador da Saúde com a utilização da Ferramenta Computacional *Google Docs* como estratégia para redução do tempo de espera nas filas de cirurgias eletivas do município.

No decorrer desse RT, além da Introdução, o Referencial teórico contém a problemática do CRS na gestão do acesso às cirurgias eletivas no município. Na seção seguinte será apresentada a Metodologia, detalhando desde a detecção da necessidade de uma estratégia para diminuição do tempo de espera em filas de cirurgias eletivas até as etapas para implantação da planilha integrada disponibilizada pela Ferramenta Computacional *Google Docs*, e na seguinte, os Resultados obtidos com sua respectiva análise. Por fim, na quinta seção, serão apresentadas as Conclusões/Considerações finais e as Referências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS) contemplam o acesso universal, integral e igualitário à saúde (Cordeiro, 2001). Efetivar ações que atendam a esses princípios representa um grande desafio ao gestor público, pois a demanda por serviços de saúde *versus* oferta de serviços, na prática, pode não ser equivalentes, gerando a chamada “demanda reprimida” (Oliveira, Travassos & Carvalho, 2004).

O acesso da população aos serviços de saúde pública sofre os reflexos das barreiras físicas, burocráticas, da falta de equipe de saúde, da rotatividade da equipe pessoal, do limitado acesso aos outros equipamentos de saúde quer seja por dificuldade na comunicação quer seja por falta de vagas ou falta de processos contínuos e hierarquizados de referência e de contra-referência. Com isso, a assistência à saúde é, por vezes, desigual e fragmentada (Spedo, Pinto & Tanaka, 2010).

A regulação em saúde é uma resposta potencial para o enfrentamento de questões complexas no âmbito da saúde, como a produção privada de serviços, o financiamento e a oferta (Oliveira & Elias, 2012).

Em 2008, foi instituída a Política de Regulação da Atenção à Saúde, para regulamentar a constituição de Complexos Reguladores da Saúde (CRS's) que, por meio de um Sistema de Informação em Saúde, de fluxos e protocolos padronizados de referência e contra referência, regulam o acesso à assistência, de modo a adequar a oferta de serviços à demanda que mais se aproxima às necessidades reais em saúde da população (BRASIL, 2008).

No Brasil há vários sistemas de informação disponíveis para o setor saúde, destinados à gestão ambulatorial, hospitalar, gestão de materiais dentre outros (França, Carvalho & Tsunoda, 2016). Entretanto os sistemas, notadamente na área pública, são desintegrados, dificultando o seu uso para o aprimoramento da gestão bem como para fornecimento de indicadores de saúde populacional (Mendes & Bittar, 2014). Muitos são dedicados à gestão hospitalar, tais como TASY, ERP, MV, sistema colmeia, dentre outros, uma vez que a gestão operacional de um hospital é muito complexa (Nunes, Assis, & Lopes, 2016).

O Ministério da Saúde disponibiliza o Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA) que têm por objetivo organizar, controlar informações e processos de trabalho de modo a aperfeiçoar a execução de tarefas no âmbito do SUS. Ainda que o SIH tenha sido desenvolvido com objetivo contábil, fornece informações diagnósticas, demográficas, e quanto ao consumo de recursos para cada internação hospitalar (Viacava, 2002). Nas clínicas e

ambulatorios privados, sistemas como Emed® (<http://www2.emed.com.br/~emedcom/>, recuperado em 20, junho, 2016) e Racimed® (<http://www.racimed.com.br/>, recuperado em 20, junho, 2016), dentre outros, são utilizados por facilitar a gestão operacional.

Uma lacuna envolve a integração da informação, isto é, de modo geral, os Sistemas de Informação não contemplam as necessidades das organizações em sua totalidade, sendo comum o emprego de diferentes tipos de Sistemas de Informação com capacidade de armazenamento suficiente para abrigar dados, instrumentalizar processos e dar vazão aos diferentes fluxos e demandas operacionais (Souza, Amorim, & Guerra, 2010).

As tecnologias da informação e comunicação (TIC's) permitem a gestão de dados e fluxos de trabalho, por essa razão, com o estabelecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), o Ministério da Saúde, em parceria com estados e municípios, instituiu o Sistema Nacional de Informações em Saúde (SNIS), objetivando a criação de Sistemas de Informação em Saúde (SIS) que contemplassem ações de gestão descentralizada, fundamento básico do SUS (Fornazin & Joia, 2015).

Para atender à necessidade de informatização em saúde, diversos SIS foram criados de forma fragmentada, ou seja, um SIS para cada grupo de informação, como por exemplo, o Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO), o Sistema de Informação do Câncer de Mama (SISMAMA), o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), entre outros (Fornazin & Joia, 2015).

A fragmentação de informação dos SIS representa a limitação dos mesmos, visto que a falta de integração dos diversos sistemas e suas bases de dados pode gerar inconsistência de informações, podendo afetar o entendimento adequado da situação de saúde da população e, com isso, prejudicar o planejamento e a implementação de ações que contemplem a adequada assistência à saúde. Outra limitação também é o retrabalho, à medida que, para se recuperar dados fornecidos pelos SIS, por vezes é necessário ao usuário acessar mais de um sistema (Morais, Gomes, & Costa, 2014).

Em relação à regulação dos serviços de saúde, sabe-se que Estados e Municípios desenvolvem SIS que melhor se adequem às suas necessidades, como é caso do Estado de São Paulo, que utiliza a plataforma CROSS - Central de Regulação de Ofertas de Serviços de Saúde e o caso do Município de São Paulo que utiliza o SIGA - Sistema Integrado de Gestão da Assistência à Saúde. Ambos têm como finalidade servir de plataforma para agendamentos de consultas, exames e procedimentos, porém, não existe uma interface entre os dois SIS, fato que interfere na resolubilidade e gestão dos casos (Novaretti, Serinolli, & Aquino, 2015).

Para operacionalizar o serviço dos Complexos Reguladores da Saúde (CRS's), o Ministério da Saúde desenvolveu um sistema informatizado, o Sistema Nacional de Regulação – SISREG. Este sistema facilita a gestão do acesso aos serviços de saúde, pois controla o fluxo, permite agendamentos, alocação em leitos, emite relatórios e articula-se com os outros bancos de dados, servindo de instrumento gerencial (Ceciliano, Duque, & Nascimento, 2016).

O SISREG possibilita a administração das vagas de atendimento ambulatorial e de internação hospitalar por meio de fila única de espera, mas apresenta uma fragilidade que compromete a garantia da efetividade do serviço, pois este sistema não possui um mecanismo de bloqueio de duplicidade de solicitações e agendamentos, influenciando diretamente no tempo de espera dos pacientes que aguardam avaliações médicas, exames e cirurgias e conseqüentemente, limita a avaliação da real demanda dos serviços de saúde (Ceciliano et al., 2016). É notória a falta de vagas para procedimentos cirúrgicos ambulatoriais e para consultas de especialidades médicas no contexto do SUS (Novaretti et al., 2015).

O Ministério da Saúde (2006) instituiu em Política Nacional de Procedimentos Cirúrgicos Eletivos de Média Complexidade, com os objetivos de dar autonomia aos gestores Municipais e Estaduais para definição dos procedimentos cirúrgicos de média complexidade a serem realizados com recursos repassados pelo Ministério da Saúde responsabilizando-os pelo controle e avaliação da execução destes procedimentos; estruturar uma rede de serviços regionalizada e hierarquizada para melhoria do acesso; identificar a demanda reprimida e reduzir as filas de espera por procedimentos cirúrgicos eletivos de média complexidade (BRASIL, 2006).

Um estudo sobre as falhas no agendamento de cirurgias eletivas em um Hospital Público do Estado de São Paulo evidenciou que o controle das agendas de cirurgias eletivas era realizado pelos médicos, cabendo ao chefe de equipe o critério de agendamento ou não das cirurgias, havendo várias agendas para diferentes especialidades médicas, fatos que corroboraram para tempo de espera prolongado nas filas de cirurgias eletivas, aumento da ansiedade e piora do quadro clínico do paciente e dificuldade no gerenciamento do acesso aos procedimentos de cirúrgicos eletivos de média complexidade (Waldman, Traverzin, & Novaretti, 2015).

O período entre a indicação até a realização do procedimento cirúrgico eletivo, isto é, mediante agendamento programado, envolve diferentes processos e os pacientes passam por várias filas, que podem ser sequenciais ou concomitantes ocasionando um tempo de espera. O tempo real de espera é variável e dependente de outras dificuldades e atrasos, como consultas com especialistas

e realização de exames específicos, sendo a fila para a realização da cirurgia talvez a menor das filas nesse processo (Sarmiento, Tomita & Kos, (2005).

O gestor público da saúde, visando a garantia do acesso e otimização da oferta de serviços, deve fazer a gestão dos processos, gargalos e entraves assistenciais, por meio do controle do fluxo de acesso à saúde e a administração dos conflitos entre os serviços públicos e privados. A tecnologia da informação e as ferramentas computacionais podem compor estratégias de gestão dos gargalos e otimização de recursos (Spedo et al., 2010).

Dentre as diversas ferramentas computacionais disponíveis, o uso da ferramenta computacional *Google Docs* para gestão de processos de trabalho e comunicação tem se tornado comum nas organizações. Gestores aderem à utilização do *Google Docs* uma vez que facilita a comunicação e opera com o armazenamento em nuvem, o chamado *Cloud Computing*, onde é possível ao usuário acessar, editar e compartilhar dados e informações, independente da sua localização geográfica, cabendo ao *Google* a manutenção, a atualização, o armazenamento e o *backup*, sem a necessidade de investimento em um *software* específico (Heringer, Costa & Reis, 2014; Oliveira, Oliveira, Silva, Reis, & Leme, 2016).

Constata-se, portanto, a crescente preocupação dos gestores públicos ou privados, em utilizar Sistemas de Informação que facilitem a comunicação e otimizem os processos de trabalho. No caso do CRS deste estudo, objetivou-se encontrar um Sistema de Informação ou uma ferramenta computacional de baixo custo operacional, que fosse capaz de abrigar dados, permitir a comunicação entre os serviços e aprimorar o processo de regulação e acesso a cirurgias eletivas.

3 METODOLOGIA

A pesquisa do presente estudo é do tipo descritiva e quantitativa que, segundo Martins e Theófilo (2007), é utilizada para a organização, sumarização e descrição de um conjunto de dados. Com base na coleta de dados quantitativos exportados do Sistema Nacional de Regulação SISREG em uma amostra por conveniência, foi utilizada a variável do tempo médio de espera entre a primeira consulta com o médico cirurgião e a realização de cirurgias eletivas no hospital filantrópico selecionado para o estudo. Foram detalhados os problemas vivenciados pelo Complexo Regulador da Saúde– CRS e o impacto do emprego de ferramenta computacional *Google Docs*, objetivando a redução do tempo de espera em filas de cirurgias eletivas.

O processo de regulação em saúde no município deste estudo é realizado desde 2006, mas, somente em 2013, houve a criação do Departamento do Complexo Regulador da Saúde, que está localizado na região central do município e inserido na Secretaria Municipal da Saúde. Tem como foco a auditoria de contratos dos prestadores de serviços de saúde e o controle do acesso aos serviços de saúde. Em abril de 2017, o Complexo Regulador da Saúde participante deste estudo contava com 44 colaboradores, entre médicos, equipes assistenciais e administrativas. O CRS participante desta pesquisa articula-se com os demais equipamentos de saúde do município, abrangendo 07 Centros de Atenção Psicossocial, 06 Centros de Especialidades, 02 Centros de Especialidades Médicas, 04 Centros de Especialidades Odontológicas, 03 Hospitais Municipais, 02 Hospitais Estaduais e 02 Hospitais Filantrópicos, 07 Policlínicas, 01 Unidade de Pronto Atendimento, 26 Unidades Básicas de Saúde, 42 Unidades de Saúde da Família.

O município em estudo é de grande porte, possui mais de 1.300.000 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2016), tem proximidade e fácil acesso à capital do estado de São Paulo. Tem características de polo industrial e, por isso, recebe um fluxo migratório considerável de indivíduos que buscam melhores condições de vida, de trabalho, de educação e de saúde, o que acarreta uma sobrecarga aos serviços públicos do município.

Sob o enfoque da saúde, assim como em outros municípios, o município em estudo apresenta alta demanda por cirurgias eletivas em detrimento da oferta destes serviços e ineficiência do sistema em atender a todas as demandas, evidenciando a necessidade de gestão dos processos e otimização dos recursos por meio da regulação do acesso.

As atividades do Complexo Regulador da Saúde do município analisado vêm apresentando aumento gradual, evidenciado na comparação de sua população, que pelo censo do IBGE em 2010 era de 1.221.979 e em 2016 estimou-se que população seria de 1.337.087 (IBGE, 2016). Outro fator relacionado ao aumento das atividades do CRS refere-se às características de transição epidemiológica com aumento da longevidade e em decorrência da prevalência das doenças crônicas não transmissíveis.

3.1 Fatores Contribuintes para a Busca por uma Ferramenta de Gestão das Filas Cirúrgicas

- Em 2015, o Conselho Municipal da Saúde solicitou ao Secretário de Saúde do município que houvesse transparência da fila de espera em cirurgias no município e resolubilidade de casos.

- Os preceptores do programa de residência cirúrgica do Hospital filantrópico, maior prestador de serviços de saúde ao município, relatou ao gestor do CRS a dificuldade de o médico residente acompanhar o paciente em toda a linha de cuidado cirúrgico durante seu período de residência, devido à demora no retorno com as avaliações e exames indicados na consulta de avaliação cirúrgica.
- A constatação de que os hospitais não realizavam a gestão das filas e que as equipes médicas detinham o controle das filas cirúrgicas de suas especialidades, de forma manual, fato que impedia o acesso, a real noção da dimensão das filas e sua adequada gestão.
- Exemplos de outros municípios que, por determinação do Ministério Público, implantaram sistemas de gestão e transparências das filas cirúrgicas.

3.2 Avaliando Processos de Trabalhos

Frente ao exposto, foi avaliado o processo vigente para o acesso a cirurgias eletivas do município, que seguia os passos descritos a seguir e contava apenas com o Sistema Nacional de Regulação – SISREG para sua gestão (Figura 1).

1. Necessidade do paciente, ou seja, os sinais e sintomas;
2. Procura pelo atendimento médico;
3. Avaliação médica em uma Unidade Básica de Saúde– UBS e indicação da avaliação do cirurgião;
4. Inserção do paciente na fila de espera por avaliação cirúrgica;
5. Avaliação do cirurgião e indicação de exames e avaliações complementares com outros especialistas;
6. Retorno para a UBS para marcação de outras avaliações e exames;
7. Realização de avaliações e exames;
8. Retorno com o cirurgião;
9. Marcação da cirurgia;
10. Realização da cirurgia.

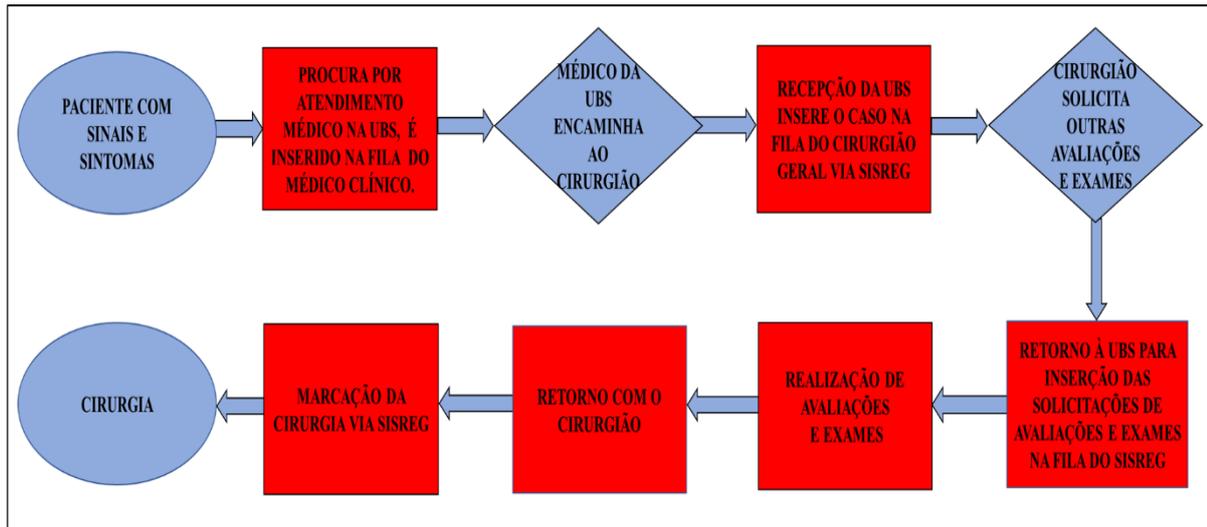


Figura 1 - Fluxograma de acesso a cirurgias eletivas (pontos críticos em vermelho).

Fonte: Elaborada pelos autores.

3.3 Estratégias Adotadas

Em abril de 2016, um projeto de gestão das filas utilizando a ferramenta computacional *Google Docs* foi apresentado à diretoria do hospital e ao Secretário de Saúde do município sendo aprovada sua execução.

Optou-se pela intervenção no retorno do paciente à UBS para marcação de avaliações e exames após consulta com o cirurgião, por representar o ponto crítico do processo com impacto direto na execução das etapas seguintes. Objetivou-se priorizar o caso para que o paciente não fosse inserido em outras filas de espera juntamente com os demais pacientes do município, que não aguardam por cirurgias.

O hospital escolhido para a implantação do projeto piloto de gestão da fila de cirurgias eletivas foi um hospital filantrópico, que é o maior prestador de serviços de saúde do município. A escolha ocorreu em virtude de convênio entre o município e o hospital.

Para estimular a adesão e colaboração com o projeto, o CRS determinou que as aprovações de cirurgias eletivas estariam condicionadas à inserção dos pacientes na planilha eletrônica do *Google Docs* e, em contrapartida, ofereceu a garantia de que, dentro do possível, este hospital teria preferência para execução de toda linha de cuidado cirúrgico (avaliações com outros especialistas e exames de imagem).

Foi então elaborada uma planilha eletrônica no *Google Docs* (Figura 2), a ser preenchida pela recepção do hospital, contendo dados gerais do paciente, cirurgia indicada e solicitações realizadas pelo cirurgião com os respectivos números emitidos pelo Sistema Nacional de Regulação – SISREG.

Ao término do preenchimento, um e-mail automático é emitido com destino à equipe do CRS que avalia o caso em tempo real e aprova as solicitações via SISREG.

No hospital filantrópico, os profissionais envolvidos neste processo foram os médicos cirurgiões e residentes da cirurgia, os gestores do serviço administrativo e os auxiliares administrativos. No CRS, os profissionais envolvidos foram os gestores, os auxiliares administrativos e os enfermeiros que compõem a equipe técnica do CRS. Todos profissionais foram capacitados quanto à utilização da ferramenta e em julho de 2016, institui-se o novo processo de acesso a cirurgias eletivas no hospital filantrópico do município.

INDICAÇÃO DATA E HORA	NOME DO PACIENTE	DATA DE NASCIMENTO	NOME DA MÃE	CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE - CNS	PROCEDIMENTO CIRÚRGICO SOLICITADO	INSIRA O NOME DO EXAME OU AVALIAÇÃO E OS NÚMEROS DAS SOLICITAÇÕES DO SISREG	DATA QUE O PACIENTE ENTROU NA FILA
07/07/2016 10:30	SDS	20/12/1978	MDJ	77777777	COLECISTECTOMIA	TC ABD 44444	07/07/2016

Figura 2 - Modelo de planilha criada no Google Docs para gestão da fila de cirurgias eletivas.

Fonte: Elaborada pelos autores.

O uso da ferramenta computacional *Google Docs* foi o instrumento de escolha por não ser necessário investimento financeiro, proporcionar a transparência das filas, possibilitar intervenção no processo em tempo real.

3.4 Análise Estatística

Foi usada uma planilha Microsoft® Excel (versão 2010) para armazenamento dos dados e para a análise estatística descritiva referente ao tempo dispendido (cálculo em dias) desde a primeira consulta com o médico cirurgião até a realização dos procedimentos cirúrgicos eletivos realizados no período escolhido no hospital participante deste estudo.

3.5 Critérios de Exclusão

Foram excluídos este estudo todas as cirurgias de emergência e as oftalmológicas realizadas no hospital participante. As cirurgias oftalmológicas foram excluídas porque não ocorreram em 2015 e houve apenas um caso em 2016, impossibilitando a comparação entre os dois períodos escolhidos para a pesquisa.

4 RESULTADOS OBTIDOS E ANÁLISE

Para análise dos resultados, foram escolhidos por conveniência os meses de novembro de 2015 (antes da implantação do projeto) e novembro de 2016 (pós implantação do projeto). Foram avaliadas as cirurgias eletivas realizadas no hospital filantrópico onde o projeto piloto foi instituído, totalizando 117 procedimentos em novembro de 2015 e 101 em novembro de 2016. As informações foram obtidas por meio de exportação de dados fornecidos pelo Sistema Nacional de Regulação – SISREG.

Comparando-se o total de cirurgias eletivas realizadas nos meses selecionados para o estudo, observou-se a redução do Tempo Médio de Espera (TME) dos procedimentos de Amigdalectomia c/ Adenoidectomia em 68,4%; Colectectomia em 25,1%; Hernioplastia Inguinal em 37,6%; Hernioplastia Umbilical em 45,8%. Apenas procedimentos de Ressecção Simples de Tumor Ósseo De Partes Moles houve aumento do TME em 13,1% e em outras cirurgias, o aumento de TME foi de 4,1%. A média ponderada do TME total em novembro de 2015 foi de 220,4 dias e em novembro de 2016 foi de 153,3 dias, uma redução de 30,4% aproximadamente (Tabela 1).

Tabela 1 - Tempo médio de espera (em dias), entre a primeira consulta com o médico cirurgião e a realização de cirurgias eletivas nos meses de novembro de 2015 e novembro de 2016

PROCEDIMENTO	NOVEMBRO 2015		NOVEMBRO 2016		PERCENTUAL DO TEMPO MÉDIO DE ESPERA 2015-2016
	N	TEMPO MÉDIO DE ESPERA EM DIAS	N	TEMPO MÉDIO DE ESPERA EM DIAS	
AMIGDALECTOMIA C/ ADENOIDECTOMIA	4	522	9	165	- 68,4%
COLECISTECTOMIA	18	211	24	158	- 25,1%
HERNIOPLASTIA INGUINAL	31	324	16	202	- 37,6%
HERNIOPLASTIA UMBILICAL	12	273	7	148	- 45,8%
RESSECÇÃO SIMPLES DE TU ÓSSEO DE PARTES MOLES	16	137	8	155	+ 13,1%
OUTRAS CIRURGIAS	36	122	37	127	+ 4,1%
TOTAL	117	220,4	101	153,3	- 30,4%

Fonte: Elaborado pelos autores.

O TME para Ressecção Simples de TU Ósseo de Partes Moles aumentou em 13,1% em 2016 em relação a 2015, já as Outras Cirurgias sofreram aumento no TME de 4,1%, evidenciando que o TME dos procedimentos realizados em 2016 sofre interferência dos casos que aguardavam em filas de espera por cirurgias eletivas no ano de 2015.

Ao término da análise dos dados, procedeu-se a avaliação do processo de trabalho relativo ao acesso a cirurgias eletivas no hospital filantrópico do município deste estudo pós implantação do projeto piloto. Estimou-se que as intervenções realizadas por meio da implantação de utilização da ferramenta computacional *Google Docs*, o engajamento das equipes envolvidas e o suporte dos gestores, corroboraram para a redução de pontos críticos no processo de acesso a cirurgias eletivas (Figura 3).

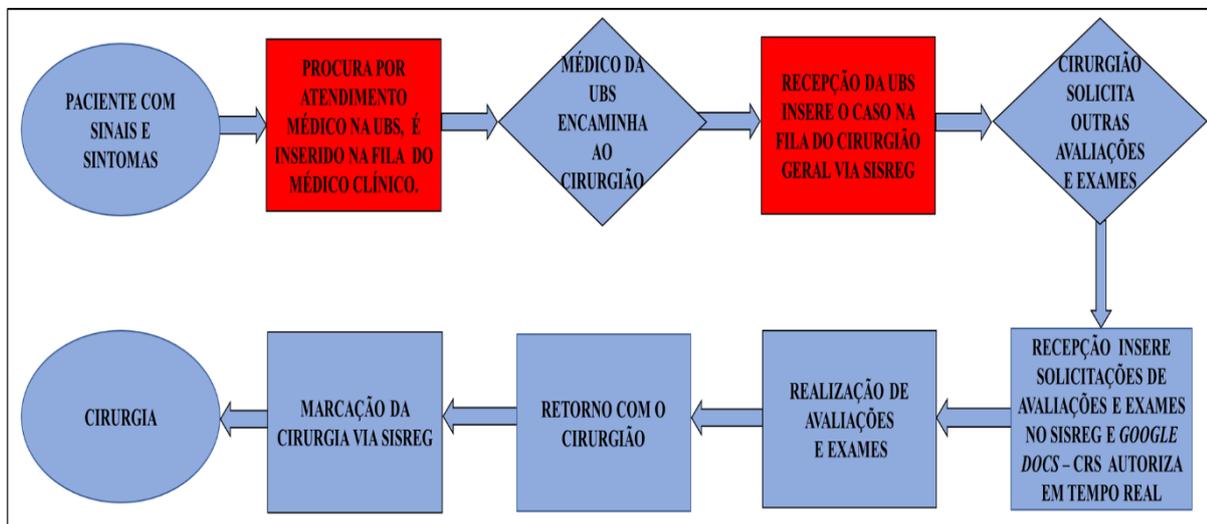


Figura 3. Fluxograma de acesso a cirurgias eletivas pós intervenção.

Fonte: Elaborada pelos autores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A resolubilidade no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) configura-se como um grande desafio ao gestor público. Neste contexto, a utilização de ferramentas computacionais como a citada neste estudo, pode facilitar a gestão e evidenciar pontos críticos onde são indicadas intervenções que resultem na melhoria da assistência à saúde.

A análise dos dados desta pesquisa evidenciou uma diminuição do tempo médio de espera por cirurgias eletivas no hospital filantrópico onde foi instituído o projeto piloto com a utilização da ferramenta computacional *Google Docs*, e justifica a discussão sobre a possibilidade de implementação do mesmo projeto nos demais hospitais do município do estudo.

As limitações deste estudo referem-se ao fato de que os dados selecionados podem ser considerados como preliminares, visto que sofrem interferência dos casos que aguardavam em filas de espera por cirurgias eletivas no período anterior à implantação do projeto, o que poderá ser objeto de nova pesquisa a quem por ela se interessar, servindo o presente estudo como fundamento no tocante ao emprego da ferramenta computacional *Google Docs* como estratégia para redução do tempo de espera em filas de cirurgia eletivas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria n. 252, de 6 de fevereiro de 2006* (2006). Institui a política nacional de procedimentos cirúrgicos de média complexidade ambulatorial e hospitalar. Brasília, DF. Recuperado em 15 junho, 2017 de

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0252_06_02_2006.html

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria n. 1.559, de 1 de agosto de 2008* (2008). Institui a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde – SUS. Brasília, DF. Recuperado em 15 junho, 2017 de http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1559_01_08_2008.html

Ceciliano, T. M., Duque, P. H. C., & Nascimento, G. E. do (2016). Duplicidades em marcações de consultas pelo Sistema Nacional de Regulação–SISREG. *Academus Revista Científica da Saúde*, 1(1), 1–8.

Cordeiro, H. (2001). Descentralização, universalidade e equidade nas reformas da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 6(2), 319–328.

Fornazin, M., & Joia, L. A. (2015). Articulando perspectivas teóricas para analisar a informática em saúde no Brasil. *Saúde e Sociedade*, 24(1), 46–60.

França, G. E. F., Carvalho, D. R., Tsunoda, D. F. (2016). Descoberta de padrões em ordens de serviço de tecnologia da informação em hospital. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, 5(1), 41-51.

Heringer, B. H. de F., Costa, C & Reis, E. C. de P. (2014). Google Docs: uma ferramenta estratégica para a comunicação organizacional. *Revista de Administração da UNIFATEA*, 9(9), 72-83.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2016). *Panorama*. Recuperado em 15 junho, 2017, de <https://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/sp/guarulhos/panorama>

Martins, G. de A., & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.

Mendes, J. D. V., & Bittar, O. J. N. (2014). Perspectivas e desafios da gestão pública no SUS. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, 16(3), 34-39.

Morais, R. M., Gomes, E. J., & Costa, A. L. (2014). Os sistemas de informação do SUS: uma perspectiva histórica e as políticas de informação e informática. *Nucleus*, 11(1), 287–304.

Nunes, E. S, Assis, S. F. M., & Lopes, E. L. (2016). Fatores críticos de sucesso nas implantações de *software* de gestão integrada em entidades de saúde. *International Journal of Health Management Review*, 2(2), 1-20.

Novaretti, M. C. Z., Serinolli, M. I., & Aquino, S. (2015). Funcionalidade das plataformas SIGA e CROSS na regulação em oncologia: experiência do município de São Paulo. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*, 6(1), 698–714.

Oliveira, E. X. G. de, Travassos, C., & Carvalho, M. S. (2004). Acesso à internação hospitalar nos municípios brasileiros em 2000: territórios do Sistema Único de Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 20(2), S298–S309.

Oliveira, L. C., Oliveira, E. C., Silva, K. A. da, Reis, L. P. dos, & Leme, M. da P. B. P. (2016). Usando os APPS Google na gestão pedagógica de escola pública. *SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância*, 1–13.

Oliveira, R. R. de, & Elias, P. E. M. (2012). Conceitos de regulação em saúde no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 46(3), 571–576.

Sarmiento, K. M. de A, Jr., Tomita, S., Kos, A. O. de A. (2005). O problema da fila de espera para cirurgias otorrinolaringológicas em serviços públicos. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 71(3), 256-262.

Spedo, S. M., Pinto, Pinto, N. R. da S., & Tanaka, O. Y. (2010). O difícil acesso a serviços de média complexidade do SUS. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, 20(3), 953–972.

Souza, A. A. de, Amorim, T. L.-C. de M., & Guerra, M. (2010). Análise dos Sistemas de Informações de Hospitais. *RAHIS - Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, 0(1), 38–45.

Viacava, F. (2002). Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. *Ciência & Saúde Coletiva*, 7(4), 607–621.

Waldman, C. C. S., Traverzin, M. A. dos S., & Novaretti, M. C. (2015). Identificando falhas no agendamento de cirurgias eletivas: a experiência de um hospital público. *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias*, 3(1), 1–16.