

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ECONOMIA DA SAÚDE

ILKA LEANDRA CRUZ

O APLICATIVO "DE OLHO NA CONSULTA" NO COMBATE AO
ABSENTEÍSMO NA CENTRAL DE REGULAÇÃO NO MUNICÍPIO DE
JABOATÃO DOS GUARARAPES-PE

Recife

ILKA LEANDRA CRUZ

O APLICATIVO "DE OLHO NA CONSULTA" NO COMBATE AO

ABSENTEÍSMO NA CENTRAL DE REGULAÇÃO NO MUNICÍPIO DE

JABOATÃO DOS GUARARAPES-PE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em

Gestão e Economia da Saúde, na área de concentração em Gestão

e Economia da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco,

para a obtenção do Título de Mestre em Gestão e Economia da

Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Coutinho Costa Lima

Recife

2021

Catalogação na Fonte Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB4-773

C957a Cruz, Ilka Leandra

O aplicativo "De olho na consulta" no combate ao absenteísmo na Central de Regulação no município de Jaboatão dos Guararapes-PE / Ilka Leandra Cruz. - 2021.

121 folhas: il. 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Coutinho Costa Lima.

Dissertação (Mestrado em Gestão e Economia da Saúde) — Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2021.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Absenteísmo. 2. Aplicativo word. 3. Política de saúde. I. Lima, Rafael Coutinho Costa (Orientador). II. Título.

330.9 CDD (22. ed.)

UFPE (CSA 2022 – 003)

ILKA LEANDRA CRUZ

O APLICATIVO "DE OLHO NA CONSULTA" NO COMBATE AO ABSENTEÍSMO NA CENTRAL DE REGULAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JABOATÃO DOS GUARARAPES-PE.

Dissertação apresentada ao Programa de Gestão e Economia da Saúde, na área de concentração em Gestão e Economia da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco para obtenção do título de Mestre em Gestão e Economia da Saúde,

Aprovada em: 25/02//2021

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. ROBERTA DE MORAES ROCHA

Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. MAIRA GALDINO DA ROCHA PITTA

Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. REILI AMON-HÁ VIEIRA DOS SANTOS Universidade Federal de Pernambuco

Dedico esse trabalho a Deus que, por seu amor incondicional, me abençoou com essa singela existência nesse mundo.

Aos meus amados colegas de turma pelo carinho e amor durante a nossa caminhada em nosso curso de pós-graduação: Adriana Leite dos Santos, Ana Aparecida dos Santos Souza, Ana Beatriz Rigueira de Assis, Antonio Reldismar de Andrade, Carina Maria Soares Maciel, Cibele Gondim Coelho, Daniella Jandy de Souza Barreto, Elayne Simões de Oliveira Santos, Elisangela Cristina dos Santos, Erika Salviano Barros, Fabiano Barbosa Mendes Leite, Felipe Simões Cezar, Filipe Carrilho de Aguiar, Francisca Assis de Melo, Francisco José Rodrigues Filho, Inês Patricia Ferreira Guedes, Joana Greicy Nascimento dos Santos, Karinna Moura Boa Viagem, Kássia Cristina Cavalcanti Arcoverde, Kheyla Santos Nascimento, Lucicleide Odília do Nascimento Nunes, Marcella Monteiro Correia Lima, Márcio Leonardo de Santana Marinho Falcão, Maurilucio Apolinário Filho, Mércia Adriana Damasceno de França Mendonça, Michele Rose do Nascimento, Mirele Pacheco de Freitas, Patrícia Magalhães Xavier Silva, Renato Cavalcanti de Melo Azedo, Sheila Elcielle d'Almeida Arruda, Susiele Maria de Arruda Lima e Yeda Soraya Medeiros Vasconcelos Freire.

AGRADECIMENTOS

Aos meus familiares: Adalvina Leandro (mãe), José Lourenço (pai), Adilson Nacimento, Algeny Oliveira, Evandro Soares, Fádia Barreto, Henrique Nascimento, Laís Lavínia, Luiz Eduardo, Sandra Leandra e Vinícius Nascimento.

Aos Secretários Municipais de Jaboatão Carlos Fernando Ferreira Filho (2018-2019) e Zelma de Fátima Chaves Pessoa (atual), aos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Jaboatão dos Guararapes atuantes na Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria: Nilton Rodrigues de Carvalho(Gerência de Fluxos Assistenciais), Paulo Henrique de Lemos (Apoio de Sistema) e Filipe Santiago (Núcleo de Sistemas de Informação da Saúde) e Janaína Conceição de Souza Leite(Responsável Técnica CNES) e aos colegas da Policlínica Cônego Pedro de Souza Leão em que trabalho e aprendo todo o tempo.

Aos Mestres queridos do Programa, em especial ao meu Orientador Prof. Rafael pela confiança em minha pesquisa, aos nossos Monitores Gilberto, Douglas e Rodrigo, servidores do CCSA e da nossa Secretaria (Maria Luiza e Tunísia) do PPGGES, à Coordenação do PPGGES e todos os amigos da Secretaria Municipal de Saúde de Jaboatão dos Guararapes e, mais uma vez, a todos os colegas de nossa turma.

RESUMO

A ação do setor público na saúde no Brasil tem no Sistema Único de Saúde o seu principal oferecimento de determinados bens e serviços à população. A função de regular a demanda e a oferta nesta área a nível municipal tem sido um desafio diário em várias realidades do país. O trabalho das Centrais de Regulação municipais tem se destacado, pois na chamada atenção básica se originam as responsabilidades governamentais para atender as necessidades por consultas especializadas e de cuidados em saúde. Porém, o absenteísmo do paciente é um fenômeno maléfico, comprometendo a oferta de vários procedimentos. Na atualidade, o uso das tecnologias da informação e comunicação trazem benefícios à área da Saúde através dos chamados aplicativos móveis. A questão do estudo foi analisar se a utilização do aplicativo foi efetivo no combate do absenteísmo de abril 2016 a abril 2019 na Central de Regulação de Jaboatão dos Guararapes. Trata-se de um estudo transversal, descritivo com os dados primários coletados junto à Central de Regulação. Os dados foram tratados pela estatística descritiva e estatística inferencial, com o auxílio de planilhas de Excel. Quando da coleta de pesquisa de satisfação dos usuários com o aplicativo, obteve-se escore de 51% de avaliação com conceito bom, 24% regular e 25% ruim. Os resultados obtidos através do Teste de Inferencial para as médias dos dados agregados evidenciaram que a Hipótese Nula (Ho)não foi confirmada quando da realização de Teste de Hipóteses nas séries históricas do absenteísmo dos exames oftalmológicos e de ultrassonografia com relação à diminuição do absenteísmo. Com relação ao Teste de Hipótese nas séries históricas sobre o absenteísmo geral e dos exames de radiodiagnósticos, há evidência do decréscimo dos seus índices de absenteísmo. A pesquisa permitiu realizar um retrato da instituição em relação aos seus momentos de gestão antes e depois da introdução do aplicativo móvel, bem como a proposição de um plano de intervenção a fim de contribuir coma política pública em saúde do município alvo desta pesquisa.

Palavras-chave: absenteísmo; Central de Regulação; aplicativo móvel.

ABSTRACT

The action of the public sector in health in Brazil has the Unified Health System as its main offering of certain goods and services to the population. The function of regulating demand and supply in this area at the municipal level has been a daily challenge in various realities in the country. The work of the municipal Regulation Centers has stood out, as the so-called primary care originates the governmental responsibilities to meet the needs for specialized consultations and health care. However, patient absenteeism is a harmful phenomenon, compromising the offer of several procedures. Currently, the use of information and communication technologies brings benefits to the Health area through so-called mobile applications. The question of the study was to analyze whether the use of the application was effective in combating absenteeism from April 2016 to April 2019 at the Regulation Center of Jaboatão dos Guararapes. This is a cross-sectional, descriptive study with primary data collected from the Regulation Center. Data were treated by descriptive statistics and inferential statistics, with the aid of Excel spreadsheets. When collecting user satisfaction surveys with the application, a score of 51% was obtained with a good concept, 24% fair and 25% bad. The results obtained through the Inferential Test for the averages of the aggregated data showed that the Null Hypothesis (Ho) was not confirmed when performing the Hypothesis Test in the historical series of absenteeism from ophthalmological and ultrasonography exams in relation to the reduction of absenteeism. Regarding the Hypothesis Test in the historical series on general absenteeism and radiodiagnostic tests, there is evidence of a decrease in absenteeism rates. The research allowed for a portrait of the institution in relation to its management moments before and after the introduction of the mobile application, as well as the proposal of an intervention plan in order to contribute to the public health policy of the city targeted by this research.

Keywords: absenteeism; Regulation Center; mobile application.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Competências dos entes	23
Quadro 2 -	Aplicativos criados para a rede pública SUS	35
Quadro 3 -	Funcionalidades específicas	36
Quadro 4 -	Oferta via prestadores contratados pelo município	45
Quadro 5 -	Matriz análise SWOT	52
Quadro 6 -	Matriz do método 5W2H	54
Quadro 7 -	Resumo Ho	80
Quadro 8 -	Ambiente interno	81
Quadro 9 -	Ambiente externo.	82
Quadro 10 -	Estratégia ofensiva	87
Quadro 11 -	Estratégia defensiva	89

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Série histórica dos acessos ao De Olho na Consulta	58
Gráfico 2 -	Série histórica das confirmações e cancelamentos pelo aplicativo	60
Gráfico 3 -	Satisfação do aplicativo De Olho na Consulta	62
Gráfico 4 -	Série histórica do absenteísmo	66
Gráfico 5 -	Série histórica do absenteísmo – exames oftalmológicos	
Gráfico 6 -	Série histórica do absenteísmo – exames ultrassonografia	73
Gráfico 7 -	Série histórica do absenteísmo – exames radiodiagnóstico	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Números de acessos ao De Olho na Consulta	5
Tabela 2 - Números de confirmações e cancelamentos pelo canal De Olho na Consulta pelo aplicativo		5
Tabela 3 -	Pesquisa de satisfação do aplicativo De Olho na Consulta	6
Tabela 4 -	Dados dos exames de 2016 de Jaboatão dos Guararapes	6
Tabela 5 -	Dados dos exames de 2017 de Jaboatão dos Guararapes	6
Tabela 6 -	Dados dos exames de 2018 de Jaboatão dos Guararapes	6:
Tabela 7 -	Dados dos exames de 2019 de Jaboatão dos Guararapes	6
Tabela 8 -	Dados exames de 2016 – Oftalmologia	6
Tabela 9 -	Dados exames de 2017 – Oftalmologia	6
Tabela 10 -	Dados exames de 2018 – Oftalmologia	6
Tabela 11 -	Dados exames de 2019 – Oftalmologia	6
Tabela 12 -	Dados exames de 2016 – Ultrassonografia	7
Tabela 13 -	Dados exames de 2017 – Ultrassonografia	7
Tabela 14 -	Dados exames de 2018 – Ultrassonografia	7
Tabela 15 -	Dados exames de 2019 – Ultrassonografia	7
Tabela 16 -	Dados exames de 2016 – Radiodiagnóstico	7
Tabela 17 -	Dados exames de 2017 – Radiodiagnóstico	7
Tabela 18 -	Dados exames de 2018 – Radiodiagnóstico	7.
Tabela 19	Dados exames de 2019 – Radiodiagnóstico	7.
Tabela 20 -	Estatísticas Amostrais para as distâncias de médias dos dados referentes ao absenteísmo dos exames	7
Tabela 21 -	Estatísticas Amostrais para as distâncias de médias dos dados referentes ao absenteísmo dos exames oftalmológicos	7
Tabela 22 -	Estatísticas Amostrais para as distâncias de médias dos dados referentes ao absenteísmo dos exames de ultrassonografia	7:
Tabela 23 -	Estatísticas Amostrais para as distâncias de médias dos dados	80

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

5W2H What, Who, Where, When, Why, How, How much

AB Atenção Básica

AMIA American Medical Informatics Association

App Aplicativo
Apud citado por

CEO Centro de Especialidades Odontológicas

CONASS Conselho Nacional de Secretários de Saúde

CRMEC Central de Regulação de Marcação de Exames e Consultas

DF Distrito Federal

DOI Digital Object Identifier

ed. edição

ESB Equipe de Saúde Bucal

ESF Estratégia de Saúde da Família

et al. e outro

Etc Et cetera

GAPS Gerência de Atenção Primária à Saúde

GM Gerência Ministerial

GRCAA Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria

H₀ Hipótese Nula

H₁ Hipótese Alternativa

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

In em

INAMPS Instituto Nacional da Assistência Médica da Previdência Social

Md Mediana Mo Moda

MS Ministério da Saúde

NASF Núcleo de Apoio à Saúde da Família

NOAS Norma Operacional de Assistência à Saúde

NOB Norma Operacional Básica

Org. Organizador

p. página

PE Pernambuco

PNR Política Nacional de Regulação

PPI Programação Pactuada e Integrada

PSF Programa Saúde da Família

SAS Secretaria de Atenção à Saúde

SBIS Sociedade Brasileira de Informática em Saúde

SISREG Sistema Nacional de Regulação

SMS Secretaria Municipal de Saúde

SUS Sistema Único de Saúde

SWOT Strenghts, Weakness, Opportunities, Threats

Teste estatístico de *Student*

TIC Tecnologias da Informação e Comunicação

UBS Unidade Básica de Saúde

USF Unidade de Saúde da Família

v. volume X Média

LISTA DE SÍMBOLOS

 $s_1^2 s_1^2 e s_2^2 s_2^2$ Desvios padrão da amostra

 $\mu_1 \ e \ \mu_2$ Médias populacionais

§ Parágrafo

% Porcentagem

σ Sigma minúsculo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Objetivos	18
1.1.1	Objetivo geral	18
1.1.2	Objetivos específicos	18
2	REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1	Regulação em Saude	19
2.1.1	Sob a perspectiva da Gestão Pública	20
2.1.2	Sob a perspectiva Econômica	27
2.2	Absenteísmo em saúde	30
2.3	Aplicativos móveis em saúde	33
3	METODOLOGIA	39
3.1	Desenho de estudo	39
3.2	Local do estudo	39
3.3	A oferta das consultas e exames especializados via SISREG III	41
3.4	Telas gráficas do aplicativo	46
3.5	Critérios de elegibilidade	49
3.6	Análise estatística	50
3.6.1	Teste de Inferencial para as médias	50
3.7	A análise ambiental da CRMEC e do aplicativo	51
3.7.1	Análise SWOT	51
3.7.2	A Matriz 5W2H	53
3.8	Aspectos éticos	55
4	RESULTADOS	56
4.1	Análise descritiva dos dados	56
4.2	Resultados das métricas do nível do absenteísmo	62
4.2.1	Resultados das métricas do nível do absenteísmo – Oftalmologia	67
4.2.2	Resultados das métricas do nível do absenteísmo – Ultrassonografia	70
4.2.3	Resultados das métricas do nível do absenteísmo Radiodiagnóstico	73

4.3	Teste inferencial para as médias dos dados agregados dos exames	76
4.3.1	Teste inferencial para as médias dos dados agregados de exames oftalmológicos	77
4.3.2	Teste inferencial para as médias dos dados agregados de exames de ultrassonografia	78
4.3.3	Teste inferencial para as médias dos dados agregados de exames de radiodiagnósticos	79
5	DISCUSSÃO	83
5.1	A análise da gestão e estatística	83
5.2	Cruzamento dos quadrantes da SWOT	86
5.2.1	Estratégia ofensiva: pontos fortes x oportunidades	87
5.2.2	Estratégia defensiva: pontos fracos x ameaças	88
6	CONCLUSÕES	92
	REFERÊNCIAS	94
	APÊNDICE A - Ficha de encaminhamento modificada/proposta	101
	APÊNDICE B - Ficha SISREG modificada/proposta	102
	APÊNDICE C - Proposta de tela gráfica de notificação para o usuário	103
	APÊNDICE D - Proposta de intervenção sob a forma de quadros propositivos	104
	ANEXO A - Carta de Anuência	113
	ANEXO B - Ficha de encaminhamento atual	114
	ANEXO C - Ficha SISREG atual	115
	ANEXO D - Calendário da saúde	116
	ANEXO E - Imagens do totem e banners na Policlínica Carneiro Lins	120
	ANEXO F - Imagem banner instrutivo De Olho na Consulta	121

1 INTRODUÇÃO

A população brasileira tem na chamada Atenção Básica a porta de entrada ao Sistema Único de Saúde (SUS) no que diz respeito à investigação de doenças e agravos de saúde demandando alta quantidade de consultas e exames em sua base municipal.

Por mais de duas décadas vem se processando mudanças no sistema de saúde a fim de aprimorar os papéis e funções dos agentes públicos, as demandas e ofertas de serviços, implantação de inovações tecnológicas e, principalmente configurar o tão dinâmico sistema de regulação em saúde.

Todo o sistema de regulação atualmente é consequência da descentralização políticoadministrativa do SUS via as modificações das portarias, leis e normas operacionais realizadas ao longo dos anos.

O trabalho das Centrais de Regulação de Exames e Consultas nos municípios brasileiros representa um destaque importante na vida dos seus moradores, pois num primeiro momento são elas as responsáveis por suprir as necessidades por consultas especializadas e decuidados em saúde da população.

Contudo, um "fenômeno" atinge as centrais de regulação: o absenteísmo do usuário. Este fato tem se tornado uma prática persistente e perversa, limitando e comprometendo a demanda de vários procedimentos ofertados.

A ausência do paciente ocasiona a não prestação do cuidado que poderia ser prestado a outro paciente e provoca o aumento da fila de espera.

Numa outra ponta, tem-se a introdução dos avanços tecnológicos que muitos benefícios se constatam na área da Saúde através dos chamados aplicativos móveis para *smartphone* dando apoio ao processo de trabalho no sistema de regulação.

Diante desse quadro, o trabalho realizou em estudo transversal cuja pergunta norteadora se pautou questionar sobre o impacto da utilização do aplicativo móvel De Olho naConsulta como ferramenta de combate ao absenteísmo municipal de abril de 2016 a abril de 2019 na Central de Regulação de Marcação de Exames e Consultas (CRMEC) de Jaboatãodos Guararapes, PE.

Portanto, no capítulo 2 desta pesquisa, em que estão constando os objetivos geral e específicos, se propôs a apontar, comparar e analisar o impacto do aplicativo no combate do absenteísmo por métricas adotadas na CRMEC.

Tratando-se de uma proposta em que se buscou trabalhar as métricas das duas tecnologias (a da CRMEC e o aplicativo) sob a perspectiva de após tratar os dados os apresentar

para a gestão municipal, uma proposta de intervenção foi elaborada para mitigar o indesejado fenômeno da ausência dos pacientes.

No capítulo 3 são apresentados os resultados da revisão de literatura que fundamenta este trabalho, abrangendo os temas de regulação em saúde sob a óptica da gestão pública e da teoria econômica, absenteísmo em saúde e aplicativos móveis em saúde.

Expondo algumas colocações do conteúdo do referido capítulo e começando pelo absenteísmo de usuários, Santos (2008) declara que é o ato praticado pelos pacientes de não comparecer às consultas e aos procedimentos agendados no Sistema Únicode Saúde.

A regulação em saúde sob a óptica da gestão pública é, por excelência, uma área multidisciplinar, recorrendo, sem dúvida, aos contributos da Economia, mas também da Ciência Política, da Gestão e Administração Pública e do Direito (FERREIRA, 2004).

Sob a perspectiva econômica, a regulação vem a ser a ação pública para impactar a falha de mercado, justificando sua intervenção sobre a dinâmica da demanda e oferta em saúde a fim de proporcionar a eficiência econômica e a melhoria na condição de saúde da população.

Já os aplicativos são reconhecidos como os *softwares* que utilizarão conteúdo off-line ou on-line instalados nos sistemas opracionais dos telefones móveis (SILVA et al., 2020).

No capítulo 4 são apresentados os conteúdos da metodologia: Desenho do estudo, local do estudo, coleta dos dados, limites de elegibilidade, análise estatística, as limitações decorrentes do contexto em que foi aplicada a pesquisa e os aspectos éticos.

No capítulo 5 são apresentados os resultados obtidos através da apresentação das métricas do aplicativo De Olho na Consulta, das métricas do absenteísmo municipal geral e as medidas estatísticas do absenteísmo em consulta oftalmológica, exames de ultrassom e radiodiagnóstico por terem sido estas as ofertas inaugurais da CRMEC em 2011.

No capítulo 6 são apresentadas as discussões da produção científica frente aos dados tratados neste trabalho e, por fim,no capítulo 7 estão expressas as conclusões do estudo.

Verifica-se o valor de um trabalho como esse que teve a pesquisa do efeito doaplicativo para a redução do absenteísmo valendo-se também por um Plano de Intervenção (Apêndice D) a ser exposto para a gestão municipal como forma de contribuir para a melhoria do processo de trabalho na Central de Regulação no combate ao absenteísmo dos pacientes.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

✓ Identificar, comparar e analisar o impacto do Aplicativo "De Olho na Consulta" no combate ao absenteísmo na Central de Regulação de Marcação de Exames e Consultas no município de Jaboatão dos Guararapes-PE.

1.1.2 Objetivos específicos

- ✓ Identificar e comparar as métricas mensalmente utilizadas na CRMEC;
- ✓ Caracterizar e verificar as métricas mensalmente utilizadas no aplicativo;
- ✓ Utilizar as métricas da CRMEC para aferir o nível de absenteísmo antes e depois da introdução do aplicativo de abril de 2016 a abril de 2019;
- ✓ Analisar, em destaque, os percentuais do absenteísmo em consultas de Oftalmologia, Radiodiagnóstico e Ultrassonografia por terem sido essas as ofertas "inaugurais" da Central de Regulação no município;
- ✓ Sugerir vias de enfrentamento através de um plano de intervenção, visando minimizar o elevado nível de absenteísmo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Desde a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) que a busca pela coordenação entre as esferas federativas é constante em várias normas a fim de que a regulação em saúde se processe de forma organizada e eficiente.

A dinâmica entre a oferta e a demanda por serviços de saúde no SUS apresenta-se de forma peculiar e desafiadora para os gestores públicos, principalmente os municipais.

A realidade na regulação municipal de consultas e exames especializados encontra no absenteísmo um obstáculo considerável que compromete as metas de desempenho das Centrais de Regulação.

Todavia, há cidades no país em que a utilização das tecnologias de comunicação é adotada como mais um recurso de se melhorar os índices de comparecimento dos pacientes frente ao absenteísmo.

Nesta revisão serão expostos os temas da Regulação em Saúde, Absenteísmo em Saúde e sobre os Aplicativos móveis em Saúde.

2.1 Regulação em saúde

Observa-se que nas últimas três décadas, o Brasil apresentou mudanças significativas em seu perfil epidemiológico e sócio demográfico como o aumento da expectativa de vida, crescimento populacional, avanço de doenças crônicas, etc.

Esses fatores causaram impacto relevante na estrutura de saúde pública refletindo numa demanda crescente, pois tanto a população mais carente, bem como daqueles que tiveram perda considerável de renda, passaram a não pagar mais por um plano de saúde e buscaram desde então atendimento no setor público.

Os gestores públicos tiveram de adotar um olhar mais atento, melhorar a quantidade e a qualidade dos serviços ofertados e o uso dos recursos financeiros para fazer frente a uma maior procura seguindo o que preconiza as normas jurídicas e operacionais do Sistema Único de Saúde (SUS) do país.

Neste contexto, torna-se oportuno o conhecimento do que seja regulação no setor público de saúde, entendendo-se que em geral este termo (regulação) é tido como uma terminologia usada para destacar os serviços que funcionam sob a concessão do Estado para atender as necessidades da população e promover a equidade no acesso aos serviços de saúde.

Mediante o explanado acima, a seguir serão expostas as ópticas da regulação em saúde

nas perspectivas da Gestão Pública e da Economia.

2.1.1 Sob a perspectiva da Gestão Pública

A Constituição Brasileira de 1988, também conhecida como a Constituição Cidadã, trouxe ganhos sociais em seu art. 6º como o direito ao trabalho, a alimentação, a moradia, a saúde, dando a essa no art. 196 um novo enfoque com a garantia de direito de acesso universal e igualitário aos cuidados de saúde aos cidadãos (BRASIL, 2016).

A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) pela lei nº 8.080 em 19 de setembro de 1990 ou Lei Orgânica da Saúde foi o afirmar de que o estado brasileiro se comprometia em cumprir a Constituição numa atitude política histórica.

A regulação nesta lei é uma atribuição comum das esferas federal, estadual e municipal, mediante o estabelecimento de cooperação técnica entre esses três gestores públicos (BRASIL, 2017).

O SUS é constituído por um conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público (BRASIL, 2017).

O objetivo principal do SUS via a ação estatal é o de formular e executar a política nacional de saúde visando à redução de riscos de doenças e de outros agravos, promovendo condições de vida saudável e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 2017).

Em outras palavras, ele se afigura como um modelo de acesso gratuito a ações e serviços de saúde legalmente reconhecido em todos os níveis da gestão pública se organizando de modo hierarquizado.

Importante se ressaltar que a garantia constitucional de universalidade e integralidade imprimiu a necessidade de organização dos governos federal, estadual e municipal via a descentralização das ações de saúde e um redesenho das atribuições e responsabilidades de cada esfera governamental, bem como das participações dos cidadãos e do setor privado.

A citada participação popular e do setor privado veio com a promulgação da lei nº 8.142 de 28 de dezembro de 1990, dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde.

Nesta lei estão dispostas as criações das instâncias colegiadas da Conferência de Saúde e do Conselho de Saúde.

Apesar do empenho da comunidade da saúde, o processo de descentralização foi uma inovação na gestão que só veio através das Normas Operacionais Básicas (NOBs) a partir da década de 1990 quando da edição em janeiro de 1991 da Norma Operacional Básica 01 (NOB 01/91) ainda editada pelo antigo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), ligado ao Ministério da Saúde (MS), e também reeditada em julho daquele mesmo ano (CONASS, 2011).

Essa NOB se direcionava a tratar da normalização dos mecanismos de financiamento do SUS, importante para se iniciar a descentralização do sistema, onde o INAMPS figurava como um repassador dos recursos para os estados e municípios.

A NOB 01/92 já foi editada pela Secretaria Nacional de Assistência à Saúde do Ministério da Saúde e trás consigo itens em que o processo de municipalização é evidente para a autonomia, além de princípios como flexibilidade, gradualismo, transparência e controle social (CONASS, 2011).

Com a NOB 01/93, editada pelo próprio MS, buscou se regular além do processo de financiamento, o processo de descentralização da gestão dos serviços e ações no âmbito do SUS dando destaque para redistribuição dos poderes, redefinição dos papeis e estabelecimento de novas relações entre as três esferas de governo, etc.

Essa é a primeira das NOBs a estabelecer o gerenciamento do processo de descentralização através da Comissão Intergestores Tripartite (gestores SUS da União, estados e municípios), das Comissões Intergestores Bipartites (representantes do governo estadual e dos secretários municipais de saúde indicados pelo Conselho de Secretários Municipais de Saúde) e dos Conselhos Municipais.

Em 06 de novembro de 1996 é editada pelo MS a NOB 01/96 num processo de consolidação do SUS tendo como finalidade a promoção e consolidação do pleno exercício do poder municipal e do Distrito Federal (DF), da função de gestor da atenção à saúde de seus munícipes, com consequente redefinição das responsabilidades dos Estados, DF e da União.

Além disso, foi na NOB 96 em que se estabeleceram detalhes das diretrizes para a organização dos processos de programação de atividades de atenção à saúde de caráter ascendente e integrado caracterizado na Programação Pactuada e Integrada (PPI) entre os níveis estatais de governo.

Essa Norma foi alterada durante sua vigência por algumas portarias, sendo importante destacar para fins deste estudo as Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS) 2001 e 2002.

Compreende-se que foi a partir da primeira NOAS que o processo de regionalização da

saúde começou a se configurar, cumprindo assim o que estava previsto na Constituição em seu art.198, inciso I (BRASIL, 2016).

Na NOAS – 2001, criada pela Portaria GM/MS n.95, de 26 de janeiro de 2001, foram estabelecidos os Planos Diretores de Regionalização e de investimentos, bem como a ideia das redes de assistência.

Pode-se afirmar que a partir desta Norma, a regionalização passa a ser uma estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e de busca por maior equidade dentro de uma racionalidade de planejamento de forma a assegurar o acesso da população a todas as ações e serviços necessários para a resolução de seus problemas de saúde, o mais próximo possível de sua residência, potencializando os recursos disponíveis.

Importante se faz registrar que no capítulo específico sobre "Do processo de controle, avaliação e regulação da assistência", os gestores públicos são orientados a realizarem com coerência os processos de planejamento, programação e alocação de recursos em saúdevisando alcançar os melhores resultados em termos de impacto na saúde dos cidadãos.

No tocante à regulação da assistência, registra-se que deve ser implantada através dos complexos reguladores (uma ou mais centrais de regulação) que se agrupem unidades de trabalho responsáveis pela regulação das urgências, consultas, leitos e outros que se fizerem necessários.

Com relação à NOAS 01/2002, instituída pela Portaria n. 373, de fevereiro de 2002, esta fornece as diretrizes para a assistência à saúde via três estratégias integradas de ação: regionalização e organização da assistência; fortalecimento da capacidade de gestão do SUS; revisão dos critérios de habilitação de municípios e estados.

Essas estratégias demonstram um movimento de pactuação entre as Secretarias Estaduais e Secretarias Municipais de Saúde para se fortalecer cada vez mais o SUS.Em seguida, com a publicação da Portaria SAS n. 423 de 09 de julho de 2002 se destaca a exposição das competências quanto ao controle, regulação e avaliação no SUS para os níveis estadual, municipal e federal, tal como se expõe no quadro abaixo:

Quadro 1- Competências dos entes

Nível de Gestão	Competências
Federal	- Acompanhar, controlar, regular e avaliar o Sistema Nacional de
	Saúde incluindo a execução das ações e serviços de saúde no território
	nacional, respeitadas as competências estaduais e municipais;
	- Prestar cooperação técnica e financeira aos Estados, Distrito Federal
	e Municípios para o aperfeiçoamento de sua atuação institucional;
Estadual	- Controlar, regular e avaliar o Sistema Estadual de Saúde e a
	execução das ações e serviços de saúde prestados em seu território,
	respeitadas as competências municipais;
	- Prestar apoio técnico e financeiro aos municípios e acompanhar,
	controlar e avaliar as redes hierarquizadas do SUS;
Municipal	- Controlar, regular e avaliar a qualidade, eficiência e eficácia dos
	serviços públicos e privados existentes em seu território, na garantia do
	atendimento de qualidade à população;
	- Efetuar o controle permanente, direto e sistemático sobre a execução
	das ações e serviços de saúde à população que estejam sob sua gestão.

Fonte: Portaria SAS n. 423 de 09 de julho de 2002 (adaptado). Elaboração da autora(2021).

Vê se no quadro acima que coube à União o papel de regular no âmbito nacional, as ações e serviços de saúde, bem como, apoiar as atividades dos poderes estaduais e municipais via cooperação técnica e financeira destes, também utilizando-se dos controles e regulação sem ferir as autonomias de cada poder.

No caso do poder estadual há a ação de suporte técnico e financeiro aos municípios através das avaliações de suas redes hierarquizadas e ainda controlar, avaliar e regular a sua rede própria.

Aos municípios se identifica as ações de garantia dos seus serviços próprios e os oriundos de parcerias com o setor privado mais a busca por avaliar se sua ação está sendo eficaz e eficiente.

Com o estabelecimento do Pacto pela Saúde, Portaria GM/MS n.399, de 22 de fevereiro de 2006, ocorreu a consolidação do SUS sob a forma de um acordo interfederativo com a união do Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e o Pacto de Gestão (CONASS, 2011).

No Pacto pela Saúde há uma ênfase mais detalhada quanto à competência de cada esfera de governo e dos instrumentos e processos de apoio à regulação, designando que os serviços contratados necessitam estar sob a regulação do gestor local e, que os municípios, os estados

e o DF se obrigam a aderir a instrumentos de controle dos convênios e contratos comvistas a salvaguardar o acesso dos cidadãos aos serviços contratados.

Finalmente em 1° de agosto de 2008, foi editada a Portaria GM 1.559 em que o Ministério da Saúde institui a Política Nacional de Regulação (PNR) do Sistema Único de Saúde " a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão, como instrumento que possibilite a plenitude das responsabilidades sanitárias assumidas pelas esferas de governo" (CONASS, 2011).

As ações se organizam em três dimensões de atuação, mantendo-se a integração necessária entre elas: Regulação de Sistemas de Saúde; Regulação da Atenção à Saúde e a Regulação do Acesso à Assistência.

I.Regulação de Sitemas de Saúde

II. Regulação de Atenção à Saúde

III. Regulação do Acesso à Assistência

Fonte: Produção da Autora (2021)

Figura 1 - Domínios de atuação das ações da PNR do SUS

Delineando cada dimensão, a PNR (BRASIL, 2008, p.02) define:

- I Regulação de Sistemas de Saúde: tem como objeto os sistemas municipais, estaduais e nacional de saúde, e como sujeitos seus respectivos gestores públicos, definindo a partir dos princípios e diretrizes do SUS, macro diretrizes para a Regulação da Atenção à Saúde e executando ações de monitoramento, controle, avaliação, auditoria e vigilância desses sistemas;
- II Regulação da Atenção à Saúde: exercida pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, conforme pactuação estabelecida no Termo de Compromisso de Gestão do Pacto pela Saúde; tem como objetivo garantir a adequada prestação de serviços à população e seu objeto é a produção das ações diretas e finais de atenção à saúde, estando, portanto, dirigida aos prestadores públicos e privados, e como sujeitos seus respectivos gestores públicos, definindo estratégias e macro diretrizes para a Regulação do Acesso à Assistência e Controle da Atenção à Saúde,

também denominadade Regulação Assistencial e controle da oferta de serviços executando ações de monitoramento, controle, avaliação, auditoria e vigilância da atenção e da assistência à saúde no âmbito do SUS; e

III - Regulação do Acesso à Assistência: também denominada regulação do acesso ou regulação assistencial, tem como objetos a organização, o controle, o gerenciamento e a priorização do acesso e dos fluxos assistenciais no âmbito do SUS, e como sujeitos seus respectivos gestores públicos, sendo estabelecida pelo complexo regulador e suas unidades operacionais e esta dimensão abrange a regulação médica, exercendo autoridade sanitária para a garantia do acesso baseada em protocolos, classificação de risco e demais critérios de priorização.

Explicitando um pouco mais: na Regulação de Sistemas de Saúde se observa que o objeto são os sistemas de saúde municipais, estaduais e nacional, contando como sujeitos desta modalidade os seus respectivos gestores públicos e o objetivo a ser alcançado e definir, a partir dos princípios e diretrizes do SUS, macro diretrizes para esta regulação e executar ações de monitoramento, controle, avaliação, auditoria e vigilância desses sistemas.

O objeto da Regulação da Atenção à Saúde é a pertinente prestação de serviços à saúde através da ação dos atores institucionais como as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde com o objetivo de assegurar, segundo pactuação estabelecida no Termo de Compromisso de Gestão do Pacto pela Saúde, a prestação de ações e serviços de saúde.

Com relação à Regulação do Acesso à Assistência (regulação do acesso ou regulação assistencial), o objeto é o acesso aos serviços de saúde, tendo como sujeitos os seus respectivos gestores públicos com a finalidade de organizar os fluxos assistenciais no âmbito do SUS.

Apropriado se faz precisar os termos regulação do acesso e regulação assistencial (CONASS, 2011, p.477):

a regulação do acesso é o estabelecimento de meios e ações para a garantia constitucional do acesso universal, integral e equânime, independente de pactuação prévia estabelecida na programação de ações e serviços de saúde e da disponibilidade de recursos financeiros; a regulação assistencial é o conjunto de relações, saberes, tecnologias e ações que intermedeiam a demanda das pessoas usuárias por serviços de saúde e o acesso a eles segundo diferentes perfis de demanda e de oferta.

A partir das definições estabelecidas, a portaria da PNR (BRASIL, 2008) desce a detalhes e evidencia a Regulação do Acesso à Assistência como aquela em que se efetivará a "disponibilização da alternativa assistencial mais adequada à necessidade do cidadão por meio de atendimentos às urgências, consultas, leitos e outros que se fizerem necessários".

Dentre as ações pertencentes à Regulação do Acesso à Assistência, destacam-se a regulação médica da atenção pré-hospitalar às urgências; controle de leitos disponíveis e das agendas de consultas e procedimentos especializados; padronização das solicitações de procedimentos por meio dos protocolos assistenciais.

Segue registrando que a área técnica da regulação do acesso será estabelecida mediante estruturas denominadas Complexos Reguladores, formados por unidades operacionais denominadas centrais de regulação, descentralizadas e com um nível central de coordenação e integração.

O Complexo Regulador é o sistema organizativo das ações da regulação do acesso, possível de pactuação de abrangência e estrutura entre gestores públicos, segundo três modelos dados a conhecer: Complexo Regulador Estadual, Complexo Regulador Regional e oComplexo Regulador Municipal.

O Complexo Regulador Estadual diz respeito à gestão e gerência da Secretaria de Estado da Saúde que tem sob a sua responsabilidade o acesso às unidades de saúde sob a sua gestão e a referência interestadual, podendo também intermediar o acesso da população referenciada às unidades de saúde atendidas pela gestão municipal, na área do Estado.

Quanto ao Complexo Regulador Regional, a sua gestão e gerência parte da Secretaria de Estado da Saúde ou de gestão e gerência compartilhada entre a Secretaria Estadual de Saúde e as Secretarias Municipais de Saúde que compõem a região.

No primeiro caso, regulam o acesso às unidades de saúde sob a gestão estadual e intermediam o acesso da população referenciada às unidades de saúde sob a gestão municipal, no âmbito da região, e a referência inter-regional, na área do Estado.

No segundo caso, regula o acesso da população própria e referenciada às unidades de saúde sob gestão estadual e municipal, no âmbito da região, e a referência inter-regional, na área do Estado.

Já o Complexo Regulador Municipal, tem sob sua gestão e gerência, via a Secretaria Municipal de Saúde, a regulação do acesso da população própria às unidades de saúde sob gestão municipal, na área do Município, e assegurando o acesso da população referenciada, segundo pactuação (PRN,2008).

A despeito do modelo implantado, os Complexos Reguladores por Centrais de Regulação segundo os tipos (PRN, 2008,p.07):

- $I-Central\ de\ Regulação\ de\ Consultas\ e\ Exames:\ regula\ o\ acesso\ a\ todos\ os\ procedimentos\ ambulatoriais,\ incluindo\ terapias\ e\ cirurgias\ ambulatoriais;$
- II Central de Regulação de Internações Hospitalares: regula o acesso aos leitos e aos procedimentos hospitalares eletivos e, conforme organização local, o acesso aos leitos hospitalares de urgência; e
- III Central de Regulação de Urgências: regula o atendimento pré-hospitalar de urgência e, conforme organização local, o acesso aos leitos hospitalares deurgência;
- § 2º A Central Estadual de Regulação da Alta Complexidade CERAC será integrada às centrais de regulação de consultas e exames e internações hospitalares."

Vê-se ante o exposto que apesar de cada uma destas centrais terem peculiaridades próprias de funcionamento, atuam de forma a ter conexão com as demais quando da necessidade de regular o atendimento às demandas da população.

Com isso, a função de regulação é entendida como estratégia em estreita interface com o planejamento, o controle, a avaliação e com os diversos níveis de complexidade da assistência, buscando garantir a assistência integral aos usuários do SUS (PINTO; CARNEIRO, 2012).

Oportuno se faz para concluir esse tópico que o conceito de regulação em saúde é englobante e cabe nele várias áreas da saúde (serviços ambulatoriais, hospitalares, consultas, exames) e que a atuação do Estado deve ser de primar pela oferta dos cuidados em saúde de forma eficiente, seja via prestadores públicos ou privados.

Assim, a regulação tratada neste estudo será aquela gestada num Complexo Regulador de Central de Regulação de Consultas e Exames, mais precisamente na Central de Regulação de Marcação de Exames e Consultas (CRMEC) do município de Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco.

Segue-se agora para a exposição da regulação em saúde sob a perspectiva da teoria econômica.

2.1.2 Sob a perspectiva Econômica

Na apresentação da teoria econômica básica, Mankiw (2016) diz que Economia é o estudo de como a sociedade administra seus recursos escassos. Afirma ainda que a escassez significa a situação em que a sociedade tem recursos limitados.

Contudo, as pessoas têm necessidades ilimitadas. Então, os economistas estudamcomo as pessoas tomam decisão e como interagem umas com as outras (MANKIW,2016).

Dentre os 10 princípios de Economia listados por Mankiw (2016), dois chamam a atenção para este estudo:

Princípio 6: Os mercados são geralmente uma boa maneira de organizar a atividade econômica: Numa economia de perfeita competição de mercado, inexistindo a ação governamental no sentido de direcionar a atividade econômica, as decisões buscando se alcançar o bem-estar social são tomadas pela interação entre milhares de empresas e famílias. Elas (famílias e empresas) são guiadas pela "mão invisível" segundo Adam Smith escreveu em seus escritos tendo nos preços o seu elemento direcionador da oferta e da demanda;

Princípio 7: Às vezes os governos podem melhorar os resultados dos mercados: A ação estatal é apenas desejada para se garantir o cumprimento de regras e manutenção de instituições principais da economia, ações que a mão invisível do mercado por si só não consegue garantir e até deseja que um agente público o faça afim de se promover a eficiência na alocação de recursos.

Observando os dois princípios, pode-se num primeiro momento verificar que a teoria

econômica assim posta se preocuparia apenas com alguns ajustes de mercado e que todas as áreas da vida da sociedade deveria se "encaixar" na teoria clássica.

Nestes princípios há três conceitos importantes para a compreensão do destaque dado acima: mercado, demanda e oferta.

Mercado é um grupo de compradores e vendedores de determinado bem ou serviço. Assim, os compradores determinam a demanda pelo produto e os vendedores a oferta do produto (MANKIW, 2016).

Demanda é o desejo de consumir um determinado bem e a oferta é o comportamento dos vendedores (MANKIW, 2016).

Todavia, é conhecido que no setor de saúde não se visualizam as condições de perfeita competição de mercado, pois ocorrem falhas que o mercado por si só não é capaz de promover o equilíbrio entre a oferta e a demanda.

Quando se trata da área da Saúde, uma nova perspectiva se abre no campo teórico com a chamada Economia da Saúde, como claramente diz Carlos R. Del Nero: "A economia da saúde é a aplicação do conhecimento econômico ao campo das ciências da saúde, emparticular como elemento contributivo à administração dos serviços de saúde (DEL NERO apud PIOLA; VIANNA, 2018).

Del Nero (2018) também oferece outra proposta de definição, mais específica em que para ele a Economia da Saúde seria:

O ramo do conhecimento que tem por objetivo a otimização das ações de saúde, ou seja, o estudo das condições ótimas de distribuição dos recursos disponíveis para assegurar à população a melhor assistência à saúde e o melhor estado de saúde possível, tendo em conta meios e recursos limitados" (DEL NERO apud PIOLA; VIANNA, p.20, 2018).

Sendo assim entendida, a economia da saúde não nega uma visão holística, abrangente, essencial para a compreensão do setor saúde e da complexidade na implementação dos serviços e cuidados de saúde reconhecendo a escassez de recursos e a demanda quase que ilimitada em termos populacionais.

Diante disso, a economia da saúde também se faz questionamentos específicos em busca de soluções para a ação do ente público na saúde: qual a melhor combinação de pessoal e tecnologia para produzir o melhor serviço? Qual a demanda e qual a oferta de serviços de saúde? Quais as necessidades de saúde da população? (DEL NERO *in* PIOLA; VIANNA, 2018).

A demanda em saúde possui um enfoque diferente quando comparada à demanda por outros bens da sociedade, pois ela é irregular e imprevisível; ela não permite uma decisão "normal" do consumidor (leia-se: em geral é motivada por adoecimento); o consumo dos serviços envolve riscos, bem como as experiências passadas não ensinam como agir nas futuras,

etc (IUNES apud PIOLA; VIANNA, 2018).

A oferta em saúde já não se apresenta de forma fechada conceitualmente porque passa a ser influenciada pela necessidade do demandante, promoção da equidade em saúde, busca de eficiência das instituições privadas ou públicas, necessidade de políticas públicas que tenham a saúde como um elemento crítico para o desenvolvimento econômico, etc (MALIK, 2001).

O Estado intervém na produção de bens e serviços do setor saúde e na regulação buscando atacar as falhas de mercado e combater a assimetria de informações.

Falhas de mercado na perspectiva da eficiência ocorre quando o mercado não consegue alocar os recursos de forma mais eficiente.

Um exemplo de falha de mercado é o "risco moral" que ocorre quando em determinadas situações, a condição de perfeita competição não acontece (CASTRO, 2002).

O exemplo mais conhecido de "risco moral" é o dos seguros (privado ou público) e naqueles em que os cuidados com saúde estão totalmente cobertos, e ocorre que o usuário/demandante se "descuida" de se manter saudável já que as despesas estão totalmente garantidas. Tal comportamento leva a uma tendência a excesso de demanda.

As externalidades são também outra falha de mercado e se apresentam como os efeitos colaterais da produção ou consumo de um bem auferido por um terceiro. (...) Num mercado não regulado, a existência de externalidades leva a sociedade a produzir bens e serviços num ponto que não é o de equilíbrio de mercado (CASTRO, 2002).

Existem as externalidades negativas e as positivas. Na primeira, o produtor de algo indesejável para a sociedade tem de arcar com os custos do que provar de negativo. A segunda situação se caracteriza bem com o setor da saúde, pois esse setor produz o chamado bem público que é aquele em que todos podem consumir o mesmo bem ao mesmo tempo e sem rivalizar entre si (CASTRO, 2002).

No caso da assimetria de informações, esta se configura quando não é garantido o acesso de todas as informações para a tomada de decisão por todos os agentes econômicos.

Em geral, se conhece o preço do produto/serviço e de certas características suas, mas outros aspectos são negligenciados ou inacessíveis, reduzindo o grau de informação dos agentes econômicos ou de um dos lados envolvido na relação.

Ao se tratar da área da Saúde, um exemplo básico é o de que o paciente sempre está em "desvantagem" frente ao prestador ou profissional, pois este possui informações técnicas para a melhoria do estado de saúde, podendo chegar até a cura, mas o consumidor/pacientenão possui.

Na esfera do SUS, o setor público atua na área da regulação e da regulamentação: na

perspectiva da regulação atua ordenando a relação entre as necessidades dos usuários e a capacidade de oferta de sistemas e serviços (BARBOSA, 2016).

A autoridade governamental atua sob a forma de regulamentação de setores na área da saúde impondo regras, normas e leis quanto à produção de bens e serviços.

Portanto, o conceito de regulação deriva da Economia e tem como significado o controle sobre as falhas de mercado, observando-se os dois polos da relação em ambiente de mercado — a oferta e a demanda (BARBOSA, 2016).

Mediante o conceito acima e a definição de economia da saúde, a regulação aqui é entendida como um conjunto de ações públicas de viés político, organizacional, econômico e epidemiológico que justificam a intervenção do Estado a fim de alcançar a otimização na alocação e na distribuição dos recursos mais a melhoria da condição de saúde do cidadão.

Com isso, a regulação se destaca como uma forma de proporcionar eficiência econômica e também estaria a serviço dela.

A ação de regulação em saúde proporciona então a organização da atenção e do cuidado, institui mecanismos claros de transferências de recursos, permite o consumo racional dos insumos e garante o acesso aos recursos assistenciais de saúde para a população usuária que realmente esteja necessitando no momento, identifica as imperfeições do sistema e geradas por ele, realiza análises e tratamento das informações relativas a um estado dedesequilíbrio, dentre outras.

Alcançada essa etapa da pesquisa, o tema do absenteísmo em saúde é o tema a seguir.

2.2 Absenteísmo em saúde

Os serviços de saúde ofertados são organizados e planejados para atender às demandas da população a fim de solucionar problemas de caráter coletivo ou individual de cada paciente.

Do lado do poder público, este se estruturou através da criação do Sistema Único de Saúde (SUS), estabeleceu e aprimorou ao longo do tempo seu processo de gestão e regulação dos sistemas de saúde e serviços em todo o país.

Por outro lado, o da demanda, uma das fragilidades, se assim pode se dizer, do processo de regulação é o absenteísmo.

Absenteísmo ou ausentísmo comumente é remetido a atrasos ou à faltas ao trabalho, porém neste estudo o termo absenteísmo toma outra perspectiva, ou seja, a ausência do paciente às consultas médicas.

Absenteísmo também pode ser conceituado como o não comparecimento dos usuários às consultas e exames agendados no setor de saúde (OLESKOVICZ *et al.*, 2014).

Há também a contribuição de Bittar *et al.* (2016) segundo Cardoso (2019) afirmando que o absenteísmo ambulatorial é o não comparecimento do paciente a um procedimento previamente agendado em unidade de saúde, sem nenhuma notificação.

Vistas essas três colocações, há que se concluir que a falta do usuário ao serviço de saúde é um sério problema para o SUS haja vista que essa ausência ocorrer em todas as regiões brasileiras impactando negativamente na garantia da atenção nos diversos níveis de assistência.

O reconhecimento do fenômeno é apenas uma etapa se se deseja combatê-lo, assim a tarefa de se identificar as causas desse absenteísmo se configura um primeiro passo em direção a mitigar o problema.

Em muitos casos, os faltosos reconhecem da sua necessidade em comparecer aos procedimentos e consultas médicas, mas de alguma forma não foram e também se esqueceram de notificar juntar à unidade de saúde de onde se originou a marcação.

Dentre os estudos que se preocuparam em levantar as causas do absenteísmo em Unidade Básica de Saúde, destaca-se Bender *et al.* (2010, p.61) em que relatam:

a falta de desatenção em relação à data da consulta; o fato de ter outro compromisso ou de não estar se sentindo bem no mesmo dia do atendimento; de na tão ter conseguido identificar o local da consulta apropriadamente e de não ter recursos financeiros suficientes para realizar o deslocamento.

Cruz *et al.* (2018, p. 231) expõem como fatores causais do absenteísmo em Centros de Especialidades Odontológicas os seguintes:

elevado tempo de espera pela consulta; mudança de bairro ou cidade; falta de tratamento completo na rede; adoeceu no dia da consulta; usuário é cuidador (idoso, crianças, acamados,...), impossibilidade de tratar devido a gestação, insatisfação com o profissional e/ou Unidade de Saúde, paciente faleceu, não recebeu a marcação (comprovante) em tempo hábil, não sabia localizar o endereço da consulta, falta de condições financeiras para pagar a locomoção/transporte, consulta marcada em horário de trabalho,etc

As causas indicadas nos estudos demonstram que elas vão desde causas pessoais, passando por motivos de acesso aos procedimentos e consultas na questão da distância pra se chegar ao local da marcação e indo para razões de cunho gerencial do sistema de saúde local.

Tomando a conhecer em quais percentuais estão os índices do absenteísmo em algumas cidades do país, observa-se que esse fica em geral próximo ou superior a 25%, mas esse percentual se eleva consideravelmente no Estado do Amazonas (37%), no Grande ABC em São Paulo e em Uberlândia, Minas Gerais, apresentam o mesmo índice de 25% (OLESKOVICZ *et al.*, 2014).

Os índices de absenteísmo em procedimentos e consultas especializados em um município médio baiano foi de 27,45% (SANTOS, 2008).

Já no município de Florianópolis, Santa Catarina, o índice geral de faltas atingiu 34,4%

em uma unidade básica de saúde em que funcionavam 06 equipes do Programa Saúde da Família. O absenteísmo chegou a variar de 66,7% para consultas na especialidade de cirurgia pediátrica, 50% em ginecologia e 48,4% em urologia (BENDER *et al.*, 2010).

No caso das faltas em consultas dermatológicas do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí, o índice atingiu 26% (CARVALHO *et al.*, 2018).

Na Região de Saúde Metropolitana no estado do Espírito Santo o percentual foi de 36,9% em 2014, 38,7% em 2015 e em 2016 atingiu 39,8% de absenteísmo em consultas especializadas (FARIAS *et al.*, 2019).

Pode-se afirmar que o absenteísmo permeia os vários tipos de especialidades médicas, bem como várias cidades de pequeno, médio porte e até as capitais brasileiras, demonstrando como é crônico esse problema para o setor da saúde nacional.

Neste momento cabe então saber quais as consequências mais evidentes do absenteísmo para o SUS? Inicialmente, tem-se o estudo de Jandrey e Drehmer (2000, p.24) em que apontam como principais consequências a ociosidade da capacidade instalada, baixa cobertura, manutenção de segmentos desassistidos.

Para Bender *et al.* (2010, p. 62), os danos mais visíveis são o prejuízo a continuidade do tratamento, repetição conseguinte de ações na atenção básica e a ociosidade no nível da atenção especializada.

Na visão de Fernandes (2019, p.10), há prejuízos do ponto de vista da gestão com a ociosidade da capacidade instalada, além da falta de atendimento das demandas de urgentes que podem ocorrer no dia a dia de cada unidade de saúde.

Para Carvalho *et al.* (2013, p. 80), os problemas gerados pelo absenteísmo se dividem em duas categorias: Usuário e Gestão.

Quando o dano recai sobre o usuário, este sofre com o adiamento das suas necessidades de cuidado, aumento da insatisfação com o serviço, elevação do tempo de esperapara marcar consulta.

Vindo para a Gestão, o prejuízo aparece sob a forma de desequilíbrio na oferta de serviços, perda de oportunidade de inclusão de outro paciente na programação, aumento dos custos assistenciais, visto que o adiamento pode provocar agravo da condição referida do usuário e, por fim, desperdício dos serviços, indo da primeira consulta na atenção básica, o trabalho da regulação até chegar no trabalho do especialista que fará a consulta.

Assim como se apresentou nas causas para o absenteísmo, as suas consequências apresentam sequelas de várias direções que vêm a comprometer o bom funcionamento, seja das unidades de saúde, das centrais de regulação ou da gestão como um todo.

Porém, há também contribuições na literatura pertinente ao tema apontando sugestões e melhorias para se enfrentar o absenteísmo.

Bender *et al.* (2010, p.62) coletou as opiniões de usuários e trabalhadores de saúde (nível superior e médio) em seu estudo e surgiram como propostas de melhorias para diminuiro absenteísmo.

Na perspectiva do usuário, a diminuição do tempo entre a consulta na atenção básica até a próxima data de agendamento na atenção especializada, atendimento mais próximo da comunidade demandante dos serviços.

Para os trabalhadores, o esclarecimento aos usuários sobre o processo de referenciamento e seus fluxos, incluindo o porquê do tempo de espera repercutiria numa conscientização, bem como, a atualização dos seus cadastros no sistema para possíveis telefonemas alertando sobre a data das consultas, também verbalizaram a necessidade de se colocar um mural na unidade de saúde com os índices do absenteísmo mensal a fim de que os usuários percebam da responsabilidade de notificar quando não puder ir às consultas especializadas.

Segundo Cruz *et al.* (2018, p. 233-234), algumas possibilidades de combate ao absenteísmo seriam uma estratégia mais resolutiva no acolhimento, a prática de designar um trabalhador para telefonar ou enviar mensagens de texto dias antes para os usuários sobre o agendamento, o *overbooking* (exceder o número de usuários marcados) e um sistema de agendamento via e-mail de confirmação.

Vê-se que as propostas de enfrentamento ao absenteísmo são resultado de vivências nas unidades de saúde, os participantes contribuíram com suas experiências diárias apontando os entraves e sugerindo a melhor forma diante de cada peculiaridade de forma do absenteísmo.

Terminada esta parte, dar-se prosseguimento com a discussão sobre o uso dos aplicativos móveis em saúde.

2.3 Aplicativos móveis em saúde

O crescimento das tecnologias computacionais no dia a dia das pessoas é um caminho sem volta há anos no mundo inteiro seja pra trabalhar, se divertir, realizar transações financeiras, etc.

O que se vem constatando também é o uso dessas tecnologias na área da saúde para o monitoramento do cuidado, autocuidado dos cidadãos, monitoramento de condições clínicas, de processos de trabalho e muito mais.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) quando aplicadas à saúde trás consigo a possibilidade de uso dos dados e informações geradas para um melhor planejamento, armazenamento para compartilhamento de grupos de estudos, de ações conjuntas seja em tempo real ou remoto.

Segundo a *American Medical Informatics Association* (AMIA), a informática aplicada à saúde é uma área que estuda o uso efetivo de dados, informação e conhecimento em saúde para investigação científica, resolução de problemas e tomada de decisão para a melhoria da saúde humana (KULIKOWSI *et al.* apud SCHMITT; TRISKA, 2014).

Para além da definição da AMIA, a Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS), define a atuação das TICs em saúde dentro das seguintes áreas: sistemas de informação em saúde, prontuário eletrônico do paciente, telemedicina, sistemas de apoio à decisão, saúde e padronização da informação em saúde (SCHMITT; TRISKA, 2014).

As soluções apresentadas acima tornaram a gestão em saúde mais assertiva e adequada a cada nova informação, dado ou situação que se apresente no contexto. A necessidade da gestão pública em se aproximar mais dos usuários do SUS tem levado a direcionar o seu olharpara a "realidade" tecnológica desta população.

Com o advento da Internet nos celulares inteligentes (smartphones) se proporcionou o crescimento de uma sociedade cada vez mais conectada e impressiona saber que já em 2014 havia cerca de 1,4 bilhão de smartphones em todo o mundo, a estatística apontava 39,7 milhões de pessoas nesse mesmo ano possuíam os celulares inteligentes em nosso país e computa-se que em 2016 quase 81% das famílias brasileiras utilizavam smartphones como principal meio de acesso à Internet (SILVA *et al.*, 2020).

Precisando os conceitos, os *smartphones* são definidos como telefones móveis que permitem a utilização de diversos aplicativos, agrupam diferentes tecnologias e possuem considerável capacidade de armazenar dados (SILVA *et al.*, 2020).

Já aplicativos (apps) são *softwares* instalados nos sistemas operacionais de *tablets* e *smartphones* que acessam conteúdos on-line ou off-line (SILVA *et al.*, 2020).

Schmitt e Triska (2014) apresentam que na área de diagnóstico, a chamada telerradiolgia demonstra bons resultados com comunicação móvel entre os profissionais na transmissão de imagens radiológicas com objetivos de consulta ou relatório em que o fator distância contava bastante em tempos passados.

Tibes *et al.* (2014) alertava naquele ano para o fato de que em geral, os aplicativos de saúde são criados por desenvolvedores privados e não vinculados a projetos de pesquisa, sendo assim, ainda era incipiente a pesquisa no meio da saúde apesar da popularização dos aplicativos.

Barra *et al.* (2017), constatou uma abundante e crescente produção de aplicativos móveis tipo *m-saúde / m-health*, (prática da medicina e da saúde pública apoiada por dispositivos móveis em *smartphones* ou *tablets*),úteis para o apoio na assistência em saúde trazendo redução dos riscos de saúde dos pacientes.

Conforme Silva Júnior *et al.* (2018) a quantidade de aplicativos na área da saúde cadastrados na plataforma digital *Google Play* passavam de 100 mil para *download* a nível mundial em 2016, porém a maioria com pouca ou nenhuma usabilidade.

Neste contexto, cabe se questionar onde encontrar a ação governamental ante a estas constatações na área da Saúde?

No tocante aos propósitos deste estudo, se realizou levantamento na loja *Google Play* focando em aplicativos móveis similares ao De Olho na Consulta e que cumprissem os seguintes pré-requisitos:

- Função de marcação de consultas/exames;
- Marcação de consultas/exames regulados dentro do SUS público;
- Construídos no sistema operacional móvel *Android*.

O resultado da busca consta do Quadro abaixo:

Quadro 2 – Aplicativos criados para rede pública SUS

Identificação	Descrição
De Olho na Consulta	Prefeitura Municipal de Jaboatão dos Guararapes – PE
Net Consulta	Secretaria Municipal de Goiânia- GO
Saúde Fácil Goiânia(*)	Secretaria Municipal de Goiânia – GO
Agenda Fácil	Prefeitura de São Paulo – SP
Hora Marcada	Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto-SP
Saúde Suzano	Prefeitura Municipal de Suzano – SP
Viconsus	Prefeitura Municipal de Caruaru – PE

Saúde-Guarulhos	Prefeitura de Guarulhos – SP
Saúde Já	Prefeitura de Curitiba – PR
Canoas Agenda Bem	Prefeitura de Canoas – RS
Primeira Saúde On-Line	Prefeitura de São Vicente – SP

Fonte: Adaptado da Loja virtual *Google Play*. Elaboração da autora(2021).

(*)Versão melhorada do Net Consulta

Pode-se constatar que a maioria dos aplicativos foram criados para atender às populações de prefeituras localizadas no Estado de São Paulo (04), seguido de Pernambuco (02), Goiás (02), Paraná (01) e Rio Grande do Sul (01).

Buscando se conhecer as funcionalidades gerais que constam sobre cada aplicativo e que estão listadas na loja digital, tem-se o seguinte quadro:

Quadro 3 – Funcionalidades específicas

Aplicativos	Agendar	Acompanhar	Pedir	Visualizar	Buscar por	Cancelar o
	consultas	fila de	Cartão	Prontuário	medicamentos	agendamento
	e exames	Espera	SUS	Eletrônico	na rede	
De Olho na						
Consulta		X				X
Net						
Consulta	X					

Saúde Fácil						
Goiânia	X				X	X
Agenda						
Fácil	X	X				X
Hora						
Marcada	X					
Saúde						
Suzano	X		X			
Viconsus		X				
Saúde-Guar						
ulhos	X			X		
Saúde Já	X (*)					
Canoas						
Agenda						
Bem	X					
Primeira						
Saúde						
On-Line	X					X

^(*) Apenas consultas com Clínico Geral e Odontologia. Elaboração da autora(2021).

Quanto às funcionalidades, fica visível a busca pela qualidade do acesso quando o usuário tem a liberdade de poder além de marcar exames/consultas, pode ainda solicitar o seu Cartão do SUS, visualizar seu prontuário médico, cancelar suas consultas/exames, verificar a fila de espera.

Observa-se que o aplicativo alvo deste estudo possui duas funcionalidades: o paciente pode acompanhar a fila de espera e cancelar o agendamento de consulta ou exame.

Em comparação com os descritivos, apenas o aplicativo Agenda Fácil da Prefeitura de São Paulo se compara com o De Olho na Consulta apresentando as funcionalidades de acompanhar a fila de espera, após a marcação feita nas unidades de saúde, e oferta a possibilidade de cancelar o pedido de consulta ou exame.

O Agenda Fácil também dá a possibilidade de marcação no próprio aplicativo, sem a necessidade de ir até uma unidade de saúde.

Já na ação de acompanhar a fila de espera, o Viconsus da cidade de Caruaru se equipara com o De Olho na Consulta e na funcionalidade de cancelamento, tem-se o aplicativo Saúde Fácil de Goiânia.

O aplicativo da cidade de São Vicente tem apenas a interseção com o De Olho na

Consulta no quesito cancelar agendamento.

Tais dados também refletem a necessidade de que outras criações tecnológicas como estas sejam adotadas em mais e mais municípios brasileiros porque ouso a acrescentar à lista de Ferreira (2004), as Tecnologias da Informação como uma ciência de considerável ajudaaos agentes públicos quando do tema regulação haja vista as funções encontradas nos aplicativos localizados terem sido criadas para a melhor gestão dos recursos e processo de trabalho no tocante à regulação do acesso.

Após esse capítulo da revisão de literatura, segue-se ao capítulo em que será exposta a metodologia deste estudo.

3 METODOLOGIA

3.1 Desenho de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, analítico do tipo transversal, com uso de dados secundários. O estudo transversal consiste em observações e mensurações das variáveis de interesse, feitas simultaneamente, constituindo uma radiografia estática do que ocorre em um dado momento. Descritivo, pois procura observar, registrar, classificar e interpretar os fatos ou fenômenos (variáveis), sem que o pesquisador interfira neles ou os manipule (LAKATOS; MARCONI, 2010).

A coleta de dados se realizou no período entre os meses de abril de 2016 a abril de 2019 obtidos junto ao Núcleo de Fluxos Gerenciais da CRMEC da Secretaria Municipal de Saúde e foram estruturados em planilhas do Microsoft Excel e em quadros figurativos como as telas do aplicativo.

3.2 Local do estudo

O município de Jaboatão dos Guararapes, situa-se na Região Metropolitana da Capital Recife, Estado de Pernambuco, possui uma população de 691.125 habitantes, com uma densidade demográfica de 2.699 hab/km.² e um Produto Interno Bruto per capita de R\$ 13.042,18 em valores de 2011.

Até dezembro de 2008 o município era constituído por distritos sanitários organizados da seguinte forma: 11 Unidades Básicas de Saúde (UBS), 72 Equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF), 69 Equipes de Saúde Bucal (ESB), 02 Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), 05 Policlínicas, 03 Centros de Referência e 01 Centro de Testagem e Avaliação, além das demais organizações públicas e privadas conveniadas. (JABOATÃO DOS GUARARAPES. PREFEITURA MUNICIPAL, p.08, 2007).

À época as marcações ainda eram de forma manual e a administração da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) colocou informações, no documento assinalado acima, relatando que as demandas estavam em ritmo crescente com relação às consultas médicas e exames tanto que entre os anos de 2004 e 2007 as consultas registraram um acréscimo de 65%, indo de 455.368 para 749.148 pedidos e os exames mostraram um incremento de 57%, passando de 369.537 para 581.232 solicitações na rede.

Sendo servidora da SMS, a mestranda percebeu que a chamada "fisionomia" políticoadministrativa passou por modificações quando da nova gestão a partir do ano de 2009, sob a égide da descentralização, se estabelecendo uma nova reestruturação em que se adotou a nomenclatura de regionais para a identificação das áreas do município.

Sob o novo modelo de gestão e da oferta estatal, o município passou a ser organizado em 07 (sete) regionais, a saber: Jaboatão Centro (Regional 1), Cavaleiro (Regional 2), Curado (Regional 3), Muribeca (Regional 4), Prazeres (Regional 5), Praias (Regional 6) e Guararapes (Regional 7), cujo mapa figurativo demonstra abaixo:

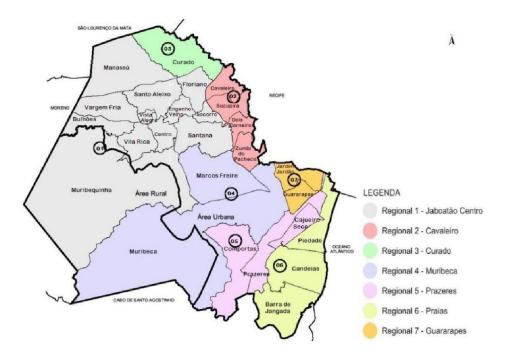


Figura 2 – Mapa da Regionais de Saúde

Fonte: PMJG – Plano Municipal de Saúde 2018-2021.

Em agosto de 2010, o quadro institucional mudou mais uma vez: na perspectiva de organizar os serviços ofertados pela coordenação da então Gerencia de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA) e seguindo as recomendações da Portaria nº 1.599 de 1º de agosto de 2008 – Política Nacional de Regulação – foi implantada a Central de Regulação de Marcação de Consultas e Exames (CRMCE) como forma de garantir o acesso, na perspectiva da universalidade e equidade.

O projeto piloto da Central iniciou-se na sede da SMS, com quatro videofonistas treinados para interagir com os servidores de apenas cinco das suas policlínicas, realizar as marcações utilizando o Sistema Nacional de Regulação (SISREG, atual SISREG III) do Ministério da Saúde, para em seguida o projeto se expandir a todas as unidades de saúde municipais.

A Secretaria objetivando a expansão e busca de melhorias dos serviços, iniciou em

outubro de 2011 um processo peculiar de descentralização da própria Central representada pelas marcações *in loco* das policlínicas e mais 18 unidades de saúde e foi num crescendo até todas as unidades de saúde tivessem o SISREG instalado em computadores das suas respectivas recepções.

O processo consistiu em cada uma ter agora autonomia de marcar suas demandas sem precisar ligar para a CRMCE, porém a Coordenação da Central de Regulação continuaria a alimentar o sistema com as devidas quantidades de cotas dos serviços demandados.

Da sua implantação até o final de 2016, a Central de Jaboatão dos Guararapes funcionava nas dependências da Secretaria de Municipal de Saúde em dependência própria, tendo sua equipe fixa formada por: 01 Gerente, 01 Chefe de Núcleo, 02 Assistentes Técnicos de Nível Superior, 32 videofonistas e 140 estagiários distribuídos nas unidades de saúde para executar as marcações pelo SISREG.

Contudo, com o advento de um novo grupo de governo, a CRMC teve seu quadro de colaboradores modificado por mais duas vezes:

a) Ano de 2017: 01 Gerente, 01 Chefe de Núcleo, 01 Assistente de Monitoramento, 03 Apoios administrativos na sede, 07 Apoios Administrativos nas Regionais, 01 Coordenador de Fluxos e 01 Chefe de Núcleo (Programador de Sistemas).

b)A partir de 2019: 01 Gerente, 01 Coordenador de Fluxos, 01 Chefe de Núcleo SISREG, 01 Chefe de Núcleo (Programador de Sistemas), 01 Chefe de Núcleo (Assistente de Monitoramento), e 05 Apoios Administrativos nas Regionais e 03 Apoios Administrativos na sede.

Atualmente cobertura da Atenção Básica (AB) é de 55,61% para atender a uma população que segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010 o município de Jaboatão apresentava um percentual de 9,77% da população em extrema pobreza e em junho de 2017, apenas 20,28% de seus habitantes tinham plano de saúde privado.

Segundo dados obtidos, desde 2016 a oferta passou a ser de 83 Unidades de Saúde da Família (USF), com 102 Equipes de Saúde da Família, além de 14 Unidades Básicas de Saúde (UBS), 08 Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) e 05 Policlínicas.

Atentando para o fato do crescimento considerável no número de unidades de saúde, importante se faz entender como se estrutura a oferta de consultas e exames especializados no município.

3.3 A oferta das consulta e exames especializados via SISREG III

O fluxo da regulação é a atividade de estruturar todo o caminho lógico e físico entre

quem busca o serviço de saúde com os códigos e guias de informação/ autorização das consultas e exames.

Na Central de Regulação de Marcação de Exames e Consultas (CRMEC) do município de Jaboatão dos Guararapes, as ofertas dos serviços são registradas no Sistema Nacional de Regulação (SISREG III) e a cada solicitação feita nas unidades de saúde, a solicitação pode ser atendida no mesmo momento ou ficar para acompanhamento na fila de espera via o código de solicitação na ficha do SISREG III (ANEXO C) que o paciente leva consigo impresso.

O SISREG III é o sistema *web* do Ministério da Saúde com o propósito de regular todas as ofertas do Complexo Regulador desde a rede básica até a internação hospitalar, servindo também de plataforma de integração da regulação com a auditoria, controle e avaliação.

Ciente da necessidade dos usuários de acompanharem suas marcações em fila de espera da melhor forma e minimizar o absenteísmo, criou-se em abril de 2017 um aplicativo para celular chamado **De Olho na Consulta**.

O usuário baixaria gratuitamente o aplicativo na loja digital *Google Play* e foi também disponibilizado o acesso através do site: www.deolhonaconsulta.jaboatao.pe.gov.br.

A divulgação junto à população foi realizada através da confecção de cartazes, banners (ANEXO F), outdoors, rádios e TVs locais, internet e jornais de grande circulação em Pernambuco.

Os profissionais das Unidades Básicas e Policlínicas foram treinados para disseminação da informação sobre a utilização do aplicativo junto aos usuários.

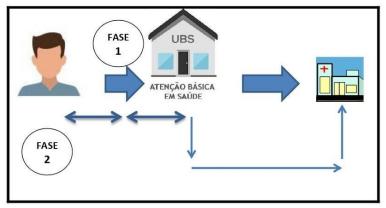
As métricas utilizadas via o aplicativo, pela Central de Regulação, são estatísticas de acessos ao site e ao próprio aplicativo, a enquete de satisfação do paciente e a quantidade de downloads realizados através da *Google Play*.

Além de minimizar os índices do absenteísmo, o De Olho na Consulta tem também como objetivos dar acesso de maneira informatizada aos usuários, evitando as idas frequentes à Unidade para obter informações a respeito das solicitações em fila de espera, bem como, elevar a credibilidade dos usuários em relação ao processo de regulação do município.

Diante disso, parte-se para saber quais mudanças se observou nos fluxos de atendimento aos usuários com o surgimento do De Olho na Consulta.

O fluxo do atendimento quando da marcação via SISREG III, <u>antes do uso do aplicativo</u>, se processava em duas fases:

Fluxograma 1 – Fluxo atendimento antes do uso do aplicativo De Olho na Consulta



Fonte: produção da Autora (2021).

Na Fase 1, O usuário do SUS comparece ao atendimento médico em uma Unidade de Atenção Primária (UBS / PSF) e após a saída do gabinete médico, segue para a recepção do serviço, de posse da ficha de encaminhamento, a fim de ter seus consulta/exame especializados registrados no SISREG III e já tem impressa a folha com chave de autorização (ANEXO C) para seguir para o prestador do serviço, constando o nome, o local de atendimento, data, endereço e horário.

Já na Fase 2, se não houver vaga no momento do agendamento via SISREG III, o paciente recebe um código de solicitação e tem sua inclusão em uma fila de espera. Também é orientado a retornar de quinze em quinze dias para que o Atendente da Unidade verifique o código de solicitação até chegar o dia em que aparecer a folha com chave de autorização da consulta/exame marcados.

No tocante ao fluxo após a introdução do aplicativo, tem-se:

FLUXO PARA AGENDAMENTO DE CONSULTAS JABOATÃO **ESPECIALIZADAS E EXAMES NA REDE** A unidade de saúde alimenta o SISREG III com a solicitação. De acordo com a disponibilidade de vaga, realiza agendamento supervisionado pela Central de Regulação Usuário do SUS O paciente atendido em uma O paciente comparece no A unidade de Unidade da Atenção Primaria dia e horário agendado saúde ciente do com encaminhamento para para a consulta agendamento consulta especializada ecializada ou exame comunica ao compativel com os protocolos Unidade Executante usuário de acesso, deverá dirigir-se à (Policlínica ou Rede recepção do serviço para que Conveniada) seja providenciado o agendamento da consulta especializada ou exame Observação: A partir da realização do agendamento, o usuário poderá acompanhar o precesso através do «DE **OLHO NA CONSULTA»** A Unidade Executante (Policlinica ou Rede Conveniada) realiza o PREFEITURA MUNICIPAL DO JABOATÃO DOS GUARARAPES atendimento e confirma a SECRETARIA DE SAÚDE presença do paciente, via sistema SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO DO SUS SUPERINTENDÊNCIA DE ATENÇÃO À SAÚDE

Fluxograma 2 – Fluxo atendimento com o uso do aplicativo De Olho na Consulta

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

O processo de trabalho é o seguinte: A unidade de saúde coloca no sistema SISREG III os pedidos dos pacientes conforme a prescrição médica constante na Ficha de Encaminhamento ou Receituário.

Existindo cota disponível, o agendamento é feito na hora e o paciente já sai da unidade com a Folha de produção constando um número de autorização (chave), nome da unidade executante do serviço (prestador ou rede própria), data, endereço, horário e condições de preparo, se for o caso de exames especializados.

Se não existir vaga naquele momento, a solicitação é inserida na fila de espera e o paciente leva consigo um código de solicitação para acompanhar via aplicativo De Olho na Consulta (*web* ou celular) ou comparecendo na própria unidade de saúde para saber da liberação para a realização do exame ou consulta, caso ele não possui ou não saiba utilizar a web ou celular com acesso a internet.

Frente ao considerável número de Unidades de Saúde a atender e, consequentemente,

aos usuários que acorrem a estas, o município possuem uma rede de prestadores de serviços para ofertar exames especializados e consultas que são contratados via Licitação.

O elenco de prestadores, seus serviços e o direcionamento dentro do município está apresentado no quadro abaixo:

Quadro 4 – Oferta via prestadores contratados pelo município

Prestador	Procedimentos	Regionais atendidas
Prestador 1 – Jaboatão Centro	Ortopedia, Consulta com Cirurgião, Urologia, Endoscopia Digestiva Alta, Proctologia, Retossigmoidoscopia, Fisioterapia, Raio-X, Consulta em Cirurgia Exerese, Tomografia com/sem Contraste, Ultrassom	situadas entre a Regional
Prestador 2 – Prazeres	Teste da Orelhinha, Cardiologia, Cirurgia Pediátrica	Todas as Regionais
Prestador 3 – Prazeres	Espirometria, Ultrassom com Doppler, Eletroencefalograma, Ultrassom obstétrica, Ultrassom simples, Ecocardiograma, Exames Microbiológicos, Raio-X, Teste da Orelhinha, Audiometria Tonal e Vocal, Exames Laboratoriais	Todas as Regionais
Prestador 4 – Piedade	Ecocardiograma, Teste de Esforço Ergométrico	Todas as Regionais
Prestador 5 – Jaboatão Centro	Oftalmologia	Regionais I, II e III
Prestador 6 – Prazeres	Oftalmologia	Regionais IV até VII
Prestador 7 – Piedade	Oftalmologia	Regionais IV até VII
Prestador 8 – Prazeres	Ultrassom Simples, Ultrassom Doppler, Ultrassom Obstétrica, Mamografia	Regionais IV até VII

Prestador	Procedimentos	Regionais atendidas
Prestador 9 - Jaboatão Centro	Densitometria Óssea, Ultrassom Obstétrica, Ultrassom com Dopller,Ecografias, Punção de Mama	Regionais I a III
Prestador 10 – Piedade	Mamografia	Regionais IV até VII
Prestador 11 - Jaboatão Centro	Mamografia, Raio-X	Regionais I a III
Prestador 12	Psiquiatria, Psicologia, Fonoaudiologia, Terapeuta Ocupacional, Fisioterapia	Todas as Regionais
Prestador 13 – Piedade	Terapia Ocupacional, Psicologia, Fisioterapia, Psicopedagogia, Fonoaudiologia, Assistente Social, Neuropediatria	Todas as Regionais
Prestador 14 – Prazeres	Colposcopia e Biopsia de colo uterino, Uroginecologia, Mastologia, Doenças Sexualmente Transmissíveis, Planejamento Familiar, Ginecologia, Pré-Natal (risco habitual)	Todas as Regionais

Fonte: produção da Autora (2021).

Importante se faz afirmar que as contratações são realizadas a fim de que o prestador venha a atender às demandas mais próximas de seu endereço, ficando assim mais cômodo para o paciente se deslocar dentro de sua Regional e elevar a probabilidade de seu comparecimento às consultas ou exames marcados pela Central de Regulação.

Apenas quando a apresentação dos concorrentes não é suprida por, ao menos um prestador por Regional, se processa a alocação de forma a que uma empresa ganhadora se responsabilize pela oferta à população de duas ou mais regionais.

Para se inteirar sobre como o usuário se conduz no uso do aplicativo De Olho na Consulta, segue-se os passos que vão do *download* até a jornada de acompanhamento do código de solicitação.

3.4 Telas gráficas do aplicativo

Interessante e oportuno se faz expor o "caminho" visual/gráfico percorrido pelo

paciente/usuário, ou seja, a jornada do usuário quando este faz o *download* do De olho na consulta a fim de acompanhar e saber o exato dia de sua consulta ou exame e realizar a posterior enquete de satisfação do serviço prestado.

No esquema 1 estão expostos os passos iniciais do usuário que baixa o aplicativo na chamada loja de aplicativos *Google Play Store*.

Nos passos visualizados, há a identificação no 1º passo do aplicativo mediante a tela inicial em que o paciente ao clicar no ícone , canto superior esquerdo, dar início a seu cadastro.

Nos passos seguintes, o usuário segue informando seus dados pessoais como: nome completo, sexo, data de nascimento, estado civil, número do cartão do SUS, dois contatos telefônicos, caso os tenha, número de *whatsapp*, dois endereções eletrônicos (e-mail) e endereço residencial.

Após a introdução desses dados, o usuário é redirecionado à tela inicial de novo e já pode inserir o código de solicitação que recebeu na unidade de saúde para que possa acompanhar os estágios de situação de sua consulta/exame.

Há dois estágios de situação que podem aparecer em tela: O primeiro, AGUARDANDO MARCAÇÃO/PENDENTE em que ainda não foi liberado o serviço a ser executado e, quando se libera a vaga para o atendimento, aparece a palavra AUTORIZADA, significando que o paciente já pode clicar no botão de MAIS INFORMAÇÕES e tomar conhecimento do local em que será executado o exame ou consulta.

1° 3° 2° 5° ਰ ? D # ਕਿ .d 83% ■ 18:47 Cadastro de usuário - etapa 2 Cadastro de usuário - etapa 1 De olho na consulta INFORMAÇÕES DE CONTATO NA CONSULTA Fone1 Mantenha sempre seus dados tualizados para que a Secretaria de Saúde de Jaboatão dos Guararapes possa entrar em contato para informações importantes sobre suas Whatsapp Data de nascimento consultas ou exames agendados. Ao prosseguir, você aceitará que a Secretaria de saúde entre em contato Email principal com você a partir das informações Email secundário Estado civil Instagram Cartão SUS ACEITAR E PROSSEGUIR PROSSEGUIR 6° 90 10° ← De olho na consulta Cadastro de usuário - etapa 3 De olho na consulta solicitação: 330156650 solicitação: 288429333 Cód. Solicitação:288429333 AUTORIZADA Data da Solicitação:15/05/2019
Paciente: CICERO JOSE DO
NASCIMENTO
Procedimento:GRUPO - RESSONANCIA AGUARDANDO MARCAÇÃO Sua solicitação foi autorizada, favo sua solicitação foi autorizada, favor comparecer na unidade POLICLINICA JOSE CARNEIRO LINS com urgência ou clique na opção "Imprimir sua marcação" para obter a chave de autorização para realização de sua consulta ou exame. **ENDEREÇO** Procedimento:GRUPU - REGOLIMICA MAGNETICA Unidade Solicitante:POLICLINICA CONEGO PEDRO DE SOUZA LEAO Local do atendimento:-Data do atendimento:00/00/0000 Situação:PENDENTE Cidade MAIS INFORMAÇÕES Bairro AVALIAR PRIMEIRO ATENDIMENTO Seu cadastro foi realizado MAIS INFORMAÇÕES com sucesso! A unidade de saúde regulari Número da casa VOLTAR PARA TELA INICIAL zou a pendência encontrada inicialmente na solicitação e aguarda a liberação do procedimento por parte do CLIQUE AQUI PARA IMPRIMIR SUA MARCAÇÃO PROSSEGUIR médico regulador da Central VOLTAR Regional de Regulação do Recife/Estado. 0

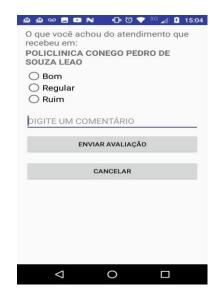
Esquema 1 - Jornada do Usuário/Paciente

Fonte: produção da Autora (2021).

Se o paciente comparecer ao exame ou consulta, após 48 horas do seu atendimento, ele receberá uma pequena enquete, via aplicativo, para que seja feita uma avaliação do seu nível de satisfação sobre a realização do serviço de saúde recebido.

O desenho 1 da tela do aplicativo para essa enquete segue abaixo:

Desenho 1 - Interface usuário enquete sobre consulta / exame



Fonte: Aplicativo De Olho na Consulta

O usuário terá de responder a uma pergunta simples e direta: O que você achou do atendimento que recebeu no (a) (nome do prestador ou unidade municipal de saúde)?

As alternativas catalogadas e possíveis de serem respondidas para expressar a satisfação são três: bom, regular ou ruim.

Com base nas respostas dos usuários, a Central de Regulação elabora tabelas que constituirão relatório mensal a fim de se acompanhar o nível de satisfação por prestador, consulta e exame de forma mais detalhada.

Após o conteúdo diretivo do local de estudo e do fluxo da regulação municipal, significativo se expor quais foram os critérios de elegibilidade do estudo.

3.5 Critérios de elegibilidade

Os critérios de elegibilidade para compor o Universo da pesquisa: oferta das consultas e exames especializados escolhidos para a pesquisa cujas baixas de comparecimento nosistema SISREG são processadas pelos prestadores de serviço contratados pelo município; exames e consultas elencados contabilizados no período de abril de 2016 a abril de 2019.

A amostra foi composta pelas consultas oftalmológicas, radiodiagnóstico e ultrassom que iniciaram o projeto piloto da Central de Regulação no município desde o ano de 2011 e que permanecem até o atual momento.

50

Os critérios de exclusão foram:

- Exames/consultas que foram ofertados fora do período de levantamento: antes de abril

de 2016 a inclusão das Unidades de Saúde do município se processou em etapas, primeiro foram

partícipes as Policlínicas, depois as Unidades Básicas de Saúde e por fim, as Unidades de Saúde

da Família;

- Exames e consultas que foram confirmados no SISREG III por serviços ofertados nas

Unidades de Saúde do município: ///////esta exclusão se deu devido a não obrigatoriedade dos

servidores em realizarem a tarefa de confirmação mensalmente, às vezes, as Unidades de Saúde,

nem servidor fixo para tal atividade possuem internamente.

Feito isto, segue-se a discorrer sobre a análise estatística adotada nesta pesquisa para

tratamento dos dados coletados junto à Central de Regulação.

3.6 Análise estatística

3.6.1 Teste de Inferencial para as médias

Uma das formas de averiguar se o aplicativo De Olho na Consulta auxiliou na queda do

absenteísmo, para os exames no município de Jaboatão dos Guararapes, é realizando um teste

de média, através de um Teste de Hipótese para diferença entre as médias.

Para isso, o teste irá considerar a média da Fase I, chamada de período 1 e média do

período da Fase II e III juntas, período 2, visto que, as Fases II e III já encontravam-se com o

uso do aplicativo. Além disso, como as variâncias das amostras não são iguais adotar-se-á o

teste T de *Student* para o teste das médias.

Visto que em um teste t de duas amostras é usado para testar a diferença entre duas

médias populacionais $\mu_1 e \mu_2 \mu_1 e \mu_2$ quando uma amostra é selecionada aleatoriamente de

cada população. Para realizar esse teste, cada população deve ser normalmente distribuída, as

amostras devem ser independentes e o tamanho de pelo menos uma delas deve ser inferior a

30 (LARSON, 2004).

Sendo assim, partiu-se da Hipótese Nula (H_0) (H_0) que a média do período 1 (μ_1)

 (μ_1) seja maior ou igual a média do período $2_{(\mu_2)(\mu_2)}$, e da Hipótese Alternativa (H_1)

 (H_1) é que a média do período 1 seja menor do que a do período 2, isto é, que a média do

absenteísmo do período antes da introdução do aplicativo seja maior do que a médiaposterior:

Ho: $\mu 1 \ge \mu 2$

 $H1: \mu 1 < \mu 2$

A estatística teste padronizada é:

$$t = \frac{(\overline{x_1} - \overline{x_2}) - (\mu_1 - \mu_2)}{\overline{\sigma}_{\overline{x_4} - \overline{x_2}}} \tag{1}$$

Como as variâncias populacionais são iguais, o grau de liberdade é dado por:

$$(n_1 + (n_1 + \dots + n_n))$$
, onde

 n_2-2) n_2-2) n_i n_i é o tamanho da amostra dos períodos i=1,2 i=1,2, além disso, temos que erro padrão será dado por:

$$\bar{\sigma}_{\overline{x_1} - \overline{x_2}} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \cdot \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$$
 (2)

no qual, $s_1^2 s_1^2$ e $s_2^2 s_2^2$ são os desvios-padrões da amostra 1 e 2, respectivamente.

Se t estiver na região de rejeição, a hipótese nula $(H_0)(H_0)$ deve ser aceita, caso contrário, rejeita-se $(H_0)(H_0)$.

3.7 A análise ambiental da CRMEC e do aplicativo

3.7.1 Análise SWOT

No mundo empresarial, muitas ferramentas (Análise SWOT, 5W2H, Programa 5S, Diagrama de Pareto, Diagrama de Ishigawa, etc.) são utilizadas para apoiar os gestores no planejamento estratégico, processos de trabalho, a fim de minimizar os riscos e elevar o desempenho institucional.

Na esfera pública, o uso das mesmas ferramentas tem contribuído também para adequação dos objetivos, melhor uso dos recursos financeiros, melhor atender às necessidades das demandas em saúde (SOARES, 2018).

Dentre as mais utilizadas, tem-se a Análise SWOT que foi elaborada pelo cientista Albert Humphrey, nos anos 60, Universidade de Stanford, Estados Unidos da América, quando da elaboração de estudo financiado pela Revista Fortune com as 500 maiores empresas do país.

A matriz elaborada da SWOT (*Strengths, Weakness, Opportunities, Threats*) analisa os cenários ou ambientes revelando onde se encontram as suas fraquezas e seus pontos fortes a fim de promover estratégias mais adequadas e que proporcionem atingir os resultados esperados

pela gestão.

Essa matriz é composta por um quadro dividido em 04 quadrantes em que os fatores positivos, fatores negativos, ambiente interno e ambiente externo se fazem expostos com uma função importante de se congregar as análises pertinentes para a instituição, empresa ou gestão local.

Quadro 5 – Matriz Análise SWOT

	Fatores positivos	Fatores negativos
ambiente interno	strengths/forças aspectos ou eventos que podem ser internamente controláveis e cumprem influência positiva na execução de atividades do município.	weaknesses / fraquezas aspectos ou eventos controláveis que proporcionam desvantagem operacional ao poder público municipal.
AMBIENTE EXTERNO	Opportunities/ Oportunidades Aspectos ou eventos incontroláveis, contudo que podem favorecer as atividades desde que conhecidas.	Threats / Ameaças Aspectos ou eventos incontroláveis que prejudicam as ações estratégicas, porém que podem ser evitadas se forem conhecidas.

Adaptado de Ventura e SuquisaquI (2020).

Para diagnóstico do ambiente interno, as variáveis utilizadas são Força e Fraqueza. As forças ou pontos fortes são as variáveis internas controláveis que proporcionam condições favoráveis para a gestão em relação ao seu ambiente. Podem influenciar positivamente o desempenho da administração municipal, pois são os recursos de que dispõe o município a fim de explorar as oportunidades e diminuir as ameaças.

Já as fraquezas ou pontos negativos são deficiências que inibem a capacidade de desempenho e que podem ser controladas pela própria gestão. Necessita-se que sejam

suplantadas para evitar que entre em declínio ou colapso a prestação dos serviços ou fornecimento dos produtos.

O ambiente externo envolve uma análise das forças macro ambientais (demográficas, econômicas, tecnológicas, políticas, legais, sociais e culturais) e dos fatores micro ambientais (usuário, fornecedores, prestadores, canais de distribuição/ prestação, "concorrentes").

As variáveis componentes dos fatores externos são as Oportunidades e as Ameaças. No tocante às essas variáveis, deve-se levar em conta o surgimento de novas técnicas de trabalho, tecnologias de saúde e a serviço da saúde, mudança do perfil dos usuários, etc.

Oportunidades são as situações externas que podem contribuir para a efetivação dos objetivos estratégicos, indiferentes ao controle da gestão e podem criar condições favoráveis, desde que a mesma tenha condições ou interesse em empregá-las.

As Ameaças são situações externas que podem prejudicar a execução dos objetivos estratégicos, não podem ser controlados e ocasionam o desenvolvimento das atividades da gestão.

Honda *apud* Ventura e Suquisaqui (2020) enfatiza que as ferramentas de gestão são instrumentos de fácil aplicação, também proporcionam a realização de tarefas específicas e, por conseguinte, a promoção de melhorias.

No intuito de cumprir com o último objetivo específico do estudo que foi o de recomendar formas de combate ao nível de absenteísmo dos pacientes no município, apresentam-se as alternativas de estratégias oriundas da Análise SWOT (Cruzada dos quatro quadrantes) mais a aplicação da Matriz 5W2H.

3.7.2 A Matriz 5W2H

Uma ferramenta útil para a proposição de um plano de ação para as atividades da intervenção é a matriz 5W2H em que se elencam as medidas para minimizar os principais desafios da gestão que se apresentaram como negativos no ambiente interno e externo na Análise SWOT.

Segundo Bianchin Mezzalira e Monza da Silveira, (2015), a 5W2H foi uma ferramenta para melhorar o planejamento de processos, criada por profissionais da indústria automobilística japonesa na década de 80, mas com o passar do tempo extrapolou a área industrial e vem sendo aplicada tanta no setor empresarial quanto na gestão pública.

A matriz está constituída das sete questões que levarão a implementar as soluções esperadas e se apresenta na configuração abaixo descrita:

Quadro 06 - Matriz do Método 5W2H

		Método 5W2H	
	What	O quê?	Que ação será executada?
	Who	Quem?	Quem irá executar/participar?
	Where	Onde?	Onde será executada a ação?
	When	Quando?	Quando a ação será executada?
5W	Why	Por quê?	Por que a ação será executada?
	How	Como?	Como será executada essa ação?
2Н	How much	Quanto custa?	Quanto custará para executar a ação?

Fonte: adaptado de Bianchin Mezzalira e Monza da Silveira (2015).

Pode-se adaptar a estrutura da matriz, fazendo-se melhoramentos nas perguntas:

- a) O quê? qual a atividade a ser realizada? Qual é o assunto?
- b) Quem? quem conduz a atividade? Quais pessoas, setores e instituições envolvidas na ação?
- c) Onde? Em que lugar se realizará a ação? Onde serão feitas as reuniões dos gestores e equipes?
- d) Quando? Quando será feito? Qual o período, a época ou o tempo de realização da atividade?
- e) Por quê? Por que a atividade é necessária? Ela pode ser suprimida?
- f) Como? Como serão os procedimentos envolvidos na execução da atividade? Como os diversos atores irão interagir para executar esta atividade?
- g) Quanto custa? Quanto custa a operação atual? Quanto custará a realização da mudança? Quanto tempo está calculado para a atividade?

A matriz 5W2H se presta a colocar em prática, planos de ação através de perguntas capazes de estabelecer objetivamente as atividades realizadas, pelos gestores, no processo que se deseja aprimorar, no caso o combate ao absenteísmo via o aplicativo.

Por sua praticidade, a ferramenta possibilita se identificar a qualquer momento rotinas mais importantes para cada caso aplicado, bem como identificar quem é quem dentro da organização, o que faz e porque realiza tais atividades.

3.8 Aspectos éticos

Por tratar-se de uma pesquisa realizada com origem em base de dados de sistemas de domínio público secundário, apenas quantitativo, sem identificação dos usuários, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco.

4 RESULTADOS

4.1 Análise descritiva dos dados

Através dos dados fornecidos pela Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA), desenvolveu-se um estudo descritivo do comportamento dos dados, com relação às consultas médicas solicitadas, tanto via acesso SISREG III, bem como, através do uso do aplicativo De Olho na Consulta.

Como descrito anteriormente, o objetivo do aplicativo visou reduzir o absenteísmo, ou seja, o não comparecimento dos pacientes nas consultas já confirmadas, para assim, otimizar tanto o atendimento clínico, bem como, atender o máximo possível da população no município de Jaboatão dos Guararapes.

A (TABELA 1) apresenta o número de acessos no portal de Olho na Consulta, que pode sertanto via *web* (endereço eletrônico), como pelo aplicativo de mesmo nome.

Tabela 1 – Números de acessos ao De Olho na Consulta

ANO	MÊS	WEB	APP	TOTAL
	MAIO	4.010	14.035	18.045
	JUNHO	9.547	33.415	42.962
	JULHO	11.500	40.250	51.750
2017	AGOSTO	17.258	60.403	77.661
2017	SETEMBRO	18.946	66.311	85.257
	OUTUBRO	22.163	77.571	99.734
	NOVEMBRO	23.199	81.197	104.396
	DEZEMBRO	18.226	63.791	82.017
	JANEIRO	27.929	97.752	125.681
	FEVEREIRO	26.120	91.420	117.540
	MARÇO	31.676	110.866	142.542
	ABRIL	30.004	104.312	134.316
	MAIO	28.703	98.063	126.766
2010	JUNHO	28.145	105.133	133.278
2018	JULHO	29.197	107.785	136.982
	AGOSTO	42.783	175.997	218.780
	SETEMBRO	43.663	163.139	206.802
	OUTUBRO	45.978	175.190	221.168
	NOVEMBRO	38.710	178.557	217.267
	DEZEMBRO	32.553	144.782	177.335
	JANEIRO	32.868	200.335	233.203
	FEVEREIRO	16.739	217.592	234.331
	MARÇO	23.301	195.451	218.752
	ABRIL	25.891	200.073	225.964
2010	MAIO	27.354	204.708	232062
2019	JUNHO	23.754	196.060	219814
	JULHO	25.354	221.271	246625
	AGOSTO	24.075	186.741	210816
	SETEMBRO	25.655	206.441	232096
	OUTUBRO	29.828	244.633	274461
	NOVEMBRO	28.493	238.273	266766

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Com a medida das quantidades em que constam os números de acessos ao De Olho na Consulta, observa-se que do ano em que se iniciou a habilitar essa métrica em maio de 2017 até novembro de 2019, ocorreu um aumento substancial desde o mês inicial de pessoas acessando o aplicativo para verificar o código de solicitação.

Na hipótese de acesso via *web*, há um crescimento de 4.010 em maio no ano de 2017 a 23.199 em novembro, com uma queda em dezembro (18.226) desse ano, seguindo de elevação

apontando 27.929 em janeiro de 2018 a 28.493 acessos em novembro de 2019.

Já dos acessos dentro do próprio aplicativo, o ano de 2017 apresentou uma quantidade de 14.035 em maio, com o mesmo comportamento de baixa em dezembro deste ano, no ano seguinte foi de 97.752 em janeiro a 144.782 em dezembro, e de um número de 200.335 em janeiro a 238.273 em novembro de 2019.

Observando-se no computo geral de maio de 2017 a novembro de 2019, somaram-se 5.115.167 acessos no total, com destaque aos acessos realizados via aplicativo sempre superior aos via *web*.

Em consoante com as fases do comportamento do usuário, no período de Adaptação (Fase II), ocorreu um crescimento na via *web* de 4.010 a 31.676 de acessos e o mesmo aumento se observou nas consultas pelo aplicativo, indo de 14.035 a 110.866 acessos.

Já na fase de Efetivação, isto é, no segundo ano de uso do aplicativo pelo usuário, na *web* foi visto decréscimo de 30.004 para 25.891, enquanto em consultas no próprio aplicativo, os acessos passaram de 104.312 para 200.073.

Na representação gráfica a seguir, observou-se a tendência de alta das consultas dos códigos de solicitação serem realizadas via aplicativo, ano após ano, enquanto as consultas via *web* terem certa estabilidade de acessos realizados pelos usuários.

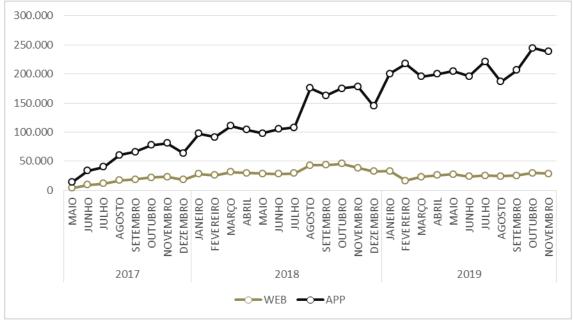


Gráfico 1 – Série Histórica dos acessos ao De Olho na Consulta

Fonte: produção da Autora (2021).

A média de acessos via *web*, no ano de 2017 era de 15.606, enquanto a média dos acessos pelo aplicativo era de 54.622. Para o ano de 2018, a média de acessos via *web* aumentou para

33.788, um aumento de 116,5% de acessos, e pelo uso do aplicativo a média foi de 129.416, representando um aumento de 136,93%. Isso indica que mais pessoas passaram a utilizar os meus digitais para verificarem suas consultas. No ano de 2019, a média de acessos via *web* caiu para 25.756, ou seja, uma redução de 23,77% no acesso via esse canal, neste ínterim, a média de acessos via aplicativo aumentou para 210.143, representando uma alta de 62,37% nos acessos por esse canal.

Uma das funções do aplicativo era reduzir o absenteísmo nas consultas, bem como, alertar os usuários sobre a proximidade das consultas, visando uma melhora no comparecimento e realização das consultas. Para isso, era necessário que os usuários tivessema cultura de consultar o aplicativo De Olho na Consulta periodicamente. Os dados da (TABELA 2)para os anos de 2018 e 2019 trazem os números de confirmações e cancelamentos das consultas.

Tabela 2 – Números de confirmações e cancelamentos pelo canal De Olho na Consulta pelo aplicativo

ANO	MÊS	CONFIRMAÇÕES	CANCELAMENTOS	TOTAL
	MARÇO	24	2	26
	ABRIL	1.323	30	1.353
	MAIO	1.004	22	1.026
	JUNHO	1.054	24	1.078
	JULHO	1.290	25	1.315
2018	AGOSTO	1.339	40	1.379
	SETEMBRO	1.118	39	1.157
	OUTUBRO	1.794	69	1.863
	NOVEMBRO	1.579	71	1.650
	DEZEMBRO	1.179	56	1.235
	JANEIRO	1.727	70	1.797
	FEVEREIRO	1.546	60	1.606
	MARÇO	1.807	86	1.893
	ABRIL	1.662	69	1.731
	MAIO	1.740	94	1.834
2019	JUNHO	1.586	78	1.664
2019	JULHO	2.251	96	2.347
	AGOSTO	2.384	109	2.493
	SETEMBRO	2.161	96	2.257
	OUTUBRO	2.103	99	2.202
	NOVEMBRO	1.552	76	1.628

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Dadas as informações fornecidas pela GRCAA, o número total de confirmações e

cancelamentos, acompanha a evolução dos números de acessos, à medida que mais cidadãos vão tendo acesso aos meios digitais (tanto *web* quanto pelo aplicativo), o serviço vai se destacando, como é visto no final do ano de 2019, quando os números de confirmações das consultas sobem a um patamar acima de duas mil confirmações.

A trajetória temporal dos dados das confirmações e dos cancelamentos podem ser vistos no (GRÁFICO 2) abaixo:

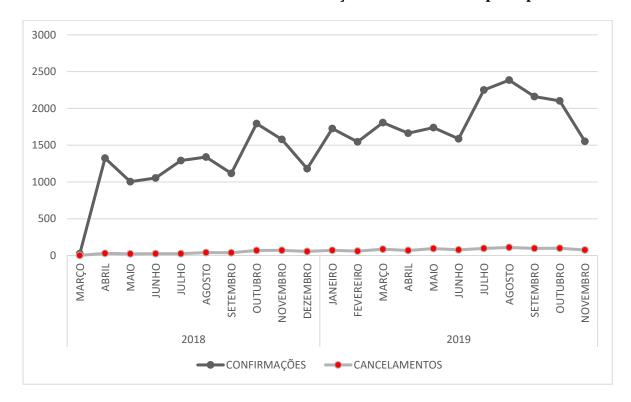


Gráfico 2 – Série Histórica das confirmações e cancelamentos pelo aplicativo

Fonte: produção da Autora (2021).

Pelos dados fornecidos pela GRCAA, a média de confirmações para o ano de 2018 ficou em 1.170,4, e a média dos cancelamentos foi na ordem de 37,8. Para o seguinte ano, a média de confirmações às consultas ficou na esfera de 1.865,36 e dos cancelamentos foi de 84,81. O crescimento das ordens de confirmações se elevaram cerca de 60%, no período analisado, mostrando que os usuários estavam começando a criar uma cultura de acesso ao aplicativo.

Além disso, os usuários foram solicitados a avaliarem o aplicativo, os dados fornecidos pela GRCAA, conforme mostra a (TABELA 3):

Tabela 3 – Pesquisa de satisfação do Aplicativo De Olho na Consulta

ANO	<u>3 – Pesquisa de</u> MÊS	RUIM	REGULAR	BOM	TOTAL
ANO	WIES	KOIM	REGULAR	DOM	IOIAL
	ABRIL	284	313	484	1.081
ŀ	MAIO	154	142	288	584
	JUNHO	166	198	366	731
	JULHO	182	205	384	772
2018	AGOSTO	194	261	610	1.066
	SETEMBRO	238	233	434	905
	OUTUBRO	285	249	487	1.021
	NOVEMBRO	288	276	576	1.144
	DEZEMBRO	185	221	454	860
	JANEIRO	224	232	553	1.010
	FEVEREIRO	279	268	542	1.091
	MARÇO	470	398	787	1.656
	ABRIL	508	385	906	1.799
2010	MAIO	413	333	729	1.475
2019	JUNHO	301	325	732	1.358
	JULHO	372	343	834	1.549
	AGOSTO	242	227	591	1.060
	SETEMBRO	138	93	201	432
	OUTUBRO	123	78	203	404
	NOVEMBRO	130	81	157	368
	TOTAL	5.176	4.861	10.31 8	20.366

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Do período analisado, desde abril de 2018 a novembro de 2019, a maioria dos usuários avaliaram o aplicativo como sendo bom (cerca de 51%), regular (24%) e ruim (cerca de 25%), conforme o gráfico abaixo:

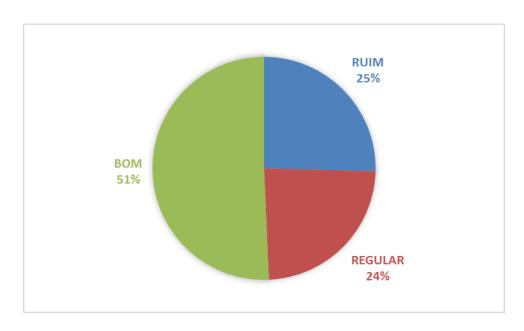


Gráfico 3 – Satisfação do Aplicativo de Olho na Consulta

Fonte: produção da Autora (2021).

Além disso, a Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria forneceu os dados para avaliação do nível do absenteísmo no município de Jaboatão dos Guararapes, no qual é exposto na sessão a seguir.

4.2 Resultados das métricas do nível de absenteísmo

Seguindo com o intento de atingir os objetivos de pesquisa, a seguir serão identificadas e aferidas mensalmente as métricas utilizadas na Central de Regulação domunicípio, a fim de se saber os níveis de absenteísmo observados no período de abril de 2016 a abril de 2019.

Primeiramente, importante se definir cada variável constante nas tabelas a serem analisadas:

- a) Regulados: são os exames e consultas existentes e gestados dentro da Central de Regulação;
- b) Ofertados: são as consultas e exames que são liberados para atendimentos aos usuários/pacientes;
- c) Confirmados: são as consultas e exames os quais os pacientes comparecerem aos atendimentos na rede própria ou em prestadores credenciados;
- d) Absenteísmo: é a falta do usuário ao exame/consulta, mostrado percentualmente pelo quociente entre o quantitativo de confirmado e regulado.

Na (TABELA 4), encontra-se a varável absenteísmo, com uma média de 47% no total ano de 2016, constando 39% o menor percentual ocorrido no mês de novembro de 2016 e 57% sendo o mais elevado em dezembro do respectivo ano.

Tabela 4 – Dados dos exames de 2016 de Jaboatão dos Guararapes

Mês	Regulado	Confirmado	Absenteísmo
Janeiro	14.090	8.273	41%
Fevereiro	14.337	7.971	44%
Março	14.107	7.518	47%
Abril	14.048	7.437	47%
Maio	15.233	8.385	45%
Junho	17.624	8.886	50%
Julho	17.355	8.738	50%
Agosto	20.346	10.504	48%
Setembro	20.483	10.461	49%
Outubro	18.860	9.662	49%
Novembro	16.671	10.118	39%
Dezembro	18.468	7.994	57%
Total	201.622	105.947	47%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Importante se apontar para o fato de não haver quantitativos mensais para os Ofertados em 2016, haja vista a equipe atual não ter conseguido resgatar dados deste ano nos arquivos da Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria que no ano em tela era administrada por outra equipe gestora.

No ano de 2017, ocorreu uma elevação no nível do absenteísmo, onde a média subiu para 49% no total anual, comparado com o ano de 2016, tendo o mês de junho com a maior alta de 55% e os meses de fevereiro e outubro com os menores percentuais, ficando o absenteísmo de ambos em 41% no ano em questão.

Tabela 5 – Dados dos exames de 2017 de Jaboatão dos Guararapes

Mês	Ofertado	Regulado	Confirmado	Absenteísmo
Janeiro	26.650	16.628	7.988	52%
Fevereiro	21.449	18.499	10.974	41%
Março	28.797	23.018	10.978	52%
Abril	23.207	20.133	9.690	52%
Maio	32.337	26.279	13.113	50%
Junho	35.248	29.695	13.460	55%
Julho	32.931	28.400	13.135	54%
Agosto	39.788	36.087	19.675	45%
Setembro	35.895	31.960	17.673	45%
Outubro	36.117	32.646	19.390	41%
Novembro	36.633	32.205	17.178	47%
Dezembro	36.888	30.753	15.528	50%
Total	385.940	326.303	168.782	48%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Em relação ao ano de 2017, percebe-se uma taxa elevada para a relação entre os exames ofertados e regulados, ou seja, ao dividirmos os números dos regulados pelo número de ofertado, temos uma taxa de aproveitamento entre os exames ofertados e os realizados. Essa taxa média de aproveitamento, para o ano em análise, ficou em torno de 84,04%.

Ao se observar as taxas percentuais de 2018, (TABELA 6), encontra-se uma média de 42% de absenteísmo, uma menor taxa de faltas dos pacientes aos serviços ofertados de 31% no mêsde dezembro de 2018 e uma escala de 48% para o melhor aproveitamento, nos meses de março e maio. Para o ano de 2018 a taxa média de aproveitamento foi de 81,18%.

Tabela 6 – Dados dos exames de 2018 de Jaboatão dos Guararapes

Mês	Ofertado	Regulado	Confirmado	Absenteísmo
Janeiro	37.077	31.922	17.865	44%
Fevereiro	34.183	29.905	16.040	46%
Março	40.336	35.333	18.221	48%
Abril	46.172	36.968	20.047	46%
Maio	45.626	35.998	18.826	48%
Junho	44.419	36.495	22.066	40%
Julho	44.877	35.380	22.052	38%
Agosto	57.177	46.392	28.721	38%
Setembro	45.013	36.058	21.773	40%
Outubro	52.606	40.465	24.822	39%
Novembro	45.020	37.129	21.982	41%
Dezembro	39.000	28.240	19.455	31%
Total	531.506	430.285	251.870	41%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Prosseguindo ao último período de análise, vê-se 39% de taxa média de absenteísmono ano de 2019, (TABELA 7), é a menor taxa dos períodos analisados, tendo o mês de fevereiro com uma taxa de 35%, a menor da série histórica, e um alto absenteísmo de dezembro, na escala de 43%. A taxa média de aproveitamento foi de 85,89%.

Tabela 7 – Dados dos exames de 2019 de Jaboatão dos Guararapes

Mês	Ofertado	Regulado	Confirmado	Absenteísmo
Janeiro	41.343	33.584	20.102	40%
Fevereiro	47.055	40.872	26.587	35%
Março	44.209	38.020	23.036	39%
Abril	49.906	43.379	26.655	39%
Maio	54.627	48.393	30.765	36%
Junho	48.869	42.587	24.816	42%
Julho	55.660	49.218	30.461	38%
Agosto	60.748	52.375	31.900	39%
Setembro	58.106	52.527	31.885	39%
Outubro	57.552	49.637	29.579	40%
Novembro	52.763	45.293	27.431	39%
Dezembro	46.166	35.458	20.038	43%
Total	617.004	531.343	323.255	39%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Buscando comparar e analisar exclusivamente os períodos estipulados via as Fases do fenômeno do absenteísmo no município estudado, tem-se a série histórica no (GRÁFICO 4):

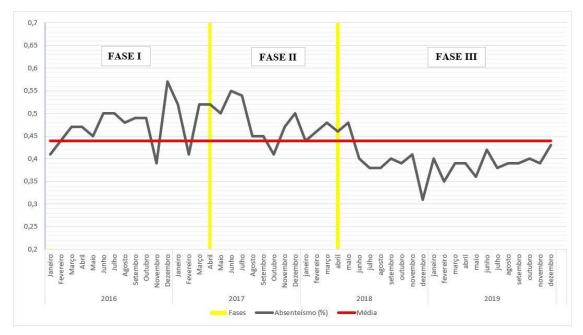


Gráfico 4 – Série Histórica do Absenteísmo

Fonte: produção da Autora (2021).

Como mencionado anteriormente, a Fase I – ela inicia-se em abril de 2016 e vai até março de 2017 – Pré-App. Nessa fase, antes da introdução do aplicativo, o conhecimento da marcação do exame/consulta ainda era feito com o deslocamento do paciente até a unidade de saúde em que foi consultado.

Para este período temos uma grande parcela do absenteísmo acima da média de 44% do período, ilustrado pela linha vermelha no gráfico. A taxa média de absenteísmo para esse período da Fase I era na escala de 47%, três pontos percentuais a mais do que a média geral do período da série histórica. Inclusive, é nesse período que a série atinge seu maior valor, com 57% de absenteísmo no mês de dezembro de 2016.

A Fase II iniciou-se em abril de 2017 e durou até março de 2018, onde o aplicativo já estava em implementação, sendo conhecido como a fase de adaptação. Nesse período a taxa média de absenteísmo foi de 48%, um ponto percentual a mais do que a fase anterior, porém é um período que teve um aumento na oferta de exames/consultas médicas.

Na Fase III – a partir de abril de 2018 – após a implementação do aplicativo, denominada de fase de Efetivação, por ser o segundo ano de uso pelos pacientes, visto que tevese uma fase de experiência. Nessa fase a taxa média de absenteísmo foi de 40%, quatro pontos

percentuais abaixo da média histórica do período. Além disso, nesse período a menor taxa de absenteísmo foi o mínimo da série, em dezembro de 2018, com apenas 31%.

A Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria também forneceu os dados referentes aos exames de Oftalmologia, Ultrassonografia e Radiodiagnóstico, entre o período de 2016 a 2019, para possíveis análises referentes ao absenteísmo nessas áreas, que será exposto na sessão conseguinte.

4.2.1 Resultados das Métricas do Nível de Absenteísmo – Oftalmologia

Para uma análise mais pormenorizada, a Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria forneceu os dados referentes aos exames de oftalmologia, para análise se o aplicativo De Olho na Consulta possibilitou uma queda no nível do absenteísmo.

Analisando os dados fornecidos, temos na (TABELA 8), os dados dos exames regulados, confirmados e o nível de absenteísmo para o ano de 2016. A taxa média de absenteísmo foi de30%, para o período, tendo seu menor nível nos meses de agosto e setembro com 27% e o seu maior nível em janeiro, com 34%.

Tabela 8 – Dados exames de 2016 – Oftalmologia

Mês	Regulados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	2.811	1.868	34%
Fevereiro	2.301	1.625	29%
Março	2.988	2.127	29%
Abril	2.260	1.510	33%
Maio	2.430	1.647	32%
Junho	2.366	1.650	30%
Julho	2.508	1.750	30%
Agosto	3.052	2.234	27%
Setembro	2.362	1.735	27%
Outubro	2.313	1.634	29%
Novembro	2.856	1.908	33%
Dezembro	2.088	1.445	31%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Para o ano de 2017, (TABELA 9), temos que a taxa média de absenteísmo ficou na esfera de 35%, cinco pontos percentuais a mais do que no ano anterior, tem a maior taxa nos meses de novembro e dezembro, com 45% e a menor taxa nos meses de fevereiro e março com 28%.

Tabela 9 – Dados exames de 2017 – Oftalmologia

Mês	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	2.303	1.586	31%
Fevereiro	2.656	1.914	28%
Março	3.010	2.176	28%
Abril	3.027	2.042	33%
Maio	3.398	2.361	31%
Junho	3.803	2.580	32%
Julho	3.864	2.512	35%
Agosto	3.842	2.458	36%
Setembro	3.162	1.910	40%
Outubro	3.447	1.989	42%
Novembro	3.437	1.891	45%
Dezembro	1.739	959	45%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

No ano de 2018, (TABELA 10), já na Fase III do programa de implementação do aplicativopara redução do absenteísmo no município, a respectiva taxa, para os exames de oftalmologia foi de 34%, sendo no mês de agosto a menor taxa, com 21%, porém, no mês de abril apresentou a maior taxa histórica do período analisado, entre 2016 a 2019, com 57% de absenteísmo.

Com as informações dos dados sobre os exames ofertados e os marcados, pode-se inferir uma taxa de aproveitamento do total de exames disponíveis. Para o referido ano, a taxade aproveitamento média foi de 94,45%.

Tabela 10 – Dados exames de 2018 – Oftalmologia

Mês	Ofertados	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	3.218	3.213	1.936	40%
Fevereiro	3.366	3.120	1.875	40%
Março	5.327	5.189	2.955	43%
Abril	5.722	5.716	2.457	57%
Maio	6.378	6.373	3.955	38%
Junho	5.362	5.359	3.735	30%
Julho	5.173	5.156	3.890	25%
Agosto	7.427	7.426	5.874	21%
Setembro	4.163	4.075	3.093	24%
Outubro	4.421	4.410	3.402	23%
Novembro	4.195	3.749	2.780	26%
Dezembro	3.842	3.576	2.585	28%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Para o ano de 2019, (TABELA 11), os dados fornecidos são referentes aos quatro primeirosmeses, sendo assim, a análise da taxa de absenteísmo nos exames oftalmológicos

ficousubestimado, visto que, os meses não conseguem ter uma representatividade do ano como um todo. Até o referido mês de abril, a taxa média de absenteísmo foi de 25%, tendo um aproveitamento dos exames na ordem de 92,70%.

Tabela 11 – Dados exames de 2019 – Oftalmologia

Mês	Ofertados	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	3.968	3.568	2.699	24%
Fevereiro	5.117	4.922	3.727	24%
Março	5.377	5.029	3.712	26%
Abril	6.293	5.738	4.315	25%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Buscando comparar e analisar exclusivamente os períodos estipulados via as Fases do fenômeno do absenteísmo, no município de Jaboatão dos Guararapes, tem-se a série histórica plotada no (Gráfico 5):

No período da Fase I – ela inicia-se em abril de 2016 e vai até março de 2017. Nessa fase, antes da introdução do aplicativo, o nível de absenteísmo estava bastando próximo da média histórica do período, que foi de 32%, para os exames oftalmológicos.

Na Fase II, onde o aplicativo já estava em implementação, sendo conhecido como a fase de adaptação, Nesse período a taxa média de absenteísmo foi de 38%, seis pontos percentual a mais do que a fase anterior.

Na Fase III – a partir de abril de 2018 – a taxa média de absenteísmo apresentou uma queda significativa, saindo de um patamar de 57%, para uma taxa final de 25%, ou seja, passando a estar abaixo da média histórica.

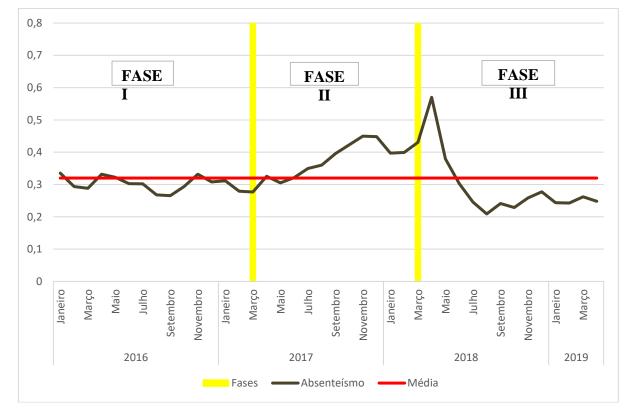


Gráfico 5 – Série Histórica do Absenteísmo – Exames Oftalmológicos

Fonte: produção da Autora (2021).

Na Fase III – a partir de abril de 2018 – a taxa média de absenteísmo apresentou uma queda significativa, saindo de um patamar de 57%, para uma taxa final de 25%, ou seja, uma queda de 41%, passando a estar abaixo da média histórica.

4.2.2 Resultados das Métricas do Nível de Absenteísmo – Ultrassonografia

Analisando os dados ofertados pela GRCAA, temos na (TABELA 12), os dados dos exames regulados, confirmados e o nível de absenteísmo para os exames de ultrassonografia, no ano de 2016. A taxa média de absenteísmo foi de 27%, para o período, tendo seu menor nível no mês de agosto com 23% e o seu maior nível nos meses de fevereiro e dezembro, com 31%.

Tabela 12 – Dados exames de 2016 – Ultrassonografia

Mês	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	3.418	2.537	26%
Fevereiro	3.471	2.407	31%
Março	3.560	2.709	24%
Abril	4.033	2.888	28%
Maio	4.532	3.264	28%
Junho	4.823	3.548	26%
Julho	4.394	3.193	27%
Agosto	4.515	3.476	23%
Setembro	4.323	3.219	26%
Outubro	4.239	3.148	26%
Novembro	4.543	3.402	25%
Dezembro	4.330	3.006	31%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Para o ano de 2017, (TABELA 13) temos que a taxa média de absenteísmo ficou na ordem de 34%, elevando-se em sete pontos percentuais, onde a maior taxa foi em dezembro, com 44% e a menor taxa no mês de março com 27%.

Tabela 13 – Dados exames de 2017 – Ultrassonografia

Mês	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	3.852	2.629	32%
Fevereiro	3.716	2.460	34%
Março	4.058	2.955	27%
Abril	3.338	2.387	28%
Maio	4.766	3.018	37%
Junho	5.252	3.465	34%
Julho	5.938	3.903	34%
Agosto	5.967	4.021	33%
Setembro	5.652	3.825	32%
Outubro	5.850	3.841	34%
Novembro	5.068	2.938	42%
Dezembro	5.655	3.158	44%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

No ano de 2018, (TABELA 14), a taxa média de absenteísmo, para os exames de ultrassonografia foi de 39%, aumentando consideravelmente. Entretanto, vale destacar que o número de exames ofertados e marcados também aumentaram em ordem de escala, chegando a atingir até sete mil exames mensais.

Com as informações dos dados sobre os exames ofertados e os marcados, pode-se inferir uma taxa de aproveitamento do total de exames disponíveis. Para o ano de 2018, a taxade aproveitamento média foi de 97,75%.

Tabela 14 – Dados exames de 2018 – Ultrassonografia

Mês	Ofertados	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	5.282	5.219	3.352	36%
Fevereiro	4.039	4.009	2.687	33%
Março	4.534	4.522	2.740	39%
Abril	5.900	5.695	3.264	43%
Maio	6.589	6.588	3.659	44%
Junho	6.296	6.280	3.675	41%
Julho	7.468	7.173	4.274	40%
Agosto	7.255	6.918	4.433	36%
Setembro	5.980	5.866	3.541	40%
Outubro	5.670	5.584	3.343	40%
Novembro	5.430	5.372	3.507	35%
Dezembro	4.556	4.195	2.607	38%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Para o ano de 2019, (TABELA 15), os dados fornecidos são referentes aos quatro primeirosmeses. Até o referido mês de abril, a taxa média de absenteísmo foi de 35%, tendo um aproveitamento dos exames na ordem de 97,84%.

Tabela 15 – Dados exames de 2019 – Ultrassonografia

Mês	Ofertados	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	4.655	4.549	2.889	36%
Fevereiro	5.357	5.237	3.367	36%
Março	5.298	5.173	3.361	35%
Abril	5.941	5.838	3.923	33%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

No período da Fase I – ela inicia-se em abril de 2016 e vai até março de 2017. Nessa fase, antes da introdução do aplicativo, o nível de absenteísmo estava abaixo da médiahistórica do período, que foi de 28%, para os exames de ultrassonografia.

Na Fase II, onde o aplicativo já estava em implementação, sendo conhecido como a fase de adaptação, nesse período a taxa média de absenteísmo foi de 36%, oito pontospercentual a mais do que a fase anterior, e três pontos percentuais acima da média.

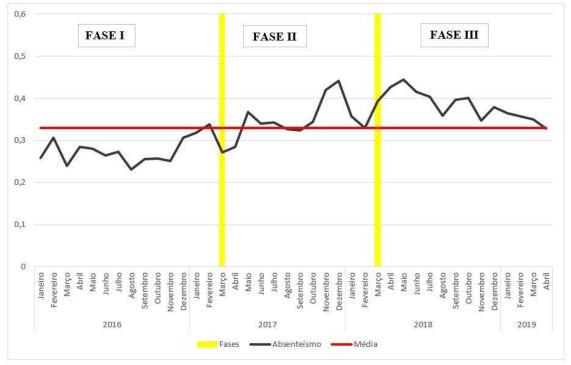


Gráfico 6 - Série Histórica do Absenteísmo - Exames de Ultrassonografia

Fonte: produção da Autora (2021).

Na Fase III – a partir de abril de 2018 –a taxa média de absenteísmo apresentou uma queda significativa, saindo de um patamar de 43%, para uma taxa final de 33%, entretanto ficou acima da média histórica.

4.2.3 Resultados das Métricas do Nível de Absenteísmo – Radiodiagnóstico

Analisando os dados ofertados pela GRCAA, temos na (TABELA 16), os dados dos exames marcados, confirmados e o nível de absenteísmo para os exames de radiodiagnóstico, no ano de 2016. A taxa média de absenteísmo, para essa modalidade de exame foi de 53%, para o período, tendo seu menor nível no mês de março com 13% e o seu maior nível nos meses de fevereiro e dezembro, com 84%.

Tabela 16 - Dados exames de 2016 - Radiodiagnóstico

Mês	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	1.951	1.261	35%
Fevereiro	1.616	951	41%
Março	31	27	13%
Abril	630	448	29%
Maio	992	659	34%
Junho	2.308	705	69%
Julho	2.498	901	64%
Agosto	2.815	968	66%
Setembro	2.435	823	66%
Outubro	2.151	712	67%
Novembro	2.452	917	63%
Dezembro	2.101	330	84%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

Para o ano de 2017, (TABELA 17), temos que a taxa média de absenteísmo ficou na ordem de 58%, elevando-se em quatro pontos percentuais, onde a maior taxa foi em janeiro, com 71% e a menor taxa no mês de agosto com 39%.

Tabela 17 – Dados exames de 2017 – Radiodiagnóstico

Mês	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	1.880	546	71%
Fevereiro	1.629	507	69%
Março	2.419	577	76%
Abril	1.779	464	74%
Maio	2.295	897	61%
Junho	3.878	1.592	59%
Julho	2.060	1.222	41%
Agosto	2.897	1.779	39%
Setembro	2.598	1.563	40%
Outubro	3.039	1.695	44%
Novembro	3.463	1.436	59%
Dezembro	3.501	1.289	63%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

No ano de 2018, (TABELA 18), a taxa média de absenteísmo, para os exames de radiodiagnóstico foi de 42%, apresentando uma queda considerável, em relação ao ano anterior,

de 16%. Para o ano de 2018, a taxa de aproveitamento média foi de 85,22%.

Tabela 18 – Dados exames de 2018 – Radiodiagnóstico

Mês	Ofertados	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	3.130	3.130	1.333	57%
Fevereiro	2.804	2.585	1.387	46%
Março	3.200	2.818	1.459	48%
Abril	3.654	3.299	1.629	51%
Maio	3.266	2.824	1.622	43%
Junho	4.182	2.918	1.719	41%
Julho	4.140	3.238	2.104	35%
Agosto	3.570	3.181	2.011	37%
Setembro	3.360	2.736	1.897	31%
Outubro	4.093	3.635	2.375	35%
Novembro	3.879	2.861	1.659	42%
Dezembro	3.075	2.602	1.742	33%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

No ano de 2019, (TABELA 19), os dados fornecidos são referentes aos quatro primeiros meses. Até o referido mês de abril, a taxa média de absenteísmo foi de 42%, tendo um aproveitamento dos exames na ordem de 93%.

Tabela 19 – Dados exames de 2019 – Radiodiagnóstico

Mês	Ofertados	Marcados	Confirmados	Absenteísmo
Janeiro	3.380	2.874	1.701	41%
Fevereiro	3.399	3.230	1.512	53%
Março	2.750	2.529	1.512	40%
Abril	3.312	3.312	2.240	32%

Fonte: Gerência de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria (GRCAA).

No período da Fase I – de abril de 2016 até março de 2017, antes da introdução do aplicativo, o nível de absenteísmo foi de 56%, bem acima da média histórica do período, que foi de 50%, para os exames de radiodiagnósticos.

Na Fase II, onde o aplicativo já estava em implementação, sendo conhecido como a fase de adaptação, nesse período a taxa média de absenteísmo teve uma redução, apresentandoum valor de 53%,

FASE I FASE II FASE III 0,9 0,8 0,7 0,6 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1 2016 2018 2019 - Absenteísmo

Gráfico 7 – Série Histórica do Absenteísmo – Exames Radiodiagnóstico

Fonte: produção da Autora (2021).

Na Fase III – a partir de abril de 2018 –a taxa média de absenteísmo apresentou uma queda significativa, saindo de um patamar de 48%, para uma taxa final de 32%, com uma média de 39% para o respectivo período.

4.3 Teste de inferencial para as médias dos dados agregados de exames

Primeiramente, realizou-se o teste de hipótese utilizando os dados gerais dos exames, os mesmos apresentados na série histórica do gráfico 4. As suas estatísticas estão listadas na tabela 20 abaixo:

Tabela 20 – Estatísticas Amostrais para as distâncias de médias dos dados referentes ao absenteísmo dos exames

Período 1 (Fase I)	Período 2 (Fase II e Fase III)
$\overline{x_1} = 0.474$	$\overline{x_2} = 0,4263$
07	05
$s_1 = 0.048 s_1 = 0.048$	$s_2 = 0.056 s_2 = 0.056$
n ₁ = 15	n ₂ = 33

A média do período 1 foi igual a 0,474 e a média do período 2 igual a 0,4263, com graus de liberdade igual a 46, a um nível de significância $(\alpha = 0,005)$ $(\alpha = 0,005)$, o valor crítico de t é igual a 2,576. O erro padrão calculado foi igual a 0,0167 e o t calculado foi igual a 2,8457. Uma vez que t calculado está na região de rejeição, ou seja, 2,8457 > 2,576, pode-se aceitar a hipótese nula. A um nível de 0,5%, há evidência suficiente para concluir que a média do absenteísmo caiu após a implementação do aplicativo.

4.3.1 Teste de Inferencial para as médias dos dados agregados de exames oftalmológicos

Em sequência, realizou-se o teste de hipótese utilizando os dados dos exames oftalmológicos, os mesmos apresentados na série histórica do (GRÁFICO 5). As suas estatísticas estão listadas na tabela 21 abaixo:

Tabela 21 – Estatísticas Amostrais para as distâncias de médias dos dados referentes ao absenteísmo dos exames oftalmológicos

Período 1 (Fase I)	Período 2 (Fase II e Fase III)
$\overline{x_1} = 0.3007$	$\overline{x_2} = 0.3360$
$s_1 = 0.02294$	$s_2 = 0,101305$
$n_1 = 15$	$n_2 = 33$

A média do período 1 foi igual a 0,3007 e a média do período 2 igual a 0,3360, com graus de liberdade igual a 46, a um nível de significância $(\alpha = 0,005)$ $(\alpha = 0,005)$, o valor do t crítico é igual a 2,576. O erro padrão calculado foi igual a 0,0266 e o t calculado foi igual a -1,3328. Uma vez que t calculado não está na região de rejeição, ou seja, -1,3328 < 2,576, pode rejeitar a hipótese nula. A um nível de 0,5%, há evidência suficiente para concluir que a média do absenteísmo, nos exames oftalmológicos, era menor no período antes do aplicativo.

4.3.2 Teste de Inferencial para as médias dos dados agregados de exames deultrassonografia

Por conseguinte, realizou-se o teste de hipótese utilizando os dados dos exames de ultrassonografia, os mesmos apresentados na série histórica do gráfico 6. As suas estatísticas estão listadas na (TABELA 22) abaixo:

Tabela 22 – Estatísticas Amostrais para as distâncias de médias dos dados referentes ao absenteísmo dos exames de ultrassonografia

Período 1 (Fase I)	Período 2 (Fase II e Fase III)
$\overline{x_1} = 0.27545$	$\overline{x_2} = 0.36977$
$s_1 = 0.03024$	$s_2 = 0.04102$
$n_1 = 15$	$n_2 = 33$

A média do período 1 foi igual a 0,27545 e a média do período 2 igual a 0,36977, com graus de liberdade igual a 46, a um nível de significância $(\alpha = 0,005)$ $(\alpha = 0,005)$, o valor do t crítico é igual a 2,576. O erro padrão calculado foi igual a 0,01855 e o t calculado foi igual a -7,9549. Uma vez que t calculado não está na região de rejeição, ou seja, -7,9549 < 2,576, pode rejeitar a hipótese nula. A um nível de 0,5%, há evidência suficiente para concluir que as médias do absenteísmo antes do aplicativo eram menores nos exames de ultrassonografia.

4.3.3 Teste de Inferencial para as médias dos dados agregados de exames radiodiagnósticos

Por fim, realizou-se o teste de hipótese utilizando os dados dos exames radiodiagnósticos, os mesmos apresentados na série histórica do (GRÁFICO 7). As suas estatísticasestão listadas na tabela 23 abaixo:

Tabela 23 – Estatísticas Amostrais paras as distâncias de médias dos dados referentes ao absenteísmo dos exames radiodiagnósticos

Período 1 (Fase I)	Período 2 (Fase II e Fase III)
$\overline{x_1} = 0.56456$	$\overline{x_2} = 0.4575$
$s_1 = 0,2059$	$s_2 = 0,1115$
$n_1 = 15$	$n_2 = 33$

A média do período 1 foi igual a 0,5645 e a média do período 2 igual a 0,4575, com graus de liberdade igual a 46, a um nível de significância ($\alpha = 0.01$) ($\alpha = 0.01$), o valor do t crítico é igual a 2,326. O erro padrão calculado foi igual a 0,0457 e o t calculado foi igual a 2,3401. Uma vez que t calculado está na região de rejeição, ou seja, 2,3401 > 2,326, pode aceitar a hipótese nula. A um nível de 1%, há evidência suficiente para concluir que as médias do absenteísmo, nos exames de radiodiagnóstico, diminuíram.

Quadro 7 - Resumo Ho

EXAMES	ACEITAÇÃO ~	VALORES
	OU NÃO Ho	DE t
GERAIS	ACEITA	2,84 > 2,57
OFTALMOLÓGICOS	NÃO ACEITA	- 1,3 < 2,57
ULTRASSONOGRAFIAS	NÃO ACEITA	- 7,9 < 2,57
RAIO X	ACEITA	2,34 > 2,32

Fonte: Elaboração própria da autora (2021).

Mediante os dados coletados para compor a Análise ambiental da Central de Regulação e do aplicativo, vai Matriz SWOT, foram elaborados os seguintes quadros com os principais pontos a serem apresentados:

Quadro 8 – Ambiente Interno

AMBIENTE INTERNO		
FORÇAS	FRAQUEZAS	
1. Utilização de tabelas avaliativas para a	Redução no quantitativo de funcionários ao	
identificação do absenteísmo	longo dos últimos 5 anos	
2. Boa condição da infraestrutura da Central	2. Elevado gasto de material de consumo	
de Regulação		
3. Pessoal qualificado para as funções técnicas	3. Ausência de continuidade das ações	
na Central de regulação	educativas de uso do aplicativo	
4. Boa avaliação dos serviços prestados	4. Pouca visibilidade de informações sobre o	
(consultas e exames)	aplicativo nos materiais institucionais das	
	Unidades de Saúde	
5. Localização das unidades de atendimento e	5. Falta de melhor "interação" com os	
prestadores de serviços	usuários via aplicativo	
	6. O aplicativo não funciona a contento aos	
	sábados e domingos	

Fonte: Elaboração própria da autora (2021).

Quadro 9 – Ambiente Externo

AMBIENTE EXTERNO		
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS	
1. Adesão às tecnologias avançadas	Baixo número de resposta, via aplicativo, de cancelamento espontâneo do usuário	
2. Maior eficiência na utilização dos recursos públicos	2. Desconhecimento do perfil sócio demográfico por Regional dos usuários do aplicativo	
3. Melhoria na competência da ação pública em saúde	3. Comportamento passivo dos prestadores de serviço frente ao aplicativo	
4. Parceria com o Estado e com outras cidades	4. Dependência do ministério da Sáude com relação ao <i>Bussines Inteligence</i>	

Em seguida, será exposta a Discussão da pesquisa em tela com base nos dados e informações coletados que foram responsáveis pela elaboração da Proposta de Intervenção com a finalidade de mitigar o absenteísmo na área da saúde no município.

5 DISCUSSÃO

5.1 A análise da gestão e estatística

Com o processo de descentralização promovido pelas NOB 01/93 e a NOB 01/96, os municípios tiveram mais autonomia político, administrativa, porém novas e mais responsabilidades no tocante às ofertas de serviços de saúde e ao acesso advindo de sua própria estrutura ou da parceria com outro ente público ou empresa privada.

No município de Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, a instituição de sua Central de Regulação e Marcação de Exames e Consultas (CRMEC) em 2011 foi o indicativo de que o município estaria a partir daquele momento em sintonia com a Política Nacional de Regulação (PNR).

A criação da Central de Regulação representa a forma de se organizar as ofertas e demandas dentro de território regionalizado e o SISREG III se presta a gerenciar os fluxos dos procedimentos regulados.

Um dos dados possíveis de visualizar no SISREG III é o não comparecimento dos usuários aos exames e consultas agendados, em outras palavras, pode-se identificar o absenteísmo.

Essa ausência às marcações é um fato que ocorre em várias cidades brasileiras, independente de seu porte, e no município alvo deste estudo vem sendo combatida há tempos, tendo em conta que já em 2012, o problema fora relatado em SÁ em que apresentava uma média de 31,36% de absenteísmo nas unidades próprias das regionais e de 26,38% emprocedimentos de oftalmologia, ultrassonografia e endoscopia realizados por prestadores contratados (SÁ, p.31,2012).

A regulação na saúde, na óptica econômica, vem enfrentar a assimetria de informações, pois sendo o setor de saúde o produtor de um bem público, o estado se posicionacomo um apoiador-avaliador do usuário. Explicando melhor: dada a posição "desvantajosa"do usuário frente ao mercado, o estado atua no papel de regulador e ofertante do bem público firmando processo de contratos, via licitação, buscando a melhor alocação e uso dos recursos públicos.

Cada prestador será contratado se cumprir exigências técnicas, tecnológicas e profissionais de acordo com cada objeto da licitação, faixas de valores estabelecidas dentro de critérios legais e financeiros.

O arranjo da regionalização no município pesquisado também veio a minimizar os riscos das ausências dos usuários, pois a distribuição dos prestadores contratados se processoude forma que houvesse ao menos 03 prestadores para consultas oftalmológicas, exames ultrassonografia e radiodiagnóstico sendo: 02 prestadores pra cada 03 regionais e mais 01 prestador ofertando seus serviços a todas as regionais.

Dado que a oferta em saúde é influenciada pela necessidade do demandante e também pela busca de realização de políticas públicas promotoras do cuidado em saúde, percebeu-se no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2019, que a gestão municipal jaboatonense elevou constantemente a oferta de serviços, via a CRMEC, passando de 201.662 procedimentos regulados em 2016 para 385.940 em 2017, 531.506 em 2018 e 617.004 em 2019.

Contudo, o absenteísmo prejudica toda a lógica gerencial e econômica das gestões públicas provocando uma elevação da demanda que por vezes e "camuflada" porque uma única pessoa pode adentrar no circuito de pedido de procedimentos mais de uma vez em dado período.

O comportamento do faltante é um agir de *risco moral* porque se comporta tendo em sua mente que as despesas já estão e sempre será "pagas", ele não modera em consumir, tão pouco racionaliza que está prejudicando outrem e elevando os gastos no sistema de saúde quando não comparece ou deixa de pedir cancelamento de sua vaga.

Segundo Cruz *et al.* (2018, p.232), o adiamento das necessidades de cuidado do usuário, aumento da insatisfação com o serviço e aumento do tempo de espera para marcar a consulta são também consequências do absenteísmo.

A equipe da CRMEC buscou na tecnologia dos aplicativos móveis um recurso de enfrentamento ao absenteísmo com a introdução em abril 2017 do aplicativo De Olho na Consulta como ferramenta de suporte ao processo de trabalho.

Construída com dados fornecidos pela gestão da Central, uma série histórica interessante é aquela em que se observam as quantidades de acessos via aplicativo e via *web* para se perceber a adoção do aplicativo pela população demandante dos serviços de saúde do município.

Relevante foi constatar que os acessos dos usuários via *web* teve um crescendo de 4.010 no mês inicial de maio de 2017, indo a 27.929 em janeiro de 2018 e fechando novembro de 2019 com 28.493 acessos.

Quando da leitura da série histórica via acessos pelo De Olho na Consulta, já se inicia com a quantidade de 14.035 em maio de 2017, seguido por 97.752 em janeiro de 2018 e em novembro de 2019 contabilizou 238.273 acessos.

Diante destes números vê-se que o aplicativo teve excelente aceitação e procura pelos

usuários do sistema público de saúde municipal.

Outra série histórica que demonstra a geração de uma interação com o aplicativo é a que apresenta o crescimento no número de acessos para confirmação de comparecimento às consultas e exames na qual inicia com as "modestas" 24 confirmações em março de 2018, ascendendo para 1.179 em dezembro desse mesmo ano, prosseguindo para 1.7272 em janeiro de 2019 e conclui em novembro de 2019 com leve declínio para totalizar com 1.552 confirmações.

Já no tocante aos cancelamentos das consultas e exames via aplicativo, tem-se uma quantidade de apenas 02 cancelamentos em março de 2018, 50 em dezembro de 2018, crescendo para 70 em janeiro de 2019, 76 em novembro de 2019 e uma melhor resposta em 109 cancelamentos em agosto de 2019.

Tais dados leva a considerar uma certa estabilidade no comportamento dos dados e uma indesejada realidade levando a crer que o paciente que mesmo sabendo que não comparecerá, ainda assim não avisa para que essa vaga seja reaproveitada pela Central de Regulação.

Prosseguindo ainda mais na execução de atividades de confronto às ausências dos usuários, em março de 2018, a Gerência de Fluxos Assistenciais da CRMEC elaborou um plano de intervenção cujo objetivo geral era de sensibilizar os profissionais de saúde egestores para atender de maneira mais diretiva aos pacientes que buscassem por ajuda para usar o aplicativo, por meio de oficinas, na tentativa de reduzir o absenteísmo de consultas e exames no município (JABOATÃO DOS GUARARAPES, PREFEITURA MUNICIPAL, p.04, 2018).

No citado plano, um dos objetivos específicos para aquele ano que mais chamou a atenção para os propósitos deste estudo foi o objetivo assinalando que a equipe da CRMEC tomará como base os índices dos absenteísmos dos municípios paulistanos de São Caetano (20%) e de Santo André, Diadema e Ribeirão Pires (25%).

Todavia, não se pode afirmar que a colocação de "tomar por base" signifique meta a ser perseguida incondicionalmente.

Ainda assim, a informação coletada no documento oficial é de visível importância, pois destacando que o objetivo desta pesquisa vai do período de abril de 2016 a abril de 2019, importa ter um índice sinalizado pela gestão municipal.

Também significante é a informação porque o ano de 2018 se encontra dentro do período intitulado neste estudo de Fase III - Efetivação do aplicativo, indo de abril de 2018 a março de 2019, sendo o segundo ano de uso do aplicativo pelos pacientes.

As fases anteriores são Fase I – Pré- App, de abril de 2016 a março de 2017 e a Fase II – Adaptação, de abril de 2017 até março de 2018.

Quando da realização do Teste de Hipótese para diferença entre as médias, a Hipótese Nula (H_0) (H_0) estabelecida foi a de que a média do período 1 (Fase I) fosse menor ou igual a média do período 2 (Fases II e III), e a Hipótese Alternativa (H_1) (H_1) sendo aquela que a média do absenteísmo da fase I seja maior do que a média das fases posteriores juntas.

Aplicando-se o teste T de *Student*, no tocante às médias percentuais do absenteísmo geral, na Fase I, se atingiu 47% em 2016, mas na Fase seguinte ocorreu uma pequenaelevação para 48%, vindo a cair para 40% na Fase III, a um nível de 0,5% de significância, não há evidência suficiente para afirmar que a implantação do aplicativo levou à diminuição na média do absenteísmo geral.

Com relação aos exames oftalmológicos, se apresentou 32% de índice na fase I, subindo para 38% na fase II e decaindo para 25% na última,porém quando da submissão à teste inferencial a um nível também de significância de 0,5%, não há evidência suficiente para inferir que ocorreu diminuição na média do absenteísmo em oftalmologia.

Já para os exames de ultrassonografia, se observou uma média de 28% na fase I, 36% e 33%, nas fases II e II consequentemente e, a um nível de significância de 0,05%, há evidência suficiente para afirmar que as médias do absenteísmo não diminuíram para esses exames.

Por fim, os índices das médias para os exames radiológicos seguiram na base de 56% para a fase I, 53% na fase II e 39% para a fase III, a um nível de significância de 1%, há evidência para se concluir que as médias do absenteísmo diminuíram.

Retomando os dados, observa-se que apenas na fase III dos exames oftalmológicos o índice de 25% se iguala ao índice assinalado no plano de intervenção de março de 2018 elaborado pela equipe da Central de Regulação. Todos os demais apresentaram índices elevados acima dos 25%.

Na continuação deste capítulo, as informações serão discutidas de forma adirecionar-se para a construção da proposta de um Plano de Intervenção com base na Análise SWOT.

5.2 Cruzamento dos quadrantes da swot

Com a identificação na análise ambiental nos (QUADROS 7 e 8) via Matriaz SWOT, importante se faz a observação dos fatores positivos e fatores negativos para a estratégia do cruzamento dos quatro quadrantes ao se montar estratégias para a gestão mitigar os principais problemas na condução das atividades.

Kotler (2000) expõem que as nomeações das estratégias cruzadas da SWOT de modo geral são oriundas de estratégias de guerra aplicadas à gestão, daí se tem os nomes de ofensiva,

defensiva, flanqueamento (reforço) e guerrilha (confronto).

As estratégias indicadas para a gestão da CRMEC por esta pesquisa serão: Estratégia Ofensiva e Estratégia Defensiva.

5.2.1 Estratégia Ofensiva: Pontos Fortes x Oportunidades

Nesta estratégia, busca-se o desenvolvimento das vantagens competitivas da gestão na busca por fazer os aspectos positivos (forças) promover a realização das oportunidades.

Quadro 10 - Estratégia Ofensiva

FORÇAS	OPORTUNIDADES
1. Utilização de tabelas avaliativas para a	1. Adesão às tecnologias avançadas
identificação do absenteísmo	
2. Boa condição da infraestrutura física da	2. Maior eficiência na utilização dos recursos
Central de Regulação	públicos
3. Pessoal qualificado para as funções técnicas	3. Melhoria da eficiência da ação pública em
na Central de regulação	saúde
4. Boa avaliação dos serviços prestados	4. Parceria com o Estado e com outras cidades
(consultas e exames)	circunvizinhas
5. Localização das unidades de atendimento e	
prestadores de serviços	

Fonte: Elaboração própria da autora (2021).

Baseado nos dados da pesquisa apresentados no quadro da matriz SWOT, a adoção das tecnologias avançadas (no caso a *mobile*) demonstra que será bem aproveitada devido a capacidade técnica do pessoal (Formação acadêmica em Tecnologias da Informação, Sanitaristas, Enfermagem, Medicina, etc) da Central de Regulação Municipal para inovar e consequentemente imprimir uma melhor eficiência no uso dos recursos públicos em saúde.

Já as boas avaliações dos serviços ofertados (consultas e exames) demonstra que a rede de parceiros e de prestadores de serviço contratados está surtindo efeito e que o fato deles se localizarem próximos as regionais resulta na satisfação por parte dos cidadãos.

As parcerias com o governo estadual e com outros municípios próximos faz com que

se obtenha no processo de regulação a propagada "sinergia" entre os agentes públicos em saúde. Apresenta-se aqui uma perspectiva de se ampliar as ações de regulação junto a esses parceiros na busca de maior oferta dos cuidados de saúde aos munícipes.

Também se deve destacar a boa estrutura física onde se encontra localizada a Central de Regulação dando condições de trabalho concentrado para a equipe que lá labora diariamente.

Outro aspecto a se destacar é a utilização das tabelas avaliativas mensais para acompanhamento do absenteísmo municipal que são disponibilizadas para todas as Direções de Regionais e em seguida para as chefias das Unidades de Saúde.

Por fim, há que se ressaltar a busca constante de melhoria da eficiência da ação pública em saúde a fim de se cumprir o objetivo principal do SUS de promoção ao acesso universal às ações de minimização de riscos de doenças e outros agravos.

5.2.2 Estratégia Defensiva: Pontos Fracos x Ameaças

Aqui se objetiva estabelecer modificações para proteger a gestão, minimizando as perdas e impactos negativos que as ameaças e os pontos fracos podem causar na busca pela redução do absenteísmo.

Quadro 11 - Estratégia Defensiva

FRAQUEZAS	AMEAÇAS
1. Redução no quantitativo de funcionários ao	1. Baixo número de resposta, via aplicativo,
longo dos últimos 5 anos	de cancelamento espontâneo do usuário
2. Elevado gasto de material de consumo	2. Desconhecimento do perfil sócio demográfico por Regional dos usuários do aplicativo
3. Ausência de continuidade das ações	3. Comportamento passivo dos prestadores de
educativas de uso do aplicativo	serviço frente ao aplicativo
4. Pouca visibilidade de informações sobre o	4. Dependência do Ministério da Saúde com
App nos materiais institucionais das Unidades	relação ao <i>Bussines Inteligence</i> (BI)
de Saúde	
5. Falta de melhor "interação" com os	
usuários via App	
6. O App não funciona aos sábados e	
domingos	

Neste cenário crítico apontado pelos dados, uma das saídas a se vislumbrar é a recomposição do quadro de colaboradores que se encontra bastante reduzido e que se pode afirmar que tem como rebatimento a ausência de continuidade das atividades educativas nas Unidades de Saúde junto aos usuários para estes se familiarizem mais com as funções do aplicativo.

Outra questão importante a acompanhar a falta de mais ações educativas nas Unidades é que por desconhecer as funções do De Olho na Consulta, os usuários recorrem aos postos de saúde nas segundas-feiras reclamando que o aplicativo "não funcionou" a contento nos sábados e domingos e por isso, sempre vão para as Unidades verificar o código com medo de que ele estivesse dado pane.

Na verdade, o aplicativo foi projetado para se realizar manutenção regular do dispositivo, independente do dia, porém os sábados e domingos são usados para tal propósito, quando necessário. Como o usuário não tem mais as explicações em eventos específicos da

Central para isso, somando-se ao "esquecimento" de alguns agentes reguladores das recepções, o fluxo de pacientes nas Unidades de Saúde pouco minimiza e o absenteísmo não cede.

Seria também importante a instalação de mais totens de consulta nas 04 Policlínicas restantes do município, haja vista apenas na Policlínica José Carneiro Lins em Prazeres (ver Anexos) existir esse recurso para consulta das numerações da fila de espera.

Apesar de se saber que a chave de confirmação pode ser impressa na residência do usuário ou em qualquer *lanhouse*, há que se minimizar com o alto gasto de material de consumo, haja vista a necessidade de boa parte dos usuários em ter que se apresentar nas Unidades para receber impressa a chave de confirmação que lhe dá direito a ser atendido pelos prestadores conveniados e parceiros.

Muitas vezes são os próprios prestadores e conveniados que se recusam a aceitar a impressão realizada fora das unidades, atitude essa que não condiz com a orientação repassada nos treinamentos pela equipe da Central de Regulação.

Direcionar esforços para se elevar a visibilidade da existência do aplicativo é uma estratégia a mais para diminuir o baixo número de resposta, via aplicativo, de cancelamento espontâneo do usuário.

Há que se uniformizar e ampliar a divulgação com chamadas curtas, frases de efeito, expor o logotipo do aplicativo no maior número possível de material institucional utilizado nos postos, policlínicas, centros de fisioterapia, etc do município para que os usuários sempre tenham contato e criem o hábito de consultar o aplicativo.

Ressalta-se que o desconhecimento do perfil sócio demográfico por Regional dos usuários pode ser um forte indício de sua relação limitada e até inexistente com a tecnologia dos *smartphones* e, por conseguinte, com o uso do aplicativo.

Considera-se que um levantamento dos dados daqueles usuários que baixaram o aplicativo e fizerem o preenchimento completo de seus dados nele, seria de grande valia para montar estratégias de diminuição do absenteísmo por Regional.

Ao se falar da não aceitação, por parte de certos prestadores e parceiros, das chaves de verificação impressas fora das Unidades de Saúde, tal fato demonstra que a equipe da Central de Regulação deveria atuar mais próximo a estes no tocante a se levantar ideias para melhoria do processo de regulação, avaliação e controle da política municipal em curso.

A dependência da gestão municipal ao Ministério da Saúde com relação ao *Bussines Inteligence* (BI) é uma desafiadora de grande porte porque a dependência da parte do governo federal não só se apresenta no município de Jaboatão dos Guararapes – PE, como em todos os demais em solo nacional.

Tal situação demonstra falha na conexão sistêmica dos atores públicos para se trabalhar os indicadores importantes das ações locais, no caso o absenteísmo, como a falta de se criar uma base mais robusta de dados para se compartilhar entre os entes federativos.

Prosseguindo, serão conciliadas as informações das estratégias para se estruturar os quadros de ação para a proposta de plano de intervenção.

Ressaltando que todos os fatores externos e internos apontados como negativos pela SWOT foram analisados com a ferramenta 5W2H, deixando uma ressalva de que os custos financeiros (2H) não foram contabilizados na apresente pesquisa por escapar do objetivo do estudo em tela.

Sendo assim, os quadros propositivos que compõem a proposta de intervenção para a gestão municipal formam o Apêndice D desta pesquisa.

Ressalta-se que as propostas assinaladas podem e devem ser passíveis de demais contribuições da equipe técnica da CRMEC, quando da tomada de conhecimento delas pela gestão da Central de Regulação.

6 CONCLUSÕES

A importância do Sistema Único de Saúde na vida dos brasileiros é reconhecida por muitos e não se nega que suas formas de expressão (gestão, processos de trabalho, tecnologias...) necessitam de aperfeiçoamento constante em busca de um estado de satisfação mais a contento a ser atingido.

A observação e vivência daqueles que atuam no SUS possibilita reflexões sobre determinados fenômenos que ainda não foram totalmente compreendidos, estudados e até mesmo minimizados.

O absenteísmo de pacientes em consultas e exames especializados é um desafio constante para as gestões públicas quando da regulação de serviços de saúde a nível municipal em várias cidades brasileiras.

Posto isto, quando se iniciou a pesquisa havia uma "novidade" local a se pesquisar: o uso de tecnologia móvel (aplicativo De Olho na Consulta) para o combate do absenteísmo nas consultas e exames no município de Jaboatão dos Guararapes – PE.

O objetivo geral de se identificar, comparar e avaliar o impacto do De Olho naConsulta no enfrentamento do absenteísmo foi atendido quando da exposição dos Resultados do trabalho, verificando-se que em parte a diminuição do absenteísmo ocorreu em certos períodos.

A hipótese adotada no início da pesquisa foi de que o aplicativo De Olho na Consulta é uma ferramenta de efetivo combate para a diminuição dos índices de absenteísmo na Central de Regulação de Marcação de Exames e Consultas do município de Jaboatão dos Guararapes – PE, no período de abril de 2016 a abril de 2019, porém tal não foi confirmada quando da realização de Teste de Hipóteses nas séries históricas do absenteísmo dos exames de ultrassonografia e oftalmologia.

Há evidências de que ocorreu redução do absenteísmo dos exames radiológicos e do total geral de exames e consultas ofertados no período do estudo.

Quando da discussão dos dados gerais, observou-se que na Fase I (antes do aplicativo), a taxa média do absenteísmo era de 47% e na Fase II ocorreu uma elevação para 48% no primeiro ano de uso do aplicativo (fase de adaptação), seguindo então a redução de uma taxa média de 40% e decaindo mais em dezembro de 2018 para 31%.

Para os exames radiológicos, frente a uma média histórica de 50% de taxa de absenteísmo, na Fase I ela se elevou para 56%, vindo a decair nas fases seguintes em níveis de 53% até 32% no período final de análise.

No tocante aos exames de oftalmologia, foi interessante notar que a média histórica na

Fase I apresentou um percentual de 32%, na Fase II se elevou para 38%, vindo a decair para 25% na fase final, mas que ao se processar a adoção da análise inferencial, não houve evidência suficiente de redução do fenômeno ao nível de 0,5% de significância.

Quando da análise dos dados dos exames de ultrassonografia, na Fase I ocorreu um absenteísmo de 28% de média histórica, já na seguinte ocorreu uma elevação para 36%, seguindo para uma redução de apenas três pontos percentuais (33%), mas ainda assim, acima dos 28% iniciais.

Uma contribuição científica do estudo foi a análise via Matriz SWOT em que se identificou as limitações e as potencialidades da adoção do aplicativo no município no período estudado, além de que tal instrumento (a Matriz) foi potencializado quando darealização da montagem das estratégias de ação defensiva e ofensiva.

Outra contribuição foi o uso da ferramenta 5W2H que gerou um Plano de Intervenção em proposições reunidas em quadros a fim de auxiliar a gestão municipal a mitigar o absenteísmo nos agendamentos de consultas e exames especializados.

As limitações da pesquisa corresponderam à ausência de dados pertinentes aos procedimentos no ano de 2016, o que poderia surtir em uma análise mais meticulosa da realidade.

Outra limitação foi o fato de se tratar de um estudo transversal, em que neste não é possível estabelecer relação de causalidade, devido se trabalhar com dados em um determinado momento espaço-tempo (fotografia) do fenômeno em questão.

Recomendam-se, para estudos futuros, que essas limitações sejam revistas e se faz necessários estudos adicionais comparativos entre os municípios que se assemelham com o estudado na operacionalização do SISREG III em paralelo ao uso de aplicativo móvel no gerenciamento da fila de espera.

Há o reconhecimento de que o tema necessita de estudos comparativos mais aprofundados porque a diminuição do absenteísmo é mais que desejável para se modificar as realidades locais e cumprir os preceitos constitucionais relativos à área da Saúde.

REFERÊNCIAS

AVILA, Marla Andréia Garcia de; BOCCHI, Silvia Cristina Mangini. Confirmação depresença de usuário à cirurgia eletiva por telefone como estratégia para reduzir absenteísmo. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo , v. 47, n. 1, p. 193-197, Feb. 2013 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000100024&lng=e n&nrm=iso. https://doi.org/10.1590/S0080-62342013000100024. Acesso em: 27 dez. 2019.

BARBOSA, Dayse Vieira Santos; BARBOSA, Nelson Bezerra; NAJBERG, Estela. Regulação em Saúde: desafios à governança do SUS. **Caderno Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro,v.24, n. 1, jan/mar., 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2016000100049&lng=e n&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 27 dez 2018. https://doi.org/10.1590/1414-462X201600010106

BARRA, Daniela Couto Carvalho et al . Métodos para desenvolvimento de aplicativos móveis em saúde: revisão integrativa da literatura. **Texto Contexto - Enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 4, e2260017, 2017 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000400502&lng=e &nrm=iso. https://doi.org/10.1590/0104-07072017002260017. Acesso em: 27 dez 2018.

BELTRAMINI, Helena Paes de Barros Camara de Lucia. **Processos de regulação de consultas eletivas**: modelagem organizacional de um Departamento Regional de Saúde do Estado de São Paulo.2018. Dissertação (Mestrado em Processos e Gestão de Operações) — Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2018. doi:10.11606/D.18.2019.tde-02012019-082355.Acesso em 06 nov 2019.

BENDER, Anemarie da Silveira; MOLINA, Leandro Ribeiro; MELLO, Ana Lúcia Schaefer Ferreira de . Absenteísmo na atenção secundária e suas implicações na atenção básica. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 11, n. 2, p. 56-65, jun. 2010. Disponível em: http://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaude/article/view/436. https://doi.org/10.22421/1517-7130.2010v11n2p56. Acesso em: 06 nov 2019.

BIANCHIN MEZZALIRA, P.; MONZA DA SILVEIRA, A. Reestruturação de processos de gestão em uma distribuidora de medicamentos do rio grande do sul utilizando aferramenta 5W2H. **Revista da Graduação,** v. 8, n. 1., 2015. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/graduacao/article/view/20734. Acesso em: 15 mar 2020.

BRASIL. Constituição (1988). Da Saúde. In: Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 05 de outubro de 1988. 32ª ed. São Paulo: Saraiva, 203ª. Título V, cap. 02, seção 02,2016.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm. Acesso em: 01 jul. 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº196/1996**. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. Disponível em: http://www.ufrgs.br/bioética/res19696.htm. Acesso em: 04 jul. 2013.

BRASIL. **Portaria nº 373, de 27 de fevereiro de 2002**. Institui a Norma Operacional de Assistência à Saúde – NOAS/SUS – 02/2002.

http://www.bvsms.gov.br/saudelegis/gm/2002/prt_0373_27_02_2002.html. Acesso_em: 01 jul. 2017.

BRASIL. **Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006** – Institui o Pacto pela Saúde. Disponível em:

http://www.drt2001.saude.gov.br/sas/portarias/port2006/GM/GM-399.htm. Acesso_em: 01 jul. 2017.

BRASIL. **Portaria nº 1.559, de 01 de agosto de 2008** – Institui Política Nacional de Regulação. Disponível em:

http://www.saude.caop.mp.pr.gov.br/arquivos/File/kit_atencao_perinatal/legis/portaria_1559_2008_institui_regulacao.pdf>.Acesso em: 01 jul. 2017.

CARDOSO, Marisser de Farias. **Absenteísmo dos usuários no sistema único de saúde**: revisão bibliográfica. Trabalho de conclusão de curso Especialização. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Gestão em Saúde, Porto Alegre, BR-RS, 2019. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/201872. Acesso em: 23 fev 2020.

CARVALHO, V. F. Q.; MOURA, C. R. L. P; SANTOS, P. C. Intervalo entre agendamento e atendimentodermatológico em um hospital universitário. **Jornal de Ciências da Saúde do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí,** v.1, n. 2, p. 85-96, 2018. Disponível em: https://revistas.ufpi.br/index.php/rehu/article/view/7064.2018. doi: https://doi.org/10.26694/2595-0290.20181285-967064. Acesso em: 25 out. 2019.

CAVALCANTI, Ronald Pereira; CAVALCANTI, Jaqueline Cristina Mota; SERRANO, Rossana Maria Souto Maior; SANTANA, Paulo Roberto de. **Absenteísmo de consultas especializadas nos sistema de saúde público**: relação entre causas e o processo de trabalhode equipes de saúde da família, João Pessoa — PB, Brasil. Disponível em: https://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1344. https://doi.org/10.18569/tempus.v7i2.1344 Acesso em: 27 dez. 2018.

CASTRO, Janice Dorneles de. Regulação em saúde: análise de conceitos fundamentais. **Sociologia**, ano 4, n.7, p. 122-135, jan-jun. 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/soc/n7/a05n7.pdf. Acesso em: 23 fev. 2020.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. **Planejamento estratégico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE(CONASS). **A saúde na opinião dos brasileiros**. Brasília, DF: Conass,2003. Disponível em: https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/635/3/A%20sa%c3%bade%20na%20opini%c3%a3o%20dos%20brasileiros_um%20estudo%20prospectivo_parte%20I.pdf. Acesso em: 25 out. 2019.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE(CONASS). **Legislação estruturante do SUS**.2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/para_entender_gestao_sus_v13.pdf. Acesso em: 25 out. 2019.

CRUZ, D. F. et al. A regulação da atenção à saúde bucal e o absenteísmo: cenários e possibilidades. **REFACS**, Uberaba, MG, v.6, n.2, p.228-237,2018. Disponível em: http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/2820. https://doi.org/10.18554/refacs.v6i2.2820. Acesso em: 25 out. 2019.

DEL NERO, Carlos R. O que é economia da saúde. In: _____. **Economia da Saúde**: conceitos e contribuição para a gestão da saúde. Brasília: IPEA,1995. Reedição 2018. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/publicações. Acesso em: 19 fev. 2019.

FELICIELLO, Domenico; TELLA ,Carmen; ARAÚJO, Kátia Santos. Regulação em saúde na região metropolitana de campinas. In: **Regulação da saúde no SUS**. - Campinas, SP: UNICAMP/NEPP/ AGEMCAP, 2016. ISBN 978-85-65275-02-6. Disponível em: https://www.nepp.unicamp.br/upload/documents/publicacoes/015fddb848e50e0e8e990045afd 87e04.pdf . Acesso em: 09 nov 2018.

FERNANDES, Rosana Ávila. **Absenteísmo de pacientes na primeira consulta na oncologia cirúrgica do centro de referência da saúde da mulher – Hospital Pérola Byington**. Dissertação (Mestrado). Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2019. Disponível em: http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/1999. Acesso em:12 nov. 2019.

FERNANDES, Tuira Costa. **Ausência dos usuários nos exames de mamografia no SUS**: uma revisão integrativa da literatura. Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. Florianópolis, 2019. Disponível em: https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/1167. Acesso em: 25 out. 2019.

FERREIRA, Ana Sofia. Do que falamos quando falamos de regulação em saúde? **Análise Social**, v. XXXIX, n. 171, p. 313-337, 2004. ISSN 0003-2573. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/pdf/aso/n171/n171a03.pdf. Acesso em: 27 dez. 2018.

FERREIRA, Janise Braga Barros. **Avaliação do complexo regulador do sistema público municipal de serviços de saúde**. Disponível em:

https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-13112007-161607/publico/janisebragabarr osferreira.pdf. Acesso em: 27 dez. 2018.

IUNES, Roberto F. Demanda e demanda em saúde.In: **Economia da Saúde**: conceitos e contribuição para a gestão da saúde. Brasília: IPEA,1995. Reedição 2018. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/publicações. Acesso em: 19 fev. 2019.

JABOATÃO DOS GUARARAPES. Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal de Saúde. **Sua saúde no caminho certo!** Jaboatão dos Guararapes: Secretaria Municipal de saúde, 2007.

JABOATÃO DOS GUARARAPES. Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde (PMS) 2018-2021.** Jaboatão dos Guararapes: Secretaria Municipal de Saúde, 28 e 29 de julho de 2017.

JABOATÃO DOS GUARARAPES. Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal de Saúde. Plano de intervenção para reduzir o absenteísmo de consultas e exames no município do Jaboatão dos Guararapes. Jaboatão: Gerência de Controle, Regulação, Auditoria e Avaliação, 23 de março de 2018.

JABOATÃO DOS GUARARAPES. Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal de Saúde. **Análise situacional do plano de intervenção do absenteísmo no município do Jaboatão dos Guararapes – prestador conveniado**. Jaboatão: Gerência de Controle, Regulação, Auditoria e Avaliação, 23 de outubro de 2018.

JABOATÃO DOS GUARARAPES. Prefeitura Municipal de Secretaria Municipal de Saúde. **O que regulamos?** Jaboatão: Gerência de Controle, Regulação, Auditoria eAvaliação. 19 fev 2019.

JANDREY, Circe Maria ; DREHMER, Tânia Maria. Absenteísmo no atendimento clínico-odontológico: o caso do Módulo de Serviço Comunitário do Centro de Pesquisas em Odontologia Social – UFRGS. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 24-28, jan. 2000. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/23787. Acesso em: 08 nov. 2019.

JANSSEN, Nancy Maria Silva. **Análise da oferta e utilização de consultas especializadas e exames complementares em três capitais do nordeste do Brasil**. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/14537 . Acesso em: 26 jul. 2019.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing** – a edição do novo milênio. 10 ed. Revisão técnica de Arão Shapiro. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LARSON, Ron. **Estatística aplicada**. São Paulo: Prentince Hall, 2004.

LIMA, Herberto Reuben Cesário. **Agendamento de consultas pela internet**: proposta de um aplicativo de conectividade para a Saúde. Dissertação (Mestrado). Fundação Getúlio Vargas. Pós-Graduação em Administração de Empresas, São Paulo, 2002. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/4843/1200201131.pdf;jsessionid =28986965198C1D1FDC0CDA50FAB76B48?sequence=1. Acesso em: 25 out. 2019.

LOCKS, Maria Teresa R. Central de marcação de consultas da grande Florianópolis: um estudo de caso, Florianópolis, 2002. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública).Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em:http://bvsms.saude.gov.br>.Acesso em: 07 jul. 2016.

MALIK, Ana Maria. Oferta em serviços de saúde. **Revista USP**, São Paulo, n. 51, p.146-157, set./nov. 2001.

Disponível em: https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/35109.doi:_https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i51p146-157 Acesso em: 27 dez. 2019.

MANKIW, N. G. Introdução à Economia. 3. ed. São Paulo: Cengage Larning, 2016.

MAZZA, T. de O.; FERREIRA, G. S. A.; PICOLI, R. M.; COSTA, A. L. Fatores do absenteísmo em primeiraconsulta num ambulatório de oncologia em um Hospital Universitário. **Medicina,** Ribeirão Preto, v.52, n. 1, p. 24-33, 2020. 2° sem. jul. 2019. [citado 12° de outubro de 2020]. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/159626.https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262. v52i1p24-33. Acesso em: 27 dez. 2019.

OLESKOVICZ, Marcelo et al . Técnica de overbooking no atendimento público ambulatorial em uma unidade do Sistema Único de Saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 30, n.5, p. 1009-1017, may. 2014 . Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000501009&lng=en&nrm=iso. https://doi.org/10.1590/0102-311X00158612. Acesso em: 16 out. 2020.

PERSICI, Sibila. **Regulação como ferramenta de gestão**: análise da compatibilidade entre a oferta e a demanda por consultas odontológicas especializadas no município de Porto Alegre – RS. Trabalho de Conclusão (Especialização) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Curso de Especialização em Atenção Especializada em Saúde, Porto Alegre, BR-RS, 2015. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/156918. Acesso em: 26 jul. . 2019.

PINTO, José Reginaldo; CARNEIRO, Maria das Graças Dias. Avaliação do agendamento online de consultas médicas especializadas através da central de regulação do SUS.**Redalyc.org. Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 9, n. 58, p. 123-128, 2012. ISSN: 1806-3365. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84225063005. Acesso em: 26 jul. 2019.

PINTO JÚNIOR, J.; BARROS, V.; VENÂNCIO NETO, A.; BORGES, R. PHCS: Aplicativo Móvel para Acompanhamento de Pacientes do Sistema de Atenção Primária a Saúde. **Anais do Computer on the Beach**. Disponível em: https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/acotb/article/view/6413/3639. https://doi.org/10.14210/cotb.v0n0.pp.321-330. Acesso em: 27 dez. 2018.

PIOLA, Sérgio Francisco; VIANNA, Sólon Magalhães (Org.). **Economia da saúde**: conceitos e contribuição para a gestão da saúde. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada(Ipea). Brasília, 1995.Reedição 2018. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/publicações. Acesso em: 19 fev. 2019.

RODRIGUES, Jonathan Grassi; STEIN, Joana Olympia de Souza; NUNES, Alan Torres; VASCONCELOS, Karla Anacleto; ZANDONADE, Eliana; FIORIN ANHOQUE, Carolina. Perfil de absenteísmo às consultas eletivas de subespecialidades pediátricas de um hospital universitário. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 113–121, 2019.

Disponível em: https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/28215. Acesso em: 17 fev. 2020.

SÁ, Maria Verônica Herculino Martins. **Plano de intervenção para reduzir as faltas dos usuários ao atendimento especializado.** Recife, 2012. Monografia (Especialização em Saúde Pública) — Universidade Federal de Pernambuco/ Fiocruz. Disponível em:http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2012sa-mvhm.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2018.

SANTOS, Fausto Pereira dos; MERHY, Emerson Elias. A regulação pública da saúde no Estado brasileiro: uma revisão. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 10, n. 19, p. 25-41, June 2006. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832006000100003&ln g=en&nrm=iso. http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832006000100003. Acesso em: 27 dez 2019.

SANTOS, Julia Santos. **Absenteísmo dos usuários em consultas e procedimentos especializados agendados no SUS:** um estudo em um município Baiano. Vitória da Conquista, 2008. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade Federal da Bahia UFBA – Instituto de saúde coletiva. Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva. Disponível em: http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/6759. Acesso em: 08 nov. 2019.

SARMENTO JUNIOR, Krishnamurti Matos de Araujo; TOMITA, Shiro; KOS, Arthur Octavio de Avila. O problema da fila de espera para cirurgias otorrinolaringológicas em serviços públicos. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia,** v.71, n. 3, p. 256-262, parte 1 maio/junho 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rboto/v71n3/a01v71n3.pdf. Acesso em: 27 dez. 2018.

SCHMITT; Luciano Ernesto Arnold, TRISKA, Ricardo. Informação na área da saúde em tempos de comunicação móvel, big data e computação cognitiva. **Razón y Palabra**, n. 88, 2014, ISSN: 1605-4806. Disponivel em:

https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/242. Acesso em: 27 dez 2018.

SILVA, Márcia Elizabeth Marinho da. **O processo de tomada de decisão para o agendamento de consultas especializadas em centrais de regulação:** proposta de um modelo baseado em análise multi-critério. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do RioGrande do Sul, Escola de Administração, 2004. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/4306. Acesso em: 25 out. 2019.

SILVA, Mirian Teresinha Farias da. **Avaliação da redução do absenteísmo às consultas marcadas em um serviço de referência em diabetes**. Trabalho de Conclusão da Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde, realizado pelo Grupo Hospitalar Conceição (GHC) e Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ).Porto Alegre, 2013. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/coleciona-sus/2013/31530/31530-752.pdf. Acesso em: 25 out. 2019.

SILVA, Rafael Henrique; GATTI, Marcia Aparecida Nuevo; MARTA, Sara Nader; MARAFON, Rafael Gustavo Corbacho; GATTI NETO, Gabriel Grandis; ANDRADE, Eliane Bergo de Oliveira de; ANDRADE, Salazar Carmona de; LOPES, Vânia de Carvalho das Neves. Aplicativos de saúde para dispositivos móveis: uma revisão integrativa. Brazilian **Journal of Health Review**, Curitiba, v.3, n.5, p.11754-11765, set-out.2020. ISSN2595-6825. Disponível em:

https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/16152/13215. Acesso em 23 set 2020. DOI:10.34119/bjhrv3n5-033

SILVA JUNIOR, Deógenes P. da; OLIVEIRA, Carolina Moreira; GALVÃO, Ludmilla F. Oliveira; RODRIGUES, Jonata da Silva; ANDREY PUSKA, Alisson. Investigando Heurísticas de Usabilidade no Contexto Móvel de um App de Saúde. *In*: COMPETIÇÃO DE AVALIAÇÃO - SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS (IHC), 17., 2018, Belém. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018. ISSN 2177-9384. DOI: https://doi.org/10.5753/ihc.2018.4206. Acesso em: 26 jul. 2019.

SIQUEIRA, Úrsula Beatriz Galvão. **Análise do impacto da fila de espera na probabilidade de absenteísmo em exames e consultas**. Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Bacharelado em Saúde Coletiva, 2018 - Vitória de Santo Antão, 2018. Disponível em : https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/26021. Acesso em : 25 out. 2019.

SOUZA, Glaucio Erlei de. **Sistema para gestão da fila de espera em pronto atendimento pediátrico usando aplicativo móvel**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica, Curitiba, 2016.

TIBES, Chris Mayara dos Santos; DIAS, Jessica David; ZEM-MASCARENHAS, Silvia Helena. Aplicativos móveis desenvolvidos para a área da saúde no Brasil: revisão integrativa da literatura. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**, v.18, n. 2, p. 471-486, abr./jun. 2014. Disponível em:

http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/940.

http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20140035.Acesso_em: 27 dez. 2018.

TRISTÃO, Flavio Ignes. **Absenteísmo dos usuários aos serviços de saúde no município de Vila Velha no Estado do Espírito Santo**. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) — Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde. Vitória Espirito Santo, 2016. Disponível em:

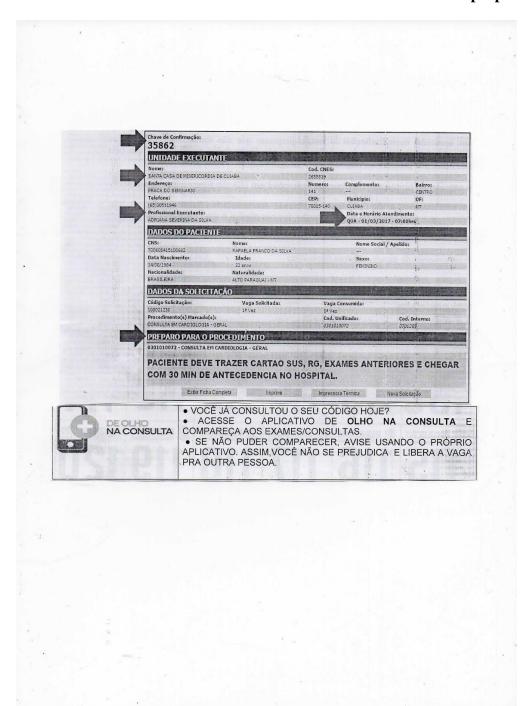
http://portais4.ufes.br/posgrad/teses/tese_10363_2014_FLAVIO%20Ignes%20Tristao.pdf. Acesso em: 25 out. 2019.

VENTURA, Katia Sakihama; SUQUISAQUI, Ana Beatriz Valim. Aplicação de ferramentas SWOT e 5W2H para análise de consórcios intermunicipais de resíduos sólidos urbanos. **Ambiente construido**, Porto Alegre , v. 20, n. 1, p. 333-349, mar. 2020 .Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-86212020000100333&lng=e n&nrm=iso>. http://dx.doi.org/10.1590/s1678-86212020000100378. Acesso em: 15 mar. 2020.

VILARINS, Geisa Cristina Modesto; SHIMIZU, Helena Eri; GUTIERREZ, Maria Margarita Urdaneta. A regulação em saúde: aspectos conceituais e operacionais. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 95, p. 640-647, out./dez. 2012. ISSN 0103-1104.Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042012000400016&lng=e n&nrm=iso&tlng=pt. https://doi.org/10.1590/S0103-11042012000400016. Acesso em: 27 dez. 2018.

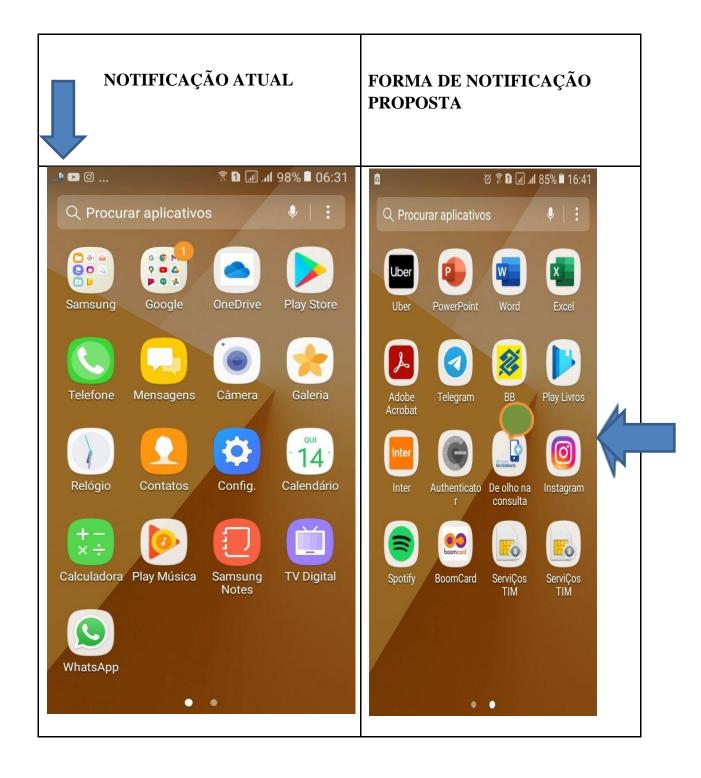
APÊNDICE A - Ficha de encaminhamento modificada/proposta

Data: / / DADOS DO USUÁRIO/MOTIVOS DO ENCAMINHAMENTO Nome do usuário: Cartão SUS: Data de Nasc.: / / Sexo: Masc. Fem. Município Nasc.: CPF: RG: Nome da Mãe: Endereço: N° Comp: Tel.: Bairro: CEP: Município: UF: Portador de DIABETES: Sim Não HIPERTENSÃO: Sim Não CID e Diagnóstico Inicial: Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual: Resultado de Exames Realizados:
Nome do usuário: Cartão SUS: Data de Nasc.: / / Sexo: Masc. Fem. Município Nasc.: CPF: Nome da Mãe: Endereço: Nº Comp: Tel.: Bairro: CEP: Município: UF: Portador de DIABETES: Sim Não HIPERTENSÃO: Sim Não CID e Diagnóstico Inicial: Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
Cartão SUS: Data de Nasc.: / / Sexo: Masc. Fem. Município Nasc.: CPF: Nome da Mãe: Endereço: Nº Comp: Tel.: Bairro: CEP: Município: UF: Portador de DIABETES: Sim Não HIPERTENSÃO: Sim Não CID e Diagnóstico Inicial: Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
Cartão SUS: Data de Nasc.: / / Sexo: Masc. Fem. Município Nasc.: CPF: Nome da Mãe: Endereço: Nº Comp: Tel.: Bairro: CEP: Município: UF: Portador de DIABETES: Sim Não HIPERTENSÃO: Sim Não CID e Diagnóstico Inicial: Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
CPF: RG: Nome da Mãe: Endereço: Nº Comp: Tel.: Bairro: CEP: Município: UF: Portador de DIABETES: Sim Não HIPERTENSÃO: Sim Não CID e Diagnóstico Inicial: Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
Nome da Măe: Endereço: Nº Comp: Tel.: Bairro: CEP: Município: UF: Portador de DIABETES: Sim Não HIPERTENSÃO: Sim Não CID e Diagnóstico Inicial: Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
Endereço: N º Comp: Tel.:
Bairro: CEP: Município: UF: Portador de DIABETES: Sim Não HIPERTENSÃO: Sim Não CID e Diagnóstico Inicial: Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
Portador de DIABETES: Sim Não HIPERTENSÃO: Sim Não CID e Diagnóstico Inicial: Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
Portador de DIABETES: Sim Não HIPERTENSÃO: Sim Não CID e Diagnóstico Inicial: Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
Especialidade/Procedimento Solicitado: Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
Justificativa do Encaminhamento e conduta atual:
Carimbo e assinatura do profissional de saúde Carimbo e assinatura do responsável pelo encaminhamento
DADOS DO AGENDAMENTO/AUTORIZAÇÃO
Inidade executante: Chave:
rofissional: Data: / / Horário:
ndereço:
airro: Tel.: onto de Referência:
onto de neleiencia:
ORS: COMPARECER À LINIDADE EXECUTANTE COM 20 MINUTOS DE ANTECEDÊNCIA
OBS: COMPARECER À UNIDADE EXECUTANTE COM 30 MINUTOS DE ANTECEDÊNCIA.
OBS: COMPARECER À UNIDADE EXECUTANTE COM 30 MINUTOS DE ANTECEDÊNCIA. CONTRA REFERÊNCIA/DIAGNÓSTICO E/OU CONDUTA ADOTADA NA UNIDADE EXECUTANTE ID Definitivo:

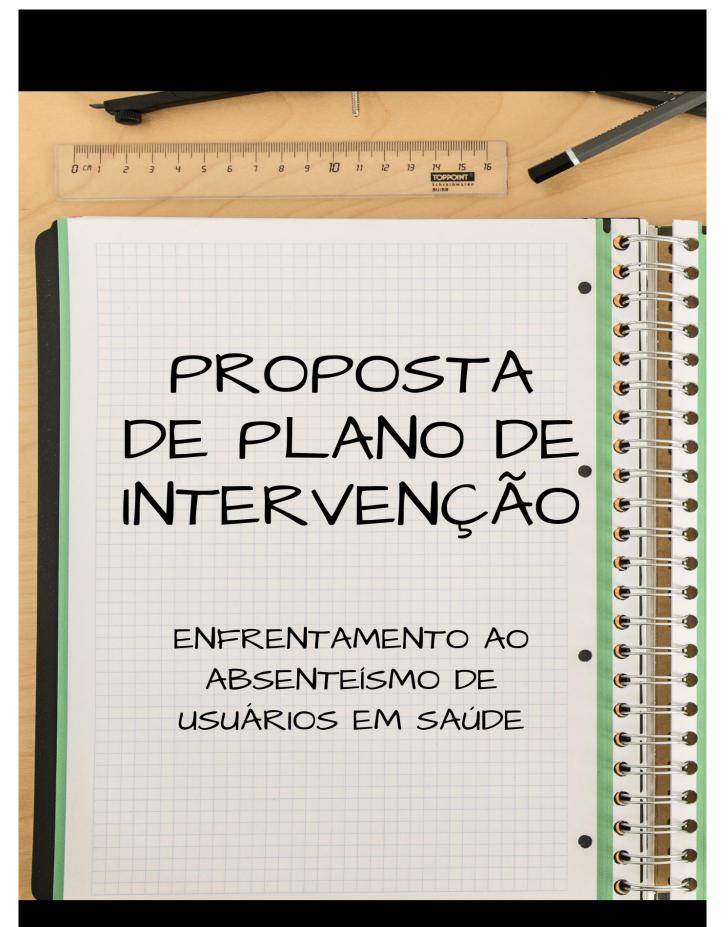


APÊNDICE B – Ficha SISREG modificada/proposta

APÊNDICE C- Proposta de tela gráfica de notificação para o usuário



APÊNDICE D - Proposta de Intervenção sob a forma de Quadros Propositivos



QUADRO 12 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>FRAQUEZA</u> 01

Fraqueza 01 - Redução no quantitativo de funcionários ao longo dos últimos 5 anos.		
O que será feito?	Realizar seleção de profissionais qualificados para recompor a equipe	
	de análise e de apoio técnico da Central de Regulação.	
Quando?	Após a constituição legal de instrumento convocatório e seletivo.	
Quem?	Gestores e equipe da Central de Regulação, Setores Jurídico, de	
	Pessoal e Financeiro da Secretaria Municipal de Saúde (SMS).	
Onde?	Sede física da Central de Regulação (CRMEC).	
Por quê?	Viabilizar melhoria das atividades internas e externas.	
Como?	Realizar reuniões.	

Fonte: produção da Autora (2021).

QUADRO 13 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>FRAQUEZA</u> 02

Fraqueza 02 - Elevado gasto de material de co	onsumo
O que será feito?	1.Fortalecer junto aos reguladores das
	Unidades de Saúde, parceiros e prestadores de
	serviço sobre a existência da possibilidade de
	impressão fora das Unidades de Saúde e da
	validade dessa impressão.
	2. Instituir o recurso do QR CODE para as
	confirmações junto aos prestadores de serviço.
Quando?	1.A partir da assinatura de protocolo de
	trabalho ratificado por todos os envolvidos.
	2. Após modificação da tecnologia no próprio
	aplicativo.
Quem?	Equipe gestora da CRMEC, reguladores das
	Unidades de Saúde, parceiros e prestadores de
	serviço.
Onde?	Sede física da CRMEC, espaços de
	treinamento na SMS e nas dependências dos
	parceiros e prestadores de serviço.
Por quê?	Garantir a redução dos custos e eliminar
	barreiras de comunicação junto aos pacientes.
Como?	- Reuniões, treinamentos, Comunicações
	Internas, Ofícios, etc.
	- Aperfeiçoamento da tecnologia do
	aplicativo.

Fonte: produção da Autora (2021).

QUADRO 14 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>FRAQUEZA</u> 03

ções educativas de uso do aplicativo
Estabelecer novo cronograma de ações
educativas nas Unidades de Saúde.
A partir do momento em que se confeccionar
o citado cronograma.
Equipe da CRMEC, Setor Financeiro,
reguladores das Unidades de Saúde, Chefias
de Regionais e das Unidades de Saúde
Sede física da CRMEC, Sedes da Regionais e
na SMS.
Fomentar a ampliação do conhecimento do
aplicativo pelos usuários e reforço/ tirar
dúvidas das informações repassadas aos
operadores das regulações das Unidades.
Reuniões, treinamentos, eventos em datas
especiais com maior visibilidade para a área da
Saúde (Campanhas de Vacinação, Outubro
Rosa, Novembro Azul, etc).
Entrega de materiais educativos como
panfletos, distribuição de mais totens de
consulta nas Policlínicas restantes do
município.

QUADRO 15 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>FRAQUEZA</u> 04

Fraqueza 04 - Pouca visibilidade de inf	formações sobre o aplicativo nos materiais
institucionais das Unidades de Saúde	
O que será feito?	Promover a impressão do logotipo do
	aplicativo mais frases explicativas/ comandos
	em todo o material institucional utilizados nas
	Unidades de Saúde: Fichas de
	Encaminhamento, Formulário do SISREG,
	etc.
Quando?	Após a reformulação gráfica devidamente
	revista e aprovada.
Quem?	Gerência da CRMEC, Superintendências e
	demais equipes gerenciais.
Onde?	Sede física da CRMEC, Sedes das Regionais e
	na SMS.
Por quê?	Contribuir para se elevar o hábito dos usuários
	em consultar diariamente o aplicativo.
Como?	Reuniões com os atores institucionais
	responsáveis pela elaboração dos materiais.
	Redesenhar graficamente as Fichas de
	Encaminhamento e os Formulários do
	SISREG para plotar as informações
	pertinentes ao uso do aplicativo (ver proposta
	em APÊNDICES A e B)

QUADRO 16 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>FRAQUEZA</u> 05

Fraqueza 05 - Falta	de melhor "interação" com os usuários via Aplicativo
O que será feito?	Redefinição do ícone do <i>status</i> da marcação que aparece no celular do usuário.
Quando?	Após a modificação na base tecnológica do aplicativo
Quem?	Equipe da CRMEC.
Onde?	Sede física da CRMEC.
Por quê?	Aumentar a "interação" dos usuários, num prazo razoável de alguns dias antes da realização de sua consulta/exame e também reduzir o absenteísmo.
Como?	Estabelecer mudança no símbolo e local de visualização das notificação na tela do celular do usuário (ver APÊNDICE C).

Fonte: produção da Autora (2021).

QUADRO 17 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>FRAQUEZA</u> 06

Fraqueza 06 - O Aplicat	ivo apresenta instabilidades aos sábados e domingos
O que será feito?	Melhorar o monitoramento e manutenção do aplicativo.
Quando?	A partir do momento em que a equipe da CRMEC se posicionar qual a melhor estratégia e ser adotada de agora em diante.
Quem?	Equipe da CRMEC.
Onde?	Sede física da CRMEC.
Por quê?	Diminuir o fluxo de pacientes nas Unidades de Saúde, nas segundas-feiras e o absenteísmo municipal quando as consultas/exames agendadas para esse dia.
Como?	Reformulação do processo de trabalho da equipe da CRMEC.

QUADRO 18 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>AMEACA</u> 01

Ameaça 01 - Baixo número de respo	sta, via aplicativo, de cancelamento espontâneo do usuário.
O que será feito?	Envio de mensagens, ilustrações informativas.
Quando?	Todas as segundas-feiras ou outro dia mais conveniente
	dentro da realidade da CRMEC.
Quem?	Equipe CRMEC, Gerências da Atenção Básica,
	Gerência da Atenção Especializada e Gerência de Saúde
	Mental.
Onde?	Sede CRMEC e locais de trabalho das demais Gerências.
Por quê?	Estimular e elevar o compromisso do usuário em enviar
	o alerta de não comparecimento
Como?	Preparo de pequenos textos, banner, símbolos, caricaturas,
	etc sobre como ter uma vida saudável, aimportância do
	SUS, a importância da vacinação e demais temas que
	podem ser utilizados do Calendário de Saúde disponível
	no portal do Ministério da Saúde.(ver
	ANEXO D)

Fonte: produção da Autora (2021).

QUADRO 19 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>AMEAÇA</u> 02

Ameaça 02 - Descon	hecimento do perfil sócio demográfico por Regional dos usuários do
Aplicativo	
O que será feito?	Realizar levantamento dos dados dos pacientes ativos no aplicativo
Quando?	Após ser estipulada programação para este fim
Quem?	Equipe CRMEC
Onde?	Sede da CRMEC
Por quê?	Produzir melhor as campanhas de incentivo ao uso do aplicativo
Como?	Capturar dados no app dos cadastrados

QUADRO 20 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>AMEAÇA</u> 03

Ameaça 03 - Comportar	mento passivo dos prestadores de serviço frente ao aplicativo
O que será feito?	Promover discussões com os prestadores a fim de se levantar ideias
	de melhorias e se esclarecer procedimentos padrões a serem
	seguidos frente aos comportamentos e dificuldades dos usuários.
Quando?	Sempre que necessário, de forma planejada pela equipe da CRMEC.
Quem?	Equipe gestora da CRMEC e parceiros e prestadores de serviço.
Onde?	Sede física da CRMEC, espaços de treinamento na SMS e nas
	dependências dos parceiros e prestadores de serviço.
Por quê?	Mitigar a rejeição dos prestadores de serviço das impressões feitas
	de forma caseira pelos pacientes que por sua vez eleva o
	absenteísmo.
Como?	Realizar reuniões com os interessados e redefinir as ações e
	compromissos de cada um dos envolvidos.

Fonte: produção da Autora (2021).

QUADRO 21 – APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5W2H À <u>AMEAÇA</u> 04

Ameaça 04 - Dependênce	cia do Ministério da Saúde com relação ao Bussines Inteligence (BI)
O que será feito?	Formalizar junto ao Ministério da Saúde pedido de alternativa ou
	retorno do apoio tecnológico do BI
	Estabelecer um período no mês para se elaborar meios de coletar as
	informações necessárias a serem retiradas do SISREG para suprir a
	falta do BI
Quando?	Após o estabelecimento de metas periódicas para a atividade de
	coleta de dados
Quem?	Equipe da CRMEC
Onde?	Sede da CRMEC
Por quê?	Evitar a perda de dados ou a insuficiência destes para aprimorar as
	análises do fenômeno do absenteísmo municipal e demais métricas
	realizadas quando da instituição do BI
Como?	Estabelecer grupos de trabalho na CRMEC

Fonte: produção da Autora (2021).

;

ANEXO A – Carta de Anuência



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE GABINETE

Anuência nº 014/2019

Jaboatão dos Guararapes, 08 de Abril de 2019.

CARTA DE ANUÊNCIA

Autorizo Ilka Leandra Cruz, discente do "Programa de Pós-graduação em Gestão e Economia da Saúde" da Universidade Federal de Pernambuco, a realizar a pesquisa intitulada "INOVAÇÃO TECNOLÓGICA COMO FERRAMENTA DE APOIO NA CENTRAL DE REGULAÇÃO CONTRA O ABSENTEÍSMO NO MUNICÍPIO DE JABOATÃO DOS GUARARAPES-PE", sob orientação do Professor Rafael Costa Lima.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento dos pesquisadores aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados pessoais dos sujeitos da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos. Assim, devem manter o sigilo dos dados e garantir que não haverá qualquer prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, bem como não haverá nenhuma despesa para o Município que seja decorrente da participação da pesquisa.

Antes de iniciar a coleta de dados, o pesquisador deve apresentar à Instituição o parecer consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP e, no caso de não cumprimento dos itens acima, haverá a liberdade de retirar esta anuência a qualquer momento da pesquisa.

Carlos Fernando Ferreira Filho Secretário Municipal de Saúde Mat. 910352

Carlos Fernando Ferreira da Silva Filho Secretário Municipal de Saúde

Av. Barreto de Menezes, S/N – Prazeres 54.330-900 – Jaboatão dos Guararapes – PE Fone; 3476.9904 - Fax; 3476.9904 CNPJ; 03.904.395/0001-45

ANEXO B - Ficha de Encaminhamento atual

		Telefone:		Regional:	
				Data:	1 1
DADOS DO	USUÁRIO/MOTIVOS	DO ENCAN	INHAMEN	ITO	
Nome do usuário:					
Cartão SUS:		Nº Prontu	ário:		
Data de Nasc.: / /	Sexo: Masc.	Fem.	Município N	asc.:	
CPF: Nome da Mãe:	RG:				
Nome da Mae: Endereço:	N°	Cor	mp:	Tel.:	
3		201	p.	rei	
Bairro:	CEP:	I N	lunicípio:		UF:
Portador de DIABETES: Sim	Não HIPERTENSÃ		Não 🗌		31.0
CID e Diagnóstico Inicial:					
	The second secon				
Especialidade/Procedimento Solicita	do:				
Justificativa do Encaminhamento e	conduta atual:				
Carimbo e assinatura do profissi	onal de saúde	Carimbo e as	ssinatura do encaminham	responsável p ento	pelo
	ADOS DO AGENDAMENT	O/AUTORIZA	IÇÃO		
			Chave:		
Unidade executante:		: 1 1	Н	orário:	
Profissional:	Data				
Profissional: Endereço:		4.00			
Profissional: Endereço: Bairro:	Data				-
Profissional: Endereço: Bairro: Ponto de Referência:	Tel.:	. 20 1411117			1 0 9 0
Profissional: Endereço: Bairro: Ponto de Referência: OBS: COMPARECER	Tel.:				
Profissional: Endereço: Bairro: Ponto de Referência: OBS: COMPARECER CONTRA REFERÊNCIA/DIA	Tel.:				WTE
Profissional: Indereço: Bairro: Ponto de Referência: OBS: COMPARECER CONTRA REFERÊNCIA/DIA	Tel.:				VTE
rofissional: ndereço: airro: onto de Referência: OBS: COMPARECER CONTRA REFERÊNCIA/DIA	Tel.:				NTE
ofissional: dereço: irro: nto de Referência: OBS: COMPARECER	Tel.:				

ANEXO C – Ficha SISREG atual

 Chave de Confirmação:	. The latest of	
UNIDADE EXECUTANTE		
Nome: SANTA CASA DE MISERICORDIA DE CUIABA	Cod. CNES: 2655519	
Endereços PRACA DO SEMINARIO	Numero: Complemento:	Bairro; CENTRO
Telefone: (65)30511946 Profissional Executante:	CEP: Municipio: 78015-140 CUIABA Data e Horário Al	UF: f/T
ADRIANA SEVERINA DA SILVA	QUA - 01/03/201	
DADOS DO PACIENTE CNS: Nome:	Nome Social	/ Apelido:
700608415100662 RAFAELA FRANCO DA SILVA Data Nascimento: Idade:		
14/08/1984 32 anos Nacionalidade: Naturalidade:	FEMININO	
BRASILEIRA ALTO PARAGUAI - MT DADOS DA SOLICITAÇÃO		
Código Solicitação: Vaga Solicitada: 100021230 1ª Vez	Vaga Consumida:	
Procedimento(s) Marcado(s): CONSULTA EM CARDIOLOGIA - GERAL	Cod. Unificado: 0301010072	Cod. Interno: 0701203
PREPARO PARA O PROCEDIMENTO		
0301010072 - CONSULTA EM CARDIOLOGIA - GERAL		
PACIENTE DEVE TRAZER CARTAO S COM 30 MIN DE ANTECEDENCIA NO	US, RG, EXAMES ANTE	RIORES E CHEGAR
	HOSDITAL	
		Nova Salisas Es
CON 30 MIN DE ANTECEDENCIA NO	HOSPITAL.	
Exibir Ficha Completa Imprimir		Nova Solictação
		Nova Soliciacido
		Nova Solicitação
		Nova Soliciacido
		Nova Solicitação
		Nova Solictação
		Nova Solicitacido
		Nova Solicitação
		Nova Solicitação
		Nova Solicitação

ANEXO D - Calendário da saúde

Janeiro

- 04/01 Dia do Hemofílico
- 04/01 Dia Mundial do Braille
- 18/01 Dia do Esteticista
- 19/01 Dia Mundial do Terapeuta Ocupacional
- 31/01 Dia Mundial Contra a Hanseníase

Fevereiro

Fevereiro Laranja (Combate à Leucemia)

- 01/02 Semana Nacional de Prevenção da Gravidez na Adolescência
- 04/02 Dia Mundial Contra o Câncer
- 05/02 Dia Nacional da Mamografia
- 05/02 Dia do Dermatologista
- 05/02 Dia do Mastologista
- 13/02 Dia Internacional do Cirurgião Buco-maxilo-facial
- 15/02 e 16/02 Carnaval
- 15/02 Dia Internacional de Luta contra o Câncer Infantil
- 18/02 Dia Internacional da Síndrome de Asperger
- 20/02 Dia Nacional de Combate às Drogas e ao Alcoolismo
- 28/02 Dia Mundial das Doenças Raras

Março

Março Lilás (Câncer do Colo do Útero)

- Março Amarelo (Conscientização da Endometriose)
- 03/03 Dia Nacional do Otorrinolaringologista
- 04/03 Dia Mundial da Obesidade
- 08/03 Dia Internacional da Mulher
- 11/03 Dia Mundial do Rim
- 19/03 Dia Mundial do Sono
- 20/03 Dia Mundial da Saúde Bucal
- 21/03 Dia Internacional da Síndrome de Down
- 22/03 Dia Mundial da Água
- 26/03 Dia Mundial de Conscientização da Epilepsia

Abril

Abril Azul (Autismo)

Abril Verde (Prevenção de Acidentes do Trabalho)

- 02/04 Dia Mundial da Conscientização do Autismo
- 04/04 Dia Nacional do Portador da Doença de Parkinson
- 06/04 Dia Mundial da Atividade Física
- 07/04 Dia Mundial da Saúde
- 11/04 Dia do Infectologista
- 12/04 Dia Mundial de Conscientização da Doença de Parkinson
- 13/04 Dia do Beijo
- 21/04 Tiradentes
- 24/04 Dia Mundial de Combate à Meningite
- 26/04 Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial
- 30/04 Dia Nacional da Mulher

Maio

Maio Amarelo – Segurança no Trânsito

- Maio Roxo Doenças Inflamatórias Intestinais
- 01/05 Dia Internacional do Trabalhador
- 04/05 Dia Mundial da Asma
- 05/05 Dia Nacional sobre o Uso Racional de Medicamentos
- 07/05 Dia do Oftalmologista
- 08/05 Dia Mundial do Câncer de Ovário
- 09/05 Dia das Mães
- 10/05 Dia Mundial do Lúpus
- 17/05 Dia Mundial de Hipertensão Arterial
- 19/05 Dia Nacional de Combate à Cefaleia
- 21/05 Dia Mundial da Meditação
- 25/05 Dia Internacional da Tireoide
- 27/05 Dia Mundial da Esclerose Múltipla
- 29/05 Dia Mundial da Saúde Digestiva
- 31/05 Dia Mundial Sem Tabaco

Junho

Junho Vermelho – Doação de Sangue

- 03/06 Dia da Conscientização contra a Obesidade Infantil
- 05/06 Dia Mundial do Meio Ambiente
- 09/06 Dia Nacional da Imunização
- 12/06 Dia dos Namorados
- 14/06 Dia Mundial do Doador de Sangue
- 19/06 Dia Mundial de Conscientização sobre a Doença Falciforme
- 21/06 Dia Nacional de Controle da Asma
- 26/06 Dia Nacional de Combate às Drogas

Julho

Julho Amarelo – Combate às Hepatites Virais

- 01/07 Dia da Vacina BCG
- 08/07 Dia Mundial da Alergia
- 10/07 Dia da Saúde Ocular
- 27/07 Dia Nacional da Prevenção de Acidentes do Trabalho
- 28/07 Dia Mundial de Luta Contra as Hepatites Virais

Agosto

Agosto Dourado (Aleitamento Materno)

- 01 a 07/08 Semana Mundial da Amamentação
- 05/08 Dia Nacional da Saúde
- 08/08 Dia Nacional de Combate ao Colesterol
- 08/08 Dia dos Pais
- 14/08 Dia do Cardiologista
- 15/08 Dia da Gestante
- 27/08 Dia do Psicólogo
- 29/08 Dia Nacional de Combate ao Fumo
- 31/08 Dia do Nutricionista

Setembro

Setembro Amarelo (Prevenção ao Suicídio)

Setembro Vermelho (Doenças Cardiovasculares)

- 08/09 Dia Mundial da Fisioterapia
- 10/09 Dia Mundial de Prevenção ao Suicídio
- 12/09 Dia do Urologista

- 19/09 Dia do Ortopedista
- 21/09 Dia Nacional de Conscientização da Pessoa com Alzheimer
- 23/09 Dia de Combate ao Estresse
- 26/09 Dia Nacional do Surdo
- 27/09 Dia Nacional de Doação de Órgãos
- 29/09 Dia Mundial do Coração

Outubro

Outubro Rosa (Câncer de Mama)

- 01/10 Dia Nacional e Internacional do Idoso
- 02/10 Dia Mundial do Sorriso
- 03/10 Dia Mundial do Dentista
- 10/10 Dia Mundial da Saúde Mental
- 16/10 Dia Mundial da Alimentação
- 18/10 Dia do Médico
- 19/10 Dia Mundial de Combate ao Câncer de Mama
- 20/11 Dia Mundial e Nacional da Osteoporose
- 25/10 Dia Nacional da Saúde Bucal
- 29/10 Dia Nacional e Mundial da Psoríase

Novembro

Novembro Azul – (Câncer de Próstata)

Novembro Laranja (Alerta ao Zumbido)

- 02/11 -Dia de Finados
- 08/11 Dia do Médico Radiologista
- 10/11 Dia Nacional de Prevenção e Combate à Surdez
- 14/11 Dia Mundial do Diabetes
- 17/11 Dia Mundial de Combate ao Câncer de Próstata
- 17/11 Dia Mundial da Prematuridade
- 20/11 Dia da Consciência Negra
- 25/11 Dia Mundial do Doador de Sangue

Dezembro

Dezembro Laranja – Câncer de Pele

Dezembro Vermelho (Aids)

- 01/12 Dia Mundial de Luta Contra a Aids
- 03/12 Dia Internacional de Luta das Pessoas com Deficiência
- 07/12 Dia do Cirurgião Plástico
- 09/11 Dia do Fonoaudiólogo
- 25/12 Natal

ANEXO E- Imagens do totem e banners na Policlínica Carneiro Lins



ANEXO F - Imagem banner instrutivo De Olho na Consulta

