**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO**

ROGÉRIO COTERCIONI LANCE

**Comparação entre a utilização de mensagem curta de texto e
ligação telefônica na redução do absenteísmo ambulatorial em
Unidade Básica de Saúde de Ribeirão Preto**

(VERSÃO CORRIGIDA)

**Ribeirão Preto
2020**

ROGÉRIO COTERCIONI LANCE

**Comparação entre a utilização de mensagem curta de texto e
ligação telefônica na redução do absenteísmo ambulatorial em
Unidade Básica de Saúde de Ribeirão Preto**

Dissertação do Programa de Mestrado Profissional
apresentado à Faculdade de Medicina de Ribeirão
Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção
do título de Mestre em Ciências junto ao Programa
de Mestrado Profissional em Gestão de
Organizações de Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Fernandes Neves.

**Ribeirão Preto
2020**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Lance, Rogério Cortecioni

Comparação entre a utilização de mensagem curta de texto e ligação telefônica na redução do absenteísmo ambulatorial em Unidade Básica de Saúde de Ribeirão Preto.

99 p.: il.; 29,7 cm

Dissertação de Mestrado, apresentado à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP, para obtenção do título de Mestre em Ciências junto ao Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Organizações de Saúde.

Orientador: Neves, Prof. Dr. Fábio Fernandes.

1. Atenção primária à saúde; 2. Absenteísmo; 3. Telefone celular; 4. Envio de mensagem de texto; 5. Assistência Ambulatorial

Nome: LANCE, Rogério Cortecioni

Título: Comparação entre a utilização de mensagem curta de texto e ligação telefônica na redução do absenteísmo ambulatorial em Unidade Básica de Saúde de Ribeirão Preto.

Dissertação do Programa de Mestrado Profissional apresentado à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências junto ao Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Organizações de Saúde.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr.	_____
Instituição:	_____
Julgamento	_____
Prof. Dr.	_____
Instituição:	_____
Julgamento	_____
Prof. Dr.	_____
Instituição:	_____
Julgamento	_____

DEDICATÓRIA

Para Helena e Camila

**Pelo apoio irrestrito e compreensão
durante todo este período.**

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais pelo dom da vida.

Ao meu orientador Prof. Dr. Fábio Fernandes Neves, por todo apoio e condução para realização deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Antônio Pazin Filho, por todo incentivo e apoio dispensado desde o início.

A todos os professores do Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Organizações de Saúde.

A Patrícia Soares Pereira Lima por ter incentivado o desafio de se buscar o novo.

A Ana Paula Borges Rocha, gerente, e aos demais funcionários da UBS Jardim Juliana, pelo acolhimento e compreensão para execução da pesquisa.

A Liege Bacconi Antunes, pela ajuda na revisão.

A todos que de alguma forma colaboraram na elaboração e execução deste trabalho.

RESUMO

LANCE, R. C. **Comparação entre a utilização de mensagem curta de texto e ligação telefônica na redução do absenteísmo ambulatorial em Unidade Básica de Saúde de Ribeirão Preto**. 2020. 99 p. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Introdução:

O absenteísmo ambulatorial é um grave problema que os sistemas de saúde precisam enfrentar. São vários fatores que levam o paciente a não comparecer, o que acaba por trazer prejuízos financeiros a governos, instituições públicas e privadas. O uso de tecnologias de comunicação vem sendo utilizado como instrumento promissor na busca pela redução destes índices que chegam a ultrapassar 20%.

Metodologia:

Este estudo realizou a comparação entre ligação telefônica e envio de SMS, diante de um grupo controle, para verificar a efetividade destas duas tecnologias na redução do absenteísmo ambulatorial. E como objeto de estudo, foram pacientes agendados para consulta na especialidade clínica médica, em uma UBS na cidade de Ribeirão Preto. Participaram do estudo 306 pacientes.

Resultado:

O absenteísmo no Grupo A (ligação telefônica) foi 9,5%, enquanto no grupo B (SMS) e no grupo controle foram, respectivamente, 21,0% e 22,8%. As variáveis tempo de espera para o atendimento, gênero do paciente e agendamento com o profissional de referência da unidade básica de saúde apresentaram correlação negativa com o risco de absenteísmo.

Conclusão:

A estratégia de lembrete utilizando ligação telefônica (A) reduziu em 59% o número de faltas e o que utilizou SMS (B) apenas 8%, sendo assim a melhor alternativa.

Palavras-chaves:

Atenção primária à saúde, absenteísmo, telefone celular, envio de mensagem de texto, assistência ambulatorial.

ABSTRACT

LANCE, R. C. **Comparison between the use of short text messages and phone calls to reduce outpatient absenteeism at the Ribeirão Preto basic health unit.** 2020. 99 p. Master's Dissertation – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Introduction:

Outpatient absenteeism is a serious problem that health systems need to address. There are several factors that lead the patient not to attend, which ends up bringing financial losses to governments, public and private institutions. The use of communication technologies has been used as a promising tool in the search for reduction of these rates that reach more than 20%.

Methodology:

This study carried out a comparison between telephone calls and SMS sent, in relation to a control group, to verify the effectiveness of these two technologies in reducing outpatient absenteeism. And as an object of study, they were patients scheduled for consultation in medical clinic, in a UBS in the city of Ribeirão Preto. 306 patients participated in the study.

Result:

Absenteeism in Group A (telephone call) was 9.5%, while in Group B (SMS) and in the control group, it was 21.0% and 22.8%, respectively. The variables of waiting time for care, patient gender and scheduling with the reference professional of the basic health unit showed a negative correlation with the risk of absenteeism.

Conclusion:

The reminder strategy using telephone calls (A) reduced the number of absences by 59% and that using SMS (B) only 8%, thus being the best alternative.

Keywords:

Primary health care, absenteeism, cell phone, text messaging

ABREVIACÕES

ANS	–	Agência Nacional de Saúde Suplementar
CM	–	Clínica Médica
GO	–	Ginecologia e Obstetrícia
IDH	–	Índice de Desenvolvimento Humano
OMS	–	Organização Mundial da Saúde
ONU	–	Organização das Nações Unidas
PED	–	Pediatria
PMRP	–	Prefeitura Municipal da Ribeirão Preto
SMS	–	Short Message Service ou Serviço de Mensagem Curta
SMS-RP	–	Secretaria Municipal da Saúde de Ribeirão Preto
SUS	–	Sistema Único de Saúde
UBS Juliana	–	Unidade Básica de Saúde Jardim Juliana

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	21
FINANCIAMENTO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE BRASILEIRO	21
OS IMPACTOS DO ABSENTEÍSMO ÀS CONSULTAS E AOS PROCEDIMENTOS	22
UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO PARA REDUÇÃO DO ABSENTEÍSMO.....	24
JUSTIFICATIVA	29
OBJETIVOS	31
PRIMÁRIO	31
SECUNDÁRIO	31
CASUÍSTICA E MÉTODOS	35
OBJETO DE ESTUDO	35
A CIDADE DE RIBEIRÃO PRETO	35
A UBS JARDIM JULIANA	36
DESENHO DO ESTUDO.....	37
CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	37
CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	38
SELEÇÃO E RECRUTAMENTO DOS CASOS	38
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	38
QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO	38
INTERVENÇÃO	39
GRUPO A – LIGAÇÃO TELEFÔNICA.....	39
GRUPO B – ENVIO DE SMS	40
GRUPO C - CONTROLE.....	40
DESFECHO	41
CONSIDERAÇÕES ESTATÍSTICAS	41
ANÁLISES ESTATÍSTICAS	41
CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	42
LEVANTAMENTO DE CUSTOS.....	42
FONTES DE INFORMAÇÃO	43
REFERENCIAL TEÓRICO	43

RESULTADOS.....	47
DIAGRAMA DE FLUXO DE CASO	47
INTENÇÃO DE TRATAR	48
DADOS DEMOGRÁFICOS E SOCIOECONÔMICOS DOS GRUPOS.....	49
IMPACTO DAS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO NA REDUÇÃO DO ABSENTEÍSMO	50
FATORES QUE INFLUENCIARAM NO ABSENTEÍSMO	52
ANÁLISE DE CUSTO EFETIVIDADE.....	56
NÚMERO NECESSÁRIO PARA TRATAR	57
RETORNO SOBRE O INVESTIMENTO (ROI)	58
DISCUSSÃO.....	63
CONCLUSÕES	73
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
APÊNDICES:	87
APÊNDICE 01: TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	87
APÊNDICE 02: QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO	89
APÊNDICE 03: ROTEIRO BASE PARA AS LIGAÇÕES TELEFÔNICAS	90
APÊNDICE 04: ROTEIRO BASE PARA O TEXTO DO SMS	91
APÊNDICE 05: ARTIGO SUBMETIDO PARA PUBLICAÇÃO.....	92

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

FINANCIAMENTO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE BRASILEIRO

O Sistema Único de Saúde (SUS) surgiu, após anos de estudos e propostas apresentadas, como uma alternativa para a unificação dos vários modelos de assistência vigentes no Brasil, que em sua maioria eram direcionados aos trabalhadores que compunham determinados setores produtivos da sociedade (BRAGA; Paula, 2006).

Os demais membros da sociedade precisavam arcar com os custos, que devido ao alto preço, eram acessíveis somente para as classes sociais com maior poder aquisitivo, e os que não conseguiam arcar com estas despesas buscavam atendimento em instituições filantrópicas, como as Santas Casas e Hospitais-Escola. (SALDIVA; VERAS, 2018)

O SUS é responsável pela assistência da maior parte da população brasileira, sendo que cerca de 70% dos pacientes dependem exclusivamente dele na atenção primária, principalmente nas classes socioeconômicas mais baixas (BRASIL, 2009).

Em seu início, nos textos que definiram as regras para o novo sistema de saúde, não se determinou os meios pelos quais seria realizado o financiamento de suas atividades. Nesse meio período, ações pontuais foram realizadas para suprir as necessidades financeiras para a atenção à saúde e melhorias na rede assistencial.

Somente em 2000, com a aprovação da Emenda Constitucional nº 29 (EC 29 de 13/09/2000), é que ficou estabelecida a base de cálculo que os entes da federação passariam a ser obrigados a seguir, para realizarem os repasses mínimos para o financiamento do SUS (BRASIL, 2000).

Essa falta de direcionamento inicial causou grandes falhas estruturais, pois, apesar de terem sido estipulados os percentuais mínimos de repasse ao longo dos anos, tem havido uma diminuição gradativa dos recursos.

Na última década, o Governo Federal diminuiu gradativamente as verbas destinadas ao financiamento da saúde. Mesmo após a aprovação de EC nº 29, a participação do total dos gastos federais na saúde pública foi reduzida de 52,02% para 42,63% entre 2002 e 2013 (COSTA; BARBOSA; ZUCCHI, 2015).

Aliado a isto, temos a aprovação em 2016 da EC 95/16, que limita os gastos do governo federal na área da saúde. Porém, parte do que vem sendo previsto está deixando de ser investido. Dos R\$ 114 bilhões previstos inicialmente no orçamento de 2017, R\$ 7 bilhões

ficaram retidos como restos a pagar. Ao todo, já são R\$ 15 bilhões, que não se sabe quando serão liberados (NEVES, 2018).

Enquanto isso, os gastos dos estados representaram uma participação equivalente no produto interno bruto de 0,73% em 2002 e de 1,07% em 2013. Já os municípios tiveram, no mesmo período, um aumento de 51% na participação, saindo de 0,82% para 1,23% (COSTA; BARBOSA; ZUCCHI, 2015).

Na cidade de Ribeirão Preto, localizada no interior do estado de SP, 70,2% do que é investido em saúde vem de recursos próprios, porém dos R\$ 650 milhões previstos inicialmente em 2018, foram efetivamente executados 83,58%. Estes valores representam 26,64% das receitas de impostos e transferências constitucionais e legais vinculadas à saúde (RIBEIRÃO PRETO, 2019)

Já em relação ao Produto Interno Bruto (PIB), o valor investido pelo município é referente a 2,4%, enquanto o governo federal investe menos de 2% (COSTA; BARBOSA; ZUCCHI, 2015 e EMPLASA, 2018).

A diminuição dos repasses financeiros se torna prejudicial para todos os níveis organizacionais, ficando dessa maneira afetada a abertura, ampliação e reforma de unidades de saúde, aquisição de novos equipamentos, e até mesmo reposições e ampliação no quadro de funcionários e consequentemente o acesso dos pacientes ao atendimento (SANTOS, 2015).

A falta de oferta de serviços, diante de uma demanda crescente de pacientes, faz com que haja aumento no tempo de espera para ser atendido, que é a diferença do dia em que o paciente procurou o serviço de saúde e foi reservada uma vaga até o dia em que houve o encontro com o médico. (MOJON-AZZI et al., 2007; HURST et al., 2003).

Em Ribeirão Preto, nos últimos cinco anos, a média de tempo de espera para consulta em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), na Clínica Médica, foi de 49 dias (HYGIA, 2019).

OS IMPACTOS DO ABSENTEÍSMO ÀS CONSULTAS E AOS PROCEDIMENTOS

Se por um lado há escassez de financiamento, devido a inúmeros fatores, do outro o que é disponibilizado à população acaba sendo mal aproveitado. Os pacientes que faltam às consultas fazem aumentar ainda mais a defasagem por vagas de atendimento, e acabam por contribuir para o aumento dos custos gerais dos sistemas de saúde.

Esse fenômeno é chamado de absenteísmo, palavra, que segundo o Dicionário Aurélio é originária do francês *absentisme* e, define como hábito de se ausentar com

frequência, de não comparecer, afeta significativamente os serviços de saúde, tanto na atenção primária quanto em ambulatórios especializados e na alta complexidade (DICIO, 2019).

Como exemplo dessa situação, temos na atenção primária os trabalhos realizados no Massachusetts General Hospital, localizado em Boston, EUA, onde 29,2% dos pacientes deixaram de comparecer ao agendamento (SHAH et al., 2016); na cidade de Londres, Inglaterra, onde um programa de triagem de um ambulatório oftalmológico, as faltas chegaram a 57% (STRUTTON et al., 2016); e na cidade de Cleveland, Ohio, EUA, em ambulatório destinado a atender crianças, o absenteísmo chegou a 30% (LIN et al., 2016). No sistema de saúde Costa del Sol, localizado na cidade espanhola de Benalmádena, 19% dos pacientes agendados deixaram de comparecer à primeira consulta (MESA; ASENSCIO; RUIZ, 2015).

O mesmo fato se estende aos níveis de média complexidade. O sistema Veterans Health Administration (VHA), nos Estados Unidos, e que mantém várias clínicas especializadas em diversas regiões do país, registrou uma média de 18% de faltas nas mais variadas especialidades (GOFFMAN et al., 2017). Em um laboratório que realiza exames de média complexidade, na cidade de Nova Iorque, EUA, 17% deles deixaram de ser realizados devido ao absenteísmo de pacientes (KOGAN-LIBERMAN et al., 2015). Em Moçambique, no continente africano, a taxa de absenteísmo em consultas de pacientes portadores do HIV chega a 26% (NHAVOTO; GRÖNLUND; KLEIN, 2017).

O atendimento especializado oferecido em níveis terciários também é afetado pelo não comparecimento dos pacientes aos agendamentos. Um exemplo disso é o Massachusetts General Hospital Cancer Center, EUA, onde 17% dos pacientes agendados e em tratamento deixaram de comparecer (PERCAC-LIMA et al., 2015). Em outro caso, na cidade de Tucson, Arizona, Estados Unidos, 35% dos pacientes agendados e em seguimento para tratamento de doenças infecciosas crônicas faltaram às consultas agendadas.

Índices analisados no Brasil também apontam a mesma tendência dos outros países e em todos os níveis de atendimento. É o caso da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, onde o absenteísmo chega a ser de 25% no geral e de 62,3% na clínica médica da atenção primária (SILVEIRA et al., 2018).

Também na região sul, na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, os índices de falta na atenção especializada chegam a 34,4% (BENDER et al., 2010). No Hospital das Clínicas, localizado na cidade de Botucatu (HCFMB), os relatos indicam que 17% das cirurgias eletivas são perdidas por essa causa (DE AVILA; BOCCHI, 2013).

No município de Ribeirão Preto, local de realização deste estudo, as taxas de absenteísmo na atenção primária superam 25% do que é ofertado pelo serviço público de saúde municipal (HYGIA, 2019). Em 2013, segundo o estudo de Silveira, realizado para esclarecer as determinantes do absenteísmo na cidade, os índices de falta chegaram a 32,4% na atenção básica, 33,8% no ambulatório especializado não hospitalar e 19% no ambulatório especializado hospitalar (SILVEIRA, 2013).

Apesar de ter ocorrido redução do absenteísmo desde então, os valores continuam elevados. É o que demonstram os dados referentes aos anos de 2014 a 2018, quando da oferta de consultas em toda a rede 27,5% dos agendamentos foram perdidos. Na UBS Jardim Juliana, neste mesmo período, apresentou valor semelhante, com 25,47% de absenteísmo (HYGIA, 2019).

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO PARA REDUÇÃO DO ABSENTEÍSMO

A telefonia móvel vem sendo utilizada como ferramenta eficaz na busca pela redução do absenteísmo. Sendo uma tecnologia presente atualmente em praticamente todos os lugares, tem facilitado o acesso às pessoas por meio de ligações telefônicas e envio de Short Message Service (SMS - Serviço de Mensagens Curtas, em português) de forma mais barata na busca de informações sobre saúde (WOLPIN, 2014).

Vários trabalhos tratam deste assunto utilizando estratégias de lembrete por ligação telefônica e SMS. Em estudo realizado na cidade de Botucatu, São Paulo, que utilizou lembrete por meio de ligação telefônica, observou-se redução no cancelamento de cirurgias em 30% (DE AVILA; BOCCHI, 2013). Shah, em Boston, EUA, obteve uma redução de 6,4% no absenteísmo em uma clínica de atenção primária, ao contatar pacientes via ligação telefônica para lembrete do agendamento (SHAH et al., 2016).

No estudo desenvolvido por Parik et al. em 2010, realizado em um centro clínico na cidade de Nova Jersey, EUA, observou redução de 27% no absenteísmo às consultas com médicos especialistas, ao entrar em contato com os pacientes por via ligação telefônica, quando comparado à utilização de SMS, e de 69% em relação ao grupo controle (PARIKH et al., 2010).

Na Inglaterra, envio de SMS para mulheres com exames agendados obteve resultado de 8% em relação a pacientes do grupo controle (KERRISON et al., 2015). Na cidade de

Karachi, Paquistão, Kamal conseguiu ao enviar SMS aos pacientes em tratamento, aumentando a adesão em 28% (KAMAL et al., 2015).

JUSTIFICATIVA

JUSTIFICATIVA

Diante do cenário apresentado, seria interessante um estudo que avaliasse o impacto das estratégias de comunicação, como lembrete de agendamento da consulta, utilizando ligação telefônica e envio de SMS, na redução do absenteísmo ambulatorial na cidade de Ribeirão Preto, SP.

Uma redução significativa no absenteísmo poderia trazer grandes benefícios à população. Com menos pacientes que deixam de comparecer à consulta, ou desmarcam o agendamento antes da data de modo que possa ser substituído por outro, haveria um melhor aproveitamento das vagas, possibilitando que o tempo de espera para o paciente ser atendido seja menor.

Essa mudança poderia influenciar positivamente na produtividade da unidade, em principalmente dois aspectos. O primeiro é fazendo com que haja melhora na qualidade dos serviços, ocasionada por diagnósticos mais precoces.

Outro fator é o financeiro, pois tratamentos que são iniciados de forma precoce fazem com que o custo financeiro final por paciente tratado seja menor, levando a economia de recursos (KOENIG et al., 2010).

São recursos que podem ser mais bem aproveitados, podendo ser utilizadas em melhorias para toda a rede.

OBJETIVOS

OBJETIVOS

PRIMÁRIO

Avaliar o impacto de lembrete de ligações telefônicas e do envio de mensagens curtas de texto sobre o absenteísmo às consultas ambulatoriais de clínica médica em Unidade Básica de Saúde (UBS) de Ribeirão Preto, SP.

SECUNDÁRIO

Identificar as variáveis epidemiológicas ou socioeconômicas associadas ao absenteísmo.

Analisar a custo-efetividade e estimativa de retorno sobre o investimento de cada estratégia.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

CASUÍSTICA E MÉTODOS

OBJETO DE ESTUDO

Foram objeto do estudo os pacientes agendados na especialidade Clínica Médica (CM) da Unidade Básica de Saúde Jardim Juliana (UBS Jardim Juliana), localizada na cidade de Ribeirão Preto.

A CIDADE DE RIBEIRÃO PRETO

A cidade de Ribeirão Preto está localizada no noroeste do estado de São Paulo, região composta por 34 municípios e mais de 1,7 milhão de habitantes. A denominada Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP) foi responsável por 2,95% do PIB paulista em 2016 (EMPLASA, 2018).

O município tem uma população estimada de 700 mil habitantes, cerca de 30% da RMRP. Em 2014, seu Produto Interno Bruto (PIB) superava os R\$ 28 bilhões por ano, o que representa 51,7% do total de riquezas geradas por toda RMRP, já o PIB *per capita* com valor superior a R\$ 43 mil era maior do que o do estado de São Paulo, o que colocou a cidade na 11ª posição entre as que mais geraram riqueza no estado (FUNDAÇÃO SEADE, 2017).

Em 2017, o PIB do município superou os R\$ 35 bilhões (IBGE, 2017a)

A renda *per capita* na cidade, segundo informações de 2017, é estimada em 2,9 salários-mínimos por mês, equivalente a aproximadamente R\$ 2.700,00 (IBGE, 2017b), o que demonstra a importância econômica regional e principalmente de Ribeirão Preto, pois se iguala à média nacional (KAMAKURA; MAZZON, 2013)

Segundo o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), realizado pela Organização das Nações Unidas (ONU), a qualidade de vida na cidade, é de 0,80 (2010). Esse valor, que classifica as cidades, baseado em três fatores: renda, longevidade (saúde) e educação, coloca Ribeirão Preto na 23ª posição no estado de São Paulo e na 42ª no Brasil, entre as melhores cidades com melhor qualidade de vida do país (IBGE, 2017b).

A área da saúde ao longo dos anos recebeu grande influência acadêmica, devido à presença de quatro faculdades de medicina na cidade e inúmeros centros de especialização nas mais variadas áreas. Graças a isso são mais de 2.107 profissionais médicos que atuam no município (TABWIN, 2017).

Em termos de estrutura para atendimento, há a presença de uma vasta rede, que é composta por 16 hospitais gerais (9 públicos) e 24 especializados (2 públicos), dezenas de policlínicas, centenas de centros de especialidades e consultórios médicos (TABWIN, 2017).

Sob a gestão da Secretaria Municipal da Saúde de Ribeirão Preto (SMS-RP), estão ao todo 61 unidades, que contemplam desde UBSs, que garantem ao cidadão acesso na atenção básica, até unidades especializadas (TABWIN, 2017).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza um valor mínimo ideal de profissionais seja de 1 médico para cada 1.000 habitantes (CFM, 2013). Em Ribeirão Preto, este número chega a 3,01 médicos para cada 1.000 habitantes, enquanto a média estadual é de 2,81. Esses índices fazem com que sejam superadas cidades como Campinas, São José do Rio Preto e Botucatu (SCHEFFER, 2018).

A SMS-RP, em 2017, contava com 529 profissionais médicos, sendo que 25% (133) deles atuavam exclusivamente na especialidade clínica médica (RIBEIRÃO PRETO, 2019).

Mas nem toda a população utiliza os serviços do SUS com exclusividade. Segundo dados da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), aproximadamente 41% da população possui plano de assistência, no estado de São Paulo (ANS, 2017).

Quando se leva em consideração apenas os médicos da rede pública, descontado o percentual de habitantes que não utilizam o SUS com exclusividade, o número de profissionais que atuam nos atendimentos à população cai para aproximadamente 1,25 por habitante.

Além da Clínica Médica (CM), as UBSs do município contam com a oferta de consultas nas especialidades de Ginecologia e Obstetrícia (GO) e Pediatria (PED). Já os serviços relacionados à enfermagem e à medicação podem variar entre as unidades, o que não cabe como discussão para este trabalho.

Entre os anos 2014 e 2018 foram ofertadas aproximadamente 2.791.082 consultas nas três especialidades básicas: CM (38,51%), GO (29,58%) e PED (31,91%). Esta oferta equivale à média de 46.000 consultas por mês (HYGIA, 2019).

A UBS JARDIM JULIANA

Localizada na região leste da cidade de Ribeirão Preto, a UBS Jardim Juliana, inaugurada em 1996, atende parte de uma região em rápido crescimento imobiliário.

Suas características físicas atendem os requisitos mínimos para atendimento básico, com oferta de consultas em Clínica Médica, Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria e serviços de apoio de enfermagem e medicação. (BOUSQUAT et al., 2017)

A escolha desta unidade se deu pela proximidade, abertura e incentivo dado pela gerência e, por apresentar, com poucas alterações, um volume de oferta de vagas que possibilitou retirar uma amostra significativa de pacientes para análise.

De 2014 a 2018, a UBS Jardim Juliana ofertou em torno de 115 mil vagas para atendimento, sendo 44% delas na CM, 22% na GO e 34% na PED, o que representa a média de 23.000 consultas anualmente. Em comparação às demais unidades de atendimento básico da cidade, as vagas ofertadas representam 4,17% nas três especialidades (HYGIA, 2019).

Houve um aumento significativo na oferta de vagas exclusivamente na CM nos últimos anos. Enquanto no ano de 2014, apenas dois profissionais permaneceram durante todo o ano, outros dois realizaram atendimento por curtos períodos, o que gerou a ofertada de 6.071 vagas.

Já no ano de 2018, o número de profissionais chegou a seis, porém a média de meses de atendimento por profissional ficou em 9,33 devido à saída de dois deles. Um maior número de profissionais gerou benefícios à população, elevando a quantidade de vagas ofertadas a 12.351.

Em relação à utilização das vagas, a UBS Jardim Juliana, quando se compara o período de 2014 a 2018, a média do tempo de espera foi de 31 dias. 62,8% das vagas foram utilizadas por mulheres. A média de idade dos pacientes foi de 49,2 anos, sendo a faixa etária de 36-55 a de maior prevalência (HYGIA, 2019).

DESENHO DO ESTUDO

Foi realizado estudo prospectivo, com intervenção, controlado, randomizado e unicêntrico. A natureza da pesquisa impossibilita a abordagem cega dos sujeitos.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos usuários, de ambos os sexos, maiores de dezoito anos, que estavam aguardando o agendamento de consulta em CM na UBS Jardim Juliana no período de 02 de julho a 20 de setembro de 2018.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos os usuários que não possuíam telefone celular para contato.

Também foram excluídos os pacientes que no momento do recrutamento estavam sem documento de identificação.

SELEÇÃO E RECRUTAMENTO DOS CASOS

A abordagem dos pacientes ocorreu de forma individual, enquanto eles aguardavam na fila para realizar o agendamento da consulta. A maior concentração deles ocorre no período da manhã, que é quando a unidade disponibiliza, de segunda a sexta-feira a partir das 8 horas, um número aleatório de vagas. Isso facilitou a organização e rápida abordagem.

Foi oferecida a participação a todos os pacientes presentes.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Para cada paciente abordado, foram informados os objetivos da pesquisa e qual seria a função de cada indivíduo em todo processo. Para aqueles que aceitaram participar, foi lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e preenchido os dados cadastrais. Uma via foi entregue a todos após assinatura (Apêndice 01).

Ao ser concluída a etapa de cadastro do TCLE, o paciente recebeu um número sequencial, que serviu posteriormente como referência para a organização aleatória nos grupos.

O aceite de participação foi livre, não condicionado ao atendimento na unidade.

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

Devido a UBS Jardim Juliana estar localizada em uma região de ocupação relativamente nova, onde o mercado imobiliário está em expansão e há um grande número de pessoas se mudando para a área de abrangência da unidade. Isso faz com que haja uma mudança constante nas características demográficas, o que torna de difícil utilização os critérios de avaliação socioeconômicos disponíveis, sem que haja uma aproximação da realidade local.

Utilizando como referência o trabalho de Kamakura e Mazzon (KAMAKURA; MAZZON, 2016), responsáveis pela criação do Novo Critério Brasil que está em vigência desde 2015, onde se estabelece os novos parâmetros para avaliação socioeconômica da população brasileira, foi elaborado de forma resumida algo que pudesse elucidar alguns fatores referentes à população que é atendida pela unidade.

Não houve intensão de realizar um estudo completo sobre a população local, o que acarretaria uma distorção da finalidade da pesquisa, além de elevados custos. Por esse motivo, foram escolhidos alguns itens que se mostraram relacionados diretamente às características sociodemográficas do usuário e relevantes para a pesquisa. As informações obtidas pelo Questionário Socioeconômico se limitaram à raça, estado civil, profissão, número de moradores na residência e, também o grau de satisfação do usuário em relação à unidade, por meio do preenchimento do Apêndice 02.

Tais fatores foram utilizados para avaliação da influência da condição socioeconômica sobre o risco de o paciente deixar de comparecer à consulta.

INTERVENÇÃO

A lista dos pacientes aptos a participarem da pesquisa, juntamente com os demais dados obtidos por meio do Questionário Socioeconômico foram organizados em uma planilha eletrônica. Para isso, foi utilizado o software Microsoft Office Excel, versão 2010.

A organização dos pacientes ocorreu de forma aleatória, por meio da randomização dos números sequenciais atribuídos aos pacientes. Cada número foi atribuído a um grupo específico, que foram ordenados de forma crescente.

Para a divisão aleatória dos pacientes, foi utilizada a ferramenta de randomização, disponibilizada gratuitamente na internet, pelo site Randon (<https://www.randon.org>).

Ao final, foram criados três grupos para alocação aleatória de cada paciente, com ao menos 100 indivíduos em cada um, que foram definidos para as seguintes intervenções.

GRUPO A – LIGAÇÃO TELEFÔNICA

Para os usuários do grupo A, a intervenção foi o contato por meio de ligação telefônica, que ocorreu dois dias antes da data do agendamento.

Nos casos em que as consultas ocorreriam de segunda-feira ou posterior a feriado, o contato foi realizado no último dia útil anterior. Esta estratégia foi estabelecida levando em consideração a rotina de trabalho da própria unidade e da maioria das outras que compõe a rede de atendimento básico, em que o atendimento é realizado de segunda a sexta-feira, com horário de funcionamento das 7h às 17h e alguns poucos casos até as 21h.

Para que a informação passada ao paciente contivesse os dados mínimos necessários e sofresse a menor variação possível, foi estabelecido um roteiro como base para comunicação (Apêndice 03).

GRUPO B – ENVIO DE SMS

Os usuários do grupo B foram direcionados para a segunda ferramenta de intervenção. O SMS está disponível para uso em todos os aparelhos de telefonia móvel e se caracteriza pelo baixo número de caracteres disponíveis para compor a mensagem, que deve ser escrita de forma direta.

O envio do SMS seguiu as mesmas premissas grupo anterior. Foi estabelecida a quantidade de uma única mensagem para cada paciente do grupo, porém para aqueles que informaram um segundo número para contato, esse também foi tido como válido e uma cópia da mensagem também foi enviada para ele.

Para envio das mensagens, foi utilizado um aparelho telefônico tipo Smartphone, com sistema operacional Android versão 8.0. Todas as mensagens foram enviadas utilizando a opção de confirmação de recebimento ativada, como forma de controle.

Não foi solicitada nenhuma ação por parte do paciente, como por exemplo, pedir para que fosse respondido se ele iria comparecer ou não à consulta, pois isso acarretaria custo.

Todas as mensagens foram enviadas seguindo um texto base (Apêndice 04).

GRUPO C - CONTROLE

Este grupo foi utilizado como referência para comparação dos resultados, frente às intervenções realizadas com os dois anteriores. Não houve qualquer tipo de intervenção ligada aos usuários contidos neste grupo.

DESFECHO

Os únicos desfechos observados foram o comparecimento ou não do paciente à consulta.

A comunicação com os pacientes dos grupos A e B ocorreu por meio dos números de contato informados. Porém, houve casos onde as ligações telefônicas não foram completadas devido o paciente não ter atendido ou o número estar errado. Com o SMS ocorreram situações semelhantes.

No caso dos pacientes cujo contato não foi efetivado, devido a não terem atendido à ligação ou o SMS não ter sido entregue, observou-se a lógica da “intenção de tratar”.

Com objetivo de minimizar qualquer interferência externa, foi decidido pela manutenção destes pacientes na análise final para avaliação da efetividade de cada intervenção. Para isso, foi utilizada como estratégia a aplicação do princípio da intenção de tratar, fazendo com que estes não fossem descartados para avaliação dos resultados, permanecendo na posição original dos grupos, sendo sinalizados apenas como não localizados (MONTORI; GUYATT, 2001).

CONSIDERAÇÕES ESTATÍSTICAS

Para determinação do tamanho amostral, foi utilizada a fórmula específica para proporções de variáveis categóricas. Foi estimada uma prevalência de absenteísmo de 24% no grupo controle e de 14% nos grupos de intervenção, conforme redução absoluta relatada na literatura. Com um nível de significância de 5% e um poder do teste de 80%, obteve-se o tamanho amostral mínimo de 98 casos em cada grupo. Desta forma, foram randomizados no mínimo 300 pacientes em três grupos, de 100 cada (HASVOLD; WOTTON, 2011).

ANÁLISES ESTATÍSTICAS

As variáveis categóricas foram expressas em porcentagem e as variáveis quantitativas em média e desvio padrão, como medidas de tendência central. Nos casos em que se observou distribuição com padrão não normal ou ocorrência de valores destoantes que possam influenciar as medidas de tendência central, utilizou-se a mediana e o intervalo interquartil.

O teste T de Student, a análise de variância (ANOVA) ou seus equivalentes não paramétricos foram utilizados para comparar variáveis contínuas e o Qui-quadrado para a comparação de variáveis categóricas.

Para avaliar a diferença entre os resultados nos grupos, foi utilizado o método de regressão logística.

Para todos os testes utilizados, foi considerada significância estatística um valor de $P < 0,05$. As análises estatísticas descritivas e inferenciais foram executadas com o software Minitab, LLC, versão 18.

CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP, com número do parecer 2.549.975.

Foi garantida a confidencialidade das informações prestadas para todos os participantes que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, cuja cópia foi entregue no momento do aceite a todos os usuários.

Os pesquisadores se comprometeram a utilizar os resultados da pesquisa exclusivamente para o propósito especificado no projeto.

LEVANTAMENTO DE CUSTOS

O levantamento de custos incidentes sobre o atendimento do paciente se faz necessário para o cálculo final de retorno sobre o valor investido. Também foram avaliados os custos das ferramentas de comunicação, além de estimar a possível diminuição dos gastos públicos na redução do absenteísmo nas consultas.

Há três tipos de análise de custos que podem ser utilizadas (BRASIL, 2014), porém para este estudo a abrangência se limitou a buscar os custos diretos médico-hospitalares, que são os valores gastos com o custeio dos profissionais médicos, os diretos não médicos que envolvem valores referentes à permanência de enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, agentes do setor administrativo e todos os demais que atuam dentro da unidade.

Além dos valores relacionados aos funcionários, levou-se em consideração o investido na compra de insumos para o setor de enfermagem, medicamentos, manutenção e conservação da unidade.

Com base no período de julho a dezembro de 2018, a média dos valores referentes aos vencimentos individuais dos trabalhadores da unidade foi realizada utilizando os dados disponíveis no Portal da Transparência da PMRP (PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2016). Os demais custos foram calculados com base nos balancetes de prestação de contas da SMS-RP (RIBEIRÃO PRETO, 2019).

Outros custos envolvidos a serem avaliados, dizem respeito ao valor necessário para se realizar uma chamada telefônica local e o de envio de um SMS. Para o cálculo do primeiro, utilizou-se o valor médio de mercado, em reais, dos planos oferecidos comercialmente, que foi então dividido pela média da oferta de vagas na UBS Jardim Juliana, especificamente na CM.

Para o SMS, o cálculo foi realizado com base no valor médio cobrado por envio pelas operadoras de telefonia. Diferentemente dos planos de “voz” que não limita o tempo de utilização, há uma quantidade mensal para envio de mensagem predeterminada em cada plano, que quando superado altera o valor cobrado muito acima do comum.

FONTES DE INFORMAÇÃO

As informações referentes à rede de atendimento de Ribeirão Preto foram retiradas do sistema licenciado para a Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, que é a plataforma eletrônica HygiaWeb, Versão = 5.68.7138.37456, de propriedade da empresa Techne Engenharia e Sistemas.

Este software é utilizado pela SMS-RP e em todas as unidades de saúde para gerenciamento das vagas, como prontuário eletrônico para acompanhamento da história clínica dos pacientes, para solicitação de exames e encaminhamento para especialidades e gestão da rede de atendimento.

REFERENCIAL TEÓRICO

As buscas por trabalhos relacionados ao tema foram feitas nas plataformas eletrônicas BVS – Biblioteca Virtual em Saúde e PubMed, com a utilização dos unitermos: pacientes, agendamento de consulta, atenção primária à saúde, telefone celular, uso de telefone celular, mensagem de texto, pacientes não comparecentes e absenteísmo. Ao final, foram organizados utilizando os operadores booleanos e variações em inglês.

Foram selecionados os artigos que utilizaram SMS e ou ligação telefônica como ferramentas de comunicação para redução do absenteísmo exclusivamente em consultas médicas ou exames, independentemente do nível de assistência. Demais artigos foram sendo retirados das referências contidas nos trabalhos.

RESULTADOS

RESULTADOS

DIAGRAMA DE FLUXO DE CASO

Figura 1 - Diagrama de fluxo de caso

Fonte: Elaboração do autor.

Conforme demonstrado na Figura 01, no período de julho a novembro de 2018, na UBS Jardim Juliana, foram agendados na especialidade clínica médica 4.280 pacientes. Não foi levado em consideração se houve casos do paciente ter sido agendado mais de uma vez.

O número total de pacientes que aceitaram participar da pesquisa precisou ser maior do que o valor estimado para todos os grupos, pois a abordagem foi realizada antes que o paciente fosse atendido no setor de agendamento enquanto ele aguardava na fila de espera, ou

seja, não era garantido que seria possível agendar a consulta naquele dia, uma vez que o número de vagas abertas diariamente era limitado.

O acompanhamento diário mostrou que vários deles retornaram posteriormente à unidade e foram agendados, sendo então confirmados como válidos na lista de controle. Ao todo, foram colhidos 343 aceites de participação com assinatura do TCLE. Esse valor representa 8% do total de pacientes agendados para o período.

Dos que manifestaram interesse em participar, até o final do período do estudo, 37 deles continuaram sem ter conseguido realizar o agendamento para consulta médica. Não foi realizada ação para verificar se houve nova tentativa de agendamento sem sucesso.

Para que não houvesse viés na interpretação dos dados, uma vez que não haveria necessidade de nenhuma intervenção, estes pacientes não foram contabilizados para a formação final dos grupos. Essa diferença será classificada como perda primária. (MONTORI; GUYATT, 2001)

Descontada a perda primária, o número de pacientes distribuído em cada grupo foi de 105 no A (ligação telefônica), 100 no B (SMS) e 101 no C (controle), totalizando 306 pacientes participantes da pesquisa.

INTENÇÃO DE TRATAR

Dentre os pacientes de cada grupo, a análise de regressão logística evidenciou que, não houve diferença significativa entre os pacientes contatados e os que não foram em relação ao comparecimento à consulta.

Os resultados obtidos foram os seguintes nos grupos A e B respectivamente: $P = 0,20$ IC de 95% 0,6430; 9,7201 e $P = 0,167$ IC de 95% 0,7171; 8,2384.

DADOS DEMOGRÁFICOS E SOCIOECONÔMICOS DOS GRUPOS

Para avaliação entre os grupos, foram utilizados os dados socioeconômicos obtidos por meio do questionário.

Como informado anteriormente, a separação dos pacientes foi realizada utilizando randomização aleatória. Isso fez com que houvesse uma distribuição adequada e homogênea dos participantes nos grupos de avaliação e controle, o que é demonstrado pelos resultados que não apresentaram diferença com significância estatística em nenhum dos itens avaliados ($P > 0,05$).

A Tabela 01 traz a prevalência nos grupos, dos itens avaliados no questionário.

Tabela 1 – Comparativo entre ligação telefônica e SMS, estudo prospectivo.
Análise dos dados demográficos e socioeconômicos entre os grupos.
Local: UBS Jardim Juliana, Ribeirão Preto - SP, 2018

	GRUPO A (105)	GRUPO B (100)	GRUPO C (101)	P
Gênero feminino (%)	68,57% (72)	72,0% (72)	72,3% (73)	0,808
Raça branca (%)	61,0% (64)	60,0% (60)	69,3% (70)	0,319
Idade	50,27 ± 15,27	47,62 ± 14,62	50,88 ± 15,72	0,272
União estável¹ (%)	64,76% (68)	54,0% (54)	56,44% (57)	0,258
Ausência de ocupação² (%)	43,8% (46)	42,0% (42)	49,5% (50)	0,535
Distância da UBS (km)	1,80 ± 2,60	2,02 ± 2,46	1,91 ± 2,58	0,825
Renda familiar (Sal. Mín.)	2,27 ± 0,94	2,18 ± 0,97	2,29 ± 1,08	0,708
Número de moradores no domicílio	3,01 ± 1,344	3,35 ± 1,494	3,21 ± 1,381	0,235
Profissional de referência³ (%)	35,78%	32,11%	32,11%	0,921
Tempo de espera para consulta (dias)	34,38 ± 13,20	32,28 ± 11,78	32,80 ± 11,62	0,440
Satisfação com a UBS (boa / excelente)	72,38% (76)	68,0% (68)	75,25 (76)	0,516

1 – Pacientes casados ou amasiados; 2 – Aposentados, desempregados, pensionistas ou incapazes; 3 – Consulta com a médica de maior procura por parte dos pacientes na UBS.

Fonte: Elaboração do autor.

IMPACTO DAS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO NA REDUÇÃO DO ABSENTEÍSMO

O período de acompanhamento compreendeu de 13 de julho a 05 de novembro de 2018, referente à primeira e última data em que tiveram pacientes agendados participantes da pesquisa, respectivamente.

A média geral de comparecimento foi de 82,35%, sendo que, dos 306 pacientes participantes da pesquisa, 252 deles compareceram à consulta.

No grupo C, mantido como referência para análise e que devido a isso os pacientes nele inseridos não receberam qualquer estímulo, o índice de absenteísmo foi de 22,8%. O grupo B, cujos pacientes receberam comunicado via SMS, permaneceu próximo ao anterior com 21% de faltas.

O grupo que apresentou maior redução no número de pacientes que deixaram de comparecer foi o A. Em relação ao grupo controle, a redução relativa foi de 59%, os 10 pacientes que não compareceram ao agendamento representam 9,5% de faltas.

Gráfico 1 - Comparecimento do paciente à consulta

Fonte: Elaboração do autor.

Não se observou diferença estatística entre os grupos B e C, onde a diferença relativa foi de 8,57% ($P = 0,761$). Porém, ao se comparar os grupos A e C, esse valor sobe para 59% ($P = 0,009$). Entre os grupos A e B a melhora foi de 45%, onde também se apresenta resultados significativos ($P = 0,021$).

Comparado aos pacientes que não receberam nenhum tipo de comunicado, os resultados apontam que há 64,3% a mais de chance de o paciente comparecer à consulta, quando ele recebe um lembrete do agendamento por meio de ligação telefônica.

Esse valor é próximo ao obtido quando se compara os resultados entre ligação telefônica e SMS, onde as chances são de 60,4%. A Tabela 2 sumariza a diferença entre os grupos.

Tabela 1 - Comparação das características do absenteísmo entre os grupos.

GRUPOS	P	ODS RATIO	IC 95%	DIFERENÇA RELATIVA	DIFERENÇA ABSOLUTA
A e C	0,009	0,3570	0,1603; 0,7949	59,0%	13,3%
A e B	0,021	0,3960	0,1762; 0,8902	45,0%	11,5%
B e C	0,761	0,9015	0,4617; 1,7603	8,57%	1,80%

Fonte: Elaboração do autor.

FATORES QUE INFLUENCIARAM NO ABSENTEÍSMO

A possibilidade de se faltar a uma consulta pode estar associada a fatores distintos (MESA et al., 2015; PARENTE et al., 2018; KERRISON et al., 2015; HALLSWORTH et al., 2015). Dessa forma, foram avaliadas as possíveis associações entre as variáveis demográficas e socioeconômicas, apresentadas anteriormente com o desfecho esperado, que é o comparecimento do paciente à consulta.

Dentre os onze itens analisados, apenas três apresentaram significância estatística. Ou seja, cada valor pode influenciar para cima ou para baixo as chances do paciente comparecer à consulta.

Os únicos fatores identificados como relevantes foram o tempo de espera, o gênero do paciente e estar agendado com o profissional de referência. Neste último caso, para melhor entendimento, será classificado dessa maneira aquele profissional ao qual há uma maior procura por parte dos pacientes, não necessariamente é o que realiza maior número de atendimentos.

Tabela 2 – Fatores que apresentaram significância estatística e influenciaram o comparecimento do paciente à consulta.

FATOR	O. R. (ODS RATIO)	IC 95%	P
Tempo de espera	1,024	1,0002 – 1,0492	0,048
Gênero feminino	0,4783	0,2604 – 0,8785	0,019
Profissional de referência	0,4566	0,2290 – 0,9102	0,020

Fonte: Elaboração do autor.

O tempo médio de espera, que é calculado a partir do dia em que o paciente marca a consulta até a data do atendimento, entre os participantes da pesquisa foi de 33 ($\pm 12,24$) dias.

A hipótese inicial era de que períodos mais longos de espera era fator influenciador para o não comparecimento dos pacientes, porém os resultados apontam que, para aqueles que precisaram aguardar por um período de tempo maior pelo atendimento, há uma tendência menor de se faltar à consulta ($P = 0,048$).

Esse fenômeno pode ser observado no gráfico 2, onde a linha de tendência, que demonstra a probabilidade de comparecimento, tem um valor ascendente. Observa-se que o maior número de faltas se concentra no período que vai de 20 a 40 dias de espera.

Gráfico 2 - Tendência de comparecimento em comparação com o tempo de espera

Fonte: Elaboração do autor.

O segundo item avaliado leva em consideração se o gênero do paciente pode influenciar no comparecimento ou não ao agendamento. Os resultados apontam que há uma chance 52,17% menor de falta se o paciente for do sexo feminino.

O último item a apresentar diferença com significância estatística foi o de profissional de referência. Essa análise leva em consideração um dos médicos cujos pacientes têm preferência em ser atendido.

O profissional que recebeu o maior número de agendamentos foi o que teve o menor número de pacientes que não compareceram. Dos 107 (35% do número de participantes) apenas 10,28% faltaram ao agendamento.

A Tabela 4 traz o resumo dos demais itens avaliados por meio dos dados obtidos com o questionário socioeconômico, que não apresentaram significância estatística ($P > 0,05$).

Tabela 3 - Fatores não determinantes para o absenteísmo do paciente.

FATOR	O.R. (ODS RATIO)	IC 95%	P
Raça branca	0,7359	0,407 – 1,3383	0,318
Idade	1,083	0,9889 – 1,0282	0,404
União estável	0,9625	0,5294 – 1,7500	0,900
Ausência de ocupação	0,943	0,5229 – 1,7007	0,845
Distância da UBS (km)	0,9651	0,8695 – 1,0712	0,517
Renda familiar	0,5909	0,3273 – 1,0669	0,081
Número de moradores no domicílio	0,9700	0,5155 – 1,8252	0,925
Satisfação com a UBS (boa/excelente)	0,7391	0,3935 – 1,3884	0,353

Fonte: Elaboração do autor.

Para o fator raça, os pacientes foram classificados em dois grupos, seguindo o que cada participante informou no questionário socioeconômico. As categorias foram raça branca e, para os demais que se apontaram como sendo preto, pardo ou amarelo, como somente não-branca. O maior número de participantes foi do primeiro grupo, com 194 (63,4%).

Não houve separação de grupos para o fator idade.

Como união estável, foram agrupados os pacientes que declaram viver com parceiro (a) fixo na mesma residência. 179 (58,5%) afirmaram ser casados ou amasiados, e os demais 127 (41,5%) como sendo solteiros ou viúvos.

Ausência de ocupação é referente àquele paciente que não exerce nenhuma atividade remunerada, mesmo que informalmente, o que tornaria este menos suscetível a imprevistos em decorrência de suas atividades. Foi incluído nesta categoria desempregados, aposentados, pensionistas, donas de casa e deficientes físicos, o que corresponde a 138 (45%) dos participantes.

A UBS Jardim Juliana está situada em uma região de grande abrangência geográfica. Esse fator faz com que haja uma maior distância entre a residência do paciente e a unidade. Dentre os participantes a média do espaço a ser percorrido para atendimento foi de

1,9 km ($\pm 2,54$). Para verificação destas informações, os dados de endereço foram coletados no cadastro dos pacientes e calculados como referência o trajeto mais curto a ser percorrido.

A renda familiar foi calculada baseada na quantidade de salários mínimos declarados por cada paciente, sendo que 28 deles decidiram por não informar. O valor médio encontrado foi de 2,26 ($\pm 1,02$), com 64,75% (180) deles recebendo até 2 salários mínimos mensais.

O número de moradores foi utilizado baseado no fato de que ao se conviver com mais pessoas em uma residência, a necessidade de se organizar a rotina diária torne a pessoa menos suscetível a perder seus compromissos. Porém, os dados apontam que é indiferente esse fator quando se analisa a frequência em dois grupos, onde no primeiro o paciente convive com apenas mais uma pessoa (98 – 32%) e outro onde há mais de três ocupantes na residência (208 – 68%).

A qualidade do serviço prestado pela UBS Jardim Juliana foi classificada como sendo boa ou excelente por 220 (71,90%) dos participantes da pesquisa.

ANÁLISE DE CUSTO EFETIVIDADE

Esta etapa tem como objetivo esclarecer, entre as duas propostas de ferramentas qual apresenta maior perspectiva de retorno sobre o valor gasto por cada falta evitada. Isso quer dizer que, de cada R\$ 1,00 investido em ligações telefônicas ou SMS para comunicar o paciente, qual será o retorno, em forma de economia, para a administração municipal? (SECOLI et al., 2010)

Nesse sentido, primeiramente, foram avaliados os custos envolvidos para se realizar uma ligação telefônica ou enviar um SMS, que são a soma de dois fatores. O primeiro é o custo do serviço em si, que envolve a contratação dos serviços de uma empresa de telefonia, que foram estabelecidos em R\$ 0,04 para ligação telefônica e R\$ 0,12 para cada mensagem SMS.

Nos dois casos foram utilizados como parâmetro para análise, planos comerciais, a qual todo cidadão comum pode ter acesso diretamente com a empresa prestadora da oferta de telefonia. Ou seja, são informações que não passaram por uma análise comercial e ou tomada de preço, o que pode ocasionar valores menores caso seja efetivada.

Há uma razão pela qual o valor da ligação ser menor que o do SMS. Isso se dá pelo fato de ser um plano de telefonia comum, que permite que se façam chamadas locais sem limite. Ou seja, não há tarifação por minuto utilizado ou valor máximo de tempo que se possa utilizar até a interrupção ou mudança para um tarifário mais caro.

Sendo assim, levando em consideração que todas as ligações telefônicas fossem realizadas para aos pacientes agendados, o preço para utilização do plano pode ser dividido por igual a todos os agendados. Para cálculo, o total de pacientes agendados utiliza a média aritmética dos últimos seis meses.

O segundo custo é o gasto com o profissional que irá realizar os comunicados. Foi escolhido o agente de administração, funcionário da UBS responsável pelo atendimento ao público e rotinas administrativas da unidade. Relacionado a ele estão os valores que vão além do vencimento salarial em si, pois é necessário incluir os demais encargos como previdência, medicina suplementar etc., que são de responsabilidade do empregador ou custeado em parte juntamente com o servidor. Baseado na média salarial, a hora do funcionário tem como custo final para a administração municipal o valor aproximado de R\$ 26,88 (PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2016).

Ficou estabelecido também, que em um cenário de dedicação exclusiva, realizando apenas atividades direcionadas para comunicar os pacientes, o funcionário consegue realizar

trinta ligações ou enviar quarenta e cinco mensagens no período de uma hora. O resultado foi um custo de R\$ 0,89 para ligação telefônica e R\$ 0,57 para SMS.

Adicionados os custos de contratação do serviço da empresa telefônica e os encargos trabalhistas, o custo final, aproximado, para se realizar ligação telefônica ficou em R\$ 0,94, enquanto o para envio de SMS em R\$ 0,72.

NÚMERO NECESSÁRIO PARA TRATAR

O número necessário para tratar (NNT) foi utilizado para identificar a quantidade de pacientes que precisam ser comunicados, para que se consiga evitar uma única falta. Para isso, primeiramente foi necessário calcular a redução absoluta de risco (RAR) de cada intervenção, por meio da fórmula: $RAR = [R(c) - R(t)] \times 100$.

Sendo: $R(c)$ = risco absoluto do grupo controle; $R(t)$ = risco absoluto de cada intervenção. O valor resultante é multiplicado por 100 para que se possa obter o resultado em forma de porcentagem.

Grupo A (ligação telefônica):

$$RAR = [0,228 - 0,095] \times 100 = 0,133 \text{ ou } 13,3\%$$

Grupo B (SMS):

$$RAR = [0,228 - 0,21] \times 100 = 0,018 \text{ ou } 1,8\%$$

Isso indica que no grupo A, a redução absoluta do risco do paciente faltar à consulta foi de 13,3%, enquanto no grupo B foi de 1,8%. (COUTINHO et al., 2005)

Conhecidos os valores de redução de risco, o cálculo para se determinar o NNT segue o inverso do que foi realizado com o RAR. É realizado da seguinte forma: $NNT = 1/RAR$ (SECOLI et al., 2010).

Isso significa que para a intervenção de ligação telefônica é necessário que um número aproximado de 8 ($NNT = 1/0,133 = 7,51$) pacientes sejam comunicados. Enquanto no grupo B, é necessário que seja feito contato com aproximadamente 56 ($NNT = 1/0,018 = 55,56$) pacientes para que se consiga evitar uma única falta.

Sendo assim, ao se multiplicar o valor de cada intervenção pelo NNT, o resultado apresentado é que para se evitar uma única falta é preciso que seja investido R\$ 7,05 em ligações telefônicas, enquanto para SMS este valor é de R\$ 39,85.

Assim, utilizando somente os recursos já disponíveis na unidade e com os custos de cada intervenção, concluiu-se que apesar do SMS ser mais barato que a ligação telefônica, essa última é bem mais custo-efetiva.

RETORNO SOBRE O INVESTIMENTO (ROI)

Determinado o valor necessário de investimento para que se possa comunicar individualmente cada paciente, a próxima etapa é verificar qual pode ser o retorno financeiro esperado. Devido à administração pública não visar lucro na atividade avaliada pelo projeto, a forma de retorno esperado da aplicação dessa ferramenta será a economia de gastos por meio de uma melhor produtividade das unidades.

Um último item a ser avaliado é o valor de cada consulta realizada pelo profissional médico, que foi realizado dividindo o valor da remuneração dos profissionais, que inclui os valores repassados diretamente pela administração municipal referente aos encargos trabalhistas, pela carga horária.

Considerando o segundo semestre de 2018, a quantidade de profissionais, e as horas trabalhadas por semana, a estimativa de custo do profissional médico por hora trabalhada era cerca de R\$ 153,51.

Além disso, há os custos indiretos da consulta, que são todos aqueles gastos referentes a funcionários de apoio como os dos setores de enfermagem, farmácia, administrativo e serviços em geral, além dos insumos que influenciam indiretamente no atendimento médico, que é de R\$ 69,25.

Por fim, considerando que o médico realiza em média 4 atendimentos por hora, dividindo por esse número o valor da hora trabalhada, somado os custos indiretos incidentes, temos o valor aproximado de cada atendimento que é de R\$ 107,62.

Diante do exposto, o cálculo para se estimar o retorno foi realizado dividindo o valor de cada consulta pelo custo de uma falta evitada. Sendo assim, para cada real investido em SMS observa-se um retorno de R\$ 1,93, enquanto com o uso de ligação telefônica é estimado em R\$ 15,26 ($107,62 / 7,05$).

Considerando que, anualmente, o município de Ribeirão Preto oferece cerca de 600.000 consultas na atenção primária, e que os resultados observados na clínica médica da UBS Jardim Juliana seriam reproduzidos nas outras especialidades e em todas as unidades básicas de saúde e, também considerando que o procedimento de ligação telefônica análogo

ao realizado nesse estudo, reduziria em 13,3% a taxa de absenteísmo, poderia se evitar cerca de 79.800 faltas a consultas, por ano.

Nessa escala, seria necessário um investimento anual com ligações telefônicas de cerca de R\$ 564.000,00. Porém, a redução do prejuízo aos cofres públicos seria de aproximadamente de R\$ 8,6 milhões por ano.

DISCUSSÃO

DISCUSSÃO

O absenteísmo em consultas e exames é um problema presente em praticamente todos os serviços de saúde, seja ele público ou privado. Minimizar o não comparecimento tem sido uma tarefa que vem apresentando resultados satisfatórios, e as tecnologias de comunicação tem tido papel fundamental neste processo.

O não comparecimento do paciente ao agendamento ocorre devido a inúmeros motivos, com a maior prevalência do esquecimento, uma estratégia que auxilie como lembrete é de fundamental importância para a diminuição (HALLSWORTH et al., 2015; PARENTE et al., 2018). Para isso, é necessário que seja utilizada uma ferramenta que tenha baixo custo final de implantação e que haja a abrangência de utilização entre o público-alvo da instituição. A telefonia móvel, no Brasil, apresenta grande abrangência, estando presente em todas as classes sociais (BRASIL, 2015).

A ligação telefônica e SMS que apesar de serem ferramentas distintas, possuem uma grande penetração de utilização pela população em geral. Ao avaliar o potencial de cada uma separadamente, percebe-se que há ganhos significativos, e também que ambas podem ser utilizadas até mesmo em conjunto (CHEN et al., 2008; LEONG et al., 2006).

O envio de mensagens SMS é de certa forma mais ágil, pois com o auxílio de softwares de computadores, as mensagens podem ser enviadas para muitas pessoas automaticamente. Inúmeros destes sistemas que estão disponíveis no mercado se encarregam de grande parte do trabalho, basta um operador introduzir as informações corretas (SÃO PAULO, 2019).

A ligação telefônica necessita de um cuidado específico. No caso do contato ser realizado por um operador, este precisa ser treinado para que possa responder a possíveis dúvidas (DE AVILA; BOCCHI, 2013). Para os lembretes automáticos, a mensagem precisa ser clara, nos locais onde há um grande fluxo de imigrantes, deve ser falada no idioma de preferência do paciente.

Os resultados do presente estudo mostram que a intervenção utilizada com os pacientes do grupo A (ligação telefônica) foi mais eficaz. Em relação ao SMS, ela mostrou ser 45% mais eficaz ($P = 0,021$). Diante do grupo controle a eficácia sobe para 59% ($P = 0,009$).

Estudos que se propuseram a avaliar a eficácia da ligação telefônica e SMS em um mesmo cenário, não observaram diferença de eficácia entre as duas intervenções. É o que apresentou os resultados obtidos por Chen et al. (2008), cujo estudo randomizado realizado

com 1859 pacientes, divididos em três grupos semelhantes, onde os pacientes foram comunicados com 72 horas de antecedência, obteve nos grupos de intervenção diferença de 0,8% (ligação 11,7% e SMS 12,5%)

Leong et al. (2006), em um estudo realizado na Malásia com as mesmas características, sendo um total de 993 participantes, a comunicação foi realizada de 24 a 48 horas de antecedência, obteve entre o grupo que recebeu o lembrete por ligação e o de SMS a diferença de 0,6%, não havendo, portanto diferença entre as duas estratégias. A semelhança se mostra também no NNT, onde há a necessidade de se comunicar 9 pacientes para se evitar uma falta em cada.

Estudos isolados de ligação telefônica como lembrete de agendamento, nos diversos níveis de atendimento apresentaram valores semelhantes aos observados no presente estudo. É o caso de estudo realizado em ambulatorios de atenção básica, cuja intervenção proporcionou que fosse reduzido de 35% para 9% do absenteísmo (GOFFMAN et al., 2017). Em centro acadêmico que trata de pacientes com câncer, o absenteísmo foi de reduzido de 17,5% para 10,2% (PERCAC-LIMA et al., 2015).

No setor terciário hospitalar, cujo objetivo era reduzir o cancelamento de cirurgias devido ao não comparecimento do paciente, foi possível reduzir esse valor em 30% (DE AVILA; BOCCHI, 2013). O atendimento em laboratório que realiza exames endoscópicos em crianças teve 36% menos faltas com a aplicação da intervenção (KOGAN-LIBERMAN et al., 2015).

Estes valores apontam para superioridade da ligação telefônica, onde o contato com o paciente é feito de forma direta por um operador, o que pode denotar por quem recebe a ligação o maior interesse no cuidado por parte da equipe de saúde.

Já com o SMS não é possível saber se a mensagem foi realmente lida e interpretada de forma correta, bem como pessoas mais velhas podem ter dificuldades no manuseio do equipamento para verificar comunicados. Outro fator a ser considerado, é o grande número de propagandas enviadas via SMS, o que pode dessensibilizar os usuários em relação a essa estratégia de comunicação.

Mesmo diante destas evidências, não se pode afirmar que somente a ligação telefônica é eficaz, pois outros estudos também apontam que o SMS pode trazer resultados significativos. Foi o que apontou estudo realizado em centro de atendimento infantil, cujos responsáveis pelos pacientes receberam mensagem de lembrete, gerando assim uma redução relativa de 61,6% nas faltas (LIN et al., 2016). Já, em clínicas de atendimento primário a redução foi de 25% (DA COSTA et al., 2010).

Estudo realizado em ambulatórios de atendimentos secundários, a taxa de absenteísmo foi reduzida de 23,4% no grupo controle para 14,2% com a intervenção (DOWNER et al., 2005). Em centro de odontopediatria, a taxa de não comparecimento foi reduzida de 23,9% para 10,4% com o envio de SMS (FOLEY; O'NEILL, 2009).

Os resultados obtidos neste estudo vão além de simplesmente afirmar na situação estudada qual a melhor ferramenta a ser utilizada para redução do absenteísmo ambulatorial. A análise socioeconômica ajudou a traçar o perfil da população que frequenta a unidade de saúde e as diferenças apresentadas se tornam relevantes quando se pensa na expansão para outras unidades. Dentre os itens analisados, três variáveis se mostraram estatisticamente relevantes para o comparecimento ou não do paciente.

No primeiro item, a hipótese inicial era de que um período mais longo de espera seria fator influenciador para o não comparecimento. Ou seja, aqueles pacientes que precisassem esperar mais dias para serem atendidos teriam maior probabilidade de não comparecerem, devido ao esquecimento, por assumirem outro compromisso ou até mesmo julgarem não necessitar mais do atendimento médico devido à diminuição dos sintomas.

Essa teoria foi demonstrada nos estudos apresentados por Parik et al. (2010), Percac-Lima et al. (2015), e no de Goffman et al (2017), cujos resultados apontaram para um aumento da probabilidade de não comparecimento de 7,8% para 38,7% com o aumento do tempo de espera.

O tempo de espera foi calculado estabelecendo a diferença entre o dia em que a consulta foi agendada, até a efetivação do atendimento. Há um fator que deve ser levado em consideração para se avaliar a probabilidade de um paciente não comparecer com o decorrer do tempo. É necessário saber se a consulta que está sendo agendada é decorrente de um tratamento que já vem ocorrendo ou se o paciente apresenta uma nova queixa e procura auxílio médico depois de determinado período, o que seria retorno e caso novo respectivamente.

Considerando um período de tempo de até um ano, ao se avaliar quais pacientes neste período compareceram ao menos uma vez antes do início da pesquisa, em relação àqueles que seriam atendidos pela primeira vez, há 2,96 mais chances de comparecimento daqueles que já realizam acompanhamento regular na UBS (DAVIES et al., 2016).

O tempo para agendamento do retorno pode variar, pois uma nova consulta só é viável quando da apresentação do laudo de exames, que podem demorar meses para serem realizados (RIBEIRÃO PRETO, 2020).

O gênero do paciente foi o segundo item que apresentou significância estatística. As mulheres são as que mais utilizam os serviços médicos da unidade. Cerca de 63% das vagas são ocupadas por elas. Valor próximo ao demonstrado por Jabalera Mesa (MESA et al., 2015), onde foi indicada a utilização superior a 60%.

Em relação às faltas dos participantes da pesquisa, este número se inverte, ou seja, 25,8% deles e 14,3% delas deixaram de comparecer aos agendamentos. O que representa uma probabilidade 52,17% maior de falta se o paciente for do sexo masculino. Esse resultado vai ao encontro do que é descrito na literatura (ALVES, 2011; GOFFMAN et al., 2017; KHEIRKHAH et al., 2016; KOGAN-LIBERMAN et al., 2015; VILLAR, 2007).

Estes resultados apontam para manutenção da tendência de que os homens procuram menos atendimento médico do que as mulheres. Muitos só o fazem quando há agravo no quadro de saúde. Isso pode ser graças a fatores culturais, descrença no serviço ou questões econômicas por não poderem dispor de seu dia de serviço para procurar atendimento (ALVES, 2011; GOMES et al., 2007; LAURENTI et al., 2005).

O último item a apresentar significância estatística foi o agendamento com profissional de referência. Não há valores comparativos em outras unidades de saúde e não foram encontrados estudos que cite esse tipo de referência. Esse é um aspecto mais sensível a se analisar o contato médico-paciente, pois critérios pessoais do paciente podem se sobrepor fortemente.

Aqui não está sendo exposta somente a questão técnica do profissional, onde ele atua aplicando conceitos e teorias para cuidar do paciente, pois a relação entre os dois quando ultrapassa o limite de apenas tratar a queixa momentânea cria uma relação de cooperação. O paciente se sente acolhido, que suas queixas estão sendo ouvidas. Isso faz com que a relação entre ambos perdure no decorrer dos anos (GOMES et al., 2012).

Há por trás desse relacionamento uma questão humanística, onde o médico carrega com si mais do que a teoria, ele traz valores que implicam melhorias no atendimento. O paciente precisa ser atendido como um todo, não somente o corpo (PESSOTTI, 1996).

Porém, não devemos generalizar que apenas um atenda de forma mais acolhedora, enquanto os demais simplesmente cumprem seu papel como médico, tratando apenas o que está evidente.

A satisfação em ser atendido por este profissional faz com que o paciente aceite um tempo maior de espera. Foi também o que teve o maior número de pacientes agendados durante a pesquisa, 35%.

Com isso é possível afirmar que a proximidade do profissional com o paciente proporciona um ambiente mais acolhedor e consequente há mais resolutividade, pois, devido ao paciente faltar menos, ele adere melhor aos tratamentos propostos na unidade, minimizando assim a necessidade de encaminhamento para atenção secundária.

Os demais pontos avaliados por meio do questionário socioeconômico não apresentaram significância estatística neste estudo. Porém, para uma melhor avaliação os resultados obtidos foram comparados dentre os estudos obtidos nas plataformas de busca que utilizaram critérios semelhantes de análise. A análise a seguir é referente à idade do paciente.

Ao longo dos anos, o aumento da cobertura de atendimento vem facilitando o acesso, resultado dessa mudança se vê na população mais velha, onde vem ocorrendo o melhor controle de doenças crônicas relacionadas à idade. O rápido crescimento da população nessa faixa etária faz com que procura por atendimento tenha aumentado (MIRANDA; MENDES, SILVA, 2016).

A idade dos pacientes, tanto dos participantes da pesquisa, quanto das demais unidades de saúde se mostraram próximas. Porém, ao se avaliar a tendência de falta levando em consideração à idade do paciente, não foi encontrada significância estatística que pudesse relacionar a idade e o não comparecimento do paciente entre os participantes.

Em estudo conduzido por Goffman e colaboradores, a utilização de estratégias de comunicação mostrou melhor resultado para pacientes com mais de 60 anos, cujo grupo dessa faixa etária apresentou taxa de não comparecimento de 7,41%, enquanto no de 35 a 60 anos esse valor foi de 10,43% (GOFFMAN et al., 2017). O mesmo direcionamento foi encontrado ao se comparar uma clínica de atendimento de pessoas mais velhas com uma de atendimento geral ($P < 0,001$) (KHEIRKHAH et al., 2016).

Apesar dos resultados pouco significativos, a literatura demonstra que a presença de um companheiro traz benefícios para os pacientes. Os casados apresentam menor probabilidade de não comparecimento. Este fator pode estar associado à idade, pois segundo Goffman et al. (2017) que ao utilizar um modelo preditivo descobriram que pacientes que mantêm união estável são menos propensos a faltar. Fato confirmado por Daggy et al. (2010) associou pacientes jovens e solteiros como grupo de maior risco.

No presente estudo, ficou evidente que há eficácia no uso de ligação telefônica como lembrete para redução do absenteísmo e que alguns fatores podem contribuir ou não, enquanto outros se mostram sem relevância.

Avaliados os dados referentes à eficácia de cada ferramenta e os fatores que podem influenciar no comparecimento do paciente ao agendamento, é de fundamental importância

identificar os custos envolvidos em todo processo, para se determinar se haverá retorno aos cofres públicos, caso sejam implantadas.

Essas ferramentas foram selecionadas para estudo por possuírem um custo relativamente baixo para aquisição. Há, porém uma diferença significativa, em termos de valor, entre as duas, sendo a ligação telefônica mais cara que o SMS. Os custos locais são compatíveis com os de outros países (CHEN et al., 2008; BOS et al., 2005)

Apesar desta diferença, é necessário avaliar o custo-efetividade, que em nosso caso envolve a aquisição dos planos de telefonia móvel para ligação e envio de mensagem, além da hora de trabalho do funcionário da unidade. Esta análise é amplamente utilizada na aplicação de novas tecnologias na área da saúde, uma vez que há preocupação constante com o aumento de gastos, visam melhor alocação de recursos na área e trazem maior segurança para tomada de decisões (FERREIRA; MIRCO, 2015; MORAZ et al., 2015).

No caso de Leong et al. (2006), a decisão de qual seria a forma que traria melhor retorno, só foi possível após a análise do custo-efetividade. O valor para comunicar o paciente foi de aproximadamente US\$ 0,10 por SMS e US\$ 0,19 para ligação, tornando esta estratégia como sendo a mais custo-efetiva. O custo total torna a ligação cerca de duas vezes mais cara (SMS 77,52 e R\$ 141,82 respectivamente).

O NNT indica que, devido à baixa efetividade do SMS, é necessário que seja feita uma grande quantidade de envios, o que acaba por torná-lo inviável economicamente quando comparado à ligação telefônica.

A diferença entre as duas vai determinar o retorno sobre tudo o que é necessário ser investido para diminuir o absenteísmo em consultas na atenção básica. A ligação telefônica demonstrou um volume de retorno superior, o que a torna viável para uma possível aplicação.

Há, porém algumas limitações que precisam ser superadas, como é o caso dos cadastros dos pacientes. Os números utilizados foram os informados pelos pacientes, quando preencheram o termo de consentimento, não sendo utilizados os disponíveis no sistema Hygia. Mesmo assim, mais de 20 pacientes não foram contatados por não terem sido localizados devido a não atenderem à chamada, ou o número estar errado.

A perda secundária de pacientes foi superada ao se adotar a análise dos dados por meio da estratégia Intenção de Tratar. Porém, no dia a dia não é possível agir como tal.

É preciso verificar a consistência das informações cadastrais de todos que forem ser atendidos, pois em uma possível aplicação da ligação telefônica nas demais unidades de saúde, a única fonte de informação será o cadastro.

Outra limitação é a questão deste estudo ser unicêntrico. Poderia ser superada, por meio da expansão deste estudo para outras unidades que compõem o sistema de atendimento da atenção básica, serviria para consolidação dos dados apresentados.

Apesar de ter apresentado fatores e resultados relevantes, de forma que novos estudos podem se utilizar dele para novas análises, este estudo não é definitivo. Como dito anteriormente, novas tecnologias de informação estão surgindo e talvez possam superar as que temos disponíveis hoje.

CONCLUSÕES

CONCLUSÕES

O lembrete efetuado por meio de ligação telefônica, por ser mais eficaz, pode ser utilizado para minimizar a maior causa das faltas, que é o esquecimento. Em um ambiente com 306 participantes, divididos em três grupos, os resultados apontam maior eficácia da ligação telefônica, com redução efetiva de 59% no número de pacientes faltosos.

Fatores socioeconômicos foram identificados como relevantes e precisam ser considerados para uma futura tomada de decisão.

Os custos envolvidos ao se utilizar ligação telefônica são superiores ao SMS. Porém, esta estratégia possui maior retorno sobre o investimento.

Este estudo, mesmo tendo sido realizado com os pacientes de uma única unidade, demonstra a importância econômica da redução do absenteísmo na atenção primária de todo município. Apesar dos investimentos necessários para implantação da estratégia utilizando ligação telefônica em todas as unidades de saúde, o retorno esperado os torna viáveis. Estima-se que a redução das faltas em consultas pode gerar economia para o município de Ribeirão Preto superior a R\$ 8 milhões por ano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS¹

ALVES, R. F.; SILVA, R. P.; ERNESTO, M. V.; LIMA, A. G. B.; SOUZA, F. M. S.. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. **Psicologia: teoria e prática**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 152-166, dez. 2011. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872011000300012&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 20/11/2019.

BENDER, A. S.; MOLINA, L. R.; MELLO, A. L. S. F. DE. Absenteísmo na atenção secundária e suas implicações na atenção básica. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 11, n. 2, n. June, p. 56–65, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.22421/1517-7130.2010v11n2p56>>. Acesso em 01/03/2019.

BOS, A.; HOOGSTRAATEN, J.; PRAHL-ANDERSEN, B. Failed appointments in an orthodontic clinic. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, Creve Coeur, v. 127, n. 3, p. 355–357, mar. 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2004.11.014>>. Acesso em: 01/03/2019.

BOUSQUAT, A. et al. Tipologia da estrutura das unidades básicas de saúde brasileiras: os 5 R. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 8, p. 1–15, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000805005&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em 01 mar. 2019.

BRAGA, J. C. de S.; PAULA, S. G. de. Saúde e previdência: estudos de política social. 2 ed. São Paulo: HUCITEC, 2006.

BRASIL. ANATEL - Agência Nacional de Telecomunicações. **Acessos de telefonia móvel no Brasil**. Brasília: Ministério das Telecomunicações, 2015. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/dados/acessos-telefonia-movel>>. Acesso em: 6 jan. 2019.

_____. ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Sala de situação: dados e indicadores do setor**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/sala-de-situacao>>. Acesso em: 4 abr. 2019.

_____. **EC nº 29, de 13 de setembro de 2000**. Altera os arts. 34, 35, 156, 160, 167 e 198 da Constituição Federal e acrescenta artigo ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde. Diário Oficial da União. 14 set. 2000.

_____. Ministério da Saúde (2009). **Diretrizes Estratégicas**. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/pacsaude/diretrizes.php>>. Acesso em: 5 abr. 2019.

¹ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023)

_____. SCTIE - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica**. Brasília, 2. ed. [s.l: s.n.], 2014.

CHEN, Z. et al. Comparison of an SMS text messaging and phone reminder to improve attendance at a health promotion center: A randomized controlled trial. **Journal of Zhejiang University SCIENCE B**, Zhejiang, v. 9, n. 1, p. 34–38, jan. 2008. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1631%2Fjzus.B071464>>. Acesso em 01 mar. 2019

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução CFM no 2.023/2013**. Aprova as normas processuais que regulamentam as sindicâncias, processos ético-profissionais e o rito dos julgamentos nos Conselhos Federal e Regionais de Medicina. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/include/biblioteca_virtual/abertura_escolas_medicina/007.htm>. Acesso em: 5 jan. 2019.

COSTA, R.; BARBOSA, R.; ZUCCHI, P. Expenditures in the health care system in Brazil: the participation of states and the Federal District in financing the health care system from 2002 to 2013. **Clinics**, São Paulo, v. 70, n. 4, p. 237–241, 2015. Disponível em: <[https://doi.org/10.6061/clinics/2015\(04\)03](https://doi.org/10.6061/clinics/2015(04)03)>. Acesso em 01 mar. 2019.

COUTINHO, E. S. F.; CUNHA, G. M. da. Conceitos básicos de epidemiologia e estatística para a leitura de ensaios clínicos controlados. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, vol.27, n.2, pp.146-151, 2005. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462005000200015>. Acesso em: 01 mar. 2019.

DA COSTA, T. M. et al. The impact of short message service text messages sent as appointment reminders to patients' cell phones at outpatient clinics in São Paulo, Brazil. **International Journal of Medical Informatics**, Copenhagen, v. 79, n. 1, p. 65–70, jan. 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2009.09.001>>. Acesso em 01 mar. 2019.

DAGGY, J. et al. Using no-show modeling to improve clinic performance. **Health Informatics Journal**, Thousand Oaks, v. 16, n. 4, p. 246–259, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177%2F1460458210380521>>. Acesso em: 17 set. 2019.

DAVIES, M. et al. Large-Scale No-Show Patterns and Distributions for Clinic Operational Research. **Healthcare**, Basileia, v. 4, n. 1, p. 15, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/healthcare4010015>>. Acesso em: 01 mar. 2019.

DE AVILA, M. A. G.; BOCCHI, S. C. M. Confirmação de presença de usuário à cirurgia eletiva por telefone como estratégia para reduzir absenteísmo. **Revista da Escola de Enfermagem da U S P**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 193–197, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0080-62342013000100024>>. Acesso em 01 mar. 2019.

DICIO. **Dicionário Online de Português**. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/absenteismo/>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

DOWNER, S. R.; MEARA, J. G.; COSTA, A. C. Da. Use of SMS text messaging to improve outpatient attendance. Disponível em: <<https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2005.tb07085.x>>.

Medical Journal of Australia, Nedlands, v. 183, n. 7, p. 366–368, 2005. Acesso em: 01 mar. 2019.

EMPLASA. **Região Metropolitana de Ribeirão Preto**. Disponível em: <<https://www.emplasa.sp.gov.br/RMRP>>. Acesso em: 6 mar. 2019.

FERREIRA, J.; MIRCO, A. Revisão sistemática das análises custo-efetividade dos novos anticoagulantes orais na prevenção do acidente vascular cerebral na fibrilação auricular. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, Lisboa, v. 34, n. 3, p. 179–191, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2014.08.008>>. Acesso em: 01 mar. 2019.

FOLEY, J.; O'NEILL, M. Use of mobile telephone short message service (SMS) as a reminder: the effect on patient attendance. **European archives of paediatric dentistry: official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry**, Atenas, v. 10, n. 1, p. 15–18, 2009. Disponível em: <<http://doi.org/10.1007/bf03262661>>. Acesso em: 01 mar. 2019.

FUNDAÇÃO SEADE. PIB dos municípios paulistas: 2002 – 2014. São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://www.seade.gov.br/estudo-area/economia/>>. Acesso em: 01 mar. 2019.

GOFFMAN, R. M. et al. Modeling patient no-show history and predicting future outpatient appointment behavior in the veterans health administration. **Military Medicine**, Oxford, v. 182, n. 5, p. e1708–e1714, maio 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.7205/MILMED-D-16-00345>>. Acesso em 01 mar. 2019.

GOMES, A. M. de A. et al. Relação médico-paciente: Entre o desejável e o possível na atenção primária à saúde. **Physis: revista de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 1101–1119, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312012000300014>>. Acesso em 15 jan. 2020.

GOMES, R.; DO NASCIMENTO, E. F.; DE ARAÚJO, F. C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 565–574, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000300015>>. Acesso em: 02 fev. 2020.

HALLSWORTH, M. et al. Stating appointment costs in SMS reminders reduces missed hospital appointments: Findings from two randomised controlled trials. **PLOS ONE**, São Francisco, v. 10, n. 9, p. 1–14, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137306>>. Acesso em 01 mar. 2019.

HASVOLD, P. E.; WOOTTON, R. Use of telephone and SMS reminders to improve attendance at hospital appointments: A systematic review. **Journal of Telemedicine and Telecare**, Londres, v. 17, n. 7, p. 358–364, 2011. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1258%2Fjtt.2011.110707>>. Acesso em: 01 mar. 2019.

HURST, J.; SICILIANI, L. Tackling excessive waiting times for elective surgery: A comparison of policies in twelve OECD countries. **British Journal of Ophthalmology**,

Londres, p. 1–55, 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/108471127058>>. Acesso em 01 mar. 2019.

HYGIA WEB®. Versão = 5.68.7138.37456. São Paulo: Techne Engenharia E Sistemas Ltda, 2007. Disponível em: <<http://www.hygia.com.br>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Índice de Desenvolvimento Humano | IDH**. Brasília, 2017 b. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/ribeirao-preto/pesquisa/37/30255?tipo=ranking>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

_____. **Produto Interno Bruto dos Municípios**. Brasília, 2017 a. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?t=pib-por-municipio&c=3543402>>. Acesso em: 23 fev. 2020.

KAMAKURA, W.; MAZZON, J. A. Critérios de estratificação e comparação de classificadores socioeconômicos no Brasil. **RAE Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 56, n. 1, p. 55–70, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-759020160106>>. Acesso em 01 ago. 2019.

_____. **Estratificação Socioeconômica e Consumo No Brasil**. [s.l.] São Paulo: Blucher, 2013.

KAMAL, A. K. et al. A randomized controlled behavioral intervention trial to improve medication adherence in adult stroke patients with prescription tailored Short Messaging Service (SMS)-SMS4Stroke study. **BMC Neurology**, Londres, v. 15, n. 1, p. 1–11, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12883-015-0471-5>>. Acesso em 01 mar. 2019.

KERRISON, R. S. et al. Text-message reminders increase uptake of routine breast screening appointments: A randomised controlled trial in a hard-to-reach population. **British Journal of Cancer**, Londres, v. 112, n. 6, p. 1005–1010, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1038/bjc.2015.36>>. Acesso em: 01 mar. 2019.

KHEIRKHAH, P. et al. Prevalence, predictors and economic consequences of no-shows. **BMC Health Services Research**, Londres, v. 16, n. 1, p. 1–6, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1186/s12913-015-1243-z>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

KOGAN-LIBERMAN, D. et al. Improving nonattendance at outpatient pediatric endoscopy unit of a tertiary center. **Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition**, Londres, v. 61, n. 2, p. 234–237, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/mpg.0000000000000791>>. Acesso em 01/03/2019. Acesso em 01 mar. 2019.

KOENIG, A. et al. Estimativa do impacto econômico da implantação de um protocolo hospitalar para detecção e tratamento precoce de sepse grave em hospitais públicos e privados do sul do Brasil. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 213–219, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2010000300001>. Acesso em 03 ago 2020.

LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. de M.; GOTLIEB, S. L. D. Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina. **Ciência & Saúde Coletiva**, Manguinhos, v. 10, n. 1, p. 35–46, 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000100010>>. Acesso em: 02 fev. 2020.

LEONG, K. C. et al. The use of text messaging to improve attendance in primary care: a randomized controlled trial. **Family Practice**, Oxford, v. 23, n. 6, p. 699–705, 11 jul. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/fampra/cml044>>. Acesso em 01 mar. 2019.

LIN, CHIA-LEI; MISTRY, NILA; BONEH, JORDANA et al. Text message reminders increase appointment adherence in a pediatric clinic: a randomized controlled trial. **International Journal of Pediatrics**, Londres, v. 2016, p. 1–6, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1155/2016/8487378>>. Acesso em 01 mar. 2019.

MESA, M. L. J.; MORALES ASECIO, J. M.; RIVAS RUIZ, F. Factores determinantes y coste económico del absentismo de pacientes en consultas externas de la Agencia Sanitaria Costa del Sol. **Anales del Sistema Sanitario de Navarra**, Navarra, v. 38, n. 2, p. 235–246, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272015000200007>>. Acesso em 01 mar. 2019.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. da C. G.; SILVA, A. L. A. da. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507–519, 2016. Disponível em: <[10.1590/1809-98232016019.150140](https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140)>. Acesso em: 12 jan. 2020.

MOJON-AZZI, S. M.; MOJON, D. S. Waiting times for cataract surgery in ten European countries: an analysis using data from the SHARE survey. **British Journal of Ophthalmology**, Londres, v. 91, n. 3, p. 282–286, 2007. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1136/bjophthalmol-2006-098145>>. Acesso em 01 mar. 2019.

MONTORI, V. M.; GUYATT, G. H. Intention-to-treat principle. **CMAJ: Canadian Medical Association journal**, Ottawa, v. 165, n. 10, p. 1339–1341, 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11760981>>. Acesso em: 11 set. 2019.

MORAZ, G. et al. Estudos de custo-efetividade em saúde no Brasil: Uma revisão sistemática. **Ciencia e Saude Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 10, p. 3211–3229, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152010.00962015>>. Acesso em: 16 mar. 2020.

NEVES, J. O desmonte por trás do Orçamento de 2018. **Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio**. Manguinhos, 2018. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/o-desmonte-por-tras-do-orcamento-de-2018>>. Acesso em: 01 fev. 2019.

NHAVOTO, J. A.; GRÖNLUND, Å.; KLEIN, G. O. Mobile health treatment support intervention for HIV and tuberculosis in Mozambique: Perspectives of patients and healthcare workers. **PLOS ONE**, Barcelona, v. 12, n. 4, p. 1–13, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176051>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

PARENTE, C. A. et al. Using overbooking to manage no-shows in an Italian healthcare center. **BMC Health Services Research**, Londres, v. 18, n. 1, p. 1–12, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s12913-018-2979-z>>. Acesso em 01 mar. 2019

PARIKH, A. et al. The Effectiveness of Outpatient Appointment Reminder Systems in Reducing No-Show Rates. **American Journal of Medicine**, Tucson, v. 123, n. 6, p. 542–548, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2009.11.022>>. Acesso em 01 mar. 2019.

PERCAC-LIMA, S. et al. Patient navigation based on predictive modeling decreases no-show rates in cancer care. **American Cancer Society**, Boston, v. 121, n. 10, p. 1662–1670, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/cncr.29236>>. Acesso em 01 mar. 2019.

PESSOTTI, I. A Formação Humanística Do Médico. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, Ribeirão Preto, v. 29, n. 4, p. 440, 1996. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v29i4p440-448>>. Acesso em: 15 jan. 2020.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. Disponível em: <<https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/administracao/quadro-funcional-salarios-completo>>. Acesso em: 11 fev. 2020.

RIBEIRÃO PRETO. Secretaria Municipal da Saúde (2019). **Prestação de Contas - 2018**. Disponível em: <<https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/portal/saude/prestacao-de-contas>>. Acesso em 01 mar. 2019.

_____. Secretaria Municipal da Saúde (2020). **Tempo de espera**. Disponível em: <<https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssaudef/prestacao/i16informacao.php>>. Acesso em: 20 jan. 2020.

SALDIVA, P. H. N. S.; VERAS, M. V. Gastos públicos com saúde: breve histórico, situação atual e perspectivas futuras. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 32, n. 92, p. 47–61, 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v32n92/0103-4014-ea-32-92-0047.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

SÃO PAULO (ESTADO). PRODESP - Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo. **Serviços de envio de SMS**. Taboão da Serra: 2019. Disponível em: <<http://www.prodesp.sp.gov.br/>>. Acesso em 15 jan. 2020.

SANTOS, T. R. **Diagnóstico sobre obras paralisadas de estabelecimentos assistenciais de saúde financiadas pelo ministério da saúde com recursos de convênios**, Brasília, 2015. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diagnostico_obras_paralisadas_estabelecimentos_assistencias_saude.pdf>. Acesso em 05/04/2019.

SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2018. **Jornal da USP**, São Paulo, v. 58, n. 12, p. 7250–7257, 2018. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/DemografiaMedica2018.pdf>>. Acesso em 01 mar. 2019.

SECOLI, S. R. et al. Avaliação De Tecnologia Em Saúde. **Arquivos de Gastroenterologia**, São Paulo, n. 4, p. 329–333, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/s0004-28032010000400002>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

SHAH, S. J. et al. Targeted Reminder Phone Calls to Patients at High Risk of No-Show for Primary Care Appointment: A Randomized Trial. **Journal of General Internal Medicine**, Boston, v. 31, n. 12, p. 1460–1466, 8 dez. 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s11606-016-3813-0>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

SILVEIRA, G. S. da et al. Prevalência de absenteísmo em consultas médicas em unidade básica de saúde do sul do Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Pelotas, v. 13, n. 40, p. 1–7, 2018. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc13\(40\)1836](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc13(40)1836)>. Acesso em 01 mar. 2019.

SILVEIRA, R. P.. **Determinantes do absenteísmo nas consultas agendadas para a rede assistencial do Sistema Único de Saúde**. 2013. 108 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

STRUTTON, R. et al.. System-level and patient-level explanations for non-attendance at diabetic retinopathy screening in Sutton and Merton (London, UK): a qualitative analysis of a service evaluation. **BMJ Open**, Londres, v. 6, n. 5, p. e010952, 18 maio 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010952>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

TABWIN. Versão = 3.6. Brasília: DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/tabwin>>. Acesso em: 18 fev. 2019.

VILLAR, G. B.. Gênero, cuidado e saúde: estudo entre homens usuários da atenção primária em São Paulo. 2007. Dissertação (Mestrado em Medicina Preventiva) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <[doi:10.11606/D.5.2007.tde-20062007-162247](https://doi.org/10.11606/D.5.2007.tde-20062007-162247)>. Acesso em: 11 dez. 2019.

WOLPIN, S. **The First Cellphone Went on Sale 30 Years Ago for \$4,000**. Disponível em: <<https://www.mashable.com>>. Nova Iorque, 2014. Acesso em: 5 jan. 2019.

APÊNDICES:

APÊNDICE 01: TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto: Comparação entre a utilização de mensagem curta e ligação telefônica na redução do absenteísmo ambulatorial em Unidade Básica de Saúde.

Pesquisador responsável: Rogério Cortecioni Lance

Telefone para contato – (16) 99463 1885 – e-mail: rogeriolance1@gmail.com

Convidamos o senhor (a) _____

a participar de uma pesquisa para comparar estratégias de comunicação que levem à redução do número de pacientes que faltam nas consultas agendadas na especialidade de clínica médica.

- Devido ao alto índice de pacientes faltosos, uma pesquisa que avaliasse o impacto da utilização de estratégias de comunicação na redução do absenteísmo na Atenção Básica do SUS poderia contribuir significativamente com o conhecimento a respeito do problema, possibilitando o aumento da efetividade do sistema de saúde.
- O método a ser seguido, será a divisão dos participantes em três grupos, sendo o primeiro que irá receber uma ligação telefônica, ao segundo será enviada uma mensagem de texto e o terceiro servirá como base para comparação. Não há controle sobre em qual grupo o paciente foi inserido, pois a divisão será feita de forma aleatória e automática.
- Sua participação consistirá em autorizar o contato telefônico ou o envio de mensagem eletrônica para o número de celular indicado.
- O contato telefônico ou envio da mensagem, ocorrerá dois dias antes da data da consulta.
- A sua participação nesta pesquisa é voluntária, não havendo custos, para o recebimento da ligação ou mensagem, ou riscos associados.
- Seus dados cadastrais permanecerão em poder do pesquisador, sendo arquivados em local seguro. E não haverá divulgação dos nomes ou quaisquer informações que possam identificar individualmente o participante.

- Caso haja necessidade de mais informações posteriormente, queira acompanhar o andamento do projeto e ou saber quais foram os resultados, entrar em contato por meio do telefone 16 99463 1885 ou pelo e-mail: rogeriolancel@gmail.com.
- O aceite para participação é livre, não sendo condicionada a nenhum pagamento ou reembolso. Ao participante é dado o direito de ter esclarecido todas as suas dúvidas em qualquer fase do projeto.
- A qualquer momento o participante pode solicitar o seu desligamento do projeto, sendo assim excluído do grupo ao qual pertence, sem que haja custo, penalização ou prejuízo ao seu cuidado.
- Possíveis ressarcimentos ou indenização serão tratados nos termos das leis vigentes.
- O participante aceita receber, sem custos ou ressarcimento, no decorrer ou ao final do projeto, novos contatos para levantamento de dados ou esclarecimentos que possam surgir durante o processo.
- Ao participante será entregue uma via deste documento.

ESTOU CIENTE DAS INFORMAÇÕES ACIMA E
CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA

DADOS CADASTRAIS.

Senhor (a) _____

RG ou CPF: _____ Hygia: _____

Telefone (celular): _____

Opção 1: _____ Opção 2: _____

O telefone é de cuidador () SIM () NÃO

Nome do cuidador: _____ Parentesco: _____

Ribeirão Preto, _____ de julho de 2018.

Assinatura do participante _____

Assinatura do pesquisador _____

APÊNDICE 02: QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

Projeto: Comparação entre a utilização de mensagem curta e ligação telefônica na redução do
absenteísmo ambulatorial em Unidade Básica de Saúde.

Pesquisador responsável: Rogério Cortecioni Lance

Telefone para contato – (16) 99463 1885 – e-mail: rogeriolance1@gmail.com

(1) **NOME:** _____

(2) **HYGIA:** _____

(3) **GÊNERO:** () MASCULINO () FEMININO () OUTROS

(4) **IDADE:** _____

(5) **ESTADO CIVIL:** () SOLTEIRO () CASADO () AMASIADO () VIÚVO

(6) **RAÇA:** () BRANCO () PRETO () PARDO () AMARELO () INDÍGENA

(7) **ENDEREÇO COMPLETO:**

_____ Nº _____

(8) **OCUPAÇÃO:** _____

(9) **RENDA FAMILIAR (SALÁRIOS MÍNIMOS MENSAIS)**

() 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () MAIOR DE 5

(10) **NÚMERO DE MORADORES NA RESIDÊNCIA:** _____

(11) **QUALIDADE DO ATENDIMENTO NA UNIDADE:**

() EXCELENTE () BOM () REGULAR () RUÍM () PÉSSIMO

APÊNDICE 03: ROTEIRO BASE PARA AS LIGAÇÕES TELEFÔNICAS

“Bom dia (boa tarde) senhor (a) “Fulano (a)”;

Meu nome é Rogério;

Falo em nome da UBS Jardim Juliana;

O senhor (a) nos autorizou entrar em contato nesta data;

O motivo do meu contato é para lhe informar que o (a) senhor (a) tem consulta agendada no dia X com o médico clínico geral (Dr(a). “Fulano(a)”), na UBS Jardim Juliana às X horas;

O senhor (a) se recorda?

Alguma dúvida?

Agradecemos sua participação.

Fim.”

APÊNDICE 04: ROTEIRO BASE PARA O TEXTO DO SMS

“BOM DIA (BOA TARDE) SR (A). “FULANO”.

VOCÊ TEM CONSULTA AGENDADA. DIA X, ÀS X HORAS – DR (A). “FULANO”

UBS JARDIM JULIANA”

APÊNDICE 05: ARTIGO SUBMETIDO PARA PUBLICAÇÃO

O projeto de pesquisa “Comparação entre a utilização de mensagem curta de texto e ligação telefônica na redução do absenteísmo ambulatorial em Unidade Básica de Saúde de Ribeirão Preto” foi submetido para publicação na edição online da Revista Qualidade HC no ano de 2020 (ISSN 2526-0162).

Comparação entre as estratégias de mensagem curta de texto e ligação telefônica na redução do absenteísmo ambulatorial

AUTORES

Rogério Cortecioni Lance, aluno do Mestrado Profissional em Gestão em Organizações de Saúde da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; Antônio Pazin-Filho, Professor Titular do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; Fábio Fernandes Neves, Professor Associado do Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos.

RESUMO

Introdução: O absenteísmo às consultas médicas é um problema sistêmico e grave, com impactos nos custos assistenciais, mas principalmente com efeitos negativos nas taxas de controle clínico dos pacientes que perdem as consultas. Como as principais causas do absenteísmo são o esquecimento e o mal entendimento por parte do paciente, novas estratégias de comunicação estão sendo utilizadas, como alertas via ligações telefônicas ou mensagens curtas de texto por via eletrônica. **Objetivo:** Avaliar o impacto de ligações telefônicas e do envio de mensagens curtas de texto sobre o absenteísmo às consultas agendadas com clínico geral em Unidade Básica de Saúde. **Metodologia:** Estudo de intervenção prospectivo, controlado, randomizado e unicêntrico, no qual 306 pacientes foram divididos em três grupos: ligação telefônica (Grupo A), mensagem curta de texto via eletrônica (Grupo B) e sem intervenção (Grupo C). As taxas de absenteísmo foram comparadas, bem como as variáveis que influenciaram este fenômeno. Também foi realizada análise de custo-efetividade. **Resultados:** Dos 306 pacientes randomizados, 252 (82,3%) compareceram à consulta. A menor porcentagem de faltosos ocorreu no grupo A (ligação telefônica), com 9,5% de absenteísmo, enquanto no grupo B (SMS) e no grupo controle os índices foram 21% e 22,8%, respectivamente ($p = 0,025$). Mesmo com custo unitário maior, a estratégia de ligação telefônica se mostrou mais custo-efetiva que as mensagens de texto, com valores de R\$ 7,06 e R\$ 40,00 por falta evitada, respectivamente. **Conclusão:** A ligação telefônica se mostrou uma estratégia superior à mensagem de texto para se evitar absenteísmo.

Palavras-chaves: absenteísmo; controle de custos; mensagem de texto; telefone.

INTRODUÇÃO

O absenteísmo às consultas médicas é um problema global, que sobrecarrega os sistemas de saúde, reduzindo a produtividade da equipe assistencial, gerando desperdício de recursos e, consequentemente, impactando nos custos¹.

Um estudo norte-americano que avaliou custos atribuídos ao absenteísmo em dez clínicas que atendem veteranos de guerra, estimou em 167 dólares o custo médio por consulta perdida. Na atenção primária esse custo é ainda maior, chegando a 274 dólares por consulta perdida, quando incluídos os custos diretos e indiretos².

No Reino Unido, uma análise de base de dados em larga escala, estimou que uma redução na taxa de absenteísmo de 12% para 10,8% poderia resultar na queda anual do gasto nacional em saúde na ordem de 10%³.

Os efeitos negativos do absenteísmo também são sentidos pelos pacientes que perdem as consultas. Altas taxas de falta às consultas na atenção primária estão associadas a menor adesão aos protocolos preventivos, pior controle de doenças crônicas, maior procura por serviços de emergência e maior frequência de internação hospitalar⁴.

O problema do absenteísmo é mais grave em países em desenvolvimento, especialmente aqueles localizados na África (43%) e na América do Sul (27,8%), justamente nas regiões com maior escassez de recursos¹. Estudo que avaliou 57.586 agendamentos na região sudeste do Brasil, encontrou uma taxa de absenteísmo de 13%(5). Já em Ribeirão Preto, a taxa de absenteísmo atingiu 33,0% no ano de 2009, nos serviços da atenção básica da Secretaria Municipal de Saúde⁶.

Dentre os principais motivos para o não comparecimentos dos pacientes estão o esquecimento do agendamento e a baixa compreensão por problemas de comunicação, totalizando cerca de 2/3 dos casos de absenteísmo⁷.

Para minimizar os efeitos dessas causas de faltas às consultas, muito se tem investido em tecnologia da informação, especialmente através do uso de notificações digitais, sejam através de mensagens curtas de texto (SMS) ou chamadas de voz. Uma revisão sistemática com metanálise publicada em 2016, avaliou 21 estudos que analisaram o impacto dessas tecnologias sobre o absenteísmo. Foi observada uma expressiva redução no risco de falta às consultas, na casa de 87%⁸.

Entretanto, existem poucas evidências da eficácia dessas estratégias na atenção primária no Brasil, especialmente na região de Ribeirão Preto.

JUSTIFICATIVA

Diante do cenário apresentado, um estudo que avaliasse o impacto de estratégias de comunicação alternativas sobre o absenteísmo ambulatorial em Ribeirão Preto, poderia contribuir significativamente para a compreensão desse fenômeno, bem como apontar possíveis soluções.

OBJETIVOS

O objetivo principal deste estudo é avaliar o impacto de ligações telefônicas e do envio de mensagens curtas de texto sobre o absenteísmo às consultas agendadas com clínico geral em Unidade Básica de Saúde de Ribeirão Preto.

Os objetivos secundários são identificar as variáveis epidemiológicas ou socioeconômicas associadas ao absenteísmo, bem como a custo-efetividade dessas estratégias.

METODOLOGIA

Desenho do estudo, local e participantes

Foi conduzido um estudo prospectivo, com intervenção, controlado, randomizado e unicêntrico, na Unidade Básica de Saúde (UBS) Jardim Juliana, localizada na cidade de Ribeirão Preto, estado de São Paulo. Essa UBS realiza cerca de 10.000 atendimentos por mês, nas áreas básicas de clínica médica, pediatria e ginecologia e obstetrícia. O problema do absenteísmo é maior na clínica médica, com taxas de faltas na casa dos 25% em 2017.

Foram incluídos no estudo os usuários de ambos os sexos, maiores de dezoito anos, que estavam aguardando o agendamento de consulta em Clínica Médica no período de 02 de julho a 20 de setembro de 2018. Foram excluídos os usuários que não possuíam telefone celular para contato e aqueles que, no momento do recrutamento, estavam sem documento de identificação.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HC-FMRP-USP (CAAE 83332018.5.0000.5440). Foi garantida a confidencialidade das informações e todos os participantes forneceram consentimento livre e esclarecido.

Cálculo amostral

Para determinação do tamanho amostral foi utilizada a fórmula específica para proporções de variáveis categóricas. Foi estimada uma prevalência de absenteísmo de 24% no grupo controle e de 14% nos grupos de intervenção. Com um nível de significância de 5% e um poder do teste de 80%, obteve-se o tamanho amostral mínimo de 98 casos em cada grupo.

Randomização e Grupos de Intervenção

Os sujeitos da pesquisa foram randomicamente distribuídos em três grupos de aproximadamente 100 pacientes. Uma sequência de três números (1 = telefone, 2 = mensagem de texto e 3 = controle) foi gerada por software específico, na qual os pacientes foram consecutivamente alocados, utilizando-se a versão impressa da lista de números. A randomização dos grupos de intervenção foi cega para os colaboradores da UBS, tanto os administrativos, quanto os assistenciais.

Os usuários do Grupo A foram contatados por meio de ligação telefônica, que ocorreu dois dias antes da data do agendamento. Para as consultas que ocorreram de segunda-feira, o contato foi realizado na sexta-feira, em horário comercial. A abordagem telefônica durou cerca de 30 segundos e foi padronizada com base em roteiro pré-estabelecido (Figura 1).

Os pacientes do Grupo B foram alertados por meio de mensagem curta de texto (SMS). Devido à pequena quantidade de caracteres disponíveis, o texto seguiu linguagem coloquial, conforme exposto na Figura 1. Foi enviado uma única mensagem dois dias antes do agendamento da consulta. Não foi solicitado que o paciente respondesse confirmando a presença, pois esse procedimento geraria custo ao mesmo. O Grupo C (controle) não recebeu qualquer tipo de intervenção.

Roteiro base para as ligações telefônicas

"Bom dia (boa tarde) senhor (a) _____. Meu nome é _____ e falo em nome da UBS Jardim Juliana;

O senhor (a) nos autorizou entrar em contato nesta data. O motivo do meu contato é para lhe informar que o (a) senhor (a) tem consulta agenda no dia _____ com o médico clínico geral Dr(a) _____ na UBS Jardim Juliana às _____ horas;

O senhor (a) se recorda?

Alguma dúvida?

Agradecemos sua participação"

Roteiro base para o texto do SMS

"BOM DIA (BOA TARDE) SR (A) _____. VOCÊ TEM CONSULTA AGENDADA. DIA _____, ÀS _____ HORAS COM DR (A) _____.

UBS JARDIM JULIANA"

Figura 1: Roteiro das ligações telefônicas e das mensagens de texto

Desfecho

O único desfecho observado foi o comparecimento ou não do paciente à consulta. Observou-se a lógica da "intenção de se tratar", não sendo descartados os pacientes cujo o contato não foi possível, seja por número errado fornecido pelo usuário, ou por celular desligado ou fora de área. Os casos de cancelamento ou reagendamento das consultas não foram considerados falta.

Questionário

As informações epidemiológicas e socioeconômicas foram obtidas, diretamente, através de entrevista estruturada. Foram utilizadas as seguintes variáveis: gênero, idade, estado civil, raça, endereço, ocupação, renda familiar, número de moradores na residência e impressão sobre a qualidade do atendimento na UBS.

Considerações estatísticas

O programa Stata foi utilizado para a análise estatística, a qual foi realizada por um pesquisador não envolvido com a implementação do estudo ou com a coleta de dados.

Foram comparadas as características epidemiológicas e socioeconômicas dos três grupos utilizando-se o teste Qui-Quadrado para variáveis categóricas e a análise de variância (ANOVA) para as variáveis contínuas.

As taxas de absenteísmo entre os grupos também foram comparadas utilizando-se os mesmos testes e calculados os intervalos de confiança.

Para a correlação entre variáveis contínuas, foi utilizado teste paramétrico de correlação (Pearson). Também foi utilizada a regressão linear ou logística múltipla, conforme a natureza do desfecho, para a correlação entre variáveis.

Para todos os testes utilizados, considerou-se a significância estatística de valor de $p < 0,05$.

Levantamento de custos

Para o cálculo do custo da hora médica, utilizou-se a média dos salários dos clínicos que atendem na UBS Jardim Juliana, conforme disposto no Portal Transparência. O mesmo procedimento foi adotado para a estimativa de custo do trabalho do agente administrativo, responsável pelos contatos com os pacientes.

A planilha de custos da unidade foi consultada para estimativa dos custos indiretos e dos custos com telefonia (SMS, ligação para celular).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Taxas de absenteísmo nos grupos

Foram abordados sequencialmente 343 pacientes, sendo 37 excluídos pela falta de telefone celular ou documento de identificação. Os 306 pacientes restantes foram randomizados nos três grupos. Trinta e oito pacientes forneceram números inválidos de telefone ou estavam fora de área de cobertura da telefonia móvel, constituindo a perda secundária do estudo. A Figura 2 demonstra o diagrama de fluxo dos casos.

Figura 2: Diagrama de Fluxo dos casos

Os três grupos de pacientes eram semelhantes, com predomínio do gênero feminino, raça branca, na quinta década de vida e a maioria em união estável. A comparação completa entre os grupos pode ser analisada na Tabela 1.

Dos 306 pacientes agendados, 252 (82,3%) compareceram à consulta. A menor porcentagem de faltosos ocorreu no grupo A (ligação telefônica), com 9,5% de absenteísmo, enquanto que no grupo B (SMS) e no grupo controle os índices foram 21% e 22,8%, respectivamente ($p = 0,025$). A Figura 3 ilustra a diferença entre os grupos.

Quando comparado ao grupo controle, ocorreu redução relativa de 59% do absenteísmo no Grupo A, com Odds Ratio de 0,3570 (IC95% 0,1603 – 0,7949). Por outro lado, a redução relativa foi de apenas 8% no grupo que utilizou SMS, com Odds Ratio de 0,9015 (IC95% 0,4614 – 1,7603), ou seja, sem significância estatística.

Tabela 1: Comparativo dos dados epidemiológicos e socioeconômicos

	GRUPO A (105)	GRUPO B (100)	GRUPO C (101)	P
Gênero feminino (%)	68,57% (72)	72,0% (72)	72,3% (73)	0,808
Raça branca (%)	61,0% (64)	60,0% (60)	69,3% (70)	0,319
Idade	50,27 ± 15,27	47,62 ± 14,62	50,88 ± 15,72	0,272
União estável ¹ (%)	64,76% (68)	54,0% (54)	56,44% (57)	0,258
Ausência de ocupação ² (%)	43,8% (46)	42,0% (42)	49,5% (50)	0,535
Distância da UBS (km)	1,80 ± 2,60	2,02 ± 2,46	1,91 ± 2,58	0,825
Renda familiar (Salários Mínimos)	2,27 ± 0,94	2,18 ± 0,97	2,29 ± 1,08	0,708
Número de moradores no domicílio	3,01 ± 1,344	3,35 ± 1,494	3,21 ± 1,381	0,235
Profissional de referência ³ (%)	35,78%	32,11%	32,11%	0,921
Tempo de espera para consulta (dias)	34,38 ± 13,20	32,28 ± 11,78	32,80 ± 11,62	0,440
Satisfação com a UBS (boa / excelente)	72,38% (76)	68,0% (68)	75,25 (76)	0,516

1 – Pacientes casados ou amasiados;

2 – Aposentados, desempregados, pensionistas ou incapazes;

3 – Consulta com a médica de maior procura na UBS.

Figura 3: Frequência de absenteísmo por grupo de intervenção

Estudos publicados com metodologia semelhante à presente pesquisa, comparando ligação telefônica, SMS e grupo controle, obtiveram resultados heterogêneos.

Achados semelhantes foram observados por Parikh e colaboradores, que compararam a eficácia de ligações feitas pelo Staff de uma clínica nos Estados Unidos com mensagens automáticas de texto. As taxas de absenteísmo foram de 13,6% e 17,3%, respectivamente. Ambas as estratégias apresentaram melhores desempenhos que o grupo controle (23,1%), porém observou-se clara vantagem para a ligação telefônica⁹.

Estudo direcionado à convocação de doadores de sangue no estado de São Paulo também observou melhor desempenho da ligação telefônica em relação à mensagem de texto com taxas de comparecimento de 39,8% versus 28,4%¹⁰. Uma clínica dentária infantil de Washington também observou menor absenteísmo no grupo de ligação telefônica (8,2%), quando comparado à mensagem de texto, com taxa de 17,7%¹¹.

Entretanto, outras casuísticas não observaram diferença significativa entre ligação telefônica e mensagem de texto^(12,13,14).

O lembrete via ligação telefônica foi mais eficiente na presente casuística, provavelmente devido ao contato direto com o paciente, o que pode denotar maior interesse no cuidado por parte da equipe de saúde. O SMS não permite saber se a mensagem foi realmente lida e interpretada de forma correta, bem como pessoas mais velhas podem ter dificuldades em manusear corretamente o aparelho celular para verificar os comunicados. Outro fator a ser considerado é a inundação de propaganda enviada via SMS, o que pode dessensibilizar os usuários em relação a essa estratégia de comunicação.

Fatores determinantes do absenteísmo

Para determinar os fatores que influenciaram no absenteísmo, procurou-se definir associações entre esse e as variáveis demográficas e socioeconômicas, de forma independente do grupo de intervenção.

Foi observada uma tendência de redução do absenteísmo em consultas agendadas para longo prazo (OR: 1,024; IC95% 1,0002- 1,0492, $P = 0,048$). Resultados semelhantes foram observados por Goffman e colaboradores no sistema de saúde dos veteranos de guerra nos Estados Unidos¹⁵. Este achado pode estar relacionado com a dificuldade em reagendamento das consultas em caso de falta, visto as longas filas de espera.

No sentido contrário, uma metanálise observou que em 87,7% dos 105 estudos avaliados, o tempo para a consulta foi uma variável significativa, entretanto, geralmente com menor risco de absenteísmo nas consultas com pequeno intervalo de espera¹.

O presente estudo também observou maior absenteísmo entre os homens que entre as mulheres, com respectivas proporções de faltas de 25,8% e 14,3% ($p = 0,019$), fazendo com que haja tendência de redução de falta no sexo feminino na casa de 52% (OR: 0,4783; IC95% 0,2604- 0,8785). A maioria dos artigos não relata diferença entre os gêneros, entretanto quando existente, observa-se maior taxa de faltas no gênero masculino¹.

Não estar agendado com a profissional de referência faz com que haja maior tendência de falta (OR: 0,4566; IC95% 0,2290 – 0,9102), entretanto não foram observadas análises semelhantes na literatura, para título de comparação.

Não foram observadas associações estatisticamente significativas entre absenteísmo e a raça branca (OR: 0,7359; IC95% 0,407 – 1,3383), a idade do paciente (OR: 1,083; IC95% 0,9889 – 1,0282), se o paciente apresenta união estável com companheiro (OR: 0,9625; IC95% 0,5294 – 1,7500), se o paciente não possui ocupação (OR: 0,943; IC95% 0,5229 – 1,7007), a distância da residência até a UBS (OR: 0,9651; IC95% 0,8695 – 1,0712), a renda familiar (OR: 0,5909; IC95% 0,3273 – 1,0669), o número de moradores na residência (OR: 0,9592; IC95% 0,7812 – 1,1778), bem como a satisfação do paciente com os serviços prestados na UBS (OR: 0,7391; IC95% 0,3935 – 1,3884).

Esses achados diferem do normalmente encontrado na literatura, onde minorias raciais, idosos, pacientes sem união estável, desocupados, moradores de áreas remotas, com baixa escolaridade e com baixo nível socioeconômico, geralmente possuem maior risco de absenteísmo¹.

Análise de custo efetividade

Para determinar a custo-efetividade das estratégias de comunicação consideramos o custo total (telefonia e mão de obra) de R\$ 0,94 para ligação telefônica e R\$ 0,72 para SMS.

Considerando-se o número necessário para tratar (NNT) de 7,51 para ligação telefônica e de 55,55 para SMS, calcula-se que cada falta evitada pela ligação telefônica custou R\$ 7,06, enquanto que cada falta evitada pelo SMS custou R\$ 40,00. Assim, conclui-se que apesar do SMS ser mais barato que a ligação telefônica, essa última é bem mais custo-efetiva.

Para o cálculo do retorno sobre o investimento, considerou-se que o médico atende quatro consultas por hora e que o valor médio da hora médica é R\$ 153,51, incluindo encargos. Além disso, calculou-se um custo indireto de R\$ 69,25 por consulta, totalizando R\$ 107,63 por consulta. Diante do exposto, observa-se que a utilização de SMS tem retorno sobre o investimento menor que a ligação telefônica. Para cada real investido em SMS observa-se um retorno de R\$2,67, já o retorno relacionado às ligações telefônicas é de R\$ 15,24.

Considerando que, anualmente, o município de Ribeirão Preto oferece cerca de 600.000 consultas na atenção primária, considerando que os resultados observados na clínica médica da UBS Jardim Juliana seriam reproduzidos nas outras especialidades e em todas as unidades básicas de saúde e, também considerando que o procedimento de ligação telefônica análogo ao realizado nesse estudo, reduziria em 13,3% a taxa de absenteísmo, poderia se evitar 79.800 faltas a consultas por ano. Nessa escala, o investimento de R\$ 564.000,00 em telefonia, poderia evitar um prejuízo aos cofres públicos na ordem de 8,5 milhões de reais por ano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos por este estudo trazem uma nova perspectiva para estratégias de redução do absenteísmo ambulatorial na atenção primária. A utilização de ligação telefônica mostrou-se mais eficiente e efetiva que o SMS.

Essa diferença pode ser explicada pelo contato direto com o paciente recebe durante a ligação telefônica, causando maior empatia e sensação de estar sendo melhor cuidado, garantia que a mensagem foi efetivamente recebida e a possibilidade de analisar se houve compreensão total do conteúdo.

REFERÊNCIAS

1. Dantas LF, Fleck JL, Cyrino Oliveira FL, Hamacher S. No-shows in appointment scheduling - a systematic literature review. *Health Policy*. 2018;122(4):412-421.
2. Kheirkhah P, Feng Q, Travis LM, Tavakoli-Tabasi S, Sharafkhaneh A. Prevalence, predictors and economic consequences of no-shows. *BMC Health Serv Res*. 2016;14:16:13.
3. Ellis DA, Jenkins R. Weekday Affects Attendance Rate for Medical Appointments: Large-Scale Data Analysis and Implications. *PLoS One*. 2012; 7.
4. Hwang AS, Atlas SJ, Cronin P, Ashburner JM, Shah SJ, He W, Hong CS. Appointment "no-shows" are an independent predictor of subsequent quality of care and resource utilization outcomes. *J Gen Intern Med*. 2015;30(10):1426-33
5. Lenzi H, Ben ÂJ, Stein AT. Development and validation of a patient no-show predictive model at a primary care setting in Southern Brazil. *PLoS One*. 2019;4;14(4):e0214869.
6. Silveira RP, Santos JS. Determinantes do absenteísmo nas consultas agendadas para a rede assistencial do Sistema Único de Saúde. 2013.

7. Kaplan-Lewis E, Percac-Lima S. No-show to primary care appointments: why patients do not come. *J Prim Care Community Health*. 2013;4(4):251-5.
8. Robotham D, Satkunanathan S, Reynolds J, Stahl D, Wykes T. Using digital notifications to improve attendance in clinic: systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2016; 24;6(10):e012116.
9. Parikh A, Gupta K, Wilson AC, Fields K, Cosgrove NM, Kostis JB. The effectiveness of outpatient appointment reminder systems in reducing no-show rates. *Am J Med*. 2010;123(6):542-8.
10. Porto-Ferreira FA, de Almeida-Neto C, Murphy EL, Montebello SC, Nogueira FA, Koga da Silva EM, MacFarland W, Custer B. A randomized trial to evaluate the use of text messaging, letter, and telephone call reminders to improve return of blood donors with reactive serologic tests. *Transfusion*. 2017;57(1):102-107.
11. Nelson TM, Berg JH, Bell JF, et al. Assessing the effectiveness of text messages as appointment reminders in a pediatric dental setting. *J Am Dent Assoc* 2011;142:397–405.
12. Chen ZW, Fang LZ, Chen LY, Dai HL. Comparison of an SMS text messaging and phone reminder to improve attendance at a health promotion center: a randomized controlled trial. *J Zhejiang Univ Sci B*. 2008;9(1):34-8.
13. Bos A, Hoogstraten J, Prahl-Andersen B. Failed appointments in an orthodontic clinic. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2005;127(3):355-7.
14. Leong KC, Chen WS, Leong KW, Mastura I, Mimi O, Sheikh MA, Zailinawati AH, Ng CJ, Phua KL, Teng CL. The use of text messaging to improve attendance in primary care: a randomized controlled trial. *Fam Pract*. 2006;23(6):699-705.
15. Goffman RM, Harris SL, May JH, Milicevic AS, Monte RJ, Myaskovsky L, Rodriguez KL, Tjader YC, Vargas DL. Modeling Patient No-Show History and Predicting Future Outpatient Appointment Behavior in the Veterans Health Administration. *Mil Med*. 2017;182(5):e1708-e1714.