



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”  
FACULDADE DE MEDICINA**

**Olga Rute da Silva Franzini**

Aplicativo para acesso a dados do prontuário eletrônico hospitalar por pacientes da Atenção Primária à Saúde: uso para o autocuidado e informações aos profissionais.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Enfermagem, Curso de Mestrado Acadêmico da Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Carmen Maria Casquel Monti Juliani

**Botucatu**

**2021**

# Olga Rute da Silva Franzini

Aplicativo para acesso a dados do prontuário eletrônico hospitalar por pacientes da Atenção Primária à Saúde: uso para o autocuidado e informações aos profissionais.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Enfermagem, Curso de Mestrado Acadêmico da Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientador (a): Prof(a).Dr(a). Carmen Maria Casquel Monti Juliani  
Botucatu  
2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.  
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP  
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSANGELA APARECIDA LOBO-CRB 8/7500

Franzini, Olga Rute da Silva.

Aplicativo para acesso a dados do prontuário eletrônico hospitalar por pacientes da Atenção Primária à Saúde : uso para o autocuidado e informações aos profissionais / Olga Rute da Silva Franzini. - Botucatu, 2021

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Carmen Maria Casquel Monti Juliani  
Capes: 40406008

1. Aplicativos móveis. 2. Atenção primária à saúde. 3. Enfermagem. 4. Registros eletrônicos de saúde. 5. Saúde pública.

Palavras-chave: Aplicativos móveis; Atenção primária à saúde; Enfermagem; Registros eletrônicos de saúde; Saúde pública.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

APP - Aplicativo

APS – Atenção Primária a Saúde

CIMS – Conselho para a Organização Internacional de Ciências Médicas

DRS - Departamento Regional de Saúde

EAP - Escritório de Apoio a Pesquisa

ESF - Estratégia Saúde da Família

HCFMB - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu

OMS – Organização Mundial da Saúde

RAS – Redes de Atenção à Saúde

SRCRP – Sistemas de Referência e Contrarreferência de Pacientes

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1. HIPÓTESE	16
2. JUSTIFICATIVA	17
3. OBJETIVOS	19
4.1. Objetivo Geral	19
4.2. Objetivos Específicos	19
4. MÉTODO	20
5.1. Aplicativo a ser avaliado	20
5.2. Desenho do Estudo	22
5.3. População e cenário da Pesquisa	23
5.4. Critérios de Inclusão	24
5.5. Critérios de Exclusão	24
5.6. Tamanho amostral	24
5.7. Período da Coleta	25
5.8. Variáveis	25
5.9. Coleta de Dados	25
5.10. Análise de Dados	26
5.11. Aspectos Éticos	27
5. RESULTADOS	28
6.1. Revisão Integrativa	28
6.2. Resultados dos Usuários	31
6.3. Resultados dos Profissionais	37

6. DISCUSSÃO	41
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
8. CONCLUSÃO	46
9. FINANCIAMENTO	47
10. REFERÊNCIAS	48
11. APÊNDICES E ANEXOS	52

## RESUMO

FRANZINI, O. R. da S. **Aplicativo para acesso a dados do prontuário eletrônico hospitalar por pacientes da Atenção Primária à Saúde: uso para o autocuidado e informações aos profissionais.** Dissertação (Mestrado Acadêmico) – Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2021.

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar o uso de uma ferramenta eletrônica de autocuidado entre os usuários e profissionais de uma unidade de atendimento primário em uma localidade urbana desfavorecida economicamente de uma cidade do interior do estado de São Paulo. Para isso utilizamos um questionário de autopreenchimento sobre a ferramenta sendo avaliada e dados socioeconômicos foi distribuído na sala de espera e para profissionais. Os dados foram submetidos a uma análise descritiva. 100 usuários e 9 profissionais da saúde fizeram parte do estudo. 41% responderam que possuem acesso fácil a internet pelo smartphone, apenas 11% dos pacientes responderam conhecer o aplicativo, sendo que somente 3 o possuíam instalado em seus dispositivos. Apesar do acesso à internet móvel ser proeminente mesmo em localidades desfavorecidas, o conhecimento e utilização a ferramenta é limitada. Apenas haver o acesso não é o suficiente, é necessário educar a população e os profissionais para que o uso de ferramentas eletrônicas que beneficiam a ambos se espalhe.

**Descritores:** Aplicativos Móveis; Atenção Primária à Saúde; Registros Eletrônicos de Saúde; Saúde Pública; Enfermagem;

## **ABSTRACT**

FRANZINI, O. R. da S. **Application for accessing data from the electronic hospital records by patients in Primary Health Care: use for self-care and information for professionals.** Dissertation (Academic Masters) – Faculty of Medicine of Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2021.

The objective of this research was to study the usage of a selfcare electronic health tool among the patients and professionals in a primary health clinic in an urban but socioeconomically disfavored community at a countryside city in the state of Sao Paulo. For this a self filling questionnaire concerning the tool being evaluated and socioeconomic data about the people answering it, it was distributed to patients in the waiting room and to the professional crew working at the time. The data was submitted to a descriptive analysis. 100 patients and 9 health professionals participated in the study. 41% answered that they had easy access to the internet through their smartphone; only 11% answered that they were aware of the tool's existence, while only 3 had the tool currently installed on their devices. Despite the easy access to mobile internet being common even in poor communities, knowledge about the electronic tool was limited. Just having an easy access to it isn't enough, it is also necessary to educate the population and healthcare professionals so that the usage of tools that benefit both become spread out.

**Descriptors:** Mobile Applications; Primary health care; Electronic health records; Public health; Nursing.

## 1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS), considera que os governos de todo o mundo têm a responsabilidade de garantir que os seus sistemas de saúde respondam às necessidades da sua população com eficácia e eficiência, baseando os seus modelos de saúde na Atenção Primária à Saúde (APS) <sup>(1)</sup>. A Organização Pan-Americana da Saúde, no documento “A Renovação da APS nas Américas”, relata que os serviços de APS devem ser apoiados e complementados por diferentes níveis de atenção especializada mediante o desenvolvimento de mecanismos de coordenação da atenção ao longo de todo o espectro de serviços, incluindo o desenvolvimento de redes e de sistemas de referência e contrarreferência <sup>(2)</sup>. Contudo, a APS muitas vezes não se comunica com a atenção secundária à saúde, e esses dois níveis não se comunicam com a atenção terciária à saúde, e dificilmente com os sistemas de apoio (sistemas de apoio diagnóstico e terapêutico, sistema de assistência farmacêutica e os sistemas de informação em saúde) <sup>(3)</sup>.

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado como uma resposta do governo federal aos desafios e necessidades da população, no qual a APS possui papel fundamental. O SUS tem o intuito de oferecer atendimento gratuito em todos os níveis de atenção, primário, secundário e terciário para toda a população brasileira. A concepção do SUS baseia-se na formulação de um modelo de saúde voltado para as necessidades da população, procurando resgatar o compromisso do estado para com o bem-estar social, especialmente no que se refere à saúde coletiva, consolidando-o como um dos direitos da cidadania <sup>(4)</sup>. O SUS constitui um conjunto de ações e de serviços de saúde, que funciona como uma rede que deve estar integrada para que o atendimento aos usuários não sofra interrupções. O indivíduo é acompanhado nos diversos níveis de atenção à saúde de acordo com suas necessidades, desde a atenção primária até a terciária, respeitando uma pirâmide de complexidade de atendimento, na qual a principal porta de entrada deve ser o serviço primário,

seguido pelos serviços secundários e terciários que se comunicam de forma a manter o vínculo com o usuário. Na prática, pode haver outras portas de entrada, uma vez que a rede é poliárquica, um exemplo seria o pronto socorro, embora se preconize a APS como porta de entrada preferencial. <sup>(4,5,6)</sup>. Essas redes são organizadas de forma regionalizadas e atuam em todo o território nacional, com direção única em cada esfera de governo, não sendo, portanto, uma estrutura que atua isoladamente na promoção dos direitos básicos de cidadania <sup>(6)</sup>.

Quando consideramos o acesso, armazenamento e transmissão de informações dentro do SUS e entre seus níveis de atenção, podemos considerar o problema de duas perspectivas. A primeira do ponto de vista do sistema e dos seus profissionais, a segunda do ponto de vista do paciente. Ambas possuem suas próprias necessidades, problemas e soluções. Neste trabalho focamos em uma ferramenta voltada para solução de problemas da perspectiva do paciente. Porém, antes disso, também é necessário explorar primeiro a perspectiva do sistema e seus profissionais

Ao longo de seus trinta anos, o SUS teve que se adaptar às demandas decorrentes dessas transformações. O desafio é lidar com aumento da violência urbana e no trânsito, bem como das Morbidades Crônicas Não Transmissíveis e ao mesmo tempo que crescem doenças como dengue e zika, entre outras, que impactam os serviços de saúde <sup>(7)</sup>. Para garantir essa eficácia e eficiência do sistema que necessita lidar com essa tripla carga de doenças, faz-se necessário um adequado planejamento para a prestação de serviços. Caso contrário, havendo ineficiente registro de informações no sistema, a falta de recursos humanos e a não capacitação deles levam à ineficácia das redes de prestação de serviços, que gera graves problemas de não saberem agir perante o inesperado. Essas necessidades são inúmeras, como uma nova necessidade de acessar dados antigos arquivados em outros lugares, necessidade de acessar mais informação do local de onde o paciente foi encaminhado, necessidade em uma situação de emergência ou quando o

paciente está inconsciente e não possui a capacidade nem parentes próximos para fornecer tais informações <sup>(8)</sup>.

O contexto atual da pandemia, com necessidade de distanciamento e/ou isolamento social também é um fator muito importante. Sendo a COVID-19 uma doença altamente transmissível que é alavancada por contato pessoal e aglomerações, a necessidade de deslocamento, espera em fila e contato pessoal do paciente para obter certas informações e serviços, torna-se tanto um perigo pessoal como também um agravante para um problema de saúde pública, reforçando a necessidade do acesso à informação por meios eletrônicos de fácil acesso.

A integração entre níveis de atenção, funcionando como rede coordenada de serviços de saúde, favorecem a continuidade e integralidade na prestação de serviços, que constitui os Sistemas de Referência e Contrarreferência de Pacientes (SRCRP) <sup>(9)</sup>. O SRCRP é definido como o processo de coordenação entre as unidades operativas dos níveis de atenção a fim de facilitar o envio e recepção de pacientes, com o objetivo de dar atenção oportuna, integral e de qualidade, que ultrapassa os limites regionais e os âmbitos institucionais para garantir o acesso aos serviços de saúde em benefício do paciente <sup>(10)</sup>.

O principal elemento para a integração das redes de saúde é um efetivo sistema de referência e contrarreferência, entendido como mecanismo de encaminhamento mútuo de pacientes entre os diferentes níveis de complexidade dos serviços. O Ministério da Saúde define este sistema como um dos elementos-chave de reorganização das práticas de trabalho que devem ser garantidas pelas equipes de saúde da família <sup>(11)</sup>. Para essa integração, i.e. para estabelecer a comunicação da atenção primária, que é a porta de entrada do sistema, com os diferentes pontos de atenção à saúde: secundário (tratamento) e terciário (atendimento altamente especializado), e vice e versa, foram criadas as Redes de Atenção à Saúde (RAS). A singularidade das RAS é que, no seu centro de comunicação, situa-se a APS. O Ministério da Saúde

define RAS como “arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado” (12, 13).

O SUS, apesar de na teoria ser muito bem integrado, ainda não possui prontuário único. Existem muitas propostas atuais como o E-SUS há algum tempo, porém ainda não foi implementado completamente, e por isso não possui a abrangência e toda a funcionalidade de um prontuário único. Por isso, diferentes unidades ainda dependem de métodos analógicos e lentos para a troca e transmissão de informação.

O sistema de referenciamento entre unidades e níveis de atendimento é feito quase todo de modo analógico. Um paciente sendo atendido em uma unidade primária quando é encaminhado para uma secundária ou terciária, por exemplo, é o responsável por levar por si mesmo e entregar pessoalmente o papel do encaminhamento, esse papel sendo feito pelo médico. Quando unidades de atenção primária precisam acessar informações do serviço secundário ou terciário, como quando um paciente que faz tratamento para outra condição e chega a unidade primária por motivos não relacionados, é necessário saber quais tratamentos, exames e consultas esse paciente fez. Essa comunicação pode ser feita por telefone e essa informação pode ser enviada tanto por email, em casos que não podem esperar, ou pela rotina, o que pode demorar de dois a três dias. A rotina é um sistema via transporte que passa todo dia por todas as unidades da cidade e coleta papéis que devem ser enviados para outras unidades e outros níveis de atendimento. Esse processo, porém, além de ser demorado, é indireto, pois todos os papéis vão primeiro para a secretaria de saúde, que depois os encaminha para o de destino. O que demanda maior tempo e gera uma fragmentação do sistema de saúde, que se dá através da dessa atual organização de fluxo de atendimento e de informações não integradas.

As RAS devem substituir as concepções hierárquicas e piramidais, respeitando as diferenças nas densidades tecnológicas, rompem-se as

relações verticalizadas, formando redes policêntricas horizontais <sup>(12)</sup>. Para que haja continuidade do cuidado requerida pela RAS, um dos mecanismos que se utiliza é o sistema de referência e contrarreferência ou processo de referenciamento, que diz respeito ao encaminhamento do usuário aos níveis de complexidade crescentes, no sentido de ampliar a resolubilidade. Até o momento esse processo se utiliza, predominantemente, de encaminhamento em papel, com pequeno retorno à APS da contrarreferência informando o que foi realizado nos níveis mais complexos, mas com tendência a caminhar para uma comunicação eletrônica, à medida que os serviços informatizam seus sistemas, embora ainda estejam distantes de funcionar de maneira integrada. Quando existem os sistemas informatizados, em geral não se “conversam”, por exemplo, a APS trabalha com um sistema, o Hospital de Referência com outro e assim por diante. No plano teórico, existem muitas propostas de programas no Ministério da Saúde como o E-Sus, o Digi SUS, o Conecte SUS, no entanto, sem a pretensão de desvalorizar os esforços governamentais, na prática ainda vivenciamos fragmentação dos sistemas.

Uma das portarias mais recentes <sup>(14)</sup> institui o Programa de Apoio à Informatização e Qualificação dos Dados da Atenção Primária à Saúde - Informatiza APS, que pretende fazer com que o sistema analógico em papel seja substituído e integrado com ferramentas eletrônicas, mas ainda está em andamento e no início de sua implantação. Essas ferramentas eletrônicas são de grande utilidade, principalmente quando têm um nível de informatização adequado, pois podem garantir a integração entre os pontos de atenção à saúde, podendo até mesmo racionalizar gastos, melhorar o aproveitamento da oferta assistencial disponível, a produtividade e os índices de qualidade e satisfação dos usuários. Sistemas informatizados permitem que as informações sejam guardadas por muito mais tempo, o que provê segurança e facilita a utilização dos dados em todos os níveis do sistema de saúde, cooperando com a RAS <sup>(15-21)</sup>.

Essas ferramentas eletrônicas representam uma forma de inovar, mas é

necessária uma avaliação constante da ferramenta, para analisar sua usabilidade. Iniciativas para melhorar a comunicação, efetuar mudanças e implementar sistemas informatizados, é uma forma de prestar um cuidado contínuo. Porém a gestão do conhecimento vai muito além de um simples fato de incorporação de uma ferramenta eletrônica, é necessário considerar fatores intrínsecos ligados ao ser humano <sup>(22)</sup>.

Esse é o estado atual quando tratamos da perspectiva do sistema e dos profissionais. Apesar de os problemas, podemos ver que já existem iniciativas e portarias que visam mudanças, atualização e futuro desenvolvimento <sup>(14-21)</sup>. Em outra perspectiva que temos que considerar, a da informação e integração em relação aos usuários do SUS, na qual há maior limitação exatamente pela falta de ferramentas, e por isso mesmo esse trabalho focou na expansão e melhora do projeto de desenvolvimento e uma parte da avaliação dessa implementação do aplicativo HC em casa foi o objeto de nosso estudo.

É necessário também analisar a perspectiva do paciente e não somente do sistema e dos profissionais, pois a qualidade e continuidade do atendimento e do cuidado envolve todas as partes. Existe uma corresponsabilidade do cuidado, tanto do profissional como do paciente. O usuário do sistema não é uma mera mercadoria inanimada, e a funcionalidade do SUS não pode ocorrer se o paciente é considerado desse modo. Em vez disso, o paciente deve ser considerado como sujeito, deve ser uma parte integral e com voz ativa. Para ser sujeito o usuário deve ser ativo, e para ser ativo deve participar, porém essa participação só é possível se esse usuário possui acesso a informações: saber é poder. Informações podem ser limitadas ao paciente no atual sistema, não intencionalmente, mas por lentidão e ineficiência do sistema.

O aplicativo HC em casa propõe ajudar a reverter isso e fazer com que a informação seja rápida, fácil e acessível a todos os usuários, dado assim o pilar sobre o qual eles podem se tornar sujeitos ativos e corresponsáveis por sua saúde. O aplicativo HC em casa foi desenvolvido e permanece em contínuo desenvolvimento, porém já está disponível para a utilização. Ele é um aplicativo

grátis disponível para o celular que qualquer usuário do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB) pode baixar e utilizar. Para utilizá-lo é necessário primeiro ir ao ambulatório do HC, onde o cadastro do paciente é ativado e ele recebe uma senha provisória que depois ele pode mudar para a que lhe for conveniente. Após esse procedimento, o paciente com smartphone e internet (dados móveis ou wi-fi) pode utilizar esse aplicativo para visualizar suas informações importantes, resultados de exames, laudos e agendamentos sem sair de casa.

Enquanto na primeira perspectiva analisada há ferramentas de comunicação para os profissionais dentro dos diversos níveis de atenção, apesar de serem às vezes lentas e defasadas, quando tratamos da perspectiva do usuário, há simplesmente um grande vazio de ferramentas que permitam o acesso fácil dos pacientes a suas informações de modo digital, remoto e fácil. Muitas vezes os pacientes podem ficar às cegas quando se trata de suas próprias informações e agendamentos, pois é necessário pessoalmente se deslocar ao local, pegar muitas vezes grandes filas, ir em diversos locais diferentes, perder dia de trabalho, ter que encontrar alguém para ficar com os filhos, e gastar dinheiro com transporte: fatores que muitas vezes acabam pesando mais e o paciente acaba ficando sem a informação e sem os serviços, o que prejudica a continuidade do cuidado. A questão de se deslocar para os lugares é um problema potencializado nos períodos de pandemia COVID-19, não apenas nos casos onde pacientes pertencem a grupos de risco, mas também para evitar aglomerações. Isso tudo demanda a criação de uma nova ferramenta que possibilite os pacientes a terem acesso rápido e fácil não somente às suas informações mas também a serviços como agendamentos sem ter que sair de casa: é para responder a essa dificuldade que o aplicativo HC em casa foi criado.

Com a grande expansão do acesso à internet móvel e a smartphones mesmo em locais de baixo nível socioeconômico, como é o caso da comunidade atendida pela unidade de saúde que estudamos neste trabalho, o

ambiente fica propício para a implementação de novas tecnologias do tipo.

## **1. HIPÓTESE**

A hipótese do estudo é que uma parcela pequena da população conhece o aplicativo HC em Casa e que, mesmo entre os profissionais, existe desconhecimento, sendo o recurso subutilizado tanto por pacientes como por profissionais da saúde.

## 2. JUSTIFICATIVA

A pesquisa se justifica pois acredita-se que o aplicativo HC em Casa agrega informações relevantes que estão subutilizadas tanto pela população como pelos profissionais, apesar de estar facilmente disponível sem nenhum custo. O aplicativo HC em casa é um aplicativo disponível para iOS e Android para pacientes do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, que permite o paciente acessar informações pessoais como consultas e exames sem ter que sair de casa e se deslocar até o HC, permitindo acesso a parte significativa do prontuário eletrônico.

Adicionalmente, o contexto já explicitado de baixa integração entre os sistemas de informação dos serviços, justifica trabalharmos com as possibilidades que dispomos em cada região. No caso de nossa região, pesquisas anteriores demonstraram que o processo de referenciamento entre níveis de atenção à saúde ainda é insuficiente para a garantia da integralidade do cuidado <sup>(23-26)</sup>.

Poucos são os encaminhamentos, de pacientes da atenção primária, ao atendimento do serviço secundário e terciário, uma vez que, de modo geral, as unidades que referenciam (i.e. atendimento primário), utilizam um papel como meio de comunicação para realizar encaminhamento, sendo, potencialmente, perdidas as informações nesse trajeto. Além disso, existem dificuldades intrínsecas do método tradicional que utiliza papel e não um meio instantâneo digital, como a lentidão do transporte de informação, atraso no despacho, transporte ou recebimento, dificuldade de se entrar manualmente uma informação no acervo, perda de informações etc. Em contraste, um novo método digital e integrado, seria mais barato, pois eliminaria a necessidade de compra de papel, de lugares para armazenar e de meios de transporte, também faria com que o processo fosse mais rápido pois a transmissão eletrônica é quase instantânea, facilitaria o acesso a informações, por dois motivos, não seria difícil procurar num acervo e poderia ser acessado de qualquer horário em qualquer lugar.

Também, percebe-se que a tecnologia vem evoluindo e contribuindo para esse tipo de comunicação, uma vez que, os dados são inseridos no sistema, garantindo o acesso ao usuário, e ele possa transmitir a devolutiva do atendimento secundário e/ou terciário, a sua unidade de referência, prosseguindo com o tratamento adequado.

Dentre as possíveis vantagens do aplicativo estão a redução de custo para o hospital, como na diminuição do fluxo de trabalho necessário e de papel e impressora utilizados. Para o paciente também que não teria mais que gastar com transporte, e principalmente a promoção da continuidade do cuidado a longo prazo. O aplicativo também pode contribuir para a longitudinalidade e integralidade do próprio sistema, pois profissionais de diferentes unidades e diferentes níveis de atenção podem pedir para o paciente acessar de forma imediata informações importantes que o paciente não tem na memória ou aquela unidade ou níveis de atenção ou não tem acesso ou a chegada das informações demoraria muito, uma vez que o sistema de contrarreferência é ineficiente e às vezes inexistente, sendo possível que o paciente chegue sem informação de contrarreferência alguma.

### **3. OBJETIVOS**

#### **4.1. Objetivo Geral**

Avaliar o conhecimento dos usuários e profissionais de uma unidade de atenção primária sobre a ferramenta eletrônica “HC em Casa”.

#### **4.2. Objetivos Específicos**

- Realizar revisão integrativa sobre a implementação de ferramentas eletrônicas no sistema de saúde;
- Avaliar o perfil de usuários e profissionais e o conhecimento dos mesmos sobre o aplicativo HC em Casa em uma Unidade Básica de Saúde;
- Verificar se as informações são utilizadas para informar a continuidade do tratamento (como uma contrarreferência).

## 4. MÉTODO

### 5.1. Aplicativo a ser avaliado

O aplicativo "HC em casa" é conectado ao prontuário eletrônico do paciente (PEP) do HCFMB e possui em sua estrutura um mecanismo de registros que podem ser acessados por seus usuários através do smartphone, a qualquer horário e momento, com uma conexão de internet disponível. Para esse acesso é necessário informar um *login* e senha, os quais deverão ser obtidos na Central de Agendamento do HC. O usuário assina um termo de responsabilidade e do uso do aplicativo, o qual será mantido sob a guarda no HCFMB. Durante seu primeiro acesso é solicitada a troca da senha por uma de livre escolha do usuário para facilitar a memorização da senha.

O aplicativo está disponível de modo gratuito para iOS e Android, é leve, não pesa no celular, e pode ser usado a qualquer momento com dados móveis disponíveis. Através dele os pacientes podem: consultar resultados de exames laboratoriais, ver histórico e agenda de consultas, ter acesso à Ouvidoria, e acessar informações de utilidade pública como mapas, números de telefone, horários de visita, laudos médicos, instruções para doação de sangue e leite humano.

**BAIXE  
O APP  
HC EM  
CASA**

**HC em casa**

GET IT ON  
Google Play

Available on the iPhone  
App Store

O HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU (UNESP) DISPONIBILIZA ACESSO RÁPIDO PARA PACIENTES:

**QUER CONFIRMAR A DATA DA SUA CONSULTA NO HC?**

**O RESULTADO DOS SEUS EXAMES NO SEU CELULAR?**

**SOLICITAR LAUDOS MÉDICOS?**

- **INSTALE O APP DISPONÍVEL NO GOOGLE PLAY E APP STORE, PESQUISANDO PELO NOME HC EM CASA.**

- **NA PRÓXIMA VEZ QUE VOCÊ FOR AO HC, SOLICITE SUA SENHA EM TODOS OS POSTOS DE RECEPÇÃO DO COMPLEXO HCFMB E COMECE A UTILIZAR!**

DÚVIDAS: [HCEMCASA.HCFMB@UNESP.BR](mailto:HCEMCASA.HCFMB@UNESP.BR)

Como este subprojeto é articulado a um projeto maior denominado Tecnologia de Comunicação entre os níveis de atenção à saúde, a temática do aplicativo será melhor detalhada em outro subprojeto desenvolvido por profissional da Informática da equipe do HC, orientado pela mesma professora. O projeto foi desenvolvido com vistas a possibilidade dos usuários poderem, além de acessar suas informações de saúde, apresentar informações básicas (visível no celular) aos profissionais que irão dar continuidade ao seu tratamento, uma vez que as informações pertencem aos pacientes e, seria um problema legal a tramitação de informações, mesmo entre profissionais, quando não existe integração e segurança entre os sistemas das diferentes unidades.

Ressalta-se que, esse profissional de informática desenvolveu novos módulos no aplicativo que permitiram a partir de meados de 2019 o acesso, por parte do usuário, as informações de atendimentos realizados no HC, como agendamento, histórico e exames (consultas, laboratório, laudos, internação).

## 5.2. Desenho do Estudo

Esse estudo de natureza quantitativa e descritiva<sup>(27)</sup>, está inserido em um projeto maior delineado com estudo de métodos mistos. Os dados foram coletados através de dois questionários. Segundo Creswell, os aspectos desse método se fundamentam na distribuição de tempo da pesquisa; atribuição de peso aos dados; procedimento de combinação de dados e perspectivas de teorização ou transformação do estudo <sup>(28)</sup>.

Foram construídos dois questionários para autopreenchimento (incluído nos anexos), um para usuários e um para profissionais. Esses questionários, além de conter aspectos do perfil socioeconômicos (emprego, a quanto tempo nesse emprego e principalmente se possuem acesso à internet pelo celular), contêm também perguntas quantitativas desenhadas para avaliar o conhecimento sobre o aplicativo, seu uso, e o que pensam sobre; além disso o questionário contém um espaço para sugestões em formato de questão aberta ao final. Esses questionários foram de autopreenchimento dos pacientes, e houve um recorte pelo tempo destinado à coleta de dados, de forma que foram distribuídos às pessoas presentes na sala de espera de acordo com a data e horário em que se realizou a coleta dos dados. Para os profissionais, todos os presentes na unidade foram inseridos no estudo. Assim foi constituída a coleta de dados brutos, com os quais posteriormente organizou-se o banco de dados e realização do estudo estatístico.

Os questionários possuem questões qualitativas, sob as quais foram feitas uma análise qualitativa separada. A necessidade de se incluir algumas questões qualitativas emerge quando se há a necessidade de esclarecer objetivos e convergir dados tanto qualitativos quanto quantitativos em um mesmo estudo, necessitando de análises mais complexas. Esse método expande o entendimento de um método para o outro (quantitativo e qualitativo)

e quando coletados concomitantemente, a implementação de ambos os resultados é simultânea <sup>(28)</sup>.

O ideal seria a prioridade ser igual em ambos os métodos (quantitativo e qualitativo), mas, na prática, pode-se dar prioridade a um deles <sup>(28)</sup>.

Durante a interpretação dos dados, momento onde geralmente são integrados ambos os resultados, pode-se, ou assinalar a convergência dos resultados como fortalecer alegações de conhecimento do estudo ou até mesmo explicar qualquer falta de convergência que possa ocorrer <sup>(28)</sup>.

Algumas limitações deste modelo é que pode exigir maior perícia e esforço do pesquisador. Uma outra limitação é no momento de comparar os resultados de duas análises usando formas diferentes de dados ou até mesmo não saber como resolver situações de discrepâncias que possam surgir nos resultados <sup>(28)</sup>

### **5.3. População e cenário da Pesquisa**

O estudo foi realizado em uma unidade de Estratégia Saúde da Família (ESF) de uma cidade do interior do estado de São Paulo, vinculada ao Departamento Regional de Saúde de Bauru (DRS-VI) situada na área urbana, implantada desde 2012, desde idosos até crianças e gestantes, porém a maioria da população atendida é jovem de até 30 anos em idade reprodutiva (muitas mães principalmente).

Essa unidade está localizada em uma área de periferia com a maioria da população de baixo nível socioeconômico e educacional. A unidade possui uma equipe básica constituída por agentes comunitários de saúde, auxiliar de enfermagem, enfermeiro e médico, e que executa procedimentos de APS, com seu atendimento das 7h às 17h e das 18h às 22h, abrangendo 8 áreas. Com cerca de 3.585 usuários cadastrados no sistema VIVVER® Saúde Pública, que é uma ferramenta que promove o gerenciamento das ações de saúde e tem como objetivo monitorar o atendimento e a história clínica dos cidadãos. A

VIVVER® é contratada pela Secretaria de Saúde do município estudado, pois a mesma permite integração com os sistemas do Ministério da Saúde, atuando na área de desenvolvimento de softwares para a gestão pública, atendendo as áreas da Saúde, Educação e Assistência Social <sup>(29)</sup>.

Essa unidade de saúde foi escolhida pois possui um grande volume de pacientes, e por ser um dos campos de trabalho da pesquisadora nessa unidade no período noturno. Ressalta-se que, no período noturno a unidade funciona em forma de pronto atendimento (PA) e no período diurno como Unidade de Saúde da Família (ESF), assim a coleta de dados foi direcionada à ESF, de forma a não representar viés pelo fato da pesquisadora atuar no PA.

#### **5.4. Critérios de Inclusão**

Usuários acima de 18 anos até 70 anos cadastrados na unidade do estudo; profissionais da área da saúde que trabalham na unidade.

#### **5.5. Critérios de Exclusão**

Profissionais de licença (afastados) e/ou gozando de férias.

#### **5.6. Tamanho amostral**

Foi definido pelo estatístico da instituição de ensino da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP que o tamanho amostral se caracterizaria por 100 usuários. Esse tamanho amostral foi calculado do modo exposto a seguir. Considerando que a prevalência do conhecimento da ferramenta eletrônica (HC em casa) seja desconhecida (50%), com uma margem de erro de 10% e confiabilidade de 95%, o tamanho amostral mínimo será de 96 pacientes a serem entrevistados. Para garantir e para uma margem de segurança o número amostral para um número melhor para os cálculos, o  $n$  de 96 pacientes foi elevado para 100. Quando se trata do número de profissionais a serem

entrevistados, como o número dos que trabalham numa unidade é pequeno em comparação aos pacientes, todos os profissionais disponíveis durante as sessões de coleta de dados foram entrevistados.

### **5.7. Período da Coleta**

A coleta foi iniciada no dia 16 de março de 2020 e finalizada no dia 19 de fevereiro de 2021. A coleta foi realizada nos períodos da manhã e tarde, períodos nos quais a unidade de atendimento escolhida funciona de segunda a sexta feira, em dias aleatórios conforme disponibilidade da pesquisadora e dos participantes.

### **5.8. Variáveis**

O questionário aplicado foi constituído por 15 questões, incluindo as 6 questões sociodemográficas, 8 quantitativas e 1 qualitativa, respectivamente. As variáveis foram coletadas através da aplicação de um questionário para levantamento dos dados. As variáveis sociodemográficas foram: nome, idade (anos), sexo (F/M), profissão, função, há quanto tempo na profissão (anos). As variáveis quantitativas foram: conhecimento sobre o aplicativo móvel (S/N), facilidade de acesso à internet (S/N), se possui o dispositivo instalado (S/N), se conseguiu acessar as informações (S/N), se algum profissional já solicitou que mostrasse o aplicativo (S/N), se é viável o uso do aplicativo (S/N), nota que daria ao aplicativo de zero a dez (se ele já o utilizava). E por último a questão aberta: se gostaria de sugerir ou comentar algo sobre o aplicativo.

### **5.9. Coleta de Dados**

Os dados foram coletados em questionário impresso e entregues aos participantes que concordaram em participar da pesquisa; os questionários foram preenchidos na sala de espera do serviço de saúde e posteriormente

codificados em planilha do programa Microsoft Excel<sup>®</sup>. Os usuários foram abordados em sala de espera de maneira conveniente, a aleatoriedade foi dada simplesmente pelo fato de se escolher as pessoas presentes na sala de espera no momento em que houve a disponibilidade de tempo para ir à unidade; já os profissionais foram abordados durante seu expediente de trabalho, aleatorizado de acordo com o turno dos profissionais no momento em que os dados foram coletados. O questionário iniciava-se após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e explicação dos objetivos e finalidades da pesquisa e os usuários e funcionários eram convidados a participar voluntariamente. A resposta de um participante não teve influência na do outro pois os questionários foram preenchidos em silêncio e de modo individual.

Não foi realizado contato prévio com nenhum dos participantes e nenhuma gravação de áudio ou vídeo foi realizada. O preenchimento dos questionários teve uma duração média de três a cinco minutos, era autoaplicada pelos participantes e era livre a presença de acompanhantes quando presentes; a pesquisadora acompanhava para tomada de possíveis dúvidas. Não houve necessidade de anotações de campo e de repetir nenhum dos autopreenchimentos.

Um possível viés seria o fato da pesquisadora possuir vastas conexões pessoais no sistema de saúde de Botucatu, havia chance de encontrar profissionais conhecidos durante a execução dos questionários, e entregar o questionário para esses profissionais conhecidos que sabe-se que conhecem o aplicativo. Porém isso não ocorreu, não sendo encontrado nenhum conhecido durante a aplicação do questionário.

## **5.10. Análise de Dados**

Os conteúdos em planilha formato Excel<sup>®</sup> foram transformados em dados submetidos à análise descritiva com colaboração do profissional estatístico do

Escritório de Apoio à Pesquisa (EAP) da instituição de ensino e serão apresentados graficamente e por tabelas.

A pergunta “Gostaria de sugerir ou comentar sobre o aplicativo?”, apesar de poder ser tratada como quantitativa, no caso em que a resposta fosse um simples “sim” ou “não”, foi tratada exclusivamente como qualitativa, pois foi instruído que os pacientes deixassem a questão em branco caso não tivesse uma sugestão específica, e assim foi evitado que ela fosse respondida quantitativamente. Essa pergunta teve por finalidade recolher opiniões acerca do aplicativo para que assim possam se implementar melhorias para o futuro da pesquisa.

### **5.11. Aspectos Éticos**

Em conformidade com as diretrizes nacionais e internacionais para pesquisa com seres humanos, do Conselho para a Organização Internacional de Ciências Médicas (CIMS) e da resolução nº 466/12 de 12 de Dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP, processo 3.491.163. O TCLE foi entregue para assinatura em duas vias aos indivíduos que aceitaram participar da pesquisa, ficando uma de posse do participante e a outra da pesquisadora responsável (Apêndice 3).

## 5. RESULTADOS

### 6.1. Revisão Integrativa

A partir de uma revisão integrativa da literatura que buscou estudos de 2014 a 2019 nas bases de dados PubMed, Web of Science, CINAHL e Embase, possibilitou identificar 124 artigos pelos seguintes descritores: Aplicativos Móveis, Encaminhamento em consulta e Atenção Primária à Saúde. Destes, após seleção dos artigos pela leitura dos títulos e resumos, apenas três artigos demonstraram literatura acerca de ferramentas tecnológicas válidas para o encaminhamento do cuidado na Atenção Primária à Saúde.

A seguir estão os artigos da revisão integrativa de acordo com o título, objetivo, metodologia e conclusão.

Seguí, Francesc Lopez; Bufill, Carme Pratdepadua; Gimenez, Nuria Abdon; Roldan, Jordi Martinez; Cuyas, Francesc Garcia. The Prescription of Mobile Apps by Primary Care Teams: A Pilot Project in Catalonia. JMIR Mhealth Uhealth. 2018 Jun 21;6(6):e10701. Doi: 10.2196/10701. Acessado em 20/10/2021 pelo link <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29929948/> <sup>(30)</sup>.

Título traduzido: “A Prescrição de Aplicativos Móveis por Equipes de Cuidado Primário: Um Projeto Piloto na Califórnia.”

Objetivo: “O objetivo desse estudo piloto foi testar, num ambientes real e controlado, a implementação.”

Metodologia e Conclusão: “O Projeto foi apresentado para as equipes de cuidado primários participantes para encorajar o envolvimento dos médicos. O estudo envolveu pelo menos cinco médicos e cinco pacientes por profissional, escolhidos por eles mesmos e em concordância com seus critérios críticos. Uma consulta inicial foi feita na qual o médico discutiu o projeto-piloto com o paciente e recomendou o aplicativo. O paciente recebeu uma mensagem de texto SMS contendo o código de acesso. Quando os pacientes chegaram em

casa eles acessaram os seus aplicativos pessoais de histórico médico (PHR) para visualizar, baixar e acessar o novo aplicativo. O paciente então pode começar a utilizar o aplicativo. Os dados foram coletados de modo padronizado e automaticamente enviados para o sistema.

“Numa segunda visita o paciente olhou os dados com o médico no computador do consultório. O médico foi capaz de consultar informações geradas pelo paciente e selecionar o que incluir no histórico médico eletrônico. Para avaliar a performance do sistema, três grupos foram criados e executaram dois questionários ad hoc específicos, um para os médicos e um para os pacientes que foram enviados por e-mail. Responder os questionários foi voluntário.

“Primeiramente, a escolha do aplicativo a ser usado é fundamental; a percepção do usuário da utilização da ferramenta proposta é importantíssima. Segundo, suporte em pessoa extensivo é vital para a boa transição para um modelo mais focado em telemedicina. Por último, um fator limitante poderoso é a falta de controle sobre a habilidade das pessoas de utilizarem os aplicativos.

Veen, Tara van; Binz, Sophia; Muminovic, Meri; Chaudhry, Kaleem; Rose, Katie; Calo, Sean; Rammal, Jo-Ann; France, John; Miller, Joseph B. Potential of Mobile Health Technology to Reduce Health Disparities in Underserved Communities. *West J Emerg Med* . 2019 Aug 6;20(5):799-802. Acessado em 20/10/2021 pelo link <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31539337/> (31).

Título Traduzido: “Potencial para tecnologias de saúde móveis para reduzir disparidades em saúde em comunidades carentes.”

Objetivo: “Nós procuramos determinar a possibilidade desses pacientes para o uso de tecnologias da saúde para guiar decisões médicas.”

Metodologia e Conclusão: “Essa é uma prospectiva, estudo observacional de pacientes apresentando cuidado urgente num departamento urbano com grande população carente. Pacientes acima de dois anos de idade

que apresentaram reclamação de baixa acuidade foram incluídos. Nós excluímos pacientes com suspeita de doenças agudas que requereriam internação. Uma entrevista estruturada foi conduzida com cada paciente ou com os pais (para menores) sobre a vontade de usar ferramentas mHealth para guia.

“Numa comunidade urbana de jovens adultos e pais, existe um alto grau de capacidade e vontade de implementar tecnologia mHealth para guiar decisões médicas.

Enquanto modelos tradicionais de cuidado são colocados sob tensão, esses resultados iluminam o potencial para reduzir disparidades em saúde nessas comunidades.”

Martino; Steve; Ondersma, Steven J.; Forray, Ariadna; Olmstead, Todd A.; Gilstad-Hayden, Kathryn; Howell, Heather B.; Kershaw, Trace; Yonkers, Kimberly A. A randomized controlled trial of screening and brief interventions for substance misuse in reproductive health. *Am J Obstet Gynecol.* 2018 Mar;218(3):322.e1-322.e12. Acessado em 20/10/2021 pelo link <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29247636/> <sup>(32)</sup>.

Título Traduzido: “Um estudo randomizado e controlado de avaliar e selecionar intervenções para má utilização de substâncias em saúde reprodutiva.”

Objetivo: “O propósito deste estudo foi determinar se intervenções de seleção e avaliação e encaminhamento para o tratamento que é entregue ou eletronicamente ou pelo clínico são mais efetivas do que o cuidado melhorado usual em dias decrescentes de abuso de substância primária.”

Metodologia e Conclusão: “Mulheres de dois centros reprodutivos que fuma cigarro ou utilização de álcool de maneira errada, drogas ilícitas ou medicamentos controlados, foram distribuídas aleatoriamente em ‘avaliação, seleção e encaminhamento’, entregue eletronicamente ou por um clínico ou por uma unidade de cuidado melhorado usual. Avaliações foram feitas em 1, 3 e 6

meses após o início. Uma amostra de 660 mulheres foi planejada. randomização foi estratificada por uso de substância primária e status da gravidez. Os grupos de 'avaliação, seleção e referenciamento' foram comparados com o cuidado melhorado usual através da utilização de equações de estimativa generalizadas, e os efeitos foram calculados com o uso de Cohen d.

'Avaliação, seleção e referenciamento' diminuíram significativamente os dias de uso de substância primária entre mulheres em centros de saúde reprodutivos; nem o tratamento melhorado usual resultou em mais tratamento."

Verificou-se uma escassez da literatura acerca de novos conhecimentos sobre o tema levantado sobre o processo de referência e contra referência, literatura esta que poderia facilitar ou até mesmo inviabilizar a concretização do fluxo de assistência ao paciente, necessitando ampliar-se a disponibilidade de ferramentas eletrônicas e validá-las por usuários e profissionais da APS. Iniciativas que priorizem a melhora da comunicação, efetuem mudanças e implementam sistemas informatizados, levam a uma forma de prestar um cuidado contínuo, assim, ferramentas eletrônicas permitem inovar e integrar as redes de saúde através de um mecanismo de encaminhamento de pacientes entre os diferentes níveis de complexidade dos serviços, tornando a comunicação mais eficaz.

## **6.2. Resultados dos Usuários**

Fizeram parte do estudo 100 usuários e 9 profissionais. Durante a coleta de dados, nove usuários se recusaram a participar da pesquisa.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos usuários de acordo com dados sociodemográficos.

**Tabela 1.** Distribuição dos usuários de acordo com dados sociodemográficos. Botucatu, 2020/2021.

<b>Dados sociodemográficos</b>	<b>Total = 100 usuários</b>	
	<b>%</b>	<b>Frequência</b>
<b>Idade</b>		
18-30 anos	40	40
31-40 anos	19	19
41-50 anos	16	16
51-60 anos	19	19
61-70 anos	6	6
<b>Profissão</b>		
Doméstica/Do lar	23	23
Serviços Gerais	7	7
Desempregado	6	6
Não respondeu	6	6
Operador de Caixa	4	4
Aposentado	3	3
Autônomo	3	3
Auxiliar de Limpeza	3	3
Estudante	3	3
Vendedor	3	3
Balconista	2	2
Faxineiro	2	2
Motorista	2	2
Operador de Caldeira	2	2
Professor	2	2
Açougueiro	1	1
Assistente E-commerce	1	1
Auxiliar de Vendas	1	1
Auxiliar de Produção	1	1

---

Auxiliar de cozinha	1	1
Babá	1	1
Braçal	1	1
Calheiro	1	1
Costureiro	1	1
Cozinheiro	1	1
Cuidador	1	1
Designer	1	1
Educador	1	1
Eletricista	1	1
Empregada Doméstica	1	1
Estagiário	1	1
Lixeiro	1	1
Manicure	1	1
Mecânico	1	1
Operador	1	1
Operador de Loja	1	1
Operador de Máquina	1	1
Pintor	1	1
Prensista	1	1
Repositor	1	1
Salgadeiro	1	1
Servente de Limpeza	1	1
Servente de Pedreiro	1	1
Telefonista	1	1

---

<b>Função</b>		
Não respondeu	74	74
Aposentado	4	4
Atendente	3	3
Limpador(a)	3	3
Ajudante Geral	2	2
Vendedor(a)	2	2
Auxiliar de Cozinha	1	1
Caixa	1	1
Costureira	1	1
Designer	1	1
Eletricista	1	1
Gerente	1	1
Manicure	1	1
Motorista	1	1
Operador de Caldeira	1	1
Pintor	1	1
Servidora Pública	1	1
Telefonista	1	1
<b>Tempo de profissão</b>		
1-5 anos	27	27
Não Trabalha	24	24
<1 ano	12	12
6-10 anos	11	11
11-15 anos	8	8
Não respondeu	8	8
16-20 anos	6	6
21-30 anos	2	2
>30	2	2

A Tabela 2 apresenta as variáveis relacionadas ao conhecimento do aplicativo.

**Tabela 2.** Resultados compilados de todas perguntas dos questionários respondidos por pacientes. Botucatu, 2020/2021.

<b>Perguntas</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não respo ndeu</b>	<b>Total</b>
Conhece o aplicativo HC em Casa?	11	89	0	100
Tem facilidade de acesso à internet pelo dispositivo móvel? (celular, tablet com Sistema operacional Android ou iOS)	41	59	0	100
Você possui o aplicativo instalado no seu dispositivo?	3	97	0	100
Se sim, conseguiu acessar as informações desejadas?	3	0	97	100
Algum profissional já solicitou que mostrasse os dados do aplicativo alguma vez?	8	88	4	100
Considera viável o uso do aplicativo?	30	1	69	100

Perguntas cujas respostas não se adequam a uma resposta binária “sim ou não” são apresentadas e discutidas no texto a seguir.

A maioria dos participantes não responderam a questão sociodemográfica sobre função, pois ela se confunde com profissão, sendo que na maioria das vezes poderia ser a mesma resposta para ambas as perguntas.

Quando questionados se conheciam o aplicativo “HC em Casa”, somente onze (11%) responderam que sim, o que confirma nossa hipótese. Porém desse onze participantes somente 3 (3%) possuíam o aplicativo atualmente instalado no seu dispositivo, o que evidencia que há uma disparidade entre o conhecimento teórico da existência do aplicativo e a sua utilização prática. Desses 3 participantes apenas um respondeu há quanto tempo o tinha instalado, 3 anos, os outros dois responderam que não se lembravam há quanto tempo. O fato de que, do total de 3 participantes que conheciam o aplicativo que o tinham instalado no momento, todos relataram que conseguiram acessar as informações desejadas pelo aplicativo, indica o sucesso e a boa funcionalidade do aplicativo. Apesar de apenas 11% conhecerem o aplicativo, 30 participantes (30%) disseram considerar viável a utilização mesmo sem o conhecer, provavelmente pois interpretaram a questão como se eles considerarem viável utilizar o aplicativo no futuro.

Sobre a facilidade de acesso à internet por meio de dispositivo móvel (como celular ou tablet), 41 (41%) dos participantes responderam que sim, porém apenas 3 (7,32) possuíam o aplicativo instalado. O que indica que a falta de acessibilidade não é o problema, mas sim a falta de informação e educação sobre as ferramentas disponíveis e sobre como utilizar a acessibilidade a internet que possuem.

Apenas 4 participantes (4%) responderam a pergunta qualitativa, sendo alguns deles que não conheciam o aplicativo, em uma conjectura do que gostariam de ver num aplicativo do tipo caso fossem utilizá-lo. As sugestões dadas nas respostas qualitativas foram: “acessibilidade para cegos, surdos e mudos”; “pedido de receita nova”; “não pesar no celular”; “agendar consulta e ver disponibilidade de medicamentos”.

Grande parte das perguntas não receberam respostas, pois a

possibilidade de respondê-las depende de uma resposta afirmada à primeira pergunta. Contudo, apesar de poucas respostas, as mesmas foram significativas do ponto de vista de fornecer um retorno aos desenvolvedores para a melhoria do aplicativo.

A pergunta sobre se já havia sido solicitado por algum profissional que mostrasse os dados do aplicativo em alguma consulta, apenas 8 (8%) responderam que sim, o que indica que a utilização da ferramenta mesmo por profissionais da saúde é subutilizada e pouco conhecida. Com relação a pergunta: qual profissional havia solicitado que mostrasse os dados no aplicativo, apenas dos dois participantes que responderam a pergunta anterior responderam essa, e ambas as respostas foram a mesma: atendente do ambulatório do Hospital das Clínicas, o que indica que do infinitésimo uso e conhecimento do aplicativo por parte dos profissionais, todo ele está restrito a dentro do HC, sendo que profissionais em outras unidades e níveis de atendimento ou não o conhecem ou não o utilizam.

### 6.3. Resultados dos Profissionais

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos profissionais de acordo com dados sociodemográficos.

**Tabela 3.** Distribuição dos profissionais de acordo com dados sociodemográficos. Botucatu, 2020/2021.

<b>Dados sociodemográficos</b>	<b>Total = 9 profissionais</b>	
	<b>%</b>	<b>Frequência</b>
<b>Idade</b>		
41-50 anos	55,5	5
31-40 anos	44,4	4
<b>Sexo</b>		
Feminino	88,8	8

Masculino	11,1	1
<b>Profissão/Função</b>		
Auxiliar de Enfermagem	44,4	4
Agente Comunitário da Saúde	33,3	3
Enfermeiro	11,1	1
Médico	11,1	1
<b>Tempo na profissão</b>		
11-15 anos	44,4	4
1-5 anos	33,3	3
16-20 anos	11,1	1
21-30 anos	11,1	1

A Tabela 4 apresenta as variáveis relacionadas ao conhecimento do aplicativo.

**Tabela 4.** Resultados compilados de todas perguntas dos questionários respondidos por profissionais da saúde. Botucatu, 2020/2021.

<b>Perguntas</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não respondeu</b>	<b>Total</b>
Conhece o aplicativo HC em Casa?	3	6	0	9
Tem facilidade de acesso à internet pelo dispositivo móvel? (celular, tablet com sistema operacional android ou iOS).	7	2	0	9
O paciente possui o aplicativo?	0	3	6	9
Se sim, o paciente foi capaz de acessar?	0	0	9	9
Encontrou as informações necessárias?	0	0	9	9
Considera viável seu uso?	0	0	9	9

Perguntas cujas respostas não se adequam a uma resposta binária “sim ou não” são apresentadas e discutidas no texto a seguir.

Na primeira pergunta “Conhece o aplicativo HC em Casa?” 3 (33,3%) responderam que sim e 6(66,6%) responderam que não. A segunda pergunta sobre a facilidade de acesso à internet, 7 (77,7%) responderam que sim e 2 (22,2%) responderam que não.

Quando questionados sobre se já haviam pedido para algum paciente mostrar o aplicativo ou se algum paciente possuía o aplicativo, em ambas 3 (33,3%) responderam que não e 6 (66,6%) não responderam à pergunta. Por conta da negativa das perguntas anteriores, as quatro perguntas seguintes que são: desde quando usa o aplicativo, se o paciente foi capaz de acessar, se encontrou as informações necessárias e que nota daria para a continuidade do uso do aplicativo, também não obtiveram resposta por todos os profissionais, 9 (100%).

A última parte do questionário sobre comentários e sugestões que os profissionais podiam fazer acerca do aplicativo, também não obteve respostas. Como os questionários foram construídos de modo de que se o participante não conhecer o aplicativo a maioria das perguntas subsequentes não se tornem necessárias, a falta dessas respostas não teve impacto na coleta de dados, pois foi desenhada para ser assim.

## 6. DISCUSSÃO

A substituição dos sistemas analógicos baseados em papel na área de saúde encontra-se em andamento, como o fato das unidades possuírem seu próprio sistema eletrônico VIVVER <sup>(30)</sup>, sendo estimulada; porém tal transição ainda é lenta. Grande parte do processo ainda é feita por meio de papel, que pode demorar alguns dias para transitar entre uma unidade a outra, sendo algo inerente à natureza do método, além do fato de passar primeiro pela Secretaria da Saúde para depois ser encaminhado.

Além da lentidão dessa transição, há escassez de estudos na área, principalmente quando se trata de comunicação entre o paciente e as unidades, o que foi mostrado pelo levantamento em bases de dados feitos para esse presente estudo. Desse modo, o aplicativo HC em Casa é um dos aplicativos pioneiros, estando na linha de frente da inovação da tecnologia dentro da área da saúde quando se trata de comunicação e acesso digital do paciente às suas informações.

Uma função importante que durante o desenvolvimento do aplicativo não estava planejada porém acabou emergindo, foi sua utilidade nos tempos de uma pandemia. Como o aplicativo funciona como prontuário digital, ele permite que informações e ações sejam feitas por parte do paciente sem ter que se expor ao risco de COVID-19 saindo de casa. Iniciativas como o HC em Casa traz esses benefícios para o indivíduo, como também, considerando o contexto da quarentena, um benefício à saúde pública em geral por facilitar o acesso a informações relevantes a saúde do indivíduo e da comunidade de modo remoto, importante em tempos de *lockdown* e distanciamento social por permitir acesso remoto a informações. <sup>(31)</sup>.

Durante muito tempo, teve-se o entendimento de que as informações contidas em ferramentas eletrônicas pertenciam ao médico-assistente ou à instituição. Porém os profissionais não trabalham de modo isolado e existe uma corresponsabilidade pelo tratamento, principalmente quando é necessário o autocuidado a longo prazo em casa. Por isso é importante introduzir o paciente

nessa nova modalidade de relação eletrônica, é necessário introduzir o paciente como sujeito, como parte ativa do sistema de saúde. Isso só é possível na luz do acesso à informação, e nesse sentido, a modalidade eletrônica é uma ferramenta de grande utilidade para garantir a integração entre os pontos de atenção à saúde. <sup>(32)</sup> A utilização de ferramentas eletrônicas é capaz de aumentar, significativamente, a produtividade e os índices de qualidade e satisfação das pessoas usuárias. <sup>(15,16)</sup>.

A implantação das tecnologias de ferramentas eletrônicas permitem que os dados do paciente possam ser compartilhados de forma efetiva e rápida por ele próprio a toda a equipe que o atende e esse intercâmbio é possível até mesmo em longas distâncias, o que pode facilitar o trabalho nas RAS. Contribui para eliminar problemas comuns na prática clínica como a ilegibilidade das informações escritas à mão pelos profissionais na descrição dos encaminhamentos e também prontuários de papel, fato que pode gerar interpretações errôneas dos dados clínicos e, conseqüentemente, propedêutica e terapêutica inadequadas para o paciente <sup>(15,33)</sup>. A informatização na saúde é tendência mundial. Há experiências bem-sucedidas de prontuários mistos em Toronto, no Canadá, onde se utiliza o método eletrônico de registros médicos em alguns aspectos do atendimento, sem que se despreze totalmente o papel. O sucesso desse método foi garantido, visto que os grupos de profissionais de saúde entrevistados nesse estudo canadense não se mostraram dispostos a retornarem à utilização única do registro escrito à mão <sup>(20)</sup>.

A partir da realização do estudo, pode-se evidenciar a necessidade da produção de novos conhecimentos e elementos do processo de referência e contra referência, que podem facilitar ou até mesmo inviabilizar a concretização do fluxo de assistência ao paciente. Desta forma, com aspectos inovadores, evidencia-se a necessidade de ampliar ferramentas eletrônicas e validá-las por usuários e profissionais da APS.

A capacitação dos profissionais inseridos diretamente na utilização das novas ferramentas de comunicação em saúde é necessária para tornar o seu

uso eficiente. Esses sistemas necessitam de um nível de informatização adequado para que seus usuários consigam acessar facilmente as informações e gerenciá-las, não basta apenas implantar ferramentas eletrônicas, é necessário além de validá-las também a capacitação dos profissionais que as utilizarão <sup>(19)</sup>.

Porém, apesar de todos esses benefícios possíveis e vantagens, o nosso estudo mostrou que apesar da existência de uma ferramenta como HC em Casa, gratuita, de acesso para todos e simples, possui pouca utilização e sua adesão é lenta, sendo que a maioria dos pacientes desconhecem sua existência e as vantagens que os poderia trazer. Os nossos resultados também mostram que a falta de acesso à internet e *smartphones* não pode ser considerada como o grande desafio dessa falta de abrangência e utilização dessa nova ferramenta eletrônica, pois grande parte dos participantes relataram possuir fácil acesso à internet por um dispositivo eletrônico, mesmo a pesquisa tendo sido feita em uma localidade economicamente desfavorecida na periferia. Desse modo, o foco de uma possível campanha para a integração do paciente nas ferramentas eletrônicas, não deveria apenas focar-se no problema da acessibilidade, pois nossos dados sugerem que ter acesso não é o suficiente, é necessário mais. É necessário um tipo de educação mais profunda, mais difícil do que simplesmente garantir os meios físicos de acesso. Uma educação em saúde dos pacientes que visa orientá-los a utilizar os recursos que possuem nas mãos porém permanecem não utilizados, é necessário aprender como otimizar e utilizar a internet e o celular, e não apenas tê-los nas mãos. Estratégias como campanhas de conscientização, distribuição de folhetos de modo contínuo, cartazes e unidades de atendimento, comerciais no canal de TV local, campanhas de cadastro no aplicativo, entre outras. Seria relevante aprofundar estudos com usuários jovens da rede de saúde, por sua maior propensão e familiaridade no uso de novas tecnologias visando ampliar essa compreensão para melhoria da comunicação, embora todas as faixas etárias sejam relevantes. Além dessas estratégias para divulgar o aplicativo também

são necessários programas de inclusão digital para a terceira idade, pois parte dos idosos possuem dificuldades em utilizar e se integrar em novas tecnologias, pois é importante não focar somente nos mais jovens que tem facilidade ao acesso, mas também tentar inserir os idosos nessas novas tecnologias de informação, o que demanda programas de inclusão digitais específicos.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciativas para melhorar a comunicação, efetuar mudanças e implementar sistemas informatizados são formas de contribuir com a prestação de um cuidado contínuo. Assim, ferramentas eletrônicas representam, não somente uma forma de inovar, mas também uma forma de cuidar, tanto ao nível individual pelas vantagens ao paciente que a utiliza, como em nível global, pois auxilia na logística e eficiência dos processos dentro do sistema de saúde e no processo de trabalho dos profissionais.

O Brasil começou há mais de 20 anos a seguir a tendência mundial de informatização das ferramentas do sistema de saúde, principalmente quando se trata do âmbito do paciente e sua relação com as suas informações, com sua unidade, os profissionais, embora ainda não se tenha chegado ao nível de integração de dados e as diferenças regionais são imensas em um país de dimensões continentais. O projeto HC em Casa, sendo pioneiro, está na linha de frente desse novo passo para o futuro, conseqüentemente poucos estudos existem sobre a validação, efetividade, e adoção das ferramentas digitais no âmbito dos pacientes.

Aliada à parte técnica e científica, é necessário também uma intervenção holística na assistência do paciente. A existência de uma ferramenta e a capacidade de acessá-la facilmente não garante sua utilização e seu sucesso, porém permite factível possibilidade para a melhoria da comunicação em rede. Acesso existe, é preciso ambos, fazer com que o conhecimento da ferramenta seja espalhado, e educação de usuários para fazer uso da acessibilidade que possui.

Para além da troca de informações com os profissionais, o paciente pode despertar para a importância de acompanhar sua evolução, com possibilidade de visitar orientações e, exercendo sua autonomia, obter proveito das informações disponíveis, inserindo-se assim como sujeito ativo, um participante, na sua saúde e desenvolvimento do tratamento.

## **8. CONCLUSÃO**

Apenas 11% dos usuários e 33% dos profissionais conheciam a ferramenta. Assim, confirmou-se a hipótese de que o conhecimento do aplicativo está aquém do desejado e o recurso ainda é subutilizado.

Da perspectiva do usuário do SUS existe uma deficiente acessibilidade às suas informações quando ele já está inserido no sistema. O projeto HC em casa visa preencher essa lacuna, melhorando a experiência e a qualidade da utilização do SUS e contribuindo para a melhora do autocuidado. O aplicativo está implantado e em contínuo desenvolvimento, porém, apesar de termos verificado que tanto a população que utiliza a unidade de saúde que estudamos e seus profissionais, possuem ambos acesso fácil e contínuo a um smartphone e a internet, essa ferramenta continua sendo significativamente subutilizada.

Concluimos que não é o suficiente apenas disponibilizar a ferramenta, é necessário uma reeducação e conscientização para o seu uso.

## **9. FINANCIAMENTO**

Financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES Brasil.

## 10. REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde, Relatório sobre a Saúde no Mundo. A política dos sistemas de saúde, O caminho para a cobertura universal. Organização Mundial da Saúde (OMS). Genebra. 2010. Consultado em 17 de março de 2016.
2. Organização Panamericana da Saúde. A Renovação da Atenção Primária da Saúde nas Américas. Documento de posicionamento da Organização Panamericana da Saúde, Organização Mundial da Saúde (OPS / OMS). Washington, DC, 2007.
3. Mendes E V. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde; 2011.
4. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. O financiamento da saúde. Brasília: CONASS; 2011.
5. Ministério da Saúde. Conselho Nacional das Secretarias Municipais de Saúde. O SUS de A Z: garantindo saúde no município. 3ª. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2009.
6. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamentação da Lei nº 8.080/90. Brasília; 2011.
7. Viacava F et al. SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(6):1751-1762, 2018.
8. Health Organization. Everybody's Business: Strengthening Health Systems to Improve Health Outcomes. WHO Framework for Action. Geneva, 2007.
9. Silverman M. Otimização do processo de referência e Contrarreferência entre os níveis da atenção. Avaliação da implementação de um sistema de comunicação eletrônica. Argentina. 2007.
10. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes Operacionais dos pactos pela vida, em

- defesa do SUS, e de gestão. Brasília; 2006. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
11. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. Saúde da Família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial. Brasília; 1999.
  12. Mendes E V. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde; 2011.
  13. Ministério da Saúde. Portaria nº 4279, 30 de dezembro de 2010.
  14. Brasil, leis et. Portaria Nº 2.983, De 11 De Novembro de 2019. Institui o Programa de Apoio à Informatização e Qualificação dos Dados da Atenção Primária à Saúde - Informatiza APS, por meio da alteração das Portarias de Consolidação nº 5/GM/MS e nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Diário Oficial da União de 13/11/2019 | Edição: 220 | Seção: 1 | Página: 99.
  15. Mourão A D; Neves J T R. Impactos da Implantação do Prontuário Eletrônico do Paciente sobre o Trabalho dos Profissionais de Saúde da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia SEGET 2007, 2007, Resende. Anais... Resende: AEDB, 2007.
  16. Lavras C.. Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 867-874, 2011.
  17. Silva S F. Organização de redes regionalizadas e integradas de atenção à saúde: desafios do Sistema Único de Saúde (Brasil). Ciência & Saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, jun. 2011.
  18. Kuschnir R; Chorny A H. Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. Ciência & Saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, ago. 2010.
  19. Greiver M. et al. Implementation Of Electronic medical records: effect on the provision of preventive services in a pay-for-performance

- environment. Canada family physician Médecin de famille canadien, Mississauga, ON, v. 57, n. 10, p. 381-389, 2011.
20. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Brasil). Atenção Primária e Promoção da Saúde. Brasília: CONASS, 2011. 197p. (Coleção Para Entender a Gestão do SUS)
21. Rossetti A G; Morales A B T. O papel da tecnologia da informação e gestão do conhecimento. Ci. Inf., Brasília, v. 36, n. 1, p. 124-135, jan./abr. 2007.
22. Nardo, L R O; Juliani, C M C M. Ombudsman: Evaluating the access to health services. Revista Rede Enfermagem do Nordeste 2012, 13, 613–622.
23. Juliani C, MacPhee M, Spiri W. Brazilian specialists' perspectives on the patient referral process. Healthcare. 2017; 5:4. doi: 10.3390/healthcare5010004
24. Silva K A B, Juliani CMCM, Spagnuolo RS, Mori NLR, Baptista SCPD, Martin L B. Desafios no processo de referenciamento de usuários nas redes de atenção à saúde: perspectiva multiprofissional. Cienc. Cuid. Saúde. 2018; Jul-Set. 17(3) e43568.
25. Martin L B, Juliani C M C M, Lima S G S, Silva K A P D, Baptista S P D. Sistema de gestão para um hospital de referência. Rev enferm UERJ, Rio de Janeiro, 2019; 27:e43488.
26. Cardoso Vanessa, Trevisan Ivana, Cicoella Dayane de Aguiar, Waterkemper Roberta. Revisão Sistemática de Métodos Mistos para a Incorporação de Evidências na Enfermagem. Texto Contexto - enferm. [Internet]. 2019 [citado 2019 Maio 25]
27. Creswell J W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3ª ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2010.
28. Vivver, Produtos, saúde, disponível em <https://www.vivver.com.br/saude-2/>
29. Organização Mundial da Saúde. Coronavirus disease (COVID-19): Herd

immunity, lockdowns and COVID-19. 31 December 2020 Disponível em <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19>

30. Seguí, Francesc Lopez; Bufill, Carme Pratdepadua; Gimenez, Nuria Abdon; Roldan, Jordi Martinez; Cuyas, Francesc Garcia. The Prescription of Mobile Apps by Primary Care Teams: A Pilot Project in Catalonia. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2018 Jun 21;6(6):e10701. Doi: 10.2196/10701.
31. Veen, Tara van; Binz, Sophia; Muminovic, Meri; Chaudhry, Kaleem; Rose, Katie; Calo, Sean; Rammal, Jo-Ann; France, John; Miller, Joseph B. Potential of Mobile Health Technology to Reduce Health Disparities in Underserved Communities. *West J Emerg Med*. 2019 Aug 6;20(5):799-802.
32. Martino; Steve; Ondersma, Steven J.; Forray, Ariadna; Olmstead, Todd A.; Gilstad-Hayden, Kathryn; Howell, Heather B.; Kershaw, Trace; Yonkers, Kimberly A. A randomized controlled trial of screening and brief interventions for substance misuse in reproductive health. *Am J Obstet Gynecol*. 2018 Mar;218(3):322.e1-322.e12.
33. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Brasil). *Atenção Primária e Promoção da Saúde*. Brasília: CONASS, 2011. 197p. (Coleção Para Entender a Gestão do SUS)
34. Patrício C M et al. O prontuário eletrônico do paciente no sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos? *Scientia Medica*, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 121-131, 2011
35. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 399. Divulga o Pacto pela Saúde 2006: consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido pacto. *Diário Oficial da União* 2006; 22 fev.

## 11. APÊNDICES E ANEXOS

### Apêndice 1

Questionário para os profissionais

Nome:

Idade:

Sexo:

Profissão:

Função:

Há quanto tempo na profissão?

---

Conhece o aplicativo HC em casa?

Sim  Não

Tem facilidade de acesso à internet pelo dispositivo móvel? (celular, tablete com sistema operacional android ou iOS).

Sim  Não

Já solicitou para o paciente mostrar a ferramenta?

Sim  Não

O paciente possui o aplicativo?

Sim  Não

Se sim, o paciente foi capaz de acessar?

Sim  Não

Encontrou as informações necessárias?

Sim  Não

Considera viável seu uso?

Sim  Não

De 0 a 10, que nota daria para continuidade do uso do aplicativo?

1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

Gostaria de sugerir ou comentar sobre o aplicativo?

---

---

---

## Apêndice 2

Questionário para os pacientes

Nome:

Idade:

Sexo:

Profissão:

Função:

Há quanto tempo na profissão?

---

Conhece o aplicativo HC em casa?

( ) Sim ( ) Não

Tem facilidade de acesso à internet pelo dispositivo móvel? (celular, tablete com sistema operacional android ou iOS).

( ) Sim ( ) Não

Você possui o aplicativo instalado no seu dispositivo?

( ) Sim ( ) Não

Desde quando? \_\_\_\_\_

Se sim, conseguiu acessar as informações desejadas?

( ) Sim ( ) Não

Algum profissional já solicitou que mostrasse os dados do aplicativo algumavez?

( ) Sim ( ) Não

Se \_\_\_\_\_ sim, \_\_\_\_\_ qual \_\_\_\_\_ profissional?

---

Considera viável o uso do aplicativo?

( ) Sim ( ) Não

De 0 a 10, que nota daria para continuidade do uso do aplicativo?

( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 ( ) 8 ( ) 9 ( ) 10

Gostaria de sugerir ou comentar sobre o aplicativo?

---

---

---

### **Apêndice 3**

#### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Avaliação do uso de uma ferramenta eletrônica entre níveis de atenção.

**Pesquisadores:** Prof. Associada Carmen Maria Casquel Monti Juliani; Olga Rute da Silva Franzini

Natureza da pesquisa: o sr(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa que tem como objetivo avaliar o uso da ferramenta eletrônica HC em Casa.

Participantes da pesquisa: Profissionais da saúde e a população que utiliza diariamente a unidade de saúde para atendimento.

Envolvimento na pesquisa: ao participar deste estudo o sr(a) permitirá que as pesquisadoras possam avaliar quais são os conhecimentos e a utilização do instrumento de contrarreferência HC em Casa. O(A) sr(a) tem liberdade de se recusar a participar e ainda desistir da participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o(a) sr(a).

Riscos e desconforto: a participação nesta pesquisa não traz complicações legais, tampouco risco ou desconforto.

Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme

Pagamento: o sr(a) não terá nenhum tipo de despesa para participar de uma pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, elaborado em duas vias de igual teor, terá uma via entregue ao Senhor(a) devidamente rubricada, e a outra via será arquivada e mantida pelos pesquisadores por um período de

cinco anos após o término da pesquisa.

Qualquer dúvida adicional você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609 que funciona de 2ª a 6ª feira das 8.00 às 11.30 e das 14.00 às 17 horas, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior – Botucatu - São Paulo. Os dados de localização dos pesquisadores estão abaixo descritos:

Após ter sido sanada todas as minhas dúvidas a respeito deste estudo, CONCORDO EM PARTICIPAR de forma voluntária, estando ciente que todos os meus dados estarão resguardados através do sigilo que os pesquisadores se comprometeram. Estou ciente que os resultados desse estudo poderão ser publicados em revistas científicas, sem no entanto, que minha identidade seja revelada.

Botucatu, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

---

Pesquisador

---

Participante da Pesquisa

Nome: Olga Rute da Silva Franzini

Endereço: Rua Dr. Guimarães, nº 889, – VI. Antártica – CEP: 18608-336

BOTUCATU/SP

Telefone: (14) 99808-2082

Email: olgafranzi01@gmail.com

Nome: Carmen Maria Casquel Monti Juliani

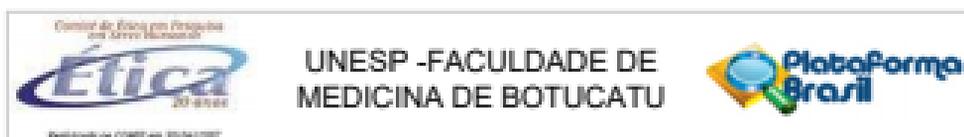
Endereço: Departamento de Enfermagem – Faculdade de Medicina de Botucatu

Av. Dr. Montenegro, s/n Cep 18619-687 BOTUCATU/SP

Telefone: (14) 38801326

Email: cjuliani@fmb.unesp.br

## Anexo 1



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO ENTRE NÍVEIS DE ATENÇÃO À SAÚDE :  
Subprojeto 1: Conhecimento dos profissionais de saúde de um serviço de referência sobre um instrumento eletrônico no processo de referenciamento, Pesquisador: Marina Ramos Cime, Orientadora: Profa Associada Carmen Maria Casquel Monti Juliani;  
Subprojeto 2: Aplicativo móvel como ferramenta facilitadora no acesso a registros eletrônicos de saúde pelo paciente, Pesquisador: Marcelo Roberto Martins, Orientadora: Profa Associada Carmen Maria Casquel Monti Juliani; Subprojeto 3: Avaliação do uso de uma ferramenta eletrônica em unidade de atenção primária à saúde para a comunicação entre os níveis de atenção, Pesquisador: Olga Rute da Silva Franzini, Orientadora: Profa Associada Carmen Maria Casquel Monti Juliani.

**Pesquisador:** Carmen Maria Casquel Monti Juliani

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 17485519.7.0000.5411

**Instituição Proponente:** Departamento de Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.491.163

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de pesquisa a ser desenvolvido pelos pesquisadores: Marina Ramos Cime (Subprojeto 1), Marcelo Roberto Martins (Subprojeto 2) e Olga Rute da Silva Franzini (Subprojeto 3), sob a orientação da Profa. Carmen Maria Casquel Monti Juliani.

Projeto tem por objetivo incrementar e investigar a tecnologia de comunicação com uso de um aplicativo entre os níveis de atenção à saúde, considerando diferentes perspectivas, principalmente na rede de saúde da cidade de Botucatu/SP inserida do Departamento Regional de Saúde de Bauru (DRS VI). Inclui o conhecimento dos profissionais de saúde de unidade de referência sobre instrumento eletrônico no processo de referenciamento; elaboração e avaliação de aplicativo móvel como ferramenta facilitadora no acesso a registros eletrônicos de saúde; avaliação do uso de uma ferramenta eletrônica em unidade de atenção primária à saúde para comunicação entre níveis de atenção. Trata-se de um estudo multimétodos (métodos mistos), que mescla

**Endereço:** Chácara Butignoli, s/n  
**Bairro:** Rubião Junior **CEP:** 18.618-670  
**UF:** SP **Município:** BOTUCATU  
**Telefone:** (14)3880-1609 **E-mail:** cep@fmb.unesp.br

abordagem qualitativa e quantitativa, organizado em três sub-projetos, contemplando serviço de atenção primária à saúde, serviço de referência e tecnologia de comunicação via aplicativo. A coleta de dados utilizará de bancos de dados do CIMED (Centro de Informática Médica), assim como formulários a serem aplicados aos participantes sobre o tema estudado.

**Subprojeto 1:** Pesquisa de abordagem qualitativa, utilizando Análise de Conteúdo de Bardin. A coleta de dados utilizará formulário que será aplicado aos profissionais de saúde de serviço de referência do HCFMB. Será realizada ação educativa sobre a importância de comunicação entre níveis de atenção, para a integralidade do cuidado e sobre Formulário eletrônico que começará a alimentar módulo "Meu Prontuário" no aplicativo HC em casa. Após ação educativa os participantes responderão a última pergunta do formulário que se refere a avaliação da ação educativa.

**Subprojeto 2:** Trata-se de um estudo metodológico, observacional e descritivo objetivando o desenvolvimento do módulo "Meu Prontuário" dentro do aplicativo HC em casa.

**Subprojeto 3:** Trata-se de um estudo multimétodos (métodos mistos), que consiste em uma abordagem qualitativa e quantitativa, onde serão analisados os dados através de uma pesquisa em formato de questionário acerca do tema abordado.

**Critérios de Inclusão:**

**Subprojeto 1:** Profissionais de saúde que atuam em unidade de referência que responderão ao formulário proposto e participarão da ação educativa.

**Subprojeto 2:** Todos os usuários do aplicativo HC em Casa que realizaram o cadastro para utilização do módulo proposto no estudo.

**Subprojeto 3:** Profissionais da unidade de saúde de atenção primária à saúde e população, acima de 18 anos, atendida na unidade.

**Critérios de Exclusão:**

**Subprojeto 1:** Profissionais que não participaram da ação educativa.

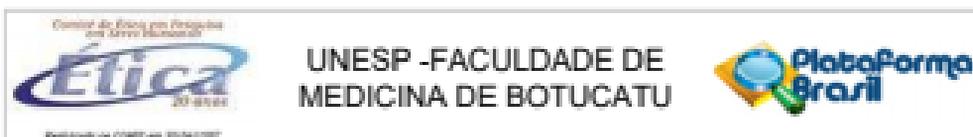
**Subprojeto 2:** Os usuários que realizaram o cadastro mas não utilizaram o aplicativo HC em Casa.

**Subprojeto 3:** Profissionais que estiverem em licença e/ou afastamento no período da coleta de dados. Usuários que não possuem acesso à tecnologia móvel.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

**Subprojeto 1:** Conhecer o entendimento dos profissionais de saúde em um serviço de referência (Hospital das Clínicas) sobre um instrumento eletrônico de contrarreferência.



Continuação do Protocolo: 3.491.163

**Subprojeto 2:** Desenvolver dentro do aplicativo HC em Casa, um módulo específico ao paciente para acesso aos registros eletrônicos de saúde bem como analisar o uso do mesmo.

**Subprojeto 3:** Avaliar o uso da ferramenta eletrônica HC em Casa segundo usuários e profissionais de uma unidade de atenção primária à saúde.

#### **Objetivo Secundário:**

**Subprojeto 1:** Desenvolver educação permanente para profissionais de saúde de um serviço de referência sobre funcionalidade de instrumento eletrônico; Avaliar ação educativa dos mesmos sobre funcionalidade de instrumento eletrônico para a comunicação entre serviços de saúde.

**Subprojeto 2:** Contribuir com a melhoria da comunicação entre os níveis de atenção à saúde; Manter o desenvolvimento e constante aperfeiçoamento do aplicativo de acordo com as avaliações dos pacientes/usuários.

**Subprojeto 3:** Relatar se após obterem a informação sobre a ferramenta, haverá utilização posterior e incremento no uso da mesma para melhoria da comunicação entre os serviços de saúde.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

##### **Riscos:**

A presente pesquisa apresenta riscos mínimos aos participantes sendo garantido sigilo e privacidade dos participantes.

##### **Benefícios:**

Melhoria na comunicação para a continuidade do cuidado, visando o bom funcionamento das redes de atenção.

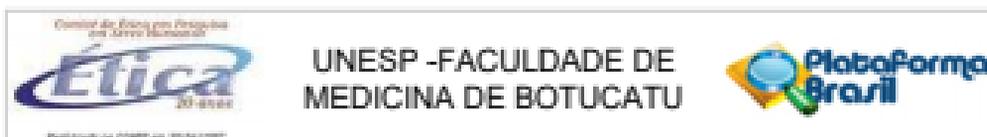
#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa apresenta objetivos claros, metodologia bem descrita, avaliação de riscos e benefícios, sendo relevante, pois o estudo poderá contribuir com a promoção da integralidade e continuidade da assistência por meio da disponibilização das informações de saúde pelos meios eletrônicos, alinhados aos objetivos, atribuições, princípios e diretrizes do SUS.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Termos de apresentação obrigatória:

<b>Endereço:</b> Chácara Butignoli, s/n	
<b>Bairro:</b> Rubião Junior	<b>CEP:</b> 18.018-070
<b>UF:</b> SP	<b>Município:</b> BOTUCATU
<b>Telefone:</b> (14)3883-1629	<b>E-mail:</b> cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 3.491.163

- Folha de rosto: preenchida corretamente;
- Termo de Anuência Institucional: anexado;
- Informações básicas do projeto e projeto completo: adequados e completos;
- TCLE (subprojetos 1 e 3): elaborados na forma de convite; escrito em linguagem clara; explica os objetivos da pesquisa e os procedimentos que serão realizados; descreve os riscos e os benefícios em participar; garante o sigilo dos dados pelos pesquisadores; apresenta telefone, endereço e email do pesquisador, e telefones, endereço e horário de funcionamento do Comitê de Ética em Pesquisa da FMB-UNESP. Subprojeto 2: foi solicitada dispensa do TCLE para análise de dados administrativos, a partir da análise dos logs de acessos dos usuários. A avaliação pertence a uma pesquisa de opinião incorporada ao aplicativo e que se utiliza para melhorias, portanto não se trata de um questionário apenas para esta pesquisa, mas um questionário do sistema; e a avaliação dos dados se faz no geral, mantendo o anonimato e considerando sempre a última resposta de cada usuário.
- Cronograma de execução: adequado, com início das atividades em setembro de 2019.

#### **Recomendações:**

Apresentar Relatório Final de Atividades ao final da execução da presente pesquisa.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Após análise em REUNIÃO ORDINÁRIA, o Colegiado deliberou APROVADO o projeto de pesquisa apresentado.

#### **Considerações Finais a critério do CEP:**

Conforme deliberação do Colegiado em REUNIÃO ORDINÁRIA do Comitê de Ética em Pesquisa da FMB/UNESP, realizada em 05 de AGOSTO de 2019, o projeto de pesquisa encontra-se APROVADO.

No entanto, ao final da execução do projeto de pesquisa, é necessário enviar o "Relatório Final de Atividades", na forma de "NOTIFICAÇÃO", via sistema Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP

Endereço: Chácara Butignoni, s/n  
Bairro: Rubião Junior CEP: 18.618-970  
UF: SP Município: BOTUCATU  
Telefone: (14)3883-1609 E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 3.491.162

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	declaracao_SMS.pdf	22/07/2019 11:47:23	Léia	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMAÇÕES BÁSICAS_DO_P ROJETO_1383272.pdf	12/07/2019 16:36:12		Aceito
Outros	TermoDeAnuenciaProfEnicaHcSipe2321 9.pdf	03/07/2019 11:26:07	Carmen Maria Casquel Monti Juliani	Aceito
Outros	TermoDeAnuenciaHcSipe23219.pdf	03/07/2019 11:25:11	Carmen Maria Casquel Monti Juliani	Aceito
Outros	TermoDeAnuenciaInstitucionalFMB.pdf	03/07/2019 11:06:30	Carmen Maria Casquel Monti Juliani	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoAssinada.pdf	03/07/2019 11:05:21	Carmen Maria Casquel Monti Juliani	Aceito
TGLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TGLE.pdf	27/06/2019 17:33:31	Carmen Maria Casquel Monti Juliani	Aceito
Cronograma	PROJETAOCronograma.doc	27/06/2019 17:03:14	Carmen Maria Casquel Monti Juliani	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETAOcep.pdf	27/06/2019 17:00:47	Carmen Maria Casquel Monti Juliani	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BOTUCATU, 07 de Agosto de 2019

Assinado por:

SILVANA ANDREA MOLINA LIMA  
(Coordenador(a))

Endereço: Chácara Butignoli, s/n

Bairro: Rubião Junior

CEP: 13.018-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br