

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MESTRADO PROFISSIONAL EM
SAÚDE DA FAMÍLIA – PROFSAÚDE

Carlos Henrique Peloso Silva Júnior

**Ferramentas em tecnologia da informação e seu papel no processo de
trabalho no âmbito da Atenção Primária à Saúde**

Juiz de Fora
2021

Carlos Henrique Peloso Silva Júnior

Ferramentas em tecnologia da informação e seu papel no processo de trabalho no âmbito da Atenção Primária à Saúde

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Saúde da Família (PROFSAÚDE), da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Orientador: Prof. Dr. Mário Círio Nogueira

Coorientadora: Prof.^a Dra. Maria Teresa Bustamante Teixeira

Juiz de Fora

2021

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Peloso Silva Júnior, Carlos Henrique.

Ferramentas em tecnologia da informação e seu papel no processo de trabalho no âmbito da Atenção Primária à Saúde / Carlos Henrique Peloso Silva Júnior. -- 2021.

80 p.

Orientador: Mário Círio Nogueira

Coorientadora: Maria Teresa Bustamante Teixeira

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, 2021.

1. Tecnologia da Informação e Comunicação. 2. Atenção primária à saúde. 3. Estratégia saúde da família. I. Círio Nogueira, Mário, orient. II. Bustamante Teixeira, Maria Teresa, coorient. III. Título.

Carlos Henrique Peloso Silva Júnior

**Ferramentas em tecnologia da informação e seu papel no processo de trabalho no
âmbito da Atenção Primária à Saúde**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Saúde da Família (PROFSAÚDE), da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Aprovado em 21 de julho de 2021

BANCA EXAMINADORA

Mário Círio Nogueira

Prof. Drº Mário Círio Nogueira – Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

Mário Círio Nogueira

Prof. Drª Maria Teresa Bustamante Teixeira - Coorientadora

Universidade Federal de Juiz de Fora

Mário Círio Nogueira

Prof. Drª Estela Márcia Saraiva Campos

Universidade Federal de Juiz de Fora

Mário Círio Nogueira

Prof. Drª Maria Inez Padula Anderson

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Dedico este trabalho aos militantes do Sistema Único de Saúde (SUS), sejam pessoas trabalhadoras da Saúde, sejam pessoas por elas atendidas. Com carinho especial aos trabalhadores da Estratégia Saúde da Família, broto viçoso e promissor desse tronco chamado Atenção Primária à Saúde.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente a Deus, causa primeira de todas as coisas.

À esposa Potira e filho Pedro, pela inspiração, afeto, compreensão, amor e valiosa contribuição à elaboração deste trabalho.

À mãe Isabel, irmã Nayara e sobrinha Laura pelo amor, carinho e apoio incondicionais.

Aos orientadores Mário Círio Nogueira e Maria Teresa Bustamante pela paciência, tempo e aprendizado desprendido direcionado a mim.

Às colegas profissionais da Enfermagem, Agentes Comunitárias de Saúde, profissionais do NASF, motoristas e auxiliares de serviços gerais que trabalham ou trabalharam comigo na equipe de Saúde da Família Harmonia, Zona Rural de Varginha, Minas Gerais, com contribuições para o aperfeiçoamento da ferramenta ora apresentada, a saber: Ana Elisa Romaneli Teles, Ana Paula Ribeiro da Silva Fávaro, Cláudia Trolezi Rodrigues Alves, Daiane Aparecida de Jesus, Jaqueline Araújo Ferreira, Natalina Cardoso de Oliveira, Nice, Meire de Oliveira, Valéria Bernardes Silva Chereze.

Aos membros da banca pelo auxílio voluntário e valiosas contribuições.

Aos professores Maria Inez, Ricardo Donato assim como aos professores do Departamento de Medicina, Integral, Familiar e Comunitária da UERJ por propiciar sentido ampliado ao ser médico de pessoas, ou seja, Médico de Família e Comunidade.

Aos amigos Ana Carolina Mignot, Angela Cecília Cavalcanti, Euclides Colaço Melo Passos, Ilze Kaippert, Nilo Sérgio Vieira Costa, Rodolfo Deusdara, pelo companheirismo, amizade e ideias comuns na residência em Medicina de Família e Comunidade.

Aos amigos e colegas (Ana Paula, Fabiana, Flaviano, Joana, Kerli, Rodolfo) e demais professores do mestrado Profsaúde, técnicos administrativos como o Aloísio, pelas contribuições valiosas e por participarem dessa jornada de aprendizado mútuo e significativo.

Aos conselheiros municipais de saúde de Varginha, sobretudo aqueles que compõem a mesa diretora comigo, pela compreensão, apoio e dar significado prático ao termo Controle Social.

Aos gestores municipais que autorizaram e contribuíram para minha participação no ProfSaúde, notadamente Enfermeira Andréa Cristina Silva Maróstica.

“O médico verdadeiro é isto: não tem o direito de acabar a refeição, de escolher a hora, de inquirir se é longe ou perto... O que não acode por estar com visitas, por ter trabalhado e achar-se fatigado ou por ser alta à noite, mau o caminho e o tempo, ficar perto ou longe do morro; o que sobretudo pede um carro a quem não tem com que pagar a receita, ou diz a quem lhe chora à porta que procure outro — esse não é médico, é negociante da medicina, que trabalha para recolher capital e juros dos gastos da formatura.” (Bezerra de Menezes, séc. XIX).

RESUMO

O campo da Atenção Primária à Saúde (APS) vem tornando-se temática cada vez mais imprescindível no que concerne às discussões sobre a organização da oferta de cuidados em saúde às pessoas, dentro dos Sistemas de Saúde do mundo. No Brasil, por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF), nos ditames da Política Nacional da Atenção Básica (PNAB), está estabelecida a atuação de equipes multiprofissionais no território, denominadas equipes de Saúde da Família (eSF). Dentro do campo da Informática em Saúde, as Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) têm contribuído cada vez mais para os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) ao redor do mundo, gerando dados cada vez melhor representativos da atuação dos profissionais na APS bem como facilitando o compartilhamento dos mesmos, dentro dos princípios de sigilo e confidencialidade. Este trabalho visa à proposição de uma ferramenta (Dispositivo Informacional CHIPS), desenvolvido pelo pesquisador, como Dispositivo auxiliar às eSF, na organização do processo de trabalho e à avaliação da percepção de médicas (os) e enfermeiras (os), integrantes das equipes de Saúde da Família de Varginha, Minas Gerais, quanto à sua utilização. Trata-se de dispositivo que se propõe a ordenar e sistematizar as informações sobre as pessoas com vistas a melhor prática e qualidade do cuidado em saúde. O dispositivo informacional CHIPS foi desenvolvido pelo autor utilizando-se do recurso Planilhas Google, da empresa Google e acessado gratuitamente. A partir da proposta de compartilhamento de tal dispositivo com outras eSF, foi necessária a elaboração de material instrucional acerca da utilização do mesmo e avaliada a percepção dos profissionais quanto ao uso da ferramenta por meio de um questionário, após três meses. Quinze profissionais, de sete equipes, participaram da pesquisa e a análise dos questionários revelou um potencial do Dispositivo Informacional CHIPS como auxiliar no processo de trabalho das equipes, sobretudo quanto à organização da atenção às pessoas sob cuidado domiciliar e àquelas em sofrimento mental. Há potencial, inclusive, quanto a organização referente às pessoas que usam algum tipo de psicotrópico, em relação à dispensação dos mesmos e quanto ao trânsito das pessoas nos outros níveis de Atenção. Constata-se a pertinência da ferramenta para as equipes participantes e espera-se a utilização por um número maior de equipes de Saúde da Família, em diferentes cenários, para inferências mais gerais.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Tecnologias da Informação e Comunicação em Saúde. Estratégia Saúde da Família. Saúde Mental. Cuidado Domiciliar.

ABSTRACT

The field of Primary Health Care (PHC) has become an increasingly essential theme with regard to discussions on the organization of the provision of health care to people within the Health Systems of the world. In Brazil, through the Family Health Strategy, under the dictates of the National Policy for Primary Care, the performance of multidisciplinary teams in the territory, called Family Health teams (FHT), is established. Within the field of Health Informatics, Communication and Information Technologies (ICTs) have increasingly contributed to Health Information Systems around the world, generating increasingly better data representative of the performance of professionals in PHC as well as facilitating their sharing, within the principles of secrecy and confidentiality. This work aims to propose a tool (CHIPS Informational Device), developed by the researcher, as an auxiliary device to the FHT, in the organization of the work process and the assessment of the perception of doctors and nurses, members of the teams of Family Health of Varginha, Minas Gerais, regarding its use. The CHIPS informational device was developed by the author using Google Sheets resource, from the company Google and accessed for free. From the proposal to share this device with other FHT, it was necessary to prepare instructional material about its use and to assess the perception of professionals regarding the use of the tool through a questionnaire, after three months. Fifteen professionals from seven teams participated in the research and the analysis of the questionnaires revealed the potential of the CHIPS Informational Device as an aid in the work process of the teams, especially regarding the organization of care for people under home care and for those in mental distress. There is even potential regarding the organization of people who use some type of psychotropic drug, in relation to their dispensing and regarding the movement of people in other levels of care. The relevance of the tool for the participating teams is verified, and it is expected that it will be used by a greater number of Family Health teams, in different scenarios, for more general inferences.

Keywords: Primary Health Care. Information and Communication Technologies in Health. Family Health Strategy. Mental health. Home Care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - aba “VD”	66
Figura 2 - aba “CAPS”	66
Figura 3 - aba “USO PSICOTRÓPICOS”	67
Figura 4 - aba “DISPENSACÃO PSICOTRÓPICOS”	67
Figura 5 - aba “ENCAMINHAMENTOS”	68
Figura 6 - Tela de acesso inicial a conta do Gmail, da Google.....	70
Figura 7 - Tela para digitação de senha da conta do Gmail.....	71
Figura 8 - Tela inicial do Gmail após acesso a conta.....	72
Figura 9 - Indicação para acesso aos outros recursos vinculados ao Gmail.....	72
Figura 10 - Tela inicial do recurso Google Drive.....	73
Figura 11 - Ferramentas de busca no Google Drive.....	73
Figura 12 - Tela inicial do dispositivo CHIPS.....	74
Figura 13 - Ferramenta de busca do dispositivo CHIPS.....	75
Figura 14 - Fechando aba do navegador do dispositivo CHIPS.....	76
Figura 15 - Desconectando sua conta do recurso Google Drive.....	77
Figura 16 - Desconectando sua conta do Gmail.....	77
Figura 17 - aba “GESTANTE” do dispositivo CHIPS.....	79
Figura 18 - aba “GESTANTE” do dispositivo CHIPS (continuação).....	79
Figura 19 - aba “HAS / DM / OBESIDADE”	80

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS) E ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF).....	15
1.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE (SIS) NA APS.....	19
1.3 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) EM SAÚDE.....	22
2. JUSTIFICATIVA	24
3. OBJETIVOS	25
3.1 OBJETIVOS GERAIS.....	25
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	25
4. METODOLOGIA	26
4.1 IMPLANTAÇÃO DO DISPOSITIVO INFORMACIONAL CHIPS.....	26
4.2 CAPACITAÇÃO DAS EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA.....	28
4.3 AVALIAÇÃO DO USO DO DISPOSITIVO PELAS Esf.....	28
5. RESULTADOS	31
5.1 O DISPOSITIVO INFORMACIONAL CHIPS.....	31
5.2 MATERIAL INSTRUCIONAL.....	31
5.3 AVALIAÇÃO DO USO DO DISPOSITIVO PELA Esf.....	32
6. DISCUSSÃO	45
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS	54
APÊNDICE A (TCLE)	59
APÊNDICE B (QUESTIONÁRIOS)	61
APÊNDICE C (FUNCIONALIDADES ADICIONAIS DO DISPOSITIVO CHIPS)	65
APÊNDICE D (Material instrucional do dispositivo CHIPS)	69
APÊNDICE E (Funcionalidades adicionais do DISPOSITIVO CHIPS)	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CAPS AD	Centro de Atendimento Psicossocial Álcool e Drogas
CAPSi	Centro de Atendimento Psicossocial Infantojuvenil
APS	Atenção Primária à Saúde
CHIPS	Dispositivo Informativo Desenvolvido pelo Pesquisador
ESF	Estratégia Saúde da Família
ICS	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde
MFC	Medicina de Família e Comunidade
PEC	Prontuário Eletrônico do Cidadão
PIUBS	Programa de Informatização das Unidades Básicas de Saúde
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNIS	Política Nacional de Informação e Informática em Saúde
PSF	Programa Saúde da Família
RAS	Redes de Atenção à Saúde
RAPS	Rede de Atenção Psicossocial
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SINAM	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SIPACS	Sistema de Informação do Programa dos Agentes Comunitários de Saúde
SIS	Sistema de Informação em Saúde
SISAB	Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
USF	Unidade de Saúde da Família
VD	Visita Domiciliar

1. INTRODUÇÃO

A ideia para elaboração desse projeto de pesquisa surgiu a partir da minha atuação prática como Médico de Família e Comunidade em diversos cenários, passando por favelas em situação de vulnerabilidade socioeconômica no município do Rio de Janeiro assim como comunidades com melhores condições de vida nesta mesma cidade e, por último, já em Varginha, município de Minas Gerais, atualmente na equipe que presta assistência à maior parte da zona rural.

Embora cada comunidade tivesse suas peculiaridades, sempre notei que algumas dificuldades das equipes de Saúde da Família em que atuei, seja como médico cursando a especialização, ou seja, residente em Medicina de Família e Comunidade (MFC), ou já como MFC de fato, eram comuns, no sentido de organização e compartilhamento das informações das pessoas em cuidado, sobretudo daquelas em maior situação de vulnerabilidade, como aquelas sob cuidado domiciliar e / ou portadoras de algum tipo de sofrimento mental. Isso posto, baseando-se em tecnologias da informação e comunicação, de baixo custo, dentro da área de informática, procurei sempre desenvolver formas de sistematizar tais informações a fim de buscar melhor coordenação e integralidade da atenção dessas pessoas. Assim, a partir dessa experiência pessoal, conjecturei que tais formas de organizar, compartilhar e lidar com a informação pudessem auxiliar outras equipes em seus respectivos processos de trabalho, sempre no ensejo maior de melhorar a assistência e o cuidado às pessoas, no sentido da equidade.

Em consonância ao explicitado anteriormente, há o desejo genuíno, por parte deste autor, corroborando os princípios da APS e da MFC, que as tecnologias propostas neste trabalho estejam norteadas, conscientemente pelo profissional de saúde (caso a utilize), no sentido do paradigma da integralidade biopsicossocioespiritual (ANDERSON; RODRIGUES, 2019; ENGEL, 1977). Tal esforço no sentido de que as pessoas em atendimento, mesmo utilizando-se tecnologias que possam auxiliar mais objetivamente em algum aspecto, devem ser enxergadas e abordadas como sujeitos cujo processo saúde-doença é complexo e multidimensional, em contraposição a um olhar fragmentado na APS. Este olhar fragmentado e reducionista tende a ocorrer na racionalidade estritamente anatomoclínica, dentro do paradigma da biomedicina, ainda hegemônico. Assim,

neste ensejo, é a pessoa na sua singularidade existencial e experiencial que deve ser vista e percebida e não meramente suas rotulagens e reducionismos em forma de “doenças”. Ainda, embora pareça redundante, mas importante frisar que há a opção, intencional por parte deste autor, ao se referir aos entes, focos do cuidado em saúde, como “pessoas” ou, no singular, “pessoa”, denotando sujeitos históricos, protagonistas da sua afetividade, livre arbítrio e dos seus corpos, dentro da concepção de processo saúde-adoecimento como fenômeno complexo. Isso, em contraposição ao termo “usuário” ou, no plural “usuários”, ainda muito usual, que denota e conota a ideia de entes passivos no processo de cuidado, visão mera e deveras utilitarista, atrelada à sociedade de mercado, potencialmente “coisificada” e “coisificante” do sujeito, das suas relações e do seu viver. Destarte, o paradigma da integralidade biopsicossocioespiritual se propõe a uma nova forma de orientar as práticas de cuidado em saúde, ampliando o sentido da integralidade.

Na perspectiva histórica de construção do SUS, desde o Movimento da Reforma Sanitária (década 70), concomitantemente houve o desenvolvimento do Movimento da Reforma Psiquiátrica, questionando os métodos de tratamento e abordagem às pessoas em sofrimento mental até então tidos como padrão (por exemplo, reclusão em hospícios, utilização massiva e maciça do eletrochoque, dentre outros) e propondo novas formas de cuidado a essas pessoas, culminando com o desenvolvimento da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) cuja interface com a APS torna-se estratégica, frente às perspectivas de aumento dos distúrbios mentais, haja vista aqueles relacionados a quadros depressivos e de ansiedade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Nesse ensejo, a troca de saberes no âmbito da APS entre equipes de Saúde da Família e outras equipes da RAPS, em muitos municípios brasileiros, nos chamados “Matriciamentos em Saúde Mental” já são realidades efetivas no provimento de cuidados às pessoas portadoras desses distúrbios (CHIAVERINI, 2011).

Na busca da equidade dentro do SUS, a Estratégia Saúde da Família (ESF) trouxe como característica marcante, no sentido de maior escopo no provimento do cuidado, inserida no rol de atribuições das equipes de saúde da família (eSF), a perspectiva do cuidado domiciliar como *locus* privilegiado para alcance da assistência em saúde daqueles impossibilitados de buscar as Unidades Básicas de Saúde (UBS) / Unidades de Saúde da Família (USF). Assim, como em muitas ocasiões aqueles que mais necessitam de oferta de cuidado e assistência em

termos de saúde são os que menos conseguem acesso, a visita domiciliar constitui ferramenta a garantir equidade no acompanhamento daqueles mais vulneráveis do território (BRASIL, 2013a; SERAPIONI; TESSER, 2019; TUDOR HART, 1971). Nesse sentido, um olhar diferenciado das equipes para este grupo de pessoas faz-se necessário.

O trabalho em questão pretende propor e avaliar uma ferramenta desenvolvida pelo autor na forma de dispositivo informacional (“CHIPS”), com vistas a potencializar e otimizar o processo de trabalho desenvolvido pelas eSF, no tocante aos portadores de sofrimento mental e aqueles sob cuidado domiciliar. Em geral, esses subgrupos populacionais tendem a apresentar maior grau de vulnerabilidade e complicações clínicas, além de exigirem, por parte da equipe de Saúde da Família, maior vigilância e coordenação no cuidado ofertado. Por isso o Dispositivo CHIPS contempla esses subgrupos populacionais.

1.1 ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS) E ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF)

O campo da APS constitui temática imprescindível nas discussões sobre a organização dos sistemas de saúde públicos e privados no mundo. Fato é que a própria Organização Mundial da Saúde, no ano de 1978, promoveu na cidade de Alma Ata (pertencente à extinta União das Repúblicas Socialistas Soviéticas), uma Conferência histórica recomendando aos países signatários que orientassem os seus respectivos modelos de Sistemas de Saúde em uma APS forte e resolutiva, como forma de se alcançar “Saúde para todos no ano 2000” (WHO, 1978), reforçando tais recomendações no “Relatório de Saúde 2008 (Cuidados de Saúde Primários: Agora Mais Que Nunca)” (WHO, 2008). Em 2018, a OMS e seus países signatários reforçaram a importância da APS nos Sistemas de Saúde dos países do mundo, através da Declaração de Astana (WHO, 2018). Além disso, as discussões e críticas em torno de tal declaração foram a ausência de menção nas recomendações da saúde como direito da pessoa e inserida num contexto sobretudo da oferta de cuidado por meio preferencial de serviços públicos de saúde. A declaração de Astana frisou sobretudo a “cobertura universal” por si mesma, sujeita aos vieses mercadológicos, dentro da lógica neoliberal e sua visão fragmentada de mundo

(GIOVANELLA et al., 2019; “Alternative Civil Society Astana Statement on Primary Health Care - People’s Health Movement”, 2018).

A APS constitui uma forma de organizar o sistema de saúde contemplando aspectos essenciais como adoção de tecnologias socialmente aceitáveis bem como sustentabilidade a longo prazo. Além disso, conta com atributos essenciais tais como ponto de acesso preferencial, integralidade, longitudinalidade e coordenação do cuidado das pessoas que acessam o sistema de saúde. Os demais atributos estruturantes são a competência cultural, orientação familiar e comunitária (ANDERSON, 2019; STARFIELD, 2002).

A divisão acima entre os atributos da APS constitui uma categorização para fins didáticos, uma vez que na prática há uma inter-relação complexa e de complementaridade entre tais atributos (ANDERSON, 2019; STARFIELD, 2002). Neste trabalho, contemplaremos sobretudo os atributos essenciais “coordenação do cuidado” e “longitudinalidade na atenção”, ainda que haja vinculação e referência aos demais atributos, sobretudo o da “orientação familiar”.

A coordenação do cuidado consiste em atributo essencial para o delineamento da atenção à saúde das pessoas, famílias e comunidades. É atributo não somente vinculado a APS, mas à especialidade Medicina de Família e Comunidade (MFC), uma vez que APS e MFC estão intrinsecamente relacionadas (ARIAS-CASTILLO et al., 2010). Há coordenação do cuidado quando existe uma vinculação entre os profissionais da APS e aqueles dos outros pontos do Sistema de Saúde (STARFIELD, 2002). Deve ser um objetivo comum sobretudo naqueles Sistemas de Saúde onde a construção de uma APS forte e resolutiva seja objetivo no sentido de consolidação como política de estado (estrutural) e não meramente como política de governo (conjuntural). Importante frisar que tal objetivo permanece como desafio aos Sistemas de Saúde ao redor do mundo e também no caso brasileiro, tanto no âmbito do SUS (Sistema Único de Saúde) como da Saúde Suplementar, sendo que há, ainda, a predominância da fragmentação do cuidado em saúde, com fragilidade das redes assistenciais em boa parte dos municípios brasileiros (FAUSTO et al., 2014). A otimização desse atributo, em Sistemas de Saúde com APS forte e resolutiva, traz como benefícios: redução de hospitalizações desnecessárias, menor tendência à fragmentação do cuidado, maior organização do fluxo assistencial, redução de intervenções desnecessárias (racionalização no uso

dos recursos), menor custo ao Sistema de Saúde (ANDERSON, 2019; SILVA et al., 2017; STARFIELD, 2002).

A longitudinalidade na atenção corresponde à relação que se estabelece entre pessoa e sua equipe de saúde ao longo do tempo, em diferentes fases do ciclo de vida da pessoa, família e/ou comunidade, o que tende a fortalecer o vínculo e a favorecer o cuidado, impactando positivamente na saúde dos indivíduos, famílias e/ou comunidades (BRASIL, 2012; STARFIELD, 2002). Relaciona-se de forma estreita à coordenação do cuidado, uma vez que um cuidado longitudinal tende a favorecer uma coordenação mais efetiva do cuidado.

Historicamente e baseando-se nas experiências de diversos países, em termos de organização dos Sistemas de Saúde, tem-se que aquelas nações que balizam o cuidado, a atenção e oferta dos serviços de saúde na APS tendem a alcançar melhores resultados em termos de indicadores de saúde bem como no quesito custo-efetividade (ANDERSON, 2019; STARFIELD, 2002).

No Brasil, a adoção da Estratégia Saúde da Família (ESF) como política norteadora da APS foi um marco para ensejo de mudanças substanciais, seja na organização do trabalho, como por exemplo no arranjo em equipes multiprofissionais ou ainda nos cenários de prática assistencial, na perspectiva de um olhar mais integral, não fragmentado e entendimento do indivíduo dentro do seu contexto familiar e comunitário (BRASIL, 2012). Entretanto, apesar de êxitos alçados, como por exemplo o impacto positivo em indicadores como Mortalidade Infantil e Internações por Condições Sensíveis a APS (ICS), os desafios se mantêm presentes (DE SOUSA; HAMANN, 2009; MACINKO et al., 2011).

A partir do entendimento do fortalecimento de Sistemas de Saúde a partir da APS, o Brasil optou por estabelecer a Política Nacional da Atenção Básica (PNAB), em 2006, na sua primeira versão e em 2011 (BRASIL, 2006; BRASIL, 2011). Marco político, definidor das atribuições de cada membro da eSF assim como das responsabilidades dos entes federados (municipal, estadual e federal), estabelece prioritariamente a configuração das equipes multiprofissionais, nos moldes da Estratégia Saúde da Família (BRASIL, 2012). A configuração preferencial da APS brasileira nos moldes da ESF se dá no sentido do ensejo em superar o modelo tecnoassistencial da medicina científica, calcada sobretudo na biologia e fisiopatologia, para um modelo propiciador de uma visão mais integral e humanizada

da pessoa, na perspectiva do seu contexto psicossocial, afetivo, cultural, familiar e comunitário (MOROSINI; CORBO, 2007).

A trajetória histórica na construção de políticas públicas voltadas para a APS brasileira passa pelo Movimento da Reforma Sanitária, sobretudo na década de 70, reivindicando um sistema de saúde universal, público e gratuito, que culminou na criação da Constituição Cidadã e do Sistema Único de Saúde (SUS), conferindo ao cidadão a saúde como direito e como dever do Estado em provê-la (SOUTO; OLIVEIRA, 2016). Entretanto, foi somente a partir de 1994, com a criação do Programa Saúde da Família (PSF), que ficou consolidada uma Política de Atenção Primária à Saúde no SUS, fundamentada sobretudo na atuação de equipes de saúde com responsabilidade sanitária por regiões territoriais definidas. Porém, desde essa época, os investimentos para efetivação de tal política já se mostravam deveras aquém das reais necessidades. Foram priorizadas áreas de maior vulnerabilidade socioeconômica e, mesmo para essas áreas, não eram disponibilizadas infraestrutura técnica e de suprimentos necessários para uma cobertura assistencial efetiva. Foi sobretudo a partir de 1996 que se iniciou um processo de maior expansão quanto ao número de equipes no território nacional (DE SOUSA; HAMANN, 2009). Em 2006 e 2012, através dos marcos regulatórios da PNAB que consubstanciou as atribuições dos entes federativos e também de cada classe profissional dentro da agora denominada Estratégia Saúde da Família (ESF), destacou-se que o foco na APS se constituiu como ação estratégica e estruturante dentro do SUS e não programática (carregada no termo PSF), aqui entendida como meramente mais uma linha de cuidado (BRASIL, 2012).

Houve aumento significativo da cobertura assistencial pela ESF, intensificado a partir dos anos 2.000, impactando na redução significativa das ICSAP, passando de 120 para 66 internações por 100.000 habitantes, no período de 2001 a 2016, ou seja, redução de 45% (PINTO; GIOVANELLA, 2018). O número de equipes passou de 2.054, em julho de 2008, para 41.619, em outubro de 2017 (PINTO; GIOVANELLA, 2018). Comparando-se a cobertura de 2013 a 2019, notou-se aumento de 56,1% para 62,6% (GIOVANELLA et al., 2021).

Apesar dos avanços e ganhos, para a população brasileira, em termos de assistência e cuidado em saúde, a ESF, sobretudo a partir de 2016, vem enfrentando entraves e retrocessos importantes. Com a escalada política de tendências neoliberais ao poder, vem ocorrendo ataques reais ao modelo da ESF

assim como ao SUS. A Emenda Constitucional nº 95, de 15/12/2016, a qual prevê o congelamento de gastos com saúde e educação por 20 anos e a “nova” PNAB, de 2017, a qual deixa de induzir a ESF como modelo prioritário para a APS, além de incentivar a fragmentação das equipes, deixando a cargo dos gestores a decisão de prescindir ou não da figura do Agente Comunitário de Saúde são dois exemplos das tentativas reais que fragilizam a ESF, com a pretensão de sujeitar esse modelo exitoso de cuidado às iniciativas tendenciosas, excludentes e fragmentárias do mercado, com sua visão reducionista, iníqua e nada custo-efetiva (ANDERSON, 2019; BRASIL, 2016; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017; MOROSINI; FONSECA; LIMA, 2018).

Entre os desafios inerentes à prática da APS em nosso país, via ESF, encontram-se aqueles atrelados ao próprio processo de trabalho tais como: dificuldades na coleta e compartilhamento de dados e informações; entraves na priorização de necessidades específicas de pessoas mais vulneráveis como no caso de portadores de sofrimento mental ou aqueles sob cuidado domiciliar; desencontro de informações acerca do fluxo da pessoa aos outros pontos de atenção à saúde dentro do sistema (como ocorre na referência e falta de contrarreferência); carência de ferramentas de vigilância ao nível do território, compartilhadas por todos os membros da equipe; dentre outros (SILVA et al., 2017).

1.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE (SIS) NA APS

Para atender aos princípios da APS é necessário reconhecer as necessidades de saúde da população assim como os recursos para abordá-las. É fundamental, portanto, obter dados e informações que possibilitem elaborar o diagnóstico de saúde da população adscrita (PINTO; SANTOS, 2020). Desde a implantação da ESF investiu-se no cadastramento das pessoas sob responsabilidade sanitária de uma dada equipe de saúde da Família. Assim, inicialmente, cada equipe ou cada município padronizava tal coleta de dados de acordo com sua necessidade. Posteriormente, no sentido de padronizar, organizar, monitorar e estabelecer indicadores relacionados ao trabalho das equipes nos territórios, o Ministério da Saúde propôs, em 1998, o SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica), em substituição ao SIPACS (Sistema de Informação do Programa dos Agentes Comunitários de Saúde), criado em 1993 (BITTAR et al.,

2009). Por meio do SIAB tornou-se possível obter informações sobre cadastros de famílias, condições de moradia e saneamento, situação de saúde, produção e composição das equipes de saúde, assim como de acompanhamento de grupos mais vulneráveis, de forma mais ágil e oportuna. As informações eram consolidadas de forma progressiva, partindo de níveis menos agregados para mais agregados, permitindo desde o diagnóstico e planejamento local ao monitoramento das ações da ESF nos diferentes níveis de agregação.

Um Sistema de Informação em Saúde (SIS) consiste em uma ferramenta que conjuga determinados dados a partir dos quais há a possibilidade de obtenção de informações relevantes visando a melhorar a situação de saúde atrelada ao planejamento, desde níveis locais até níveis nacionais. Como componentes necessários ao funcionamento de um SIS, temos as etapas de coleta, alimentação do sistema, processamento, armazenamento, compilação, disponibilização e distribuição de tais dados (MARIN, 2010; SANTOS; PASSOS PEREIRA; TOLFO SILVEIRA, 2017; WHO, 2004). Propicia a ampliação do conhecimento tanto acadêmico como popular (SANTOS; PASSOS PEREIRA; TOLFO SILVEIRA, 2017). Um Sistema de Informação em Saúde (SIS) é constituinte intrínseco do Sistema de Saúde (com seus vários subsistemas) e ferramenta necessária para subsidiar o SUS na formulação de programas de saúde, linhas de cuidado, planos municipal, estadual e nacional de saúde, auxiliando, desta forma, na formulação de políticas públicas em saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005; MORAES, 2014; SANTOS; PASSOS PEREIRA; TOLFO SILVEIRA, 2017).

No âmbito da APS, as informações e indicadores gerados a partir da alimentação do SIS deveriam ser utilizadas para melhor organizar a assistência realizada às comunidades (BARBOSA; FORSTER, 2010; COSTA et al., 2021). Embora seja praticamente inconcebível desvincular um Sistema de Informação do campo da Informática na atualidade, ainda que exista essa separação conceitual, assim como levando-se em conta a existência de uma discussão subjacente acerca das diferenças epistêmicas e funcionais entre os termos “informação” e “tecnologia da informação em saúde”, a qual foge do escopo do presente trabalho, torna-se coerente pensar em informação atrelada às tecnologias que lhe dão suporte (MORAES, 2014).

Sem dúvida, com o avanço técnico-científico, inclusive no campo da informática e dos Sistemas de Informação, a perspectiva de integração e utilização

de ferramentas tecnológicas que possam auxiliar as equipes no processo de trabalho torna-se desejável (SANTOS; PASSOS PEREIRA; TOLFO SILVEIRA, 2017). No Brasil, algumas iniciativas de Políticas Públicas já são realidades, no sentido de munir as equipes com equipamentos, materiais e sistemas que permitam a otimização do trabalho dentro da ESF. Assim, tem-se o “Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde – Requalifica UBS” (BRASIL, 2011), com seu componente de Informatização, bem como o “Programa de Informatização das Unidades Básicas de Saúde – PIUBS”, dentro da “Política Nacional de Informação e Informática em Saúde – PNIIS” (BRASIL, 2017). Marco não menos importante foi a criação do PEC (Prontuário Eletrônico do Cidadão), inserido dentro da estratégia e-SUS Atenção Primária (e-SUS-APS), seguindo a proposta de inovação tecnológica para a assistência à saúde, na perspectiva de aperfeiçoar a alimentação do banco de dados do SISAB (Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica), este em substituição ao SIAB. (BRASIL, 2013b; COSTA et al., 2021). Além da proposta do PEC, o SISAB também é composto por dois outros sistemas que são a Coleta de Dados Simplificada (CDS) e Aplicativos para dispositivos móveis (e-SUS território e Atividade Coletiva). Entretanto, mesmo com tais iniciativas, não é possível selecionar, operando tais sistemas, de forma desagregada (individualizada), as informações e dados por grupo de pessoas sob cuidado domiciliar e / ou portadores de sofrimento mental, constituindo tal fato uma limitação no processo de trabalho da eSF. Assim, mesmo com as iniciativas acima especificadas, que se encontram ainda em processo de adesão de muitos municípios, algumas lacunas não foram preenchidas.

Embora o Ministério da Saúde já sinalizasse em 2005 que para efetivação da vigilância em saúde, utilizando-se dos Sistemas de Informação em Saúde, haveria a necessidade de pré-requisitos técnicos, com o envolvimento de recursos humanos e materiais, com vistas ao panejamento das ações atinentes à coleta, armazenamento, processamento, análise, apresentação e difusão dos dados para a geração de informações, os investimentos técnicos e financeiros ainda encontram-se aquém das necessidades de inúmeros municípios brasileiros (MORAES, 2014). Além das questões relacionadas aos materiais, equipamentos, treinamento de profissionais da área de saúde, há uma outra esfera concernente à percepção dos profissionais quanto ao uso da ferramenta ou tecnologia em informação em saúde que se pretenda adotar. Esse entendimento torna-se importante devido ao fato de

impactar na adesão (parcial ou total) a uma dada ferramenta (BARBOSA; FORSTER, 2010). Conseqüentemente, cada membro da equipe possui sua visão sobre o processo a ser implantado e não se levar em conta as subjetividades envolvidas certamente influenciará na adesão ao uso da ferramenta elencada (FERREIRA et al., 2019; SILVA et al., 2017).

1.3 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) EM SAÚDE

Para uma análise conceitual do termo Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), necessária se faz uma reflexão anterior à aplicação do termo no campo da saúde em si. Nesse sentido, importante destacar que o desenvolvimento das tecnologias da informação não pode ser visto separado do contexto social em que ocorreu e continua acontecendo, ou seja, para uma visão mais integral dessa designação, há que se compreender a interdependência da tecnologia da informação ao tecido socioeconômico e cultural em que se encontra (MARÍ SAEZ, 1999). Agregando a esse conceito a ideia de comunicação, compreende-se as TICs:

como um conjunto de sistemas, processos, procedimentos e instrumentos que tem por objetivo a transformação – criação, armazenamento e difusão da informação e da comunicação, por diversos meios, para satisfazer as necessidades informativas dos indivíduos e da sociedade” (DO ANJOS; DA SILVA, 2018, p. 18).

No Brasil, a partir da década de 80, porém com maior expansão na década de 90, notou-se maior difusão das TICs, acompanhada de maior informatização no setor público, mudando significativamente os processos de registro eletrônico bem como transmissão de dados e informações na área da saúde (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2018; DALTRO et al., 2018). Nessa perspectiva, o campo das TICs na saúde atraiu cada vez mais a atenção das instituições em saúde, sejam públicas ou privadas, dado o avanço tecnológico dentro do campo da informática em si tanto em termos de *hardware* como *software*. Tais avanços acenaram para a agilidade em busca de dados e informações, eliminação do retrabalho e de elementos burocráticos como preenchimento de fichas de papel, além da possibilidade de melhor gestão do cuidado (CAVALCANTE et al., 2018, 2019; BRASIL, 2014). Ligado a tais avanços, o aprimoramento dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) apresentaram tendência à melhor qualidade na coleta dos dados, com a possibilidade de geração de informações cada vez mais

fidedignas, impactando de forma positiva a análise situacional de saúde e direcionando para um planejamento mais efetivo (COSTA et al., 2021).

O estudo da implantação de tecnologias da informação na área da saúde não é novo. Muitas pesquisas, boa parte com delineamento qualitativo, têm sido desenvolvidas para conhecer a percepção de profissionais da saúde sobre tal temática (BARBOSA; FORSTER, 2010; FERREIRA et al., 2019; SILVA et al., 2017). Entretanto, boa parte de tais pesquisas se concentram no âmbito hospitalar, dentro de enfermarias ou seguindo um grupo de pessoas portadoras de uma patologia específica. Assim, tornam-se desejáveis mais estudos dentro do campo da APS, no sentido de ensinar ferramentas ou dispositivos informacionais que otimizem o processo de trabalho das equipes, sempre com vistas ao fomento dos princípios de integralidade, equidade e acesso universal de fato nos territórios abrangidos, em especial pela ESF, otimizando também a coordenação e longitudinalidade do cuidado das pessoas sob assistência domiciliar e/ou portadores de algum tipo de sofrimento mental. Nesse sentido, a partir da carência de ferramentas que auxiliasse o processo de trabalho, através da organização dos dados e informações sobretudo desses grupos populacionais, concebeu-se a ideia de criação do dispositivo ora apresentado.

Neste trabalho, dispositivo informacional refere-se ao emprego de um dado recurso em tecnologia da informação e comunicação o qual utiliza-se de plataforma acessível gratuitamente pela internet, porém desenvolvida pelo pesquisador com as finalidades propostas por este estudo. O dispositivo desenvolvido foi chamado de CHIPS.

2. JUSTIFICATIVA

Os desafios inerentes à prática assistencial na Estratégia Saúde da Família, com vistas à observância / operacionalização quanto à atuação efetiva da equipe no sentido dos atributos da APS, são diversos. Pressão assistencial, vulnerabilidade social das pessoas, barreiras geográficas para acesso, falta de insumos / materiais, pressão da gestão são apenas alguns exemplos de fatores dificultadores para a atuação dos profissionais inseridos nas equipes. Diante disso, muitas vezes adota-se uma postura, mais ou menos consciente, do *modus operandi* “apagar de incêndio” por parte da equipe. Assim, ferramentas práticas, no âmbito da tecnologia da informação e comunicação, que contribuam para que a equipe melhor coordene, planeje e atue de forma mais equânime, efetiva e integral, são desejáveis (FERREIRA et al., 2019) . O trabalho visa a implantar o Dispositivo Informacional CHIPS, desenvolvido pelo autor, através de capacitação bem como avaliar a percepção de médicas (os) e enfermeiras (os) integrantes das equipes de Saúde da Família do município de Varginha, Minas Gerais, sobre o seu uso. Deseja-se que o referido dispositivo quiçá possa servir de instrumento para outras equipes otimizarem seu processo de trabalho, em consonância com os atributos da APS.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVOS GERAIS

Este trabalho visa a capacitar as equipes de Saúde da Família de Varginha, Minas Gerais, para a utilização de uma ferramenta (Dispositivo CHIPS) como recurso auxiliar na organização do processo de trabalho, vinculado ao cuidado das pessoas sob regime de visitas domiciliares e daquelas portadoras de sofrimento mental bem como avaliar a percepção de médicas (os) e enfermeiras (os), integrantes destas equipes, quanto à sua utilização.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implantar o Dispositivo CHIPS na ESF de Varginha;
- Capacitar médicas (os) e enfermeiras (os) das equipes para uso do dispositivo;
- Avaliar a percepção desses profissionais quanto à utilização da ferramenta.

4. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório em que foi implantada e avaliada uma nova ferramenta em tecnologia da informação e comunicação, o Dispositivo CHIPS.

O cenário do estudo foi o município de Varginha, que está localizado na região sul do estado de Minas Gerais, com população estimada pelo IBGE de 137.608 pessoas e 20 eSF, com cobertura de 50,8% da população pela ESF.

As profissionais médicas (os) e enfermeiras (os) das eSFs, convidadas voluntariamente a participar, leram e concordaram com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE – apêndice A). O critério de inclusão no presente estudo foi o profissional participante estar atuando em eSF de Varginha, Minas Gerais, constituindo o universo amostral o número total de equipes de Saúde da Família do município. Como critérios de exclusão, foram adotados os seguintes: atuação profissional na equipe de saúde há menos de 6 meses, Unidade Básica de Saúde adotada para atendimento exclusivo de sintomáticos respiratórios diante da pandemia pela COVID-19, profissional afastado de sua atividade devido à pandemia pela COVID-19 e equipe sem acesso a computador e internet.

4.1 IMPLANTAÇÃO DO DISPOSITIVO INFORMACIONAL CHIPS

O dispositivo informacional CHIPS foi desenvolvido pelo autor utilizando-se do recurso Planilhas Google, da empresa Google e acessado gratuitamente. Foi construído gradualmente a partir da experiência do autor na APS. Houve contribuições de outros membros da equipe para a conformação final da ferramenta. A partir da troca de experiências com outros profissionais da APS, notadamente da ESF, conjecturou-se sobre a sua utilidade para outras eSF. Assim, a partir dos questionários elaborados nesta pesquisa, foi avaliada a utilidade do Dispositivo para outras equipes do município de Varginha, Minas Gerais.

No decorrer dos anos de trabalho como MFC, nas diferentes eSF e em diferentes cenários, foram sendo ajustados aspectos do dispositivo para melhor se adequar ao processo de trabalho da eSF. Então, ao se deparar com um processo de trabalho desorganizado e *modus operandi* de “apagar incêndio” não raro adotados pelas equipes, primeiramente, houve a necessidade de uma ferramenta para centralizar e organizar os dados e informações acerca das pessoas sob visitas

domiciliares. Assim, surgiu a aba “VD” do Dispositivo CHIPS, agregando dados a partir de diferentes membros da eSF, consubstanciando as informações desse grupo de pessoas. Outro grupo prioritário cujas informações e dados necessitaram estar mais sistematizados foi o das gestantes, o que gerou a criação da aba “GESTANTES” da ferramenta. Já em Varginha, Minas Gerais, através da rotina de matriciamentos mensais em Saúde Mental, com as equipes dos Centros de Atendimento Psicossocial, houve a necessidade de agregar as informações das pessoas em sofrimento mental acompanhadas na ESF e pelos serviços de saúde mental do município (CAPS, CAPSi, CAPS AD). Assim, a criação da aba “CAPS” do dispositivo. Dada a grande incidência e prevalência de pessoas em sofrimento mental e/ou em uso de psicotrópicos, foi criada a aba “USO PSICOTRÓPICOS”, agregando dados e informações das pessoas em uso de algum medicamento dessa classe e a aba “DISPENSAÇÃO PSICOTRÓPICOS (RECEITA)”, esta última organizando as datas de dispensação de receitas de medicamentos psicotrópicos às pessoas. Ainda, a aba “ENCAMINHAMENTOS” também foi pensada no sentido de organizar e centralizar informações e dados relevantes das pessoas referenciadas a outros pontos de atenção da rede assistencial e contrareferenciadas dos mesmos. Dada a magnitude e impacto das enfermidades hipertensão arterial sistêmica, diabetes melito e obesidade, nos idos de 2020, juntamente com equipe de enfermagem e no contexto de novas metas pactuadas do “PREVINE BRASIL”, foi concebida a aba “HAS / DM / OBESIDADE”, esta sendo ajustada e editada ao longo de 2020 para melhor se adequar ao processo de trabalho da equipe.

A partir da concordância da gestão do município em relação ao estudo, foi realizada reunião prévia onde todos os profissionais médicos e enfermeiros da ESF foram convidados a participar e apresentados sumariamente ao dispositivo. Esta constituiu uma reunião de sensibilização dos profissionais, com convite à participação, dentro dos critérios de elegibilidade do estudo.

Uma vez que a ferramenta é para cada equipe de Saúde da Família, após concordância do profissional médico e enfermeiro da equipe em participar, foi criado um dispositivo para cada equipe, com acesso restrito aos profissionais dessa equipe e ao pesquisador.

4.2 CAPACITAÇÃO DAS EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA

A partir do ensejo de aplicar a ferramenta desenvolvida às outras eSFs, necessária se fez a elaboração de material de capacitação. Assim, vinculado ao Dispositivo CHIPS elaborou-se o material instrucional, tanto por meio de texto quanto por meio de vídeo.

Quanto à parte textual do material instrucional, no sentido de transmitir maior fidedignidade quanto à aparência do dispositivo, foram tirados *prints* das telas relacionados a cada parte (abas) do dispositivo. Esse material então foi adicionado, junto ao texto correspondente, utilizando-se o *software LibreOffice Writer*. Através deste mesmo software, o documento final foi convertido em PDF (*Portable Document Format*) para, então, ser compartilhado junto aos participantes do estudo bem como integrar as instruções para uso daqueles que desejarem utilizar a ferramenta.

O componente em vídeo do material instrucional foi elaborado pelo autor, em seu próprio computador pessoal, utilizando-se dos recursos de gravação do *software OBS Studio*. Este dispositivo permite a gravação, ao mesmo tempo, da pessoa que opera o computador, através de câmera do mesmo e da tela do próprio computador.

Após a elaboração do material instrucional pelo autor, o material foi disponibilizado para os participantes da pesquisa tanto por meio de aplicativo de mensagens quanto por *e-mail*. Além disso, está disponibilizado juntamente com a ferramenta para acesso pela internet.

4.3 AVALIAÇÃO DO USO DO DISPOSITIVO PELAS eSF

Em reunião agendada previamente que se deu por via on-line (através do aplicativo Google Meet), foram explicadas as nuances da pesquisa (escopo, justificativa, objetivos, métodos) e, em seguida, aplicado questionário inicial a fim de se obter informações sociodemográficas e laborais dos participantes (vide APÊNDICE B), por meio de formulário on-line disponibilizado pela empresa Google (*Google Forms* ou Formulários Google). o tempo para preenchimento foi o tempo necessário até todos o terem preenchido. Importante destacar que os dados informados pelos participantes foram computados automaticamente em uma planilha à qual somente o pesquisador teve acesso (resguardando o sigilo dos dados). Após,

durante a mesma reunião on-line com os profissionais, foi explicada sobre a utilização do dispositivo CHIPS assim como oportunizado espaço para o esclarecimento de eventuais dúvidas, além da disponibilização de tutorial. O tempo previsto para tal explanação ocorreu entre 30 a 45 minutos. A partir do momento em que se identificou que algum dos profissionais das equipes de Saúde da Família do município, selecionado para a pesquisa, não esteve presente, em momento posterior o pesquisador entrou em contato com o mesmo (por via de endereço eletrônico e/ou aplicativo de mensagens), a fim de sondar a possibilidade de participação na presente pesquisa. O pesquisador se mostrou disponível para auxílio durante todo o tempo de aplicação do dispositivo CHIPS às equipes para sanar potenciais dúvidas e/ou dificuldades e, além disso, realizou 01 reunião para esclarecimentos de eventuais dúvidas. Após 03 meses, mediante contato prévio com os participantes via aplicativo de mensagens, foi marcado encontro virtual com cada um para aplicação do questionário após uso do dispositivo, via formulário on-line (APÊNDICE B), disposto de forma semiestruturada pela mesma ferramenta (Formulários Google). A proposta não presencial de coleta de dados e de reuniões se deu em função dos impeditivos para aglomerações dada a situação deflagrada de Pandemia pelo Sars-COV-2. Por essa razão, o ensejo para reuniões on-line via aplicativo (Google Meet), como já mencionado. As razões para escolha deste aplicativo foram meramente por conveniência operacional, tendo em vista a disponibilização do mesmo a baixo custo e pelo fato de que já foi utilizado com os profissionais do município em outras reuniões com a gestão e que, ainda, apresenta o recurso de tela de apresentação de slides, o que foi útil para explanação do dispositivo CHIPS aos participantes. Dessa forma, o pesquisador não apresentou qualquer conflito de interesse com a empresa Google.

Então, reiterando sumariamente, após a seleção da amostra, foram aplicados dois questionários, um prévio à aplicação do dispositivo e outro após, por ao menos 3 meses. Ambos os questionários se encontram no APÊNDICE B. A elaboração do questionário prévio à aplicação do dispositivo, além de objetivar a coleta de dados sociodemográficos e laborais dos participantes também objetivou obter dados referentes aos critérios adotados pelas equipes quanto a abordagem, seleção e acompanhamento das pessoas portadoras de sofrimento psíquico e daquelas elencadas para cuidado domiciliar. Já o questionário após a aplicação do

dispositivo visou a captar a percepção de tais profissionais, se a ferramenta influenciou no processo de trabalho do profissional e de que forma, notadamente com os subgrupos populacionais elencados. Portanto, dados mais objetivos e diretos foram obtidos por meio de escala de Likert e dados para análise mais subjetiva foram captados por meio de perguntas abertas.

Previamente à aplicação da pesquisa em campo, a mesma foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), seguindo preconização pela Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A aprovação pelo CEP se deu mediante o parecer consubstanciado de número 4.337.785, em 14 de outubro de 2020.

5. RESULTADOS

5.1 O DISPOSITIVO INFORMACIONAL CHIPS

O acesso à plataforma se dá mediante nome de usuário e senha, o que limita o acesso às informações aos profissionais para os quais o acesso seja permitido, resguardando o devido sigilo, onde, inclusive, cada profissional tem acesso aos dados e informações das pessoas vinculadas somente à sua respectiva equipe. Há a possibilidade de se baixar o arquivo para o computador, a fim de se disponibilizar o acesso caso a internet não esteja disponível (ou também para fins de *backup*), porém os dados alimentados somente com a internet operante serão visíveis a todos os profissionais com acesso ao mesmo dispositivo. Importante frisar que a vantagem da utilização desse recurso consiste no fato de que todos os profissionais que editarem a plataforma, tal edição apareça em tempo real para aqueles que acessarem o dispositivo. Com isso, evita-se a necessidade de realizar a alimentação dos dados em computador único. Além disso, outra vantagem é que o sistema salva as edições automaticamente, sem necessidade do profissional que opera o sistema ter de realizá-lo conscientemente. Há a possibilidade, inclusive, de se consultar as edições anteriores e o dispositivo mostrar o usuário do sistema que realizou tal edição. Também é possível o acesso à ferramenta por dispositivos móveis, ao exemplo de celulares *smartphones*.

A apresentação visual do dispositivo bem como suas categorias e subcategorias encontram-se no APÊNDICE C.

O *link* de acesso para baixar o Dispositivo Informacional CHIPS encontra-se no APÊNDICE E.

5.2 MATERIAL INSTRUCIONAL (TUTORIAL DE UTILIZAÇÃO DO DISPOSITIVO CHIPS)

Com o propósito de facilitar a compreensão e manejo do profissional com a ferramenta, encontram-se disponibilizadas informações com as orientações acerca do uso do dispositivo. Tal material também foi disponibilizado para os profissionais das equipes que participaram do presente estudo.

Registra-se que o material que foi disponibilizado aos participantes do estudo é diferente daquele que está disponível publicamente. Assim, a apresentação conceitual do dispositivo foi feita por este pesquisador, oralmente, via virtual, aos participantes do estudo.

Para o público, optou-se por agregar ao material instrucional uma breve explanação e apresentação acerca da ferramenta (elementos da apresentação do dispositivo supramencionados no item 5.1).

Assim, todo o material instrucional encontra-se disponibilizado na internet, pelo seguinte endereço e sem custo:

https://drive.google.com/drive/folders/1nCndWspE6rcA_iWg6oj7IXYYI9zTD5OZ?usp=sharing

O APÊNDICE D contém os demais aspectos relacionados ao material instrucional elaborado, utilizado nesta pesquisa e aplicado aos participantes do estudo. Tais aspectos são: introdução ao material instrucional, dicas de segurança, orientações de como acessar a plataforma e o dispositivo em si e como desconectar-se do dispositivo e da plataforma com segurança.

5.3 AVALIAÇÃO DO USO DO DISPOSITIVO PELA eSF

Varginha, no período da pesquisa (entre outubro de 2020 e fevereiro de 2021), contava com um quantitativo total de 24 equipes atuando na APS. Desse quantitativo, quatro equipes correspondiam a equipes de Atenção Básica (eAB) e 20 equipes de Saúde da Família (eSF). Uma equipe de Saúde da Família está ativa no município recentemente, porém ainda não credenciada junto ao Ministério da Saúde. Dessa amostragem, de acordo com os critérios de inclusão do estudo, cinco equipes de Saúde da Família não participaram da pesquisa (uma equipe por fazer parte o próprio pesquisador e outras quatro equipes pelos profissionais estarem há menos de seis meses atuando na mesma equipe). Além disso, as quatro equipes de Atenção Básica também não participaram do estudo, dados os critérios de inclusão no estudo (equipe nos moldes da ESF). De 15 equipes de Saúde da Família remanescentes, oito equipes participaram da pesquisa e as sete restantes ou não

estavam completas ou seus profissionais, voluntariamente, alegaram indisponibilidade para participar. Assim, 16 profissionais foram selecionados, inicialmente, porém um profissional de enfermagem estava oferecendo suporte a duas equipes e outra profissional respondeu ao questionário inicial, porém não o fez quanto ao questionário final. Assim, 15 profissionais participaram da primeira etapa do estudo (questionário prévio à aplicação ao Dispositivo CHIPS) e 14 profissionais da segunda etapa (questionário após a aplicação do Dispositivo CHIPS).

Verificou-se que a média de idade dos participantes foi de 35 anos. Houve oito participantes médicos (53,3%) e sete enfermeiros (46,7%), sendo que somente um profissional médico possuía especialização em Medicina de Família e Comunidade (MFC) e nenhum enfermeiro tinha formação em Saúde da Família. Em relação aos profissionais médicos, foram mencionadas as seguintes áreas de formação: um profissional em cirurgia geral e cirurgia vascular, dois em dermatologia e um em preceptoria médica. Entre os profissionais enfermeiros, citaram-se as seguintes áreas de formação: um profissional em saúde pública, um em gestão em saúde pública, um em análises clínicas e microbiologia, um em urgência, emergência e terapia intensiva, um em urgência, trauma e terapia intensiva e um em enfermagem obstétrica. A média de tempo de experiência na ESF foi de quatro anos, sendo a média de tempo de atuação na equipe atual de um ano e nove meses. Todas as unidades contavam com acesso à internet e 20% dos profissionais alegaram irregularidade ou instabilidade da conexão (Tabela 1).

Tabela 01 - características sociodemográficas e laborais dos participantes

VARIÁVEIS	N	%
Idade do profissional		
27 a 34 anos	7	46,7%
35 anos ou mais	8	53,3%
Categoria profissional		
Enfermeiras (os)	7	46,7%
Médicas (os)	8	53,3%
Formação para a APS (especialização / residência)		
Sim	1	6,7%
Não	13	86,7%
Não responderam	1	6,7%
Tempo de experiência na ESF		
Abaixo de 48 meses	9	60,0%
48 meses ou mais	6	40,0%
Tempo de serviço na equipe atual		
Abaixo de 18 meses	8	53,3%
18 meses ou mais	7	46,7%
Vínculo empregatício		
Vínculo temporário	1	6,7%
Vínculo efetivado	14	93,3%
Perfil da UBS / Infraestrutura		
UBS com acesso a internet	15	100,0%
Regularidade no fornecimento de sinal de conexão à internet		
Sinal regular, com pouca descontinuidade e quedas de conexão	12	80,0%
Sinal irregular, com quedas constantes na conexão e instabilidade	3	20,0%
Esf utilizando o prontuário eletrônico do cidadão (PEC):		
Usando com muita frequência	11	73,3%
Usando frequentemente	4	26,7%

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Em relação aos critérios utilizados de seleção das pessoas para visita domiciliar, houve grande homogeneidade nas respostas. Quanto à condição de saúde, o critério mais frequentemente adotado, respondido pela maior parte dos participantes, ocorreu no sentido daquelas pessoas que apresentem condições que dificultem ou inviabilizem o acesso à UBS, tais como: condição de pessoa acamada, dificuldade de deambulação e comorbidades que impeçam o acesso. Em algumas respostas observou-se a inclusão de alguns outros critérios tais como: pessoas recém desospitalizadas e alta vulnerabilidade social. Em uma resposta, diante da situação de pandemia, o profissional respondeu que as visitas ocorrem de acordo com a demanda de familiares.

Outra ideia contida nas respostas foi no sentido de especificar o profissional que faz a seleção dos casos passíveis de visita domiciliar. Assim, uma resposta mencionou a seleção de pessoas pelo enfermeiro e outros dois profissionais relataram que, para seleção, primeiro ocorreria a visita do ACS e, após visita do profissional médico e enfermeiro, seria discutida a priorização da pessoa, em relação à realização ou não de visitas domiciliares subsequentes.

Dentre as pessoas que já se encontram em cuidado domiciliar, os participantes da pesquisa relacionaram algumas ideias centrais quanto à priorização de casos para VD. O critério mais mencionado para seleção foi em relação ao estado geral de saúde, complicações clínicas / descompensação ou tipo de patologia. Em seguida, o critério foi a discussão prévia em reunião de equipe para priorização, com uma resposta mencionando que tal método não estaria acontecendo em função da pandemia pela COVID-19. Outras ideias contidas nas respostas: pessoas com ostomias; em pós-operatório; demanda da família; seleção pela enfermeira ou equipe de enfermagem; periodicidade de tempo entre uma visita e outra; calendário pré estabelecido para cada microárea.

As ideias centrais contidas nas repostas quanto à abordagem das pessoas em sofrimento mental foram as seguintes, em ordem decrescente de frequência: por meio de acolhimento qualificado com fortalecimento do vínculo; abordagem multidisciplinar pela equipe; abordagem multidisciplinar pela equipe e matriciamento com os CAPS; busca ativa de pessoas em abandono do tratamento; acolhimento pelo ACS e pela equipe de enfermagem; com o auxílio de familiar ou cuidador; no momento de renovação de receita de psicotrópico em casos leves, moderados e

estáveis, sendo em casos mais complexos realizado acompanhamento domiciliar com ACS/Enfermeiro/Médico ou ACS/Médico.

5.3.1 QUESTIONÁRIO FINAL PÓS APLICAÇÃO DO DISPOSITIVO INFORMACIONAL CHIPS

Nesta etapa da pesquisa, como supramencionado, participaram 14 profissionais entre os 15 participantes do questionário inicial.

A análise dos questionários desta etapa da pesquisa revelou que nove participantes utilizaram o dispositivo. Dentre estes, as justificativas em relação ao uso foram as seguintes: utilização na organização das informações das pessoas acamadas da área de abrangência e adaptação para registro de pessoas com hipertensão arterial e diabetes; na organização de visitas domiciliares e em reuniões de matriciamento em Saúde Mental; incorporação na rotina diária de trabalho. Embora cinco participantes não tenham usado o dispositivo, os mesmos foram instruídos em relação ao uso da ferramenta e opinaram sobre sua provável utilidade. Algumas respostas dos participantes deram ideia acerca do uso da ferramenta e seu contexto na prática:

“Foi utilizado de acordo com a demanda de visitas domiciliares e reunião de matriciamento da saúde mental. Aumentei uso conforme ia me acostumando com a ferramenta. Fiquei um período sem usar devido a férias.” (Médico).

“Apesar de entender a ferramenta como extremamente útil e necessária, a falta de tempo para usá-la foi o principal motivo do raro uso. Principalmente quando do período de férias de duas enfermeiras em dois meses seguidos, associado ao grande número de atendimentos e questões da gestão/coordenação, que tomam grande parte do tempo.” (Enfermeiro).

Dentre os profissionais de enfermagem participantes, nenhum utilizou o dispositivo de forma compartilhada com a (o) profissional médica (o). A única profissional enfermeira que utilizou o dispositivo frequentemente, porém não de forma compartilhada, justificou o não compartilhamento pelo fato da profissional médica estar de férias e que a mesma mudou-se de UBS após retorno do período de férias.

Dentre as (os) profissionais médicas (os) também não ocorreu o compartilhamento esperado no uso do Dispositivo com as (os) enfermeiras (os), com as justificativas variando-se entre alta demanda assistencial, sobrecarga de trabalho, férias, mudança de local de trabalho. Um profissional relatou compartilhamento mediante discussão em reunião de matriciamento de Saúde Mental, porém não relacionado ao uso da ferramenta em si por ambos os profissionais de medicina e enfermagem.

No tocante à influência do uso compartilhado na rotina de trabalho, como somente um profissional relatou compartilhamento na discussão de caso e não relacionado ao uso em si por ambos (medicina e enfermagem), este relatou acesso mais fácil às informações das pessoas sob cuidado da equipe, melhor organização e maior chance de se programar em relação ao cuidado das pessoas elencadas. Embora a maioria não tenha realizado o uso compartilhado de fato, alguns profissionais mencionaram o potencial do dispositivo e seu uso compartilhado para melhor organização do trabalho e dos dados e informações atinentes às pessoas sob cuidado pela eSF.

Entre os fatores motivadores do não uso compartilhado do dispositivo CHIPS, mais uma vez, listaram-se os seguintes: sobrecarga de trabalho, falta de tempo, férias, não uso pelo profissional, afastamento, falta de um gerente na UBS, internet nem sempre disponível.

A resposta abaixo sintetiza algumas das dificuldades elencadas para o uso compartilhado do dispositivo:

“Inicialmente devido ao afastamento em virtude de problemas de saúde entre os meses de setembro e novembro. Ao retornar, as dificuldades se mantiveram pela alta pressão assistencial na UBS onde atuo, com grande demanda por consultas e consumo de tempo. Além disso, a internet do local é bastante instável e dificulta o preenchimento de planilhas dependentes do acesso. Houve ainda influência de problemas pessoais no período.” (Médica).

Relacionado a fatores de infraestrutura da UBS, dois profissionais elencaram dificuldades atreladas ao computador ou outro equipamento físico vinculado a ele. Além disso, 11 profissionais relataram alguma dificuldade relacionada à regularidade da conexão com a internet na UBS.

Quanto à adequabilidade visual do dispositivo, a maior parte dos participantes a aprovaram. As justificativas foram no sentido de layout sucinto, autoexplicativo e facilidade no uso. Houve também sugestões e críticas: grande número de dados a serem preenchidos, necessidade de espaços maiores e formato melhor que uma planilha convencional. Algumas respostas expressaram a ideia geral contida neste item:

“A ferramenta é visualmente agradável.” (Médico).

“Ferramenta auto explicativa. Fácil uso e manejo. Visualização em formato de tabela ajuda na organização.” (Médico).

No tocante às sugestões de adaptação do dispositivo à realidade da equipe, um profissional sinalizou que o tempo seria otimizado se a ferramenta fosse integrada ao Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC):

“Se possível seria interessante integrar a ferramenta diretamente no PEC, isso facilitaria muito e agilizaria o atendimento ao usuário.” (Médico).

Outra profissional sugeriu acesso também a outros profissionais da equipe:

“De forma a que outros profissionais (de nível técnico, por exemplo) pudessem contribuir com o preenchimento.” (Enfermeira).

Três participantes afirmaram não ter como responder pelo fato de não terem usado o Dispositivo. Além desses, dois profissionais responderam de forma inconclusiva. Outros sete participantes não sugeriram adaptações.

A maior parte dos participantes (71,4%) considerou o dispositivo pertinente aos grupos populacionais elencados (pessoas sob visita domiciliar e portadores de sofrimento mental). As justificativas foram as seguintes: presença de grande número de domiciliados na área de abrangência pela eSF; pela presença de grande número de portadores de algum transtorno em saúde mental. Importante destacar que embora nem todos os participantes tenha utilizado o dispositivo no período de aplicação do mesmo, todos participaram da capacitação prévia. Assim, mesmo não tendo utilizado o dispositivo ou o feito de forma não frequente, considera-se a opinião desses participantes válida, com a maioria destes elencando um potencial do Dispositivo CHIPS ao que ele se propõe. Algumas respostas, atinentes a tal questão, estão transcritas abaixo:

“Sim... uma ferramenta que ajuda a identificar fatores de risco e pontuar os pacientes de demandam mais cuidados, dando oportunidade de programar as ações em saúde e cuidado com o usuário.” (Enfermeira).

“Acamados/domiciliados e saúde mental são populações de grande procura na minha área.” (Médica).

Os resultados relacionados às eventuais dificuldades no uso da ferramenta, tópico “preenchimento dos itens” do dispositivo, houve quatro respostas, porém nenhuma das quais relatando dificuldade sobre o uso da ferramenta em si nesse quesito, mas relatando dificuldades mais gerais que dificultou o uso pelo profissional, tais como férias, não uso do dispositivo, falta de tempo, não registro de todas as pessoas para delinear fidedignamente o perfil do território. A maior parte dos participantes (82,7%) apontou alguma dificuldade relacionada ao tempo para preenchimento dos itens do dispositivo:

“Afastamento prolongado das atividades laborais, problemas pessoais. Retorno com alta demanda por atendimentos, havendo pouco ou nenhum tempo hábil para alimentar o dispositivo.” (Médico).

Dificuldades relacionadas ao fato das explicações fornecidas pelo pesquisador e / ou pelo tutorial disponível não terem sido claras foram mencionadas por dois participantes, sendo que os demais 12 não apontaram entraves nesse quesito. Nenhum dos participantes alegou problemas quanto à falta de disponibilidade pelo pesquisador.

Quanto às dificuldades por outras razões, três profissionais elencaram os seguintes motivos: instabilidade do sinal de internet e problemas associados com energia e equipamentos; tempo; demanda de serviço da equipe, ainda centrada no profissional médico:

“Usamos na unidade o PEC e prontuário da unidade físico. Temos com frequência queda da internet, instabilidade do PEC dentre outros problemas com energia e equipamentos. Por vezes perdemos tudo que digitamos no computador e temos de recomeçar no prontuário físico. Na minha opinião isso é ponto chave, desgasta o profissional e toma tempo, desincentivando a utilização de ferramentas digitais.” (Médico).

Nove participantes informaram que o dispositivo auxiliou a equipe de Saúde da Família na organização das informações das pessoas sob cuidado domiciliar. Algumas respostas foram:

“A partir do preenchimento, pude ter uma ideia melhor de como estava o tempo entre uma visita e outra, mesmo sem demanda, para programação de cuidado continuado. Organização dos medicamentos.” (Médico).

“Foi muito útil no levantamento de dados e atualização dos mesmos.” (Enfermeira).

Se houve impacto positivo percebido pelo profissional, com o auxílio do dispositivo, relacionado à organização das informações das pessoas portadoras de algum sofrimento mental, 42,8% afirmaram que sim. Estes justificaram sua escolha pelo fato de se poder classificar melhor os problemas de saúde mental em si; a ferramenta como potencializadora do cuidado dessas pessoas, muitas vezes negligenciadas, inclusive nas situações de polifarmácia. Nesse sentido, uma resposta interessante foi:

“Os portadores de sofrimento mental, muitas vezes, são negligenciados pelo serviço de saúde. Com a ferramenta, pude perceber algumas situações, inclusive de polifarmácia, que podem gerar maior qualidade de vida. Além de manter discussão rotineira dos casos.” (Médico).

Seis participantes alegaram auxílio da ferramenta em relação à organização das informações das pessoas que usam algum tipo de psicotrópico. Dentre as justificativas nesse quesito, destacaram-se: facilidade de manuseio, para se evitar uso irregular de psicotrópicos, maior controle pela equipe no uso desses medicamentos.

Se o dispositivo auxiliou na organização da dispensação das receitas de psicotrópicos, 42,8% concordaram, justificando suas respectivas opções no sentido de melhor controle de tempo entre as dispensações de receitas, na organização de uma forma geral e importância na eficácia do tratamento bem como conhecimento no uso correto da medicação.

Seis participantes alegaram auxílio da ferramenta na organização das referências à atenção secundária, argumentando melhor organização na lista das pessoas referenciadas, facilidade em buscar a informação da especialidade que a

pessoa foi encaminhada e importância para o cuidado integral. Um exemplo de resposta foi:

“Facilita a informação sobre a especialidade que o paciente foi encaminhado.” (Enfermeira).

Em relação às “outras formas de auxílio” do dispositivo no processo de trabalho da equipe, quatro profissionais relataram ajuda em relação ao controle de tempo entre visitas para realização de curativo pelo enfermeiro, outro para cobrar contrarrefência do cuidado, não necessidade de busca no prontuário e que, ainda, a visualização da data da consulta / exames / prescrição / encaminhamento permitiria uma interpretação rápida e resumida, alertando para momentos oportunos de renovação / reavaliações / *feedbacks*. Uma resposta refletindo tal auxílio foi:

“Na discussão dos casos de matriciamento da saúde mental e na avaliação global das visitas domiciliares.” (Médico).

A percepção geral em relação ao Dispositivo CHIPS revelou que dez participantes consideraram a ferramenta útil e / ou pertinente, inclusive para situações de acompanhamento de acamados / domiciliados e / ou situações de matriciamento em saúde mental ou acompanhamento de pessoas em sofrimento mental. Dentre estes, um profissional alegou pretender utilizar a funcionalidade “dispensação de psicotrópicos” do dispositivo no futuro e ainda sugeriu adaptações para inclusão de pessoas portadoras de hipertensão arterial e diabetes. Outro profissional ainda sugeriu a inclusão de preenchimento nos moldes de *check list*. Uma resposta representativa desse item foi:

“Achei o dispositivo útil para organização de situações rotineiras da APS, como por exemplo as VD's e o matriciamento da saúde mental. Outra situação que pretendo adaptar o mais breve possível é a dispensação de psicotrópicos para evitar qualquer tipo de dano devido a excesso de medicamentos ou uso inadequado. Inicialmente me pareceu trabalhoso, mas a medida da utilização percebi que não precisa de muito tempo para o preenchimento. Porém, devido a grande demanda de trabalho, não consegui adequar meu tempo a todas as possibilidades. Como sugestão gostaria de deixar a possibilidade da inclusão de pacientes com doença crônica (HAS, DM inicialmente) para cumprimento das metas estabelecidas pelo

ministério da saúde, com conseqüente melhoria na qualidade de vida e redução das complicações dessas comorbidades.” (Médico).

Foi avaliada a intenção de incorporação e uso do dispositivo na rotina de trabalho do profissional participante. Nenhum relatou intenção de não usar a ferramenta. Alguns profissionais já tinham incorporado a ferramenta em suas rotinas e frisaram sua utilidade, funcionalidade e aplicabilidade no cotidiano de serviços da eSF. Um profissional, inclusive, relatou que o processo de incorporação do dispositivo em sua rotina demandou menos tempo que imaginava. Foi mencionado ainda o auxílio em relação ao cuidado domiciliar bem como nas reuniões de matriciamento em saúde mental. Outros demonstraram intenção de incorporação à eSF a médio prazo e outros ainda condicionaram o uso do dispositivo a melhores condições de trabalho tais como profissional para assumir os aspectos gerenciais e burocráticos da equipe, internet estável e, ainda, maior disponibilidade computadores. Sobre sua intenção de incorporação, alguns profissionais responderam:

“Gostei bastante da ferramenta, achei prática e demandou menos tempo que eu imaginava. Estou incorporando na minha rotina, principalmente a VD e Saude mental, conforme citado anteriormente.” (Médico).

“Com boa infraestrutura de trabalho e uma excelente ferramenta...mas dependente de uma boa conexão internet, PCs que não sempre estão disponíveis.” (Médico).

“Começamos a utilizá-la para facilitar o processo de trabalho nesta semana.” (Médica).

“Se as ESF estivesse um enfermeiro para assistência e um outro profissional para gestão seria excelente, com certeza o dispositivo será de muita utilidade.” (Enfermeira).

Tabela 02 – dados após aplicação do questionário pós exposição ao Dispositivo CHIPS

VARIÁVEL	Nunca		Raramente		Ocasionalmente		Frequentemente		Com muita frequência		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Uso do dispositivo na rotina	5	35,7	6	42,9	1	7,1	2	14,3	0	0,0	14	100,0
Uso compartilhado com o profissional de medicina da equipe	10	71,4	1	7,1	2	14,3	1	7,1	0	0,0	14	100,0
Uso compartilhado com o profissional de enfermagem da equipe	6	46,2	5	38,5	1	7,7	0	0,0	1	7,7	13	100,0
Problemas de infraestrutura devido:												
ao computador ou outro equipamento físico vinculado a ele	9	64,3	1	7,1	2	14,3	1	7,1	1	7,1	14	100,0
ao fornecimento de energia elétrica na unidade	12	85,7	2	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	100,0
a regularidade da conexão com a internet na UBS	3	21,4	5	35,7	3	21,4	2	14,3	1	7,1	14	100,0
Dificuldade no uso do dispositivo devido:												
ao preenchimento dos itens	10	71,4	1	7,1	2	14,3	0	0,0	1	7,1	14	100,0
a muito tempo dispendido para preenchimento dos itens	2	14,3	0	0,0	5	35,7	1	7,1	6	42,9	14	100,0
às explicações fornecidas pelo pesquisador não terem sido claras	12	85,7	1	7,1	0	0,0	0	0,0	1	7,1	14	100,0
à falta de disponibilidade do pesquisador	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1	13	92,9	14	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Tabela 03 - dados após aplicação do questionário pós exposição ao Dispositivo CHIPS

VARIÁVEL	Concordo Totalmente		Concordo		Indeciso		Discordo		Discordo Totalmente		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Adequabilidade visual (<i>layout</i>) do Dispositivo	6	42,9	6	42,9	2	14,3	0	0,0	0	0,0	14	100,0
Pertinência do uso do dispositivo tanto para as pessoas sob cuidado domiciliar como para aqueles em sofrimento mental	3	21,4	7	50,0	4	28,6	0	0,0	0	0,0	14	100,0
Auxílio percebido do dispositivo para a equipe												
na organização das informações das pessoas sob cuidado domiciliar.	7	50,0	2	14,3	4	28,6	0	0,0	1	7,1	14	100,0
na organização das informações das pessoas portadores de algum sofrimento mental.	5	35,7	1	7,1	6	42,9	0	0,0	2	14,3	14	100,0
na organização das informações das pessoas que usam algum tipo de psicotrópico.	3	21,4	3	21,4	7	50,0	0	0,0	1	7,1	14	100,0
na organização das informações quanto à dispensação de receitas de psicotrópicos para as pessoas da equipe.	4	28,6	2	14,3	7	50,0	0	0,0	1	7,1	14	100,0
na organização das informações das pessoas com referência a atenção secundária.	4	28,6	2	14,3	7	50,0	0	0,0	1	7,1	14	100,0
Chance de incorporação da ferramenta na prática profissional na ESF.	2	14,3	6	42,9	6	42,9	0	0,0	0	0,0	14	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

6. DISCUSSÃO

A incorporação de Tecnologias da Informação e Comunicação tem um grande potencial no campo da saúde, sobretudo quando as tecnologias em si são oriundas daqueles que estão imersos na rotina de trabalho propriamente dita, à qual se destina uma dada ferramenta. Nesse sentido, as tecnologias propostas tendem a fazer mais sentido para os outros profissionais que estão na APS / ESF, por partirem de pares que compartilham das mesmas nuances e dificuldades relacionadas ao processo de trabalho.

Partindo do ponto de análise dos próprios resultados desta pesquisa, há que se mencionar alguns fatores, contextualmente e temporalmente relacionados ao andamento do cronograma do estudo, que certamente tiveram influência no desenvolvimento da mesma. O fato de estarmos em Pandemia pela COVID-19 e todos os contingenciamentos atinentes à mesma impactou direta e / ou indiretamente na aplicação do Dispositivo CHIPS. Primeiro ponto foi o fato de algumas UBSs terem sido adaptadas como unidades para atendimento específico de pessoas com sintomas gripais. Então, muitos profissionais passaram a atuar tanto na ESF como em tais unidades, estendendo suas jornadas de trabalho, o que gerou sobrecarga física e emocional, seja pelo acréscimo de horas trabalhadas, seja pela maior pressão assistencial. Conseqüentemente, a adesão às ferramentas com o propósito de otimizar o processo de trabalho, o que foi o caso da proposta hipotética do Dispositivo CHIPS, foi prejudicada, fato evidenciado nas repostas ao questionário pós aplicação da ferramenta. Pedidos de férias, afastamentos por problemas de saúde, mudanças de unidade, saída de profissionais da ESF foram algumas respostas fornecidas que certamente traduzem a sobrecarga mencionada, tanto direta como indiretamente pela COVID-19.

Importante destacar que aqueles profissionais que fizeram uso rotineiro do Dispositivo CHIPS, avaliaram-no positivamente em relação à pertinência do mesmo ao trabalho na eSF. Tal fato se deu sobretudo nos tópicos da ferramenta quanto à organização das informações daquelas pessoas sob cuidado domiciliar e também daquelas portadoras de algum sofrimento mental. Alguns profissionais conjecturaram sobre a utilidade da ferramenta em relação à referência aos outros níveis de atenção

bem como à dispensação de psicotrópicos. De fato, a ferramenta tem outras potencialidades tais como: possibilidade de adaptação da interface às necessidades assistenciais da equipe, organização das informações das pessoas em uso de um ou mais psicotrópicos e, ainda, embora não utilizado nesta pesquisa mas compartilhado publicamente, a parte do dispositivo com maior controle das informações de gestantes, pessoas em HAS, DM e / ou obesidade. Outro aspecto relevantes notado, na maioria das respostas dos participantes, foi a intenção de incorporar a ferramenta ao seu trabalho cotidiano na ESF, no futuro.

Em relação à adequabilidade visual da ferramenta, embora a maior parte a considerasse pertinente, por se tratar da plataforma Planilhas Google, podem ser alterados os tipos de fontes, cores de células, como os demais editores de planilha o permitem. Caso a ferramenta possa ser incorporada ao PEC, pode-se estudar formas de edição da plataforma, de forma a torná-la mais atrativa e manuseável para o profissional.

Houve ainda um participante que sugeriu a incorporação de aspectos da ferramenta ao Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), unificando as ferramentas, com vistas ao aprimoramento do PEC e suas funcionalidades ao trabalho das equipes. Sabe-se que a iniciativa do Ministério da Saúde de implantação do e-SUS APS, com o seu componente do PEC em muito veio a contribuir no sentido de qualificar o trabalho na APS e favorecer a gestão do cuidado através de interface mais afeita ao trabalho neste cenário. Porém, há que se dimensionar as dificuldades de implantação, infraestrutura e de capacitação de recursos humanos bem como barreiras como a resistência dos profissionais para a utilização de tal tecnologia (CAVALCANTE et al., 2018). A iniciativa e-SUS APS também prevê maior integração dos sistemas utilizados no SUS (BRASIL, 2014). Nesse sentido, torna-se coerente extrapolar a integração de aspectos do dispositivo CHIPS ao PEC, otimizando, integrando e potencializando as TICs no cenário da APS.

Ficou evidenciada a grande dificuldade de compartilhamento de informações e dados pelo dispositivo, embora a interface seja preparada com um dos seus focos o compartilhamento em tempo real das informações entre os membros da equipe. Tanto médicos quanto enfermeiros não utilizaram esse recurso do dispositivo CHIPS. Embora seja preconizada pelas diretrizes nacionais, no âmbito da APS, a lógica da interdisciplinaridade, da integração entre saberes e comunicação dentro da

eSF (BRASIL, 2012), verifica-se no cotidiano do processo de trabalho de eSF, ainda, entraves consideráveis no sentido da comunicação entre os profissionais da mesma equipe, contribuindo para a fragmentação na assistência (NOCE et al., 2020). Um potencial empecilho, embora não mencionado objetivamente nas respostas aos questionários, possivelmente foi a restrição para reuniões presenciais, entre os próprios membros da ESF, dada a situação de pandemia pela COVID-19. O momento de reunião de equipe constitui espaço fundamental e potencial para troca de saberes e informações, educação permanente e planejamento das equipes frente às demandas e necessidades de se trabalhar na ESF. Porém, pela própria estrutura do dispositivo, propiciando o compartilhamento de dados e informações em tempo real, nesse contexto de pandemia a ferramenta torna-se útil no sentido de facilitar o processo de trabalho e gestão do cuidado através deste recurso virtual, no âmbito das TICs, sem necessidade de contato presencial interpessoal.

Ainda há muito a se caminhar no sentido tanto da interoperabilidade entre os SIS como se trabalhar, ao nível também da APS / ESF, de maneira a superar a fragmentação do cuidado em saúde, no ensejo de uma forma mais integral e integrada de se prover cuidado em saúde, dentro de uma lógica interdisciplinar, utilizando-se de recursos tecnológicos e SIS eficazes e efetivos (BITTAR et al., 2009; MARIN, 2010).

O fato do Dispositivo CHIPS estar permeável a contribuições por outros membros da equipe, além do fato de poder ser adaptado às realidades de trabalho vivenciadas por outras equipes demonstrou o grande potencial da ferramenta, desenvolvido e aprimorado para e pela equipe, a partir de relações horizontais de trabalho e compartilhamento de saberes, visando à otimização do cuidado às pessoas abrangidas pela equipe. Fato é que algumas equipes utilizaram o dispositivo tanto na forma proposta nesta pesquisa como também os recursos adicionais também disponibilizados publicamente (destinados a gestantes e pessoas com HAS / DM / Obesidade). O Dispositivo CHIPS, assim, constitui instrumento dinâmico e permeável às adaptações a partir das necessidades das próprias equipes concernente à gestão do cuidado das pessoas sob sua responsabilidade sanitária. Esse movimento propicia, a partir do próprio processo de trabalho em si e das suas questões intrínsecas, ensejo para a construção de um *modus operandi* de educação permanente que emerge a partir da aprendizagem significativa dos

sujeitos profissionais do campo, num movimento horizontal, dialógico e interdisciplinar, em contraposição à “capacitação” geralmente proposta a partir da gestão central, muitas vezes por meio de um processo pedagógico de transmissão, pouco efetivo e eficiente, de uma pessoa supostamente com expertise em uma dada área para os profissionais da APS (em geral vistos como sem expertise), não raro descontextualizado e desconectado da realidade complexa vivenciada pelos profissionais que atuam na APS / ESF (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; MITRE et al., 2008; PEREIRA, 2003; SOARES; RAUPP, 2009).

Do não uso da ferramenta, bem como do uso parco ou parcial da mesma, pode-se tecer algumas conjecturas. Em consonância com estudos, a maioria de matriz qualitativa aplicados em equipes da ESF do Brasil, evidencia-se algumas dificuldades no processo de Educação Permanente e introdução de novas ferramentas de trabalho a este público em específico. Algumas dificuldades elencadas nesta pesquisa também foram apontadas em tais estudos, como o acúmulo de funções gerenciais e assistenciais pelos enfermeiros, dificuldades materiais (como instabilidade da conexão com a internet e falta de computadores), inadequação da estrutura física da UBS, equipes incompletas, falta de compartilhamento das informações. Além desses entraves encontrados no presente estudo, a literatura também aponta outras dificuldades tais como alimentação do SIS de forma burocrática e sem uso e entendimento da sua finalidade, uso parcial de ferramentas tecnológicas e de gestão do cuidado, gestão inadequada de cadastros duplicados (BICA et al., 2020; NOCE et al., 2020; SANTOS et al., 2021; SILVA et al., 2017; VIEIRA BARRETO; BONFIM DE SOUZA, 2016).

A rotatividade de profissionais nas eSFs, evidenciado nesta pesquisa, sobretudo do profissional médico, já constitui um processo rotineiro e conhecido de gestões municipais de boa parte dos municípios brasileiros, o que não foi diferente em Varginha. Esse fato tende a fragilizar a ESF, em todos os atributos relacionados a APS / MFC, mormente quanto aos atributos acesso, coordenação do cuidado, longitudinalidade da atenção, competência cultural, orientação familiar e comunitária (MEDEIROS et al., 2010). Por conseguinte, a COVID-19 veio catalisar um processo que já era crônico e não devidamente dimensionado como um problema em si, em todas as esferas de gestão (Federal, Estadual e Municipal). Nesse tocante, há que se refletir acerca do significado de “produzir saúde”. Há uma associação clara, nem

sempre consciente, embora reforçada pelas instâncias de administração / gestão, entre “produzir saúde” ou ainda “cuidado em saúde” como sendo meramente o acúmulo de produção de procedimentos. Não se levar em consideração a dimensão do afeto e vínculo, tão essenciais nas relações cotidianas, materializadas, no contexto da saúde, entre o encontro, mediados pela UBS, entre pessoas (profissionais de saúde) com pessoas em processo de cuidado, é muito comum na assistência à saúde, também na APS. Potente geradora de significações e ressignificações para os protagonistas desse encontro (pessoa-pessoa), constituem (o afeto e o vínculo) dimensões intensamente prejudicadas pela rotatividade de profissionais nas UBSs, levando, não raro, a insatisfação das comunidades e descrédito aos serviços de APS (CRISTINA; SANTOS; NUNES DE MIRANDA², 2016; SANTOS et al., 2021). Infelizmente, muitos processos de gestão municipais são guiados pelo pensamento de que o importante seja meramente repor horas de trabalho semanais, em geral de profissionais médicos, redundando na permanência de um *modus operandi* médico-centrado, o que vai de encontro às diretrizes da ESF, balizadas pelo trabalho em equipe e interdisciplinaridade dos saberes (BRASIL, 2012).

Mais fundamental que o reconhecimento de um problema é a busca de alternativas que visem a mitigá-lo e, quiçá, saná-lo. Nesse quesito, alguns municípios, notadamente aqueles com gestões mais sensíveis e sintonizadas com o fortalecimento da APS / ESF, em seus respectivos níveis de governabilidade, vêm buscando soluções inovadoras, o que tem gerado algum impacto nesse problema específico (rotatividade do profissional médico). É o caso do município do Rio de Janeiro que, inspirado na Reforma dos Cuidados Primários (APS em Portugal), de Lisboa, Portugal, aumentou consideravelmente a cobertura populacional pela ESF em seu território (chegando a 65,0% em 2016), criando um programa específico de formação em Medicina de Família e Comunidade, na modalidade de Residência Médica em tal especialidade; estabelecendo parcerias com universidades com Programas de Residência em Medicina de Família e Comunidade (PRMFC); criando remuneração adicional e diferenciada atrelada à formação em MFC, ao desempenho profissional individual e da equipe bem como incrementos financeiros à medida que o profissional agregue maior formação acadêmica ao seu currículo (SORANZ; PISCO, 2017). A crítica maior se deu sobre a forma de contratação dos profissionais

para a APS, através do terceiro setor (Organizações Sociais - OSs), e não por meio da carreira pública de estado, enfraquecendo os vínculos trabalhistas e conseqüentemente sujeita a fragilização perpetrada pela gestão seguinte (2017-2020), quando o novo prefeito não estava sintonizado com o fortalecimento da APS / ESF (FERNANDES et al., 2020). Em Varginha, a quase totalidade dos participantes foram contratados através do serviço público, diretamente pela gestão municipal, sem mediadores do terceiro setor. Percebe-se que a não contratação por meio de concurso público para cargo efetivo estatutário tende a fragilizar ainda mais a ESF nos municípios, uma vez que potencialmente entrega a contratação de recursos humanos da APS à mercê de governantes subsequentes. A contratação através de vínculo efetivo dos recursos humanos lotados nas eSFs, com mecanismos de estimulação de fixação e progressão de carreira deve ser mais levado a sério em todas instâncias de gestão (municipal, estadual e federal), constituindo-se como propósito de política de estado (estrutural) e não como política meramente de um dado governo (conjuntural).

Partindo de um *locus* de análise mais ampliado e abrangente, em termos nacionais, percebemos que um ponto crucial, limitante da expansão da ESF / APS nos municípios brasileiros, em termos quantitativos, e também da fixação dos profissionais nas eSFs, seja os impositivos jurídicos da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), a qual fixa e impõe limites para a contratação de pessoal na saúde e educação, por exemplo (MARIA LUCIA FATTORELLI, 2015). Urge a revisão em relação a tal legislação, no sentido de possibilitar a expansão do número de equipes de Saúde da Família nos municípios, não atrelando, por exemplo, a contratação dos profissionais das equipes ao teto da LRF, mas sim ao quantitativo populacional. Sem dúvida, com tal feito sendo regido pelos devidos processos de avaliação e auditoria, em consonância com o respeito ao Erário e à Transparência.

Em relação ao município de Varginha, coerente com o Plano Municipal de Saúde deste município, encontra-se em processo de formulação um Programa de Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade, visando a aumentar o número de profissionais médicos especialistas em APS no município e região (VARGINHA, 2018). No Plano Municipal há, ainda, a intenção de criação de um Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, visando à formação de outras categorias profissionais pela e para a APS (VARGINHA, 2018). Nesse

tocante, torna-se lógica esta ação uma vez que a grande maioria dos profissionais da ESF do município de Varginha, tanto médicos como enfermeiros, não possuem formação específica para a APS. Também se torna altamente recomendável o incentivo à formação dos profissionais já alocados (p. ex. incentivando-os a aderir ao Programa de Residência quando estiver funcionando) assim como incentivo financeiro atrelado à tal formação (para a APS / ESF), uma vez concluída. Além disso, outra medida possivelmente indutora seria rever o Plano de Carreira, Cargos e Salários dos servidores públicos municipais, que é o tipo de vínculo da maioria dos profissionais, para agregar, como fator para progressão salarial, além do tempo no serviço público em si, um outro fator de acréscimo pecuniário vinculado ao tempo de permanência na mesma equipe / UBS. Além disso, quando à formação em Residência, tanto em MFC como multiprofissional, estiverem em funcionamento, que se destine recursos financeiros e materiais para os potenciais preceptores / professores das futuras unidades docente-assistenciais.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a elaboração do Dispositivo CHIPS, do material instrucional atrelado ao mesmo bem como aplicado preliminarmente em campo por algumas eSF, fica evidenciado o potencial desta ferramenta para otimização do processo de trabalho, sobretudo em relação às pessoas em cuidado domiciliar bem como daquelas portadoras de algum sofrimento mental.

As demais funcionalidades vinculadas ao dispositivo (pessoas em uso de psicotrópicos, dispensação de receitas de psicotrópicas e referência à atenção secundária) mostraram-se como recursos potenciais. Para além das funcionalidades atinentes ao próprio dispositivo, há o grande potencial de integração da ferramenta proposta a outros instrumentos consolidados no que tange ao princípio da orientação e abordagem familiar, tais como o heredograma familiar e a planilha de intervenção sistemática (ANDERSON et al., 2015).

O processo de desenvolvimento da presente pesquisa também evidenciou alguns entraves ao fortalecimento da APS local que também aparecem como empecilhos em outros municípios brasileiros, tais como problemas de infraestrutura como computadores insuficientes e conexão à internet instável; aspectos de recursos humanos como a falta de profissional para assumir a figura gerencial da UBS, possibilitando ao profissional enfermeiro desempenhar mais e melhor suas atribuições assistenciais às pessoas sob responsabilidade sanitária da eSF; a grande rotatividade sobretudo do profissional médico, prejudicando a longitudinalidade, coordenação, integralidade no cuidado, orientação familiar e comunitária na APS e, ainda, a insuficiente capacitação permanente para o uso abrangente e otimizado dos sistemas de informação e recursos tecnológicos disponíveis.

Por fim, vislumbrando o aperfeiçoamento de ferramentas pertinentes ao trabalho na APS, através, por exemplo, da integração entre o dispositivo CHIPS e o próprio Prontuário Eletrônico do Cidadão, torna-se necessária a utilização do dispositivo apresentado em um número maior de equipes, em outros estados e em diferentes cenários. Sem dúvida, trata-se de uma sondagem inicial em algumas equipes de um município de Minas Gerais. A aplicação do Dispositivo em um

número maior de equipes, em diferentes regiões do Brasil, torna-se recomendado e desejável antes de qualquer ensejo para extrapolações ou generalizações.

Ao contrário de diversos instrumentos disponibilizados sobretudo para as questões relacionadas a financiamento, pagamento por procedimento, focados essencialmente na parte administrativa, o Dispositivo CHIPS constitui numa ferramenta de gestão da clínica, voltada para o território e as pessoas que nele tecem duas dinâmicas de vida.

Ressalta-se que neste estudo observou-se que os profissionais reconhecem a potencialidade e mesmo a necessidade da incorporação de ferramentas em TICs, como foi o caso do Dispositivo CHIPS, facilitadoras do processo de trabalho, integradas a outros subsistemas utilizados na APS / ESF, preferencialmente customizáveis ao perfil das eSF, na intenção de ofertar uma atenção à saúde integral e resolutiva, norteados sempre pelos princípios da APS e pelo paradigma da integralidade biopsicossocial / espiritual.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, M. I. P. Médicos pelo Brasil e as políticas de saúde para a Estratégia Saúde da Família de 1994 a 2019: caminhos e descaminhos da Atenção Primária no Brasil. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, v. 14, n. 41, p. 2180, 2019.
- ANDERSON, M. I. P.; RODRIGUES, R. D. Complexidade e integralidade na medicina de família e comunidade e na atenção primária à saúde: aspectos teóricos. In: GUSSO, G.; LOPES, J. M. C.; DIAS, L. C. (Eds.). *Tratado de Medicina de Família e Comunidade: princípios, formação e prática*. 2ª ed. [s.l.: s.n.]. p. 326–360.
- ANDERSON, M. I. P. et al. Planilha de Intervenção Sistemática. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS; Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UNA-SUS/UERJ, 2015. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/2565/1/Planilha_de_Intervencao_Sistematica_Preenchida.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- ARIAS-CASTILLO, L. et al. PERFIL DO MÉDICO DE FAMÍLIA E COMUNIDADE DEFINIÇÃO IBEROAMERICANA sbmfc.org.br. Santiago de Cali: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/quemf1-8>>. Acesso em: 21 jun. 2020.
- BARBOSA, D. C. M.; FORSTER, A. C. Sistemas de Informação em Saúde: a perspectiva e a avaliação dos profissionais envolvidos na Atenção Primária à Saúde de Ribeirão Preto, São Paulo. *Cad. saúde colet.*, (Rio J.), v. 18, n. 3, p. 424–433, 2010.
- BICA, M. C. et al. Gerenciamento do cuidado em estratégias saúde da família na percepção de enfermeiros. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 10, p. e74, 2020.
- BITTAR, T. O. et al. O Sistema de Informação da Atenção Básica como ferramenta da gestão em saúde TT - Primary Care Information System as a tool of the management in health. *RFO UPF*, v. 14, n. 1, p. 77–81, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/index.php/legislacoes/gabinete-do-ministro/16247-portaria-n-2-436-de-21-de-setem-bro-de-2017>. Acesso em: 14 jun. 2020.
- BRASIL. Portaria nº 2.206, de 14 de setembro de 2011. Institui, no âmbito da Política Nacional de Atenção Básica, o Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde e o respectivo Componente Reforma.. *Diário Oficial (Imprensa Nacional)*, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (Pacs). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 22 Out. 2011. [acesso em 2020 jun 14]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde mental / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. –Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 176 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 34) ISBN 978-85-334-2019-9. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_34.pdf. Acesso em: 20/05/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de atenção domiciliar / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.412, de 10 de julho de 2013. Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jul. 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412_10_07_2013.html. Acesso em: 14 jun. 2020.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 95 de 2016. Diário Oficial da União - Seção 1 - 16/12/2016, Página 2 (Publicação Original), 2016. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/emecon/2016/emendaconstitucional-95-15-dezembro-2016-784029-publicacaoriginal-151558-pl.html>. Acesso em: 1 abr. 2021

Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Vigilância Epidemiológica, 2005. Disponível em: www.saude.gov.br/svs. Acesso em: 12 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes nacionais de implantação da estratégia e-SUS AB [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 11 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_implantacao_estrategia_e_sus.pdf. Acesso em: 13 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 648, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa da Saúde da Família (PSF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (Pacs). Diário Oficial da União. 2006 Mar 28. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0648_28_03_2006_comp.html. Acesso em: 23 maio. 2021.

BRASIL, M. DA S. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: Série B. Textos Básicos de Saúde) (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 9. Brasília: MINISTÉRIO DA SAÚDE Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde Departamento de Gestão da Educação em Saúde Esplanada dos Ministérios, Edifício Sede, Bloco G., 2009. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/bvs>. Acesso em: 11 abr. 2021.

CAVALCANTE, R. B. et al. Informatização Da Atenção Básica a Saúde: Avanços E Desafios. Cogitare Enfermagem, v. 23, n. 3, 2018.

CAVALCANTE, R. B. et al. Rede de atores e suas influências na informatização da Atenção Básica à Saúde no Brasil. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 23, p. 1–17, 2019.

CHIAVERINI, D. H. (Org.) et al. Guia prático de matriciamento em saúde mental. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 236p.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Estabelecimentos de Saúde Brasileiros. São Paulo, 2018.

SANTOS, Raionara Cristina de Araújo; MIRANDA, Francisco Arnoldo Nunes de. Importância do vínculo entre profissional-usuário na estratégia de saúde da família. *Revista de Enfermagem da UFSM*, [s.l.], v. 6, n. 3, p. 350-359, 30 set. 2016.

DALTRO, E. F. M. DE A. et al. Aceitação E Uso De Tecnologias Móveis De Informação Pelos Agentes Comunitários De Saúde De Sapeaçu. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 41, n. 2, p. 324–333, 2018.

DE SOUSA, M. F.; HAMANN, E. M. Programa saúde da família no Brasil: Uma agenda incompleta? *Ciencia e Saude Coletiva*, v. 14, n. SUPPL. 1, p. 1325–1335, set. 2009.

DO ANJOS, A. M.; DA SILVA, G. E. G. Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na Educação. [s.l.: s.n.]. UFMT, 2018. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/429662>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

ENGEL, G. L. The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, v. 196, n. 4286, p. 129–136, 1977.

FAUSTO, M. C. R. et al. A posição da Estratégia Saúde da Família na rede de atenção à saúde na perspectiva das equipes e usuários participantes do PMAQ-AB 2012. *Saúde em Debate*, v. 38, n. special, p. 13–33, 2014.

FERNANDES, L. et al. A Atenção Primária no Rio de Janeiro em tempos de Covid-19. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 30, n. 3, 2020.

FERREIRA, A. M. D. et al. Percepções dos profissionais de enfermagem acerca do uso da informatização para segurança do paciente. *Revista gaucha de enfermagem*, v. 40, n. spe, p. e20180140, 2019.

GIOVANELLA, L. et al. Cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil: o que nos mostram as Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2021, v. 26, suppl 1 [Accessed 15 September 2021], pp. 2543-2556. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.1.43952020>>. Epub 14 June 2021. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.1.43952020>.

GIOVANELLA, L. et al. De Alma-Ata a Astana. Atenção primária à saúde e sistemas universais de saúde: compromisso indissociável e direito humano fundamental. *Cadernos de saude publica*, v. 35, n. 3, p. e00012219, 2019.

MACINKO, J. et al. The influence of primary care and hospital supply on ambulatory care-sensitive hospitalizations among adults in Brazil, 1999-2007. *American Journal of Public Health*, v. 101, n. 10, p. 1963–1970, 1 out. 2011.

MARÍ SAEZ, V. Globalización, nuevas tecnologías y comunicación. Ediciones de la Torre. Madrid. 1999.

MARIA LUCIA FATTORELLI. Opressão Financeira. Revista Caros Amigos, p. 13–17, out. 2015.

MARIN, H. DE F. Sistemas de informação em saúde: considerações gerais. J. health inform, v. 2, n. 1, p. 20–24, 2010.

MEDEIROS, C. R. G.; JUNQUEIRA, A. G. W.; SCHWINGEL, G.; CARRENO, I.; JUNGLES, L. A. P.; SALDANHA, O. M. F. L. A rotatividade de enfermeiros e médicos: um impasse na implementação da Estratégia de Saúde da Família. Ciência Saúde Coletiva. 2010;15 Supl 1:521-31.

MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: Debates atuais. Ciencia e Saude Coletiva, v. 13, n. SUPPL. 2, p. 2133–2144, 2008.

MORAES, I. H. S. Governança e modelo de gestão da informação e inovação em sistemas e serviços de atenção à saúde. In: CUNHA, F. J. A. P.; LÁZARO, C. P.; PEREIRA, H. B. B. (Orgs.). Conhecimento, inovação e comunicação em serviços de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014. p. 19–41.

MOROSINI, M. V. G. C.; CORBO, A. D.; ORGANIZADORES. Modelos de atenção e a saúde da família. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007.

MOROSINI, M. V. G. C.; FONSECA, A. F.; LIMA, L. D. DE. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. Saúde em Debate, v. 42, n. 116, p. 11–24, 2018.

NOCE, L. G. DE A. et al. Restrictive and driving factors for teamwork in primary health care. Biosci. j. (Online) o, p. 672–680, 2020.

PEOPLE'S HEALTH MOVEMENT. Alternative Civil Society Astana Statement on Primary Health Care. Disponível em: <<https://phmovement.org/alternative-civil-society-astana-declaration-on-primary-health-care/>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

PEREIRA, A. L. DE F. Pedagogical approaches and educational practices in health sciences. Cadernos de saúde pública / Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, v. 19, n. 5, p. 1527–1534, 2003.

PINTO, L. F.; GIOVANELLA, L. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). Ciênc. Saúde Coletiva 2018; 23:1903-14.

PINTO, L. F.; SANTOS, L. J. DOS. Prontuários eletrônicos na Atenção Primária: gestão de cadastros duplicados e contribuição para estudos epidemiológicos. Ciencia & saude coletiva, v. 25, n. 4, p. 1305–1312, 1 mar. 2020.

SANTOS, A. R. DOS et al. Educação permanente na estratégia saúde da família: potencialidades e ressignificações. Rev. enferm. UFPE on line, p. [1-18], 2021.

SANTOS, T. O. DOS; PASSOS PEREIRA, L.; TOLFO SILVEIRA, D. Implantação de sistemas informatizados na saúde: uma revisão sistemática. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, v. 11, n. 3, p. 1–11, 2017.

- SAVASSI, L. C. M; LAGE, J. L; COELHO, F. L. G. Sistematização de um instrumento de estratificação de risco familiar : escala de risco familiar de Coelho-Savassi. *Journal of Management and Primary Health Care*, v. 3, n. 2, p. 179-185, 2012.
- SERAPIONI, M.; TESSER, C. D. O Sistema de Saúde brasileiro ante a tipologia internacional: uma discussão prospectiva e inevitável. *Saúde em Debate*, v. 43, n. spe5, p. 44–57, 2019.
- SILVA, K. S. et al. Percepção de gestores e enfermeiros sobre a organização do fluxo assistencial na rede de serviços de saúde. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, v. 11, n. 2, p. 1–12, 2017.
- SOARES, R. DE S.; RAUPP, B. Gestão compartilhada: análise e reflexões sobre o processo de implementação em uma unidade de atenção primária à saúde do SUS. *Rev. APS*, v. 12, n. 4, p. 436–447, 2009.
- SORANZ, D.; PISCO, L. A. C. Reforma dos cuidados primários em saúde na cidade de Lisboa e Rio de Janeiro: Contexto, estratégias, resultados, aprendizagem, desafios. *Ciencia e Saude Coletiva*, v. 22, n. 3, p. 679–686, 2017.
- SOUTO, L. R. F.; OLIVEIRA, M. H. B. DE. Movimento da Reforma Sanitária Brasileira: um projeto civilizatório de globalização alternativa e construção de um pensamento pós-abissal. *Saúde em Debate*, v. 40, n. 108, p. 204–218, mar. 2016.
- STARFIELD, B. Atenção Primária - Equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, p. 726p., 2002.
- TRIPARTITE, I. Ministério da Saúde Ministério da Saúde. p. 2017–2019, 2017.
- TUDOR HART, J. The Inverse Care Law. *The Lancet*, v. 297, n. 7696, p. 405–412, 1971.
- VARGINHA: Secretaria Municipal de Saúde. Plano Municipal de Saúde de Varginha 2018-2021. Varginha, 2018. p. 01 a 138.
- VIEIRA BARRETO, H. I.; BONFIM DE SOUZA, M. K. O processo de trabalho na estratégia saúde da família com ênfase nos aspectos gerenciais. *Revista de Atencao Primaria a Saude*, v. 19, n. 2, p. 292–301, 2016.
- WHO. *Developing Health Management Information Systems - a Practical Guide for Developing Countries*, 2004.
- WHO. *The World Health Report 2008 - primary Health Care (Now More Than Ever)*.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Organization. Primary health care. Report of the International Conference on Primary Health Care. Geneva: World Health Organization; 1978.: Health for all series; no. 1. Geneva PP - GenevaWorld Health Organization, 1978. Disponível em:
<<https://apps.who.int/iris/handle/10665/39228>>
- WHO. Declaration of Astana. Who, p. 2893–2894, 2018.
- ZACHARIAS, F. C. M. et al. e-SUS Atenção Primária: atributos determinantes para adoção e uso de uma inovação tecnológica. *Cad. Saúde Pública*, v. 37, n. 6, p. e00219520, 2021.

APÊNDICE A – Termo de consentimento livre esclarecido

O presente termo vem, para os devidos fins, esclarecer acerca da participação, mediante consentimento livre e esclarecido, como voluntário (a) na pesquisa: “Ferramentas em tecnologia da informação e seu papel no processo de trabalho da equipe de Saúde da Família”. Tal pesquisa faz parte do Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Família, coordenado nacionalmente pela FIOCRUZ e no estado de Minas Gerais pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). O pesquisador em questão, mestrando, é o médico Carlos Henrique Peloso Silva Júnior, orientado pelos professores Dr. Mário Círio Nogueira e Dra. Maria Teresa Bustamante Teixeira. A presente pesquisa foi submetida ao Conselho de Ética em Pesquisa (CEP), situado na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) código de aprovação 4.337.785, em 14 de outubro de 2020. A missão do CEP é resguardar os preceitos éticos e os princípios da beneficência, não maleficência, autonomia e liberdade de pesquisa envolvendo seres humanos.

A pesquisa da qual trata este termo justifica-se pelo fato do processo de trabalho na Estratégia Saúde da Família (ESF) ser complexo e ferramentas que possam otimizar o trabalho em equipe, com vistas ao fomento dos atributos da Atenção Primária à Saúde de Acesso, Coordenação do Cuidado, Orientação Familiar e Comunitária serem desejáveis. Assim, objetiva-se com o presente estudo a validação local de tal ferramenta, aplicando-a, mediante explicação e ensinamentos ao coletivo de médicas (os) e enfermeiras (os) que atuam nas equipes de Saúde da Família do município de Varginha, MG. Antes e durante o estudo todas as orientações serão disponibilizadas pelo pesquisador, seja presencialmente ou por outros meios, de acordo com a preferência e necessidade do participante.

O sigilo e confidencialidade dos dados e informações são prerrogativas éticas essenciais do estudo, estando tais dados e informações de posse única e exclusiva do pesquisador. Os resultados do estudo serão divulgados sem identificação de qualquer um dos participantes. Em qualquer momento da pesquisa, o participante poderá desistir da participação, sem qualquer implicação ou ônus para o mesmo. A participação, desta forma, é livre e voluntária, não envolvendo nenhuma forma de ganho financeiro, inclusive.

Contatos do pesquisador: e-mail: carlospelosovga@gmail.com

telefone celular: (35) 99155-0159.

Varginha, ____ de _____ de 2021.

Assinatura do pesquisador _____

Carlos Henrique Peloso Silva Júnior

Assinatura do participante _____

Nome do participante por extenso:

APÊNDICE B - Questionários

Inicialmente, em reunião com os profissionais, foi aplicado questionário prévio à aplicação do Dispositivo CHIPS em que foram coletados dados e informações referentes a:

1 – perfil do profissional e perfil do trabalho na unidade básica de saúde:

1.1 - idade do profissional (em anos);

1.2 - categoria profissional (medicina, enfermagem);

1.3 - se profissional médico (médico da ESF com formação em Medicina de Família e Comunidade (sim / não) e / ou pós-graduação (caso positivo, especificar a área);

1.4 - se profissional enfermeiro (enfermeiro com formação em Saúde da Família (sim / não) e / ou pós-graduação (caso positivo, especificar a área);

1.5 - tempo de experiência na ESF (em meses de atuação);

1.6 - tempo de serviço na unidade (em meses);

1.7 - Vínculo empregatício (efetivo / temporário);

2 - Perfil da unidade básica de saúde (UBS) / infraestrutura:

2.1 - unidade básica de saúde com acesso a internet (sim / não);

2.2 - quanto a regularidade no fornecimento de sinal da conexão com a internet na UBS (regular / irregular);

2.3 - equipe de saúde da família utilizando o Prontuário Eletrônico do Cidadão (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca);

2.4 - Atualmente, como sua equipe elege as pessoas que serão passíveis de cuidado domiciliar? Descreva tal processo.

2.5 - Dentre as pessoas que já estão selecionadas para cuidado domiciliar, como se dá a priorização das visitas domiciliares e quais os critérios para tal seleção prioritária, caso existam?

2.6 - como ocorre a abordagem às pessoas com algum distúrbio mental em sua equipe?

Após 3 meses, foi aplicado o questionário abaixo aos participantes (questionário após aplicação do Dispositivo CHIPS):

1 - o dispositivo foi usado, na sua rotina, da seguinte forma: muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca. Justifique.

2 - o dispositivo foi usado compartilhadamente com o profissional enfermeiro da equipe? (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca). Justifique - pergunta para profissionais médicos.

3 - o dispositivo foi usado compartilhadamente com o profissional médico da equipe? (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca). Justifique - pergunta para profissionais enfermeiros.

4 - caso a resposta da pergunta 2 ou 3 tenha sido “com muita frequência, frequentemente, ocasionalmente ou raramente”, o uso compartilhado influenciou na sua rotina de trabalho de alguma forma? Como?

5 - caso a resposta da pergunta 2 ou 3 tenha sido “nunca”, por qual motivo você acredita que o compartilhamento no uso do dispositivo não ocorreu?

6 - houve alguma dificuldade, em termos de infraestrutura, para a utilização do dispositivo quanto:

6.1 - ao computador ou outro equipamento físico vinculado a ele? (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca);

6.2 - ao fornecimento de energia elétrica na unidade? (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca);

6.3 - a regularidade da conexão com a internet na UBS? (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca);

7 - A disposição visual do dispositivo é adequada? (concordo totalmente / concordo / indeciso / discordo / discordo totalmente). Justifique;

8 - Para fins de assistência à comunidade que você atua, os grupos populacionais a que se destina o dispositivo é pertinente. (concordo totalmente / concordo / indeciso / discordo / discordo totalmente). Justifique;

9 - Você adaptaria o dispositivo para sua utilização na sua comunidade de alguma forma? Por que? Caso a resposta for “sim”, de que forma seria essa adaptação?

10 - Houve alguma dificuldade no uso do dispositivo devido:

10.1 - ao preenchimento dos itens. (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca); especificar os itens, caso houve tal dificuldade;

10.2 - ao tempo para preenchimento dos itens. (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca);

10.3 - às explicações fornecidas pelo pesquisador e / ou pelo tutorial disponível não terem sido claras. (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca);

10.4 - o pesquisador não estava disponível da forma como eu necessitava (muita frequência / frequentemente / ocasionalmente / raramente / nunca);

10.5 - outra dificuldade (especificar);

11 - O dispositivo auxiliou minha atuação na equipe:

11.1 - na organização das informações dos usuários sob cuidado domiciliar. (concordo totalmente / concordo / indeciso / discordo / discordo totalmente). Justifique;

11.2 - na organização das informações dos usuários portadores de algum sofrimento mental. (concordo totalmente / concordo / indeciso / discordo / discordo totalmente). Justifique;

11.3 - na organização das informações dos usuários que usam algum tipo de psicotrópico. (concordo totalmente / concordo / indeciso / discordo / discordo totalmente). Justifique;

11.4 - na organização das informações quanto à dispensação de receitas de psicotrópicos para os usuários da equipe. (concordo totalmente / concordo / indeciso / discordo / discordo totalmente). Justifique;

11.5 - na organização das informações dos usuários com referência a atenção secundária. (concordo totalmente / concordo / indeciso / discordo / discordo totalmente). Justifique;

11.6 - de alguma outra forma (especificar);

12 - De uma forma geral, qual a sua percepção sobre o Dispositivo CHIPS proposto (caso deseje, mencione dificuldades, potencialidades, sugestões e / ou críticas);

13 - Irei incorporar essa ferramenta na minha prática profissional na ESF. (sempre verdade / usualmente verdade / ocasionalmente verdade / usualmente não é verdade / nunca é verdade). Justifique.

APÊNDICE C - Categorias e subcategorias do DISPOSITIVO CHIPS

O dispositivo informacional CHIPS, utilizado nesta pesquisa e aplicado aos participantes do estudo, conta com as seguintes categorias, relativas aos dados das pessoas em cuidado: na primeira aba, de nome “VD” (abreviação de “Visita Domiciliar”), as subcategorias são: nome (da pessoa), DN (data de nascimento), ACS (agente comunitário de saúde da microárea relacionada), prontuário (número de prontuário), CNS (número do cartão do SUS), endereço, lista de problemas (situações), última VD (data da última VD), próxima VD (data da próxima VD), observação, medicamentos (em uso pela pessoa), exames (exames complementares), cuidadora (or), telefone, escala de coelho-savassi, familiograma, outras VDs (datas de VDs anteriores). Na segunda aba, de nome CAPS (abreviação de “Centro de Atendimento Psicossocial”), as subcategorias são: nome, DN / idade, ACS, prontuário, CNS, situação, medicamentos e as demais colunas correspondentes as datas das reuniões de matriciamento. A terceira aba, de nome “uso psicotrópicos”, contém as seguintes subcategorias: nome, DN, ACS, prontuário, psicotrópicos (em uso), situação, observações / comorbidades, início do uso (do psicotrópico), reajuste / mudança. A quarta aba, intitulada “dispensação psicotrópicos” possui as seguintes subcategorias: nome e mês / ano. A quinta aba, intitulada “encaminhamentos”, tem como subcategorias: nome, DN, ACS, prontuário, situação (que tenha motivado o encaminhamento), especialidade (referenciada), prioridade, data (do encaminhamento), observação e “foi a consulta” (sim / não).

A Escala de Risco Familiar de Coelho-Savassi constitui um instrumento que, uma vez aplicado à família adscrita a eSF, estabelece seu risco social e de saúde, predizendo o potencial de adoecimento deste núcleo familiar (SAVASSI; LAGE; COELHO, 2012).

As figuras abaixo dão uma ideia visual do dispositivo CHIPS:

Figura 1 - aba "VD"

The screenshot shows a Google Sheet interface for a spreadsheet named 'CHIPS'. The active tab is 'VD'. The spreadsheet has the following columns: A (NOME), B (DN), C (ACS), D (PRONTUÁRIO), E (CARTÃO SUS), F (ENDEREÇO), G (LISTA DE PROBLEMAS), H (ÚLTIMA VD), I (PRÓXIMA VD), J (OBSERVAÇÃO), and K (ME). The rows are numbered 1 through 16. The interface includes a menu bar with options like 'Arquivo', 'Editar', 'Ver', 'Inserir', 'Formatar', 'Dados', 'Ferramentas', 'Complementos', and 'Ajuda'. A toolbar with various icons for editing and formatting is visible below the menu. The bottom status bar shows the current tab 'VD' and other tabs: 'CAPS', 'USO PSICOTRÓPICOS', 'DISPENSÇÃO PSICOTRÓPICOS', and 'ENCAMINHA'.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	NOME	DN	ACS	PRONTUÁRIO	CARTÃO SUS	ENDEREÇO	LISTA DE PROBLEMAS	ÚLTIMA VD	PRÓXIMA VD	OBSERVAÇÃO	ME
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											

Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Planilhas Google (2020).

Figura 2 - aba "CAPS"

The screenshot shows a Google Sheet interface for a spreadsheet named 'CHIPS'. The active tab is 'CAPS'. The spreadsheet has the following columns: A (NOME), B (DN/IDADE), C (ACS), D (PRONTUÁRIO), E (CNS), F (SITUAÇÃO), G (MEDICAMENTOS), H (DATA 1), I (DATA 2), J (DATA 3), and K (ETC). The rows are numbered 1 through 16. The interface includes a menu bar with options like 'Arquivo', 'Editar', 'Ver', 'Inserir', 'Formatar', 'Dados', 'Ferramentas', 'Complementos', and 'Ajuda'. A toolbar with various icons for editing and formatting is visible below the menu. The bottom status bar shows the current tab 'CAPS' and other tabs: 'VD', 'USO PSICOTRÓPICOS', 'DISPENSÇÃO PSICOTRÓPICOS', and 'ENCAMINHA'.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	NOME	DN/IDADE	ACS	PRONTUÁRIO	CNS	SITUAÇÃO	MEDICAMENTOS	DATA 1	DATA 2	DATA 3	ETC
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											

Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Planilhas Google (2020).

Figura 3 - aba “USO PSICOTRÓPICOS”

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	NOME	DN	ACS	PRONTUÁRIO	PSICOTRÓPICOS	SITUAÇÃO	OBSERVAÇÕES / COMORBIDADES	INÍCIO DO USO	REAJUSTE / MUDANÇA
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Planilhas Google (2020).

Figura 4 - aba “DISPENSAÇÃO PSICOTRÓPICOS”

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	NOME	janeiro/20	fevereiro/20	março/20	abril/20	maio/20	junho/20	julho/20	agosto/20	janeiro/19	fevereiro
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											

Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Planilhas Google (2020).

APÊNDICE D - Material instrucional do dispositivo chips

Abaixo, segue introdução ao material instrucional da ferramenta e que foi disponibilizado somente aos participantes do estudo:

“Primeiramente, gostaria de agradecer a participação de todas (os) as (os) profissionais Enfermeiras (os) e Médicas (os) que, voluntariamente, estão participando dessa pesquisa. Sabemos das dificuldades inerentes ao trabalho na Atenção Primária à Saúde (APS) e a necessidade de buscarmos constantemente formas de otimizar o processo de trabalho com vistas à prestação do cuidado às pessoas dos territórios cada vez melhor, qualificado e humanizado.

Além desse tutorial (também disponibilizado na forma de vídeo), o presente pesquisador, médico e mestrando Carlos Henrique Peloso Silva Júnior, também estará acessível durante todo o período da pesquisa (3 meses) para esclarecimento de dúvidas, seja à distância e, em última instância e se necessário for, indo até os participantes para os esclarecimentos devidos. Contatos: telefone e aplicativo WhatsApp (35 – 99155-0159); e-mail: carlospelosovga@gmail.com.”

Com o objetivo de resguardo do sigilo quanto aos dados e informações das pessoas atendidas pelas equipes de Saúde da Família (eSF) a fim de que não sejam acessados por pessoas não autorizadas, abaixo seguem dicas de segurança que são altamente recomendáveis durante a utilização do dispositivo. São as seguintes:

- o acesso ao sistema se dá única e exclusivamente por meio de login e senha. Estes são de uso pessoal e intransferíveis, sendo todo registro feito pelo profissional após o login de sua responsabilidade;

- contas e senhas: certificação de guardar a senha em local seguro, de preferência memorizando-a. A senha é pessoal e intransferível;

- os profissionais não poderão compartilhar o acesso ao Dispositivo CHIPS com terceiros, a fim de que os dados e informações das pessoas sob cuidado da equipe não tenham sua confidencialidade e sigilo comprometidos. Dessa forma, o compartilhamento será somente entre as (os) profissionais médicas (os) e enfermeiras (os) dessa referida equipe;

- os profissionais não poderão “baixar” (fazer o *download*) das planilhas geradas pelo Dispositivo CHIPS a fim de que o arquivo com os dados e informações das pessoas sob cuidado da equipe não tenham sua confidencialidade e sigilo comprometidos, uma vez que se o arquivo estiver disponível no computador em que

tiver sido realizado o *download*, qualquer pessoa que acessar o referido computador poderá acessar o arquivo;

- controle de acesso: a conta do profissional é pessoal e intransferível, não sendo recomendado o compartilhamento da conta;

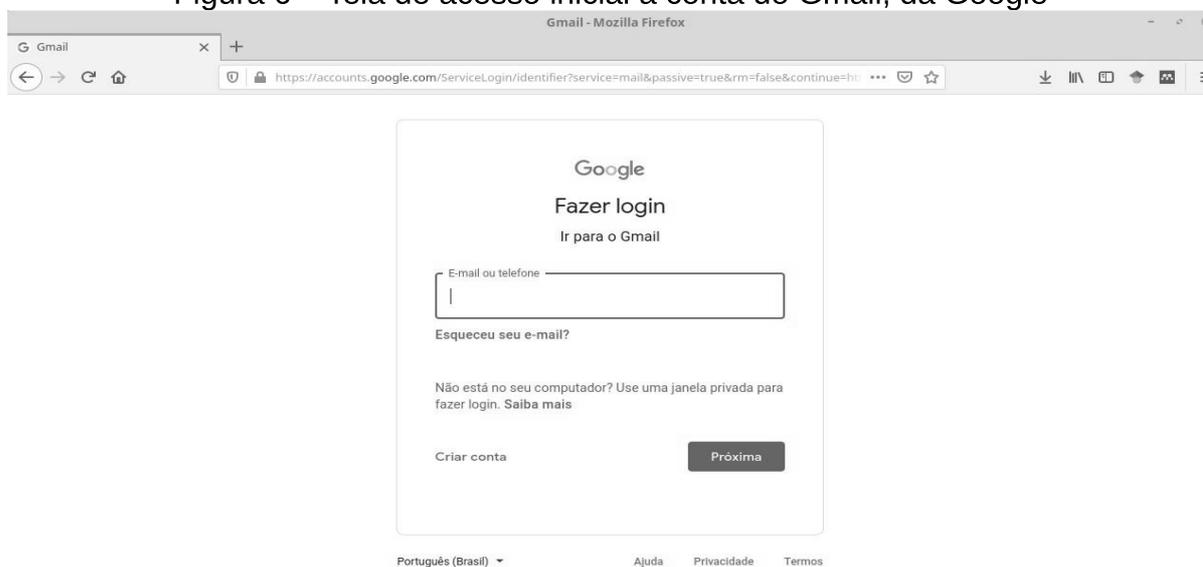
- ambiente de trabalho: à hora do lanche, procurar um lugar adequado, pois comida e bebida são verdadeiros inimigos de equipamentos eletrônicos de trabalho. Se não estiver presente fisicamente junto ao computador em uso, recomenda-se ao profissional sair de sua conta e fechar todas as páginas que estiverem abertas contendo a ferramenta CHIPS. Será necessário usar o login e senha para acessar novamente a ferramenta, quando o profissional retornar ao equipamento em uso.

Para acessar o dispositivo, é necessário acessar sua conta de *e-mail* por meio de login e senha. É preferível que o participante utilize uma conta vinculada ao Gmail da empresa Google, porém pode acontecer do participante ter conta de outro prestador que consiga acesso e edição ao Google Planilhas, base do Dispositivo CHIPS. Abaixo seguem os passos para acesso:

- acessar o site do Gmail ou do prestador de *e-mail* ao qual o participante esteja vinculado. *Link* de acesso (endereço eletrônico):

[https://accounts.google.com/ServiceLogin/identifier?
service=mail&passive=true&rm=false&continue=https%3A%2F%2Fmail.google.com
%2Fmail
%2F&ss=1&scc=1<mpl=default<mplcache=2&emr=1&osid=1&flowName=GlifWeb
SignIn&flowEntry=AddSession](https://accounts.google.com/ServiceLogin/identifier?service=mail&passive=true&rm=false&continue=https%3A%2F%2Fmail.google.com%2Fmail%2F&ss=1&scc=1<mpl=default<mplcache=2&emr=1&osid=1&flowName=GlifWebSignIn&flowEntry=AddSession)

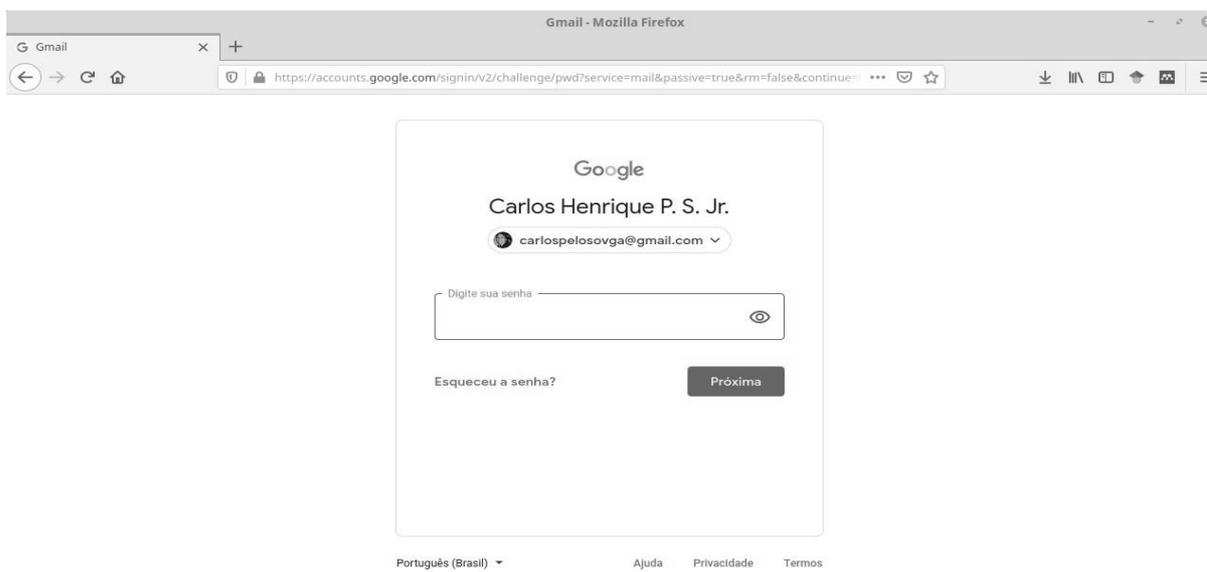
Figura 6 – Tela de acesso inicial a conta do Gmail, da Google



Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Gmail da Google (2020).

Após acessar a página, colocando o nome de usuário (“login”) aparecerá a tela para digitação da senha:

Figura 7 – Tela para digitação de senha da conta do Gmail



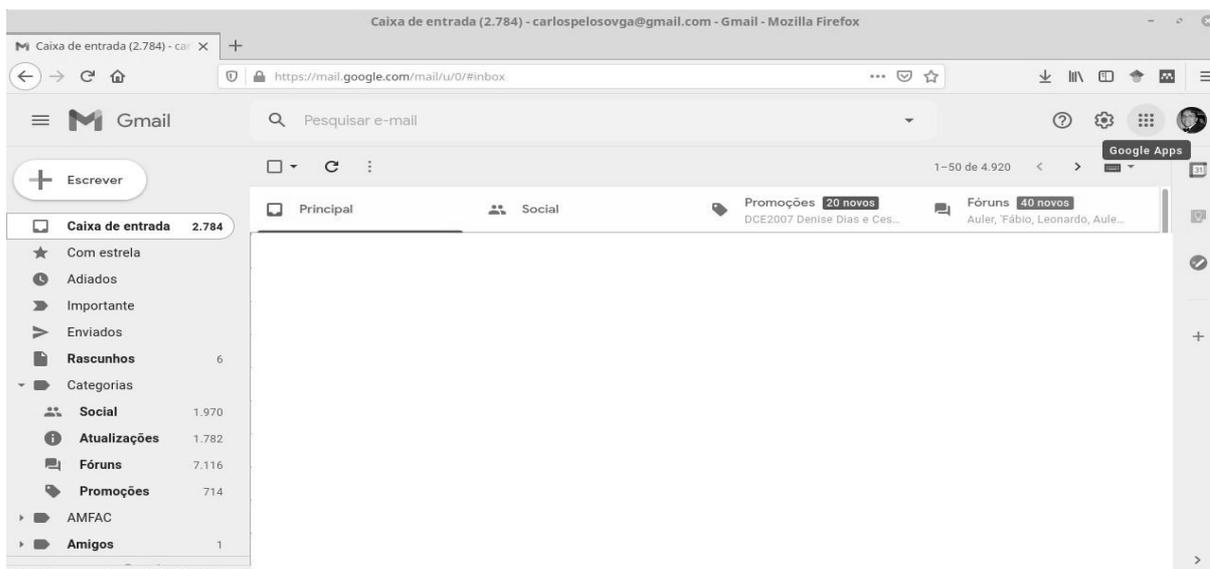
Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Gmail da Google (2020).

Nesse ponto, cabe uma **dica** muito importante: se aparecer alguma mensagem do navegador da internet (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, etc.) com um quadro pedindo para que o usuário recorde sua senha clique na opção “não” ou “nunca” (se estiver em inglês, “no” ou “never”). Isso porque se outra pessoa acessar o computador e sua senha e login estiverem salvos, essa outra pessoa terá acesso não só ao dispositivo CHIPS, mas também às informações pessoais vinculadas à conta de *e-mail* do participante.

Recomenda-se à médica (o) e enfermeira (o) de uma dada equipe que criem uma conta a parte do Gmail, para uso exclusivo em serviço e que esteja vinculada ao Dispositivo CHIPS a fim de que não seja necessário utilizar-se do seu *e-mail* pessoal.

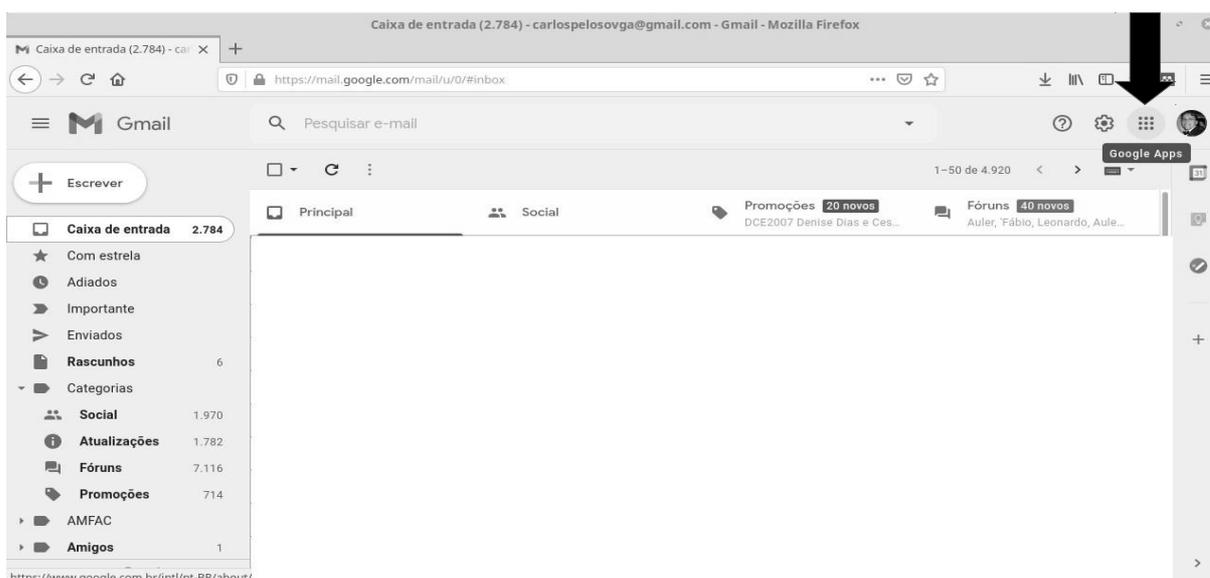
Ao acessar a conta do Gmail, a tela abaixo aparecerá e deve-se acessar a parte quadriculada no canto superior direito denominada Google Apps (observe a indicação pela seta preta da figura 9):

Figura 8 – Tela inicial do Gmail após acesso a conta



Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Gmail da Google (2020).

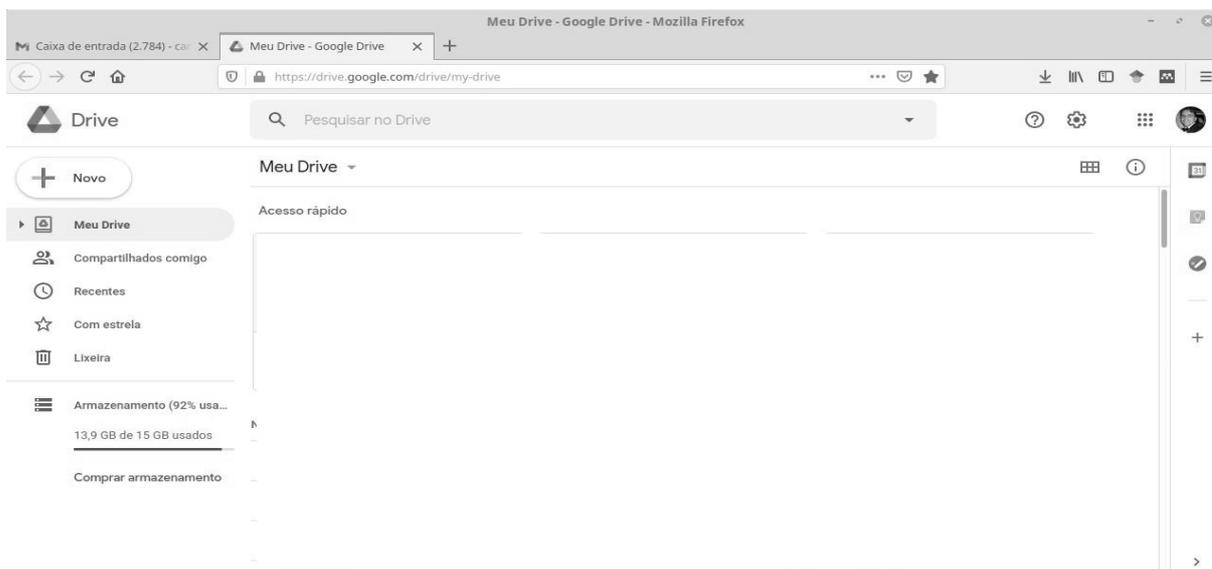
Figura 9 – Indicação para acesso aos outros recursos vinculados ao Gmail



Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Gmail da Google (2020).

Após clicar nesse ícone (“Google Apps”), abrirá um painel com alguns aplicativos vinculados a tal conta da empresa Google. Dentre as opções, selecione a opção “Drive”. Ao clicar nesta opção, será aberta a seguinte tela:

Figura 10 – Tela inicial do recurso Google Drive

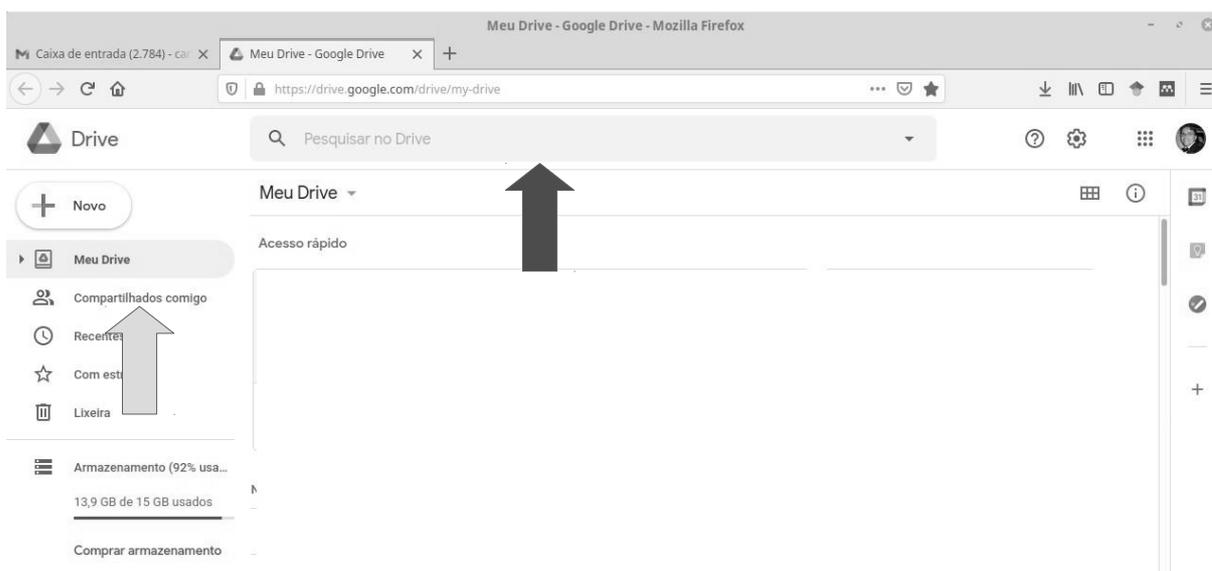


Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Gmail da Google (2020).

Nesse ponto, o acesso ao Dispositivo CHIPS poderá ocorrer por dois caminhos (de acordo com a preferência da (o) profissional):

- acessando-se a ferramenta de busca do aplicativo “Drive” e digitando-se CHIPS (seta vermelha da figura 11);
- clicando-se no item “compartilhados comigo” (seta amarela da figura 11) e localizando-se o arquivo “CHIPS”.

Figura 11 – Ferramentas de busca no Google Drive



Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Drive da Google (2020).

Ao selecionar a opção “CHIPS”, será aberto o dispositivo (figura 12).

Figura 12 – Tela inicial do dispositivo CHIPS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	NOME	DN	ACS	PRONTUÁRIO	CARTÃO SUS	ENDEREÇO	LISTA DE PROBLEMAS	ÚLTIMA VD	PRÓXIMA VD	OBSERVAÇÃO	MEDICA
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											

Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Drive da Google (2020).

A aparência do dispositivo é muito semelhante a de uma planilha de programas comumente utilizados (ex. LibreOffice Calc, Excel, etc.).

No canto inferior do dispositivo observam-se abas com as seguintes categorias: “VD” (Visita Domiciliar), “CAPS” (Centro de Atendimento Psicossocial), “USO PSICOTRÓPICOS”, “DISPENSAÇÃO PSICOTRÓPICOS” e “ENCAMINHAMENTOS”. Em cada uma dessas abas há itens na parte superior que corresponde aos locais onde serão digitados os dados das pessoas em atendimento de acordo com o orientado no dia das instruções iniciais para a pesquisa. Vale a pena recordar que o dispositivo pode ficar aberto o tempo que a (o) profissional estiver presente no computador. Não há necessidade de salvar as informações uma vez que tal tarefa já é realizada automaticamente (uma vez que a conexão com a internet esteja ativa).

Para digitar nos campos do dispositivo há dois caminhos: ou clicando-se com o botão esquerdo do mouse 2 vezes ou pressionando-se a tecla “F2” do seu teclado. Após esse procedimento, o cursor estará piscando indicando que já se pode digitar no dispositivo. Caso a (o) profissional digite algo por engano e o cursor ainda esteja dentro da célula que esteja em digitação, pressionando-se a tecla “ESC” do teclado as alterações são canceladas e o conteúdo da célula retorna ao registrado

anteriormente. Ao pressionar-se a tecla “TAB” do teclado, a seleção passa automaticamente para a célula ao lado daquela anteriormente selecionada. Os recursos de copiar, recortar e colar também estão disponíveis, o que otimiza muitas vezes o trabalho por poupar tempo de digitação:

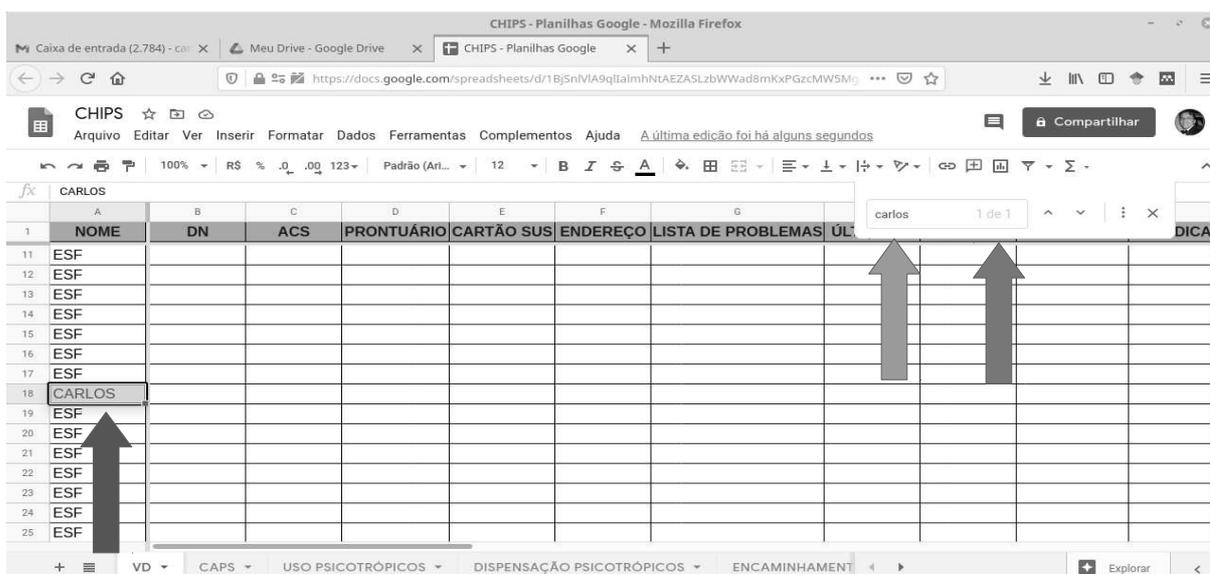
“Ctrl” + “C”: copia o texto selecionado.

“Ctrl” + “X”: recorta o texto selecionado.

“Ctrl” + “V”: cola o texto selecionado (copiado ou recortado).

Outro recurso muito útil na utilização do dispositivo é a ferramenta de busca. Principalmente quando há muitos dados digitados e deseja-se buscar as informações de uma pessoa em específico. Para acessar a ferramenta basta pressionar as teclas “Ctrl” + “F” do teclado. Isso fará com que seja aberta a seguinte caixa de busca (indicada pela seta verde da figura 13).

Figura 13 – Ferramenta de busca do dispositivo CHIPS



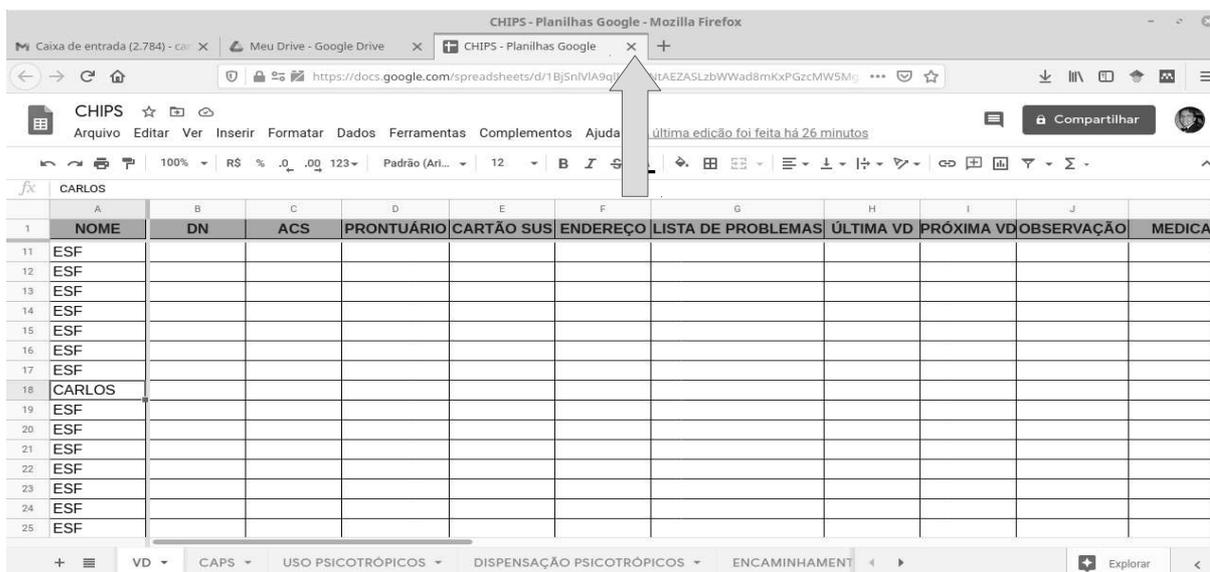
Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Drive da Google (2020).

No exemplo acima, utilizando a ferramenta de busca desejou-se localizar o termo contido na aba “VD” chamado “carlos”. A busca foi realizada, com o registro de uma ocorrência em uma (seta azul, “1 de 1”). O termo localizado é automaticamente destacado no dispositivo (seta lilás).

Para desconectar-se do dispositivo com segurança, o que é altamente recomendável caso a (o) profissional não esteja presente fisicamente junto ao computador onde o dispositivo esteja acessado, seguir os procedimentos abaixo.

Feche a janela no navegador onde o dispositivo esteja aberto (seta amarela da figura 14). O procedimento pode ser feito sem receios, uma vez que os dados digitados no dispositivo já estarão salvos automaticamente.

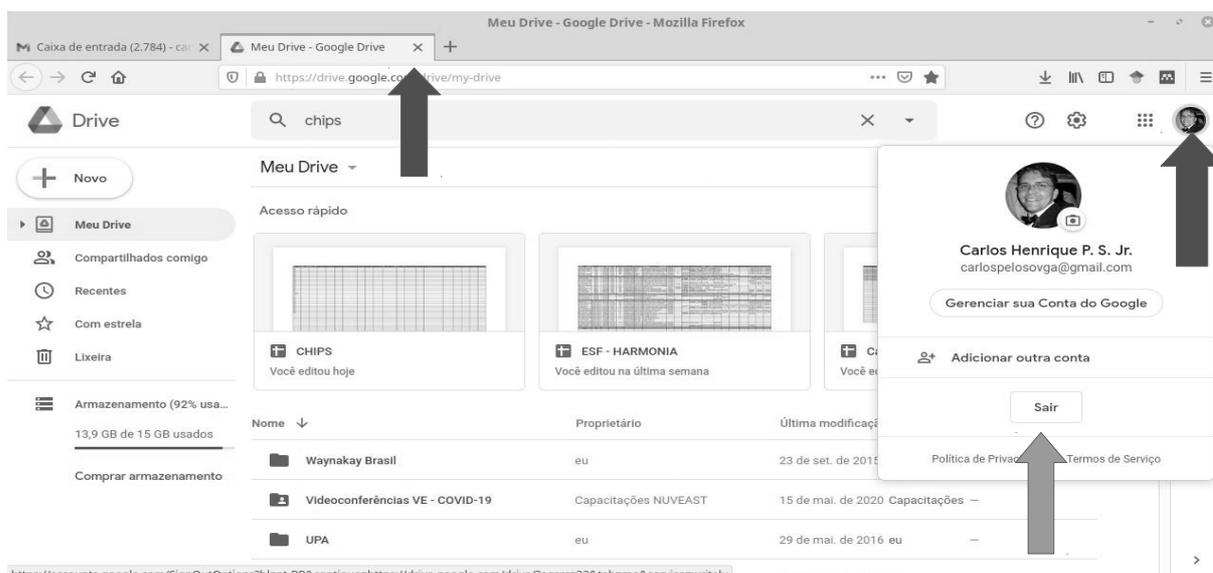
Figura 14 – Fechando aba do navegador do dispositivo CHIPS



Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Drive da Google (2020).

Em seguida, desconecte sua conta tanto do aplicativo “Google Drive” (figura 15) como do Gmail (figura 16). Clique no ícone referente à conta no canto superior direito da tela (seta vermelha). Em seguida, clique em “sair” (seta verde) e aguarde a desconexão. Feche a aba (seta azul) e repita o procedimento para desconectar sua conta do Gmail (figura 16). Feitos tais procedimentos, sua conta estará desconectada com segurança e o computador pode ser desligado.

Figura 15 – Desconectando sua conta do recurso Google Drive



Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Drive da Google (2020).

Figura 16 – Desconectando sua conta do Gmail



Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Gmail da Google (2020).

Espera-se que o tutorial acima seja esclarecedor e este poderá ser consultado ao longo do processo. Se as dúvidas persistirem, o pesquisador poderá ser consultado através dos contatos supra mencionados. Como todo processo de aprendizado e de exposição a novos conhecimentos, ferramentas ou conteúdos, a prática de uso permitirá maior dinamicidade na utilização cotidiana do dispositivo.

Por fim, mais uma vez, fica registrado o agradecimento quanto à participação nessa pesquisa.

APÊNDICE E - Funcionalidades adicionais do DISPOSITIVO CHIPS

O dispositivo disponibilizado publicamente (vide link abaixo), além das funcionalidades acima elencadas, conta com outras funcionalidades visando a adequar o processo de trabalho dentro dos parâmetros do “Previne Brasil”, o qual condiciona o repasse financeiro às equipes mediante o alcance de determinadas metas. Devido à vigente situação de pandemia pelo Sars-Cov2 e por conveniência da pesquisa tais funcionalidades não foram aplicadas aos profissionais do presente estudo.

A aba “GESTANTES” visa melhor organização do acompanhamento da mulher em situação de gestação. sendo composta pelas seguintes subcategorias: nome, ACS (Agente Comunitário de Saúde), DN (data de nascimento), idade, endereço, contato (número de telefone), DUM (data da última menstruação), DPP (data provável do parto), observações, IG (idade gestacional), data início pré natal, última consulta (data da última consulta pelo médico ou enfermeira), próxima consulta (número de dias até a próxima consulta), acompanhada pela ESF (se acompanhada pela eSF ou outros serviços), tipo de parto (normal / cesáreo), 42º dia puerpério, contracepção (data programada de retorno para aconselhamento acerca de contracepção). Importante destacar, pela figura, que a parte do dispositivo hachurada em marrom corresponde às gestante ativas em acompanhamento pela equipe. A partir do momento em que a gestante apresenta um desfecho (trabalho de parto, aborto, etc.), ela deverá ser deslocada para a parte hachurada em verde, onde será computado o tipo de parto bem como programada a data de retorno, após a consulta de puerpério, de acordo com o 42º dia pós parto para aconselhamento em relação à contracepção.

A aba “HAS / DM / OBESIDADE”, visa à melhor organização e acompanhamento das pessoas em situação, respectivamente, de hipertensão arterial, diabetes melito e obesidade. É composta pelas seguintes subcategorias: nome, DN, HAS, DM, obesidade, Data de Aferição da PA, Data Dosagem Hbglicada (hemoglobina glicosilada), nível PA (valor), HB glicada (valor), Data Próxima Consulta, observação, insulínica (sim ou não ou simplesmente “X”), Glicosímetro (sim ou não ou simplesmente “X”), tabagista (sim ou não ou simplesmente “X”), etilista sim ou não ou simplesmente “X”).

Figura 19 - aba "HAS / DM / OBESIDADE"

CHIPS com gestantes, HAS, DM ☆ 📄 🌐

Arquivo Editar Ver Inserir Formatar Dados Ferramentas Complementos Ajuda A última edição foi há alguns seg...

100% R\$ % 0.00 123 Padrão (Art... 12 B I A

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nome	DN	HAS	DM	Obesidade	Data de Aferição da PA	Data dosagem HBglicada	Nível PA (valor)	HB glicada (valor)
2	Exemplo	05/06/85	X	X	X	02/2021	01/2021	139x92	7,2
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16	Total:		HAS:	DM:	OBESIDADE:				
17			HAS + DM:						
18			HAS + DM + OBESIDADE:						
19									
20									

Adicionar mais 1000 linhas ao fim.

➕ ☰ CÃO PSICOTRÓPICOS (RECEITAS) ▾ ENCAMINHAMENTOS ▾ HAS / DM / OBESIDADE ▾ ⏪ ⏩ ➕ <

Fonte: elaborada pelo autor a partir de captura de tela da interface Planilhas Google (2020).