Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro Biomédico
Faculdade de Ciências Médicas

Juliana Cezário Ferreira da Silva Lino

Desenvolvimento de aplicativo móvel para ampliação de informações sobre práticas integrativas e complementares em saúde no SUS

Rio de Janeiro
2021

Juliana Cezário Ferreira da Silva Lino

Desenvolvimento de aplicativo móvel para ampliação de informações sobre práticas integrativas e complementares em saúde no SUS

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Telemedicina e Telessaúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

.

Orientadora: Prof.a Dra. Helena Maria Scherlowski Leal David

Rio de Janeiro

2021

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/CBA

L758 Lino, Juliana Cezário Ferreira da Silva.
Desenvolvimento de aplicativo móvel para ampliação de informações sobre práticas integrativas e complementares em saúde no SUS / Juliana Cezário Ferreira da Silva Lino – 2021.
117 f.

Orientadora: Helena Maria Scherlowski Leal David.
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Ciências Médicas. Programa de Pós-graduação em Telemedicina e Telessaúde.

1. Aplicativos móveis – Aspectos da saúde – Teses. 2. Telemedicina – Teses. 3. Terapias complementares – Teses. 4. Tecnologia da informação – Aspectos da saúde. 5. Integralidade em saúde – Teses. I. David, Helena Maria Scherlowski Leal. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

CDU 616:004.9

Bibliotecária: Kalina Silva CRB7/4377

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

_____ _____

Assinatura Data

Juliana Cezário Ferreira da Silva Lino

Desenvolvimento de aplicativo móvel para ampliação de informações sobre práticas integrativas e complementares em saúde no SUS

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Telemedicina e Telessaúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Aprovada em 09 de julho de 2021.

Banca Examinadora:

_____

Prof.ª Dra. Helena Maria Scherlowski Leal David (Orientadora)

Faculdade de Enfermagem - UERJ

_____

Prof. Dr. Rômulo Cristovão de Souza

Faculdade de Ciências Médicas – UERJ

_____

Prof.ª Dra. Neide Aparecida Titonelli Alvim

Escola de Enfermagem Anna Nery

Rio de Janeiro

2021

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha família, meu porto seguro.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela oportunidade concedida.

Agradeço à Espiritualidade maior, pela força e discernimento.

Agradeço à Dona Figueira, pela coragem.

Agradeço ao meu querido marido, que soube relevar meus momentos de ausência e que me apoiou incondicionalmente. Acreditou mais em mim do que eu mesma.

Agradeço ao meus filhos amados, que compreenderam (ou quase) meus momentos de estudo.

Agradeço à minha vó Júlia (plena em seus 92 anos) pelas orações e fortalecimento. Muita vela acesa! Só conseguia escrever depois de ligar para ela.

Agradeço à toda minha família, pelo suporte emocional. Minha mãe Neuza, que sempre me incentivou a estudar mais e mais; meu irmão Leo, pelos exemplos e ensinamentos; minha prima-irmã Tati, pelas correções e encorajamento; prima-irmã Lu, pelos conselhos acadêmicos e orientações, sogra Jurema, pelas sábias palavras; sogro Lino, pelo suporte com meus filhos.

Agradeço minha amiga Paula, que tanto ouviu minhas lamúrias. Estamos juntas!

Agradeço ao padrinho Victor Dias, que trabalhou arduamente na confecção do aplicativo.

Agradeço à minha orientadora, ser humano doce, gentil. De fato, ela sabe orientar e apoiar um aluno. Mil agradecimentos não seriam o suficiente.

Agradeço à banca examinadora, pela disponibilidade, orientações, dicas e suporte.

Agradeço à minha turma de mestrado, pelas risadas e trocas de informações.

Agradeço aos participantes da pesquisa, que muito contribuíram para o nascimento dessa pesquisa.

I find your lack of faith disturbing.

Darth Vader

RESUMO

LINO, Juliana Cezário Ferreira da Silva. *Desenvolvimento de aplicativo móvel para ampliação de informações sobre práticas integrativas e complementares em saúde no SUS.* 2021. 117 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

Refletir sobre as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) somadas àquelas já oferecidas, é fundamental para ampliar as formas de cuidado e tratamento, já que são mecanismos naturais de prevenção e de recuperação da saúde. Pensando no acesso e na integralidade supracitadas e considerando o advento da tecnologia, imaginou-se a criação de mais uma forma de divulgação das PICS, tendo como finalidade a ampliação e garantia do trânsito de informações amplas e seguras ao usuário. Portanto, pesquisar sobre a elaboração de um aplicativo móvel com intenção de colaborar para a crescimento do alcance das PICS foi necessário, visto que é notório seus benefícios para a população. Tem-se como questão norteadora: como ampliar as informações da população a respeito das PICS e seus locais de oferta? Objetivo geral: desenvolver um aplicativo móvel sobre as PICS para os trabalhadores de saúde do SUS de Petrópolis/RJ. Objetivos específicos: descrever as etapas do desenvolvimento do aplicativo móvel; testar o uso do aplicativo móvel com trabalhadores de saúde do SUS de Petrópolis/RJ; avaliar o o uso do aplicativo móvel com trabalhadores de saúde do SUS de Petrópolis/RJ. Trata-se de um estudo descritivo de desenvolvimento de um aplicativo, com abordagem qualitativa, desenvolvido na plataforma *Android*. Através de abertura de processo municipal, a pesquisa foi aprovada pela Secretaria Municipal de Saúde; em seguida, foi submetida a avaliação na Plataforma Brasil e Comitê de Ética da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, sendo aprovada sob sob o número do parecer: 4.058.976, CAAE: 29736720.1.0000.5282. Os locais da pesquisa foram unidades de saúde pré-estabelecidas da Atenção Primária à Saúde no primeiro distrito da cidade. Após análise de especialistas, o aplicativo foi submetido a avaliação de trabalhadores de saúde da Atenção Primária à Saúde do município de Petrópolis/RJ e foi respondido um instrumento de coleta de dados para avaliação. Com relação ao perfil dos entrevistados: a idade varia de 23 a 71 anos, 83% eram do sexo feminino, 30% eram os agentes comunitários de saúde, 60% com ensino médio completo. Com relação à avaliação do aplicativo móvel desenvolvido, 90% das pessoas concordaram plenamente que o aplicativo (APP) é funcional, 97% concordaram plenamente com a facilidade de entender o conceito e aplicação do APP, 100% acharam fácil aprender a usar o APP. Dentre os entrevistados, 93,3% concordaram em dizer que o tempo de execução do APP é adequado e 100% dos entrevistados concordaram que o APP é útil na divulgação das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no SUS. Com relação ao uso, 76,7% pretendem utilizar com frequência o APP, apesar de todos o considerarem útil. Almeja-se, após conclusão desta pesquisa científica, que o APP PICS seja amplamente divulgado, tanto entre trabalhadores de saúde, quanto para população em geral, caso haja interesse público do município em contratualizar uma parceria. Outra proposta de trabalho é aproveitar a ideia central do aplicativo para semelhante divulgação em outros municípios brasileiros, com as devidas adaptações, de acordo com a realidade local.

Palavras-chave: Aplicativos móveis. Saúde móvel. Práticas integrativas e complementares.

ABSTRACT

LINO, Juliana Cezário Ferreira da Silva. *Development of a mobile application to expand information on integrative and complementary health practices in Unified National Health System.* 2021. 117 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

Reflecting on integrative and complementary practices in health (PICS) added to those already offered is essential to expand the forms of care and treatment, as they are natural mechanisms for prevention and health recovery. Thinking about the aforementioned access and integrality and considering the advent of technology, the creation of yet another form of dissemination of the PICS was imagined, with the purpose of expanding and guaranteeing the transit of ample and safe information to the user. Therefore, researching on the development of a mobile application with the intention of contributing to the growth of the PICS reach was necessary, as its benefits for the population are notorious. The guiding question is: how to expand the population's information about the PICS and their places of supply? General objective: to develop a mobile application about PICS for health professionals at SUS in Petrópolis/RJ. Specific objectives: describe the stages of mobile application development; test the use of the mobile app with SUS health professionals in Petrópolis/RJ; evaluate the use of the mobile app with SUS health professionals in Petrópolis/RJ. This is a descriptive study of the development of an application, with a qualitative approach, developed on the Android platform. Through the opening of a municipal process, the research was approved by the municipal health department; then, it was submitted for evaluation by the Plataforma Brasil and the Ethics Committee of the State University of Rio de Janeiro, being approved under the opinion number: 4.058.976, CAAE: 297367200.1.0000.5282. The research locations were pre-established primary health care units in the first district of the city. After expert analysis, the application was submitted to an evaluation by health professionals from Primary Health Care in the city of Petrópolis/RJ and a data collection instrument for evaluation was answered. Regarding the profile of respondents: age ranges from 23 to 71 years, 83% were female, 30% were community health workers, 60% had completed high school. Regarding the evaluation of the developed mobile application, 90% of people fully agreed that the application (APP) is functional, 97% fully agreed with the ease of understanding the concept and application of the APP, 100% found it easy to learn to use the APP. Among the interviewees, 93.3% agreed in saying that the APP execution time is adequate and 100% of the interviewees agreed that the APP is useful in the dissemination of integrative and complementary practices in health in the SUS. With regard to use, 76.7% intend to use the APP frequently, although all consider it useful. It is intended, after the conclusion of this scientific research, that the APP PICS be widely disseminated, both among health professionals and the general population, if there is public interest in the municipality in contracting a partnership. Another work proposal is to take advantage of the application's central idea for similar dissemination in other Brazilian municipalities, with the necessary adaptations, according to the local reality.

Keywords: Mobile applications. Health mobile. Complementary therapies.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Faixa etária dos participantes da pesquisa..... 76
Gráfico 2 – Gênero dos participantes da pesquisa..... 77
Gráfico 3 – Profissão dos participantes da pesquisa..... 78
Gráfico 4 – Escolaridade dos participantes da pesquisa..... 79
Gráfico 5 – O APP dispõe das principais funções para definir as PICS..... 80
Gráfico 6 – O aplicativo móvel é preciso na execução das suas funções..... 81
Gráfico 7 – O aplicativo móvel reage adequadamente quando ocorrem falhas..... 82
Gráfico 8 – É fácil entender o conceito e a aplicação do aplicativo móvel..... 83
Gráfico 9 – É fácil aprender a usar o aplicativo móvel..... 84
Gráfico 10 – O tempo de execução do aplicativo móvel é adequado..... 85
Gráfico 11 – O APP é útil para a divulgação das PICS no SUS, no município de Petrópolis/RJ..... 86
Gráfico 12 – Pretende utilizar com frequência o aplicativo móvel..... 87

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Fluxograma do processo de inclusão dos estudos.....	22
Quadro –	Caracterização dos artigos escolhidos para revisão de literatura.....	23
Figura 2 –	Etapas do estudo.....	64
Figura 3 –	Tela: “li e concordo”.....	67
Figura 4 –	Tela de apresentação.....	68
Figura 5 –	Definição de PICS.....	69
Figura 6 –	Tela de menu.....	69
Figura 7 –	Listagem das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde.....	70
Figura 8 –	Conceito e local em que a prática integrativa e complementar em saúde é oferecida.....	72
Figura 9 –	Listagem dos endereços das unidades básicas de saúde, PSF e academias da saúde.....	73
Figura 10 -	Sobre o aplicativo.....	74
Tabela	Resultados das avaliações dos especialistas.....	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP	Aplicativo
ASBAMTHO	Associação Sino-Brasileira de Acupuntura, Moxabustão e Terapias Holísticas
BDENF	Base de Dados de Enfermagem
CIPLAN	Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação
CUMED	Centro Nacional de Informação de Ciências Médicas de Cuba
IBECS	Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
IMS	Instituto de Medicina Social
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Industrial
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MA	Medicina antroposófica
MAC	Medicina alternativa e complementar
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrievel System Online
MTC	Medicina Tradicional Chinesa
MT/MCA	Medicina tradicional/medicina complementar e alternativa
NASF	Núcleo Ampliado a Saúde da Família
NETI	Núcleos de estudos em terapias integradas
OE	Óleos essenciais
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAHO-IRIS	Pan American Health Organization - Institutional Repository for Information Sharing
PICS	Práticas Integrativas e Complementares em Saúde
PNPIC	Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares
PSF	Programa de saúde da família
RM	Racionalidades médicas
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TI	Tecnologia da informação
TCI	Terapia comunitária integrativa

UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO.....	15
1	**JUSTIFICATIVA**.....	19
2	**CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS**.....	21
3	**OBJETIVOS**.....	26
3.1	**Objetivo geral**.....	26
3.2	**Objetivos específicos**.....	26
4	**MARCO TEÓRICO**.....	27
4.1	**Dispositivos digitais**.....	27
4.2	**Conceitos e aplicações em telessaúde**.....	28
4.3	**Aplicativos para dispositivos móveis**.....	31
4.4	**Modelo biomédico, promoção da saúde e PICS**.....	33
4.5	**Classificação das PICS**.....	36
4.5.1	Acupuntura.....	37
4.5.2	Apiterapia	38
4.5.3	Aromaterapia	38
4.5.4	Arteterapia.....	39
4.5.5	Ayurveda.....	39
4.5.6	Biodança.....	40
4.5.7	Bioenergética.....	41
4.5.8	Constelação familiar.....	42
4.5.9	Cromoterapia.....	43
4.5.10	Dança circular.....	43
4.5.11	Fitoterapia.....	44
4.5.12	Geoterapia.....	45
4.5.13	Hipnoterapia.....	45
4.5.14	Homeopatia.....	46
4.5.15	Imposição de mãos.....	47
4.5.16	Medicina Antroposófica (MA)	47
4.5.17	Meditação.....	49
4.5.18	Musicoterapia.....	50
4.5.19	Naturopatia.....	51

4.5.20 Osteopatia..... 51
4.5.21 Ozonioterapia..... 52
4.5.22 Quiropraxia..... 53
4.5.23 Reflexoterapia..... 53
4.5.24 Reiki..... 54
4.5.25 Shantala..... 54
4.5.26 Terapia comunitária integrativa (TCI) 55
4.5.27 Terapia de florais..... 55
4.5.28 Termalismo social/ Crenoterapia..... 56
4.5.29 Yoga..... 57
4.6 **Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no contexto brasileiro**..... 57
4.7 **Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no município de Petrópolis/RJ**..... 61
5 **METODOLOGIA**..... 63
5.1 **Tipo de estudo**..... 63
5.2 **Aspectos éticos**..... 64
5.3 **Desenvolvimento do aplicativo móvel**..... 64
5.4 **Utilização do APP pelos especialistas**..... 65
5.5 **Participantes e cenário da pesquisa**..... 66
5.6 **Tramitação legal**..... 67
5.7 **Informações sobre o aplicativo móvel desenvolvido**..... 67
6 **RESULTADOS E DISCUSSÃO**..... 75
6.1 **Resultados das avaliações dos especialistas**..... 75
6.2 **Perfil dos participantes do estudo**..... 76
6.3 **Avaliação do APP - PICS**..... 80
6.4 **Percepções e opiniões dos trabalhadores de saúde sobre o APP - PICS**. 87
CONCLUSÃO..... 89
REFERÊNCIAS..... 91
APÊNDICE A- Termo de consentimento livre e esclarecido..... 98
APÊNDICE B - Carta de Autorização pela coordenação da atenção básica 100
APÊNDICE C - Carta de apresentação..... 101
APÊNDICE D - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa..... 102

APÊNDICE E - Instrumento de Coleta de Dados: avaliação do aplicativo pelos especialistas..... 107
APÊNDICE F - Instrumento de Coleta de Dados - Avaliação do aplicativo..... 112
APÊNDICE G - Certificado de Registro de Programa de Computador..... 117

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa acompanha minhas trajetórias pessoal, acadêmica e profissional como Enfermeira de forma íntima e abrangente. Minha atuação prática tem seu início concentrada em unidade hospitalar, onde o contexto de trabalho envolve o relacionamento com um sujeito compreendido como já doente, e onde as equipes de saúde concentram-se em tratar de suas enfermidades em estado agravado. Ao longo do caminhar profissional, desenvolvendo atividades e estudos diversos, pude compreender ainda mais a complexidade da saúde enquanto área de serviços e também enquanto parte de nossas existências como indivíduos. Atualmente, como Enfermeira da Estratégia de Saúde da Família (ESF), atuo buscando aplicar a promoção da saúde, auxiliando na prevenção de complicações e danos à saúde dos usuários, evitando assim sua chegada prematura ao setor hospitalar. Neste sentido, as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) apresentam-se como uma nova e possível via de atuação, me permitindo olhar para a saúde de forma mais abrangente e holística. Assim, o que tem seu início com interesses pessoais de uso de PICS, agrega-se aos campos profissional e acadêmico, através do desenvolvimento deste estudo, conduzido durante o Mestrado Profissional em Telessaúde.

Atuar de forma a promover o bem-estar geral é pensar na promoção da saúde dentro do contexto do cuidado. A promoção da saúde corresponde ao conjunto de esforços direcionados não somente para a prevenção de doenças, mas fundamentalmente para o reforço da saúde. Enquanto as ações preventivas definem-se como intervenções orientadas a evitar o aparecimento de certas doenças, reduzindo sua incidência e prevalência, a promoção da saúde define-se, tradicionalmente, de forma bem mais ampliada que a prevenção, pois se refere a medidas que não se dirigem a uma determinada patologia, mas para aumentar a saúde e o bem-estar gerais (CZERESNIA, 2003).

Tendo-se em vista a ampliação do cenário assistencial, apresentam-se as PICS, designação do Ministério da Saúde (MS) para as Medicinas Alternativas e Complementares (em inglês: *Alternative and Complementary Medicine*); que refere-se a um conjunto heterogêneo de práticas, produtos e saberes, agrupados pela característica comum de não pertencerem ao escopo dos saberes/práticas consagrados na medicina convencional (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2016). Refletir sobre as PICS somada àquelas já oferecidas é fundamental para ampliar as formas de cuidado e tratamento, já que são mecanismos naturais de prevenção e de recuperação da saúde e que, segundo a

Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), são realizadas por meio de tecnologias eficazes e seguras, com ênfase na escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade (BRASIL, 2006).

A procura dos usuários por serviços de saúde ocorre, na maioria dos casos, quando o problema já está instalado. A demanda por cuidados alopáticos e convencionais pode estar, assim, associada ao desconhecimento e/ou pouco acesso as PICS no cuidado da saúde, seja pela baixa oferta destas práticas, por desconhecimento dos profissionais acerca deste tipo de cuidado ou pela baixa divulgação das práticas na comunidade.

A necessidade de reconhecer e refletir sobre o estabelecimento de um diálogo construtivo entre as medicinas tradicional e moderna pode resultar em melhoria da qualidade de vida, além de contribuir para as decisões dos profissionais que trabalham na área e para orientar a participação dos usuários por serviços e práticas promotoras de saúde (MARQUES *et al.*, 2011). No cuidado a pessoa com doenças crônicas, por exemplo, é no tratamento e na prevenção que a Medicina Tradicional Chinesa (MTC) demonstra seus benefícios. Pessoas acompanhadas regularmente pela MTC obtêm excelentes resultados na prevenção de doenças crônicas, com melhorias significativas em termos de longevidade, de qualidade de vida e de melhora de sinais e sintomas (BRASIL, 2014).

Nos sistemas de saúde públicos que são universais, o avanço das PICS é benéfico e seu crescimento é inquestionável nas últimas décadas. Desde a Conferência Internacional de Alma Ata, em 1978, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a seus países membros a incorporação das PICS nos sistemas públicos de saúde (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2016). No Brasil já existia registro de PICS em vários serviços do Sistema Único de Saúde (SUS) desde a década de 1980, e tais experiências continuaram a ascender e a se diversificar também na década seguinte (LEVIN; JONAS, 2001).

Compreendendo o sujeito holisticamente, a PNPIC corrobora a integralidade da atenção à saúde, princípio esse que requisita também a interação das ações e serviços existentes no SUS. Estudos têm demonstrado que tais abordagens favorecem a ampliação da corresponsabilidade dos indivíduos pela saúde, colaborando assim para o aumento do exercício da cidadania. Em contrapartida, a busca pela ampliação da oferta de ações de saúde abre possibilidades de acesso a serviços antes restritos a práticas privadas (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2016).

Pensando no acesso e na integralidade supracitadas, e considerando o advento da tecnologia, imaginou-se a criação de mais uma forma de divulgação das PICS, tendo como finalidade a ampliação e garantia do trânsito de informações amplas e seguras ao usuário, que lhes permita decidir sobre suas opções de tratamento e cuidado. Dessa forma, pesquisar sobre a elaboração de um aplicativo móvel cujo foco seja a colaboração para o crescimento do alcance das PICS mostra-se coerente com a realidade dos serviços e atendimento em saúde, visto que são significativos seus benefícios para a população. As PICS funcionam como mais uma opção de cuidado e tratamento, além da alopatia já presente e estabelecida.

Mediante todas essas indagações, tem-se como questão norteadora desse estudo: como ampliar as informações da população a respeito das PICS e seus locais de oferta? É sabida a grande vantagem da tecnologia da informação aplicada à saúde. Pesquisas vêm mostrando as benesses nas intervenções, progresso na tomada de decisão clínica, educação em saúde dos usuários e profissionais. Outro tópico bastante estudado é o uso da tecnologia móvel como suporte para telessaúde e programas de educação permanente voltada para profissionais da área em países de grandes dimensões, visto que os centros acadêmicos ou de atualização científica se concentram em determinadas áreas, como ocorre no Brasil (OLIVEIRA; COSTA, 2012).

O crescimento do mercado de dispositivos móveis tem gerado oportunidades comerciais e sociais em diversas áreas, em função deste tipo de dispositivo operar também como um computador de bolso com acesso a grande variedade e número de aplicativos. O *software* é chamado de aplicativo (APP) e é capaz de personalizar e ampliar as funções destes computadores de bolso, em função de sua facilidade de acesso. Desse modo, desenvolver soluções computacionais no formato de APP representa um meio eficaz de disponibilizar a ferramenta e atingir o público-alvo desejado (TIBES *et al.*, 2014).

A principal característica dos aplicativos móveis é a quebra da limitação da mobilidade, uma vez que os *smartphones* podem acompanhar seu usuário 24 horas por dia, onde ele estiver. Outro aspecto relevante é a pessoalidade que o equipamento proporciona aos seus usuários, considerando, ainda, que mesmo o profissional pode utilizar seu aparelho pessoal, com o qual já está acostumado a lidar diariamente (TIBES *et al.*, 2014).

No Brasil, mais de 16 milhões de usuários da rede móvel possuem *smartphones*. O expressivo número decorre de múltiplos fatores, como: facilidade de compra, grande capacidade de processamento alcançada, usabilidade (principalmente em celulares com entrada no sistema *touch)* e senso de "estar sempre conectado". Esta dinâmica de interação interfere diretamente na sociedade e confirma um elevado potencial de uso na área de

educação, saúde e cuidado integral. Baseado nisso, medidas direcionadas a fornecer conteúdo a dispositivos tem alcançado bastante popularidade (OLIVEIRA; COSTA, 2012).

Seguindo a linha de raciocínio aqui apresentada, percebe-se que o papel do usuário está começando a deixar de ser um receptor de aconselhamento minimamente informado para um participante ativo, compartilhador de informações, líder do autocuidado na medicina participativa. O modo de assistência de saúde paternalista para modelos de parceria encontra-se, portanto, em pleno processo de transição, gerando uma nova fase de saúde e assistência médica, em que mais decisões estão sendo tomadas por indivíduos e não por médicos (SWAN, 2009). Além disso, essas decisões estão sendo informadas por novas ferramentas baseadas em estatísticas, dados e previsões. Acredita-se, a partir deste panorama, que a nova geração de serviços da *web* pode alterar a maneira como a medicina é praticada e a assistência médica é oferecida (SWAN, 2009).

1 **JUSTIFICATIVA**

Pesquisar sobre saúde digital e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde contribui para o aprimoramento do modelo de atenção à saúde corrente, além de proporcionar um atendimento ao sujeito na sua integralidade, singularidade e complexidade. Neste cenário, é importante a expansão dos conhecimentos acerca de alternativas aos tratamentos convencionais já oferecidos dentro de um contexto tecnológico iminente, ampliando o paradigma da atenção ao partir da doença para o conceito ampliado de saúde, considerando a inserção sociocultural das pessoas com vistas a fortalecer a relação profissional/usuário e, ainda, contribuindo para a humanização na atenção a partir de novas formas de cuidado.

A literatura especializada traz para este contexto o conceito de *self-driven patient* (automonitoramento do usuário), fenômeno recente, potencializado pela explosão informacional trazida pela *internet.* São apontadas três modelos nos quais pode se produzir o automonitoramento: 1) nas mídias ou redes sociais, que podem promover suporte emocional e identidade para os usuários; 2) o modelo de perguntas e respostas por especialistas e 3) o modelo de automonitoramento quantificado, que permite a comunicação de dados quantificáveis em variáveis clínicas e que podem ser enviados e analisados pelo próprio usuário, a exemplo dos aplicativos móveis para acompanhamento de atividade física, peso e outras variáveis (SWAN, 2009).

Aponta-se, portanto, para um cenário no qual a tomada de decisões a respeito da saúde individual será cada vez mais compartilhada, dividindo-se a responsabilidade e ampliando a autonomia do usuário. Ressalte-se, ainda, o envelhecimento crescente da população brasileira e o consequente aumento na prevalência das condições crônicas, cujo horizonte de cuidados envolve não mais a ideia de cura, mas sim a de qualidade de vida. Esse contexto facilita e estimula a inserção das PICS nos sistemas públicos de saúde universais, considerando o pluralismo em cuidados de saúde, na perspectiva de integrar nos serviços do SUS abordagens que ampliem as possibilidades diagnóstico-terapêuticas, como uma possível resposta aos limites e lacunas da biomedicina (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2016).

Portanto, apesar da existência de alguns obstáculos e dificuldades na institucionalização das PICS - tais como: críticas, oposições e contestação da legitimidade das mesmas - nota-se um movimento favorável com aceitação significativa por usuários e profissionais, inclusive com arcabouço legal, justificando a inserção destas práticas no SUS.

Ainda que avanços tenham sido obtidos, a expansão destas práticas constitui-se um processo a ser construído e avaliado continuamente. Mesmo com dificuldades, a inclusão das PICS no SUS pode ser considerada uma estratégia para o desenvolvimento da universalidade, equidade e integralidade, visando a construção de um SUS prudente e um cuidado à saúde adequado (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2016).

Neste estudo, uma avaliação foi proposta aos utilizadores da versão final do aplicativo. A indicação dada foi para qualificar a utilização do aplicativo nos seguintes aspectos: facilidade de uso, ocorrência de falhas, adequação, utilidade, frequência de uso e relevância dos dados. Gênero, escolaridade e profissão também foram solicitados para estabelecer o perfil dos entrevistados.

2 **CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS**

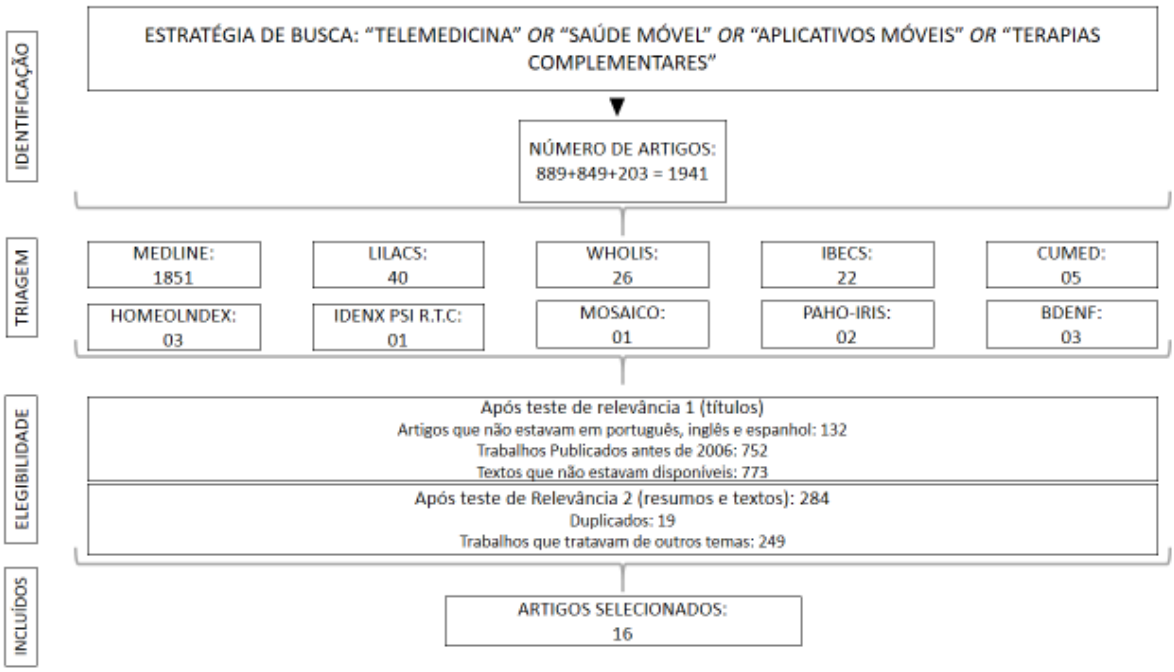
Para fundamentação científica do presente estudo, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, realizada de janeiro de 2020 a agosto de 2020. Realizou-se a busca nas seguintes bases de dados: MEDLINE, LILACS, IBECS, CUMED, HomeoIndex, Index Psi Revistas Técnico-científicas, PAHO-IRIS, BDENF, MOSAICO, e Biblioteca Virtual em Saúde em Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas (BVS-MTCI).

Utilizaram-se descritores controlados e não controlados conforme a base de dados, a fim de obter maior alcance de busca. Os critérios de inclusão foram: artigos em português, inglês e espanhol; publicados a partir de 2006 até 2019; textos completos disponíveis. Como critérios de exclusão: publicações anteriores a 2006; textos indisponíveis e repetidos; artigos descontextualizados. Foram aplicados testes de relevância aos títulos e, em seguida, aos resumos e textos na íntegra, de acordo com os critérios supracitados.

Os descritores utilizados foram “telemedicina”, em inglês: *telemedicine*, em espanhol: *telemedicina*; “saúde móvel”, em inglês: *mHealth*, em espanhol: *mSalud*; “aplicativos móveis”, em inglês: *mobile applications*, em espanhol: *aplicaciones móviles*, "terapias complementares", em inglês: *complementary therapies*, em espanhol: *terapias complementarias.*

Por fim, elaborou-se o relatório da revisão a partir das recomendações do *Prisma Statment* (MOHER *et al.*, 2015), apresentada na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma do processo de inclusão dos estudos



Fonte: A autora, 2020.

Após a estratégia de busca, foram encontrados 1941 artigos nas bases de dados. Ao aplicar o teste de relevância 1, em que foram excluídos os textos que não estavam em português, inglês e espanhol; trabalhos publicados antes de 2006 e textos indisponíveis, restaram 293 trabalhos. Em seguida, ao utilizar o teste de relevância 2, em que foram retirados os títulos duplicados e descontextualizados, restaram 16 pesquisas a serem analisadas na presente dissertação.

Dos artigos selecionados, 87,5% (14) estavam disponíveis em inglês, 6,25% (1) em português e 6,25% (1) em espanhol. Com relação ao ano de publicação dos artigos, 6,25% (1) em 2019, 25% (4) em 2018, 31,25% (5) em 2017, 6,25 % (1) em 2016, 18,75% (3) em 2015 e 12,5% (2) em 2014.

Em se tratando de prática abordada nos artigos analisados, 56,25% (9) foram sobre meditação, 18,75% (3) sobre yoga, 12,5% (2) sobre Medicina Tradicional Chinesa e 12,5% (2) sobre fitoterapia.

Os temas de saúde abordados foram: saúde mental 25% (4), câncer 6,25% (1), parar de fumar 12,5% (2), melhoria na saúde 18,75% (3), esclerose múltipla 12,5% (2), doença pulmonar obstrutiva crônica e insuficiência cardíaca congestiva 6,25% (1), dor menstrual 6,25% (1), AVC 6,25% (1) e tratamento de feridas 6,25% (1).

A tecnologia digital utilizada nos artigos foram: aplicativo móvel 43,75% (7), videoconferência 25% (4), curso online 18,75% (3), e software multimídia 12,5% (2).

A seguir, apresenta-se o Quadro no qual são apontados os artigos analisados na revisão de literatura com título, ano, objetivos, principais resultados e conclusão.

Quadro - Caracterização dos artigos escolhidos para revisão de literatura (continua)

Título	**Ano**	**Objetivos**	**Principais Resultados**	**Conclusão**
A Pilot Online Mindfulness Intervention to Decrease Caregiver Burden and Improve Psychological Well-Being	2017	Testar a viabilidade de uma intervenção *online* de meditação *mindfulness* para cuidadores de idosos.	Indicou-se que a intervenção reduziu a sobrecarga do cuidador, o estresse percebido, a ansiedade e a solidão.	As intervenções *online* oferecem flexibilidade para os cuidadores, independentemente de suas responsabilidades.
A telemedicine meditation intervention for people with multiple sclerosis and their caregivers: study protocol for a randomized controlled trial	2016	Criar e testar um *software* que possa ensinar meditação em casa em pessoas com Esclerose Múltipla (EM).	Foram submetidos a avaliações de qualidade de vida, níveis de ansiedade, depressão, qualidade do sono.	Esta investigação teve um potencial de levar a uma intervenção eficaz de meditação estratégica.
Convenient and Live Movement (CALM) for women undergoing breast cancer treatment: Challenges and recommendations for internet-based yoga research	2018	Conduzir um teste piloto de ioga adaptada ao câncer na *Internet* para mulheres em tratamento para o câncer de mama.	Mulheres submetidas a radiação ou quimioterapia para câncer de mama foram recrutadas para aulas de ioga ministradas por meio de videoconferência.	Este estudo informa como planejar aulas de ioga, tecnologia e procedimentos de pesquisa de forma otimizada.
Evaluation of the Feasibility of a Home-Based TeleYoga Intervention in Participants with Both Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Heart Failure	2017	Testar a viabilidade de uma intervenção por videoconferência em participantes com doença pulmonar obstrutiva crônica e insuficiência cardíaca.	Um ensaio foi conduzido em uma intervenção TeleYoga *versus* um controle educacional.	O TeleYoga foi aceitável e a adesão foi boa; no entanto, questões técnicas foram um obstáculo importante à participação.
The evaluation of an online mindfulness program for people with multiple sclerosis: study protocol	2019	O objetivo é avaliar a eficácia de um programa *online* em *mindfulness.*	O desfecho primário foram os sintomas depressivos e foram medidos *online.*	A pesquisa pode servir como um complemento para o tratamento médico.
A randomized controlled trial of smartphone-based mindfulness training for smoking cessation: a study protocol	2015	Este estudo avalia a eficácia de um programa de *mindfulness* em um aplicativo para melhorar as taxas de cessação do tabagismo.	Os participantes do grupo de intervenção receberam treinamento de *mindfulness* móvel.	Tal intervenção pode fornecer tratamento imediato para ajudar os indivíduos a parar de fumar.
Effectiveness of app-based self-acupressure for women with menstrual pain compared to usual carel	2018	O objetivo foi investigar a eficácia da autoacupressão.	A diferença da intensidade da dor foi estatisticamente significativa em favor da acupressão.	Estudos futuros devem incluir comparações com outras opções de tratamento ativo.
Mindfulness training for smokers via web-based video instruction with phone support: a prospective observational study	2015	O objetivo principal deste estudo foi verificar a viabilidade de fornecer treinamento de *mindfulness.*	Os resultados principais incluíram oito telefonemas proativos e práticas diárias prescritas de meditação e atenção plena.	O treinamento pode ser fornecido por meio de instruções em vídeo e produzir um envolvimento razoável dos participantes.
Results from a clinical yoga program for veterans: yoga via telehealth provides comparable satisfaction and health improvements to in-person yoga	2017	Este artigo avalia um programa de ioga que tem sido oferecido aos veteranos do *Health Care System* tanto pessoalmente quanto via telessaúde.	Mais de 80% dos participantes relataram melhora nos sintomas.	Oferecer ioga a uma ampla gama de pacientes, tanto pessoalmente quanto via telessaúde, se mostrou eficaz.

Quadro 1 - Caracterização dos artigos escolhidos para revisão de literatura (conclusão)

Tai Chi-based exercise program provided via telerehabilitation compared to home visits in a post-stroke population who have returned home without intensive rehabilitation	2014	O objetivo desta pesquisa foi um programa de exercícios baseado em Tai Chi fornecido por meio de telerreabilitação.	O principal resultado deste estudo é o equilíbrio e a mobilidade medidos com a *Community Balance and Mobility Scale*.	A telerreabilitação domiciliar se mostra como uma boa alternativa para garantir a continuidade dos serviços de reabilitação.
The Efficacy of Internet-Based Mindfulness Training and Cognitive-Behavioral Training With Telephone Support in the Enhancement of Mental Health	2017	O objetivo do estudo foi examinar a eficácia de um programa de treinamento de *mindfulness* baseado na *Internet* (iMIND).	Entre os 1.255 participantes do estudo, 213 e 127 completaram a avaliação de acompanhamento pós e 3 meses, respectivamente.	Ambos os programas de saúde mental mostraram potencial para melhorar a saúde mental de pré a pós-avaliação.
Aplicativo multimídia em plataforma móvel para tratamento de feridas utilizando fitoterápicos e plantas medicinais	2017	Desenvolver um aplicativo multimídia em plataforma móvel para tratamento de feridas utilizando fitoterápicos.	Este estudo possibilitou descrever as etapas do aplicativo multimídia em plataforma móvel para tratamento de ferida utilizando fitoterápicos e plantas medicinais.	O uso desse aplicativo é de grande eficácia na prática clínica na limpeza e no tratamento de ferida utilizando fitoterápicos e plantas medicinais.
Does a meditation protocol supported by a mobile application help people reduce stress? Suggestions from a controlled pragmatic trial	2015	O objetivo deste estudo foi examinar a eficácia de um protocolo inspirado em *mindfulness* de 3 semanas.	Um grupo de meditadores de intervenção foi comparado com um grupo de controle típico ouvindo música relaxante.	Ambos os grupos demonstraram uma melhora no enfrentamento do estresse.
Happier Healers: Randomized Controlled Trial of Mobile Mindfulness for Stress Management	2018	Este estudo avaliou 10-20 minutos de meditação diária usando um aplicativo de telefone móvel.	Houve uma interação significativa para percepção de estresse e bem-estar.	Esses resultados destacam que o programa é um meio eficaz para diminuir o estresse.
Hierbapp. Interfaz gráfica para una app de hierbas medicinales	2014	Comunicar os benefícios e utilidades de ervas medicinais populares, por meio de um aplicativo para dispositivos móveis.	As informações para a abordagem foram obtidas por meio de uma pesquisa qualitativo-exploratória, além de entrevistas com especialistas.	A proposta é resultado de um trabalho progressivo que resulta em um aplicativo para celulares com sistema operacional *Android*.
Mindfulness on-the-go: Effects of a mindfulness meditation app on work stress and well-being	2018	Foi investigado se um programa de meditação *mindfulness* entregue por meio de um aplicativo de *smartphone*.	Os participantes foram funcionários saudáveis que foram randomizados para um aplicativo de prática de meditação *mindfulness* ou uma condição de controle de lista de espera.	Este ensaio sugere que curtas meditações de *mindfulness* podem melhorar os resultados relacionados ao estresse no trabalho e bem-estar.

Fonte: A autora, 2020.

É de extrema importância valorizar bases de dados temáticas, como a BVS-MTCI, que facilitam e otimizam o levantamento de artigos específicos para a área de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde.

Com relação ao tema mais abordado, observou-se nos últimos anos um aumento do interesse popular pela meditação. Tema de pesquisas científicas, principalmente a partir do final da década de 1960, algumas delas sujeitas a diversas críticas, a meditação tem despertado o interesse de profissionais da área da saúde.

Neste levantamento, o Brasil apresentou somente um artigo para análise, mostrando a incipiência de estudos de PICS aliados a tecnologia digital. Percebe-se que há um crescente

interesse nas pesquisas a partir de 2014, aparentemente pelo aumento do uso das tecnologias móveis, principalmente os *smartphones*, associados a aplicativos. O alcance do uso é muito facilitado, tendo acesso na palma da mão e de fácil entendimento, contribuindo assim para o ágil manuseio de celulares.

O levantamento feito foi unânime ao relatar os benefícios das PICS aplicadas à distância, através do uso de diversos meios digitais. Dentre elas, a flexibilidade de uma terapia à distância como estratégia de melhoria de qualidade de vida, potencial para melhorar o acesso a prática integrativa e complementar, sugestões de trabalho da PICS como terapia à distância, complemento importante para o tratamento médico, aumento do auto-cuidado e autonomia, garantia da continuidade do atendimento, potencial para melhoria da saúde mental e gerenciamento do estresse.

Entretanto, como se trata de uma assistência à saúde com base no uso da tecnologia, há percalços que ainda existem como barreiras tecnológicas, tais como o fornecimento de acesso estável à Internet, uso de meios digitais adequados para uma boa sessão de PICS, dificuldade na conexão, necessidade de maior suporte ao uso da tecnologia, principalmente para participantes mais idosos, que têm menos habilidades no uso de tecnologias; problemas técnicos durante o uso e o refinamento na relação dos profissionais de saúde com profissionais da tecnologia da informação.

3 **OBJETIVOS**

3.1 **Objetivo geral**

Desenvolver um aplicativo móvel sobre as PICS para os trabalhadores de saúde do SUS de Petrópolis/RJ.

3.2 **Objetivos específicos:**

a) descrever as etapas do desenvolvimento do aplicativo móvel;
b) testar o uso do aplicativo móvel com trabalhadores de saúde do SUS de Petrópolis/RJ;
c) avaliar o o uso do aplicativo móvel com trabalhadores de saúde do SUS de Petrópolis/RJ.

4 **MARCO TEÓRICO**

4.1 **Dispositivos Digitais**

Cada vez mais as tecnologias digitais fazem parte do cotidiano das pessoas. Computadores pessoais, *smartphones, tablets* e *laptops* exercem diversas funções vinculadas ao trabalho, ao lazer e ao relacionamento entre os indivíduos. A maciça utilização de redes sociais digitais e de ferramentas de buscas corroboram que o modo como se relaciona e se busca informação foi, desde o aparecimento da rede mundial de computadores, completamente alterado (NASCIMENTO, 2015). Neste contexto, a mobilidade mostra-se uma notável inovação tecnológica da atualidade, existindo para corrigir a necessidade que o homem possui de deslocamento físico e mental, alterando sua noção de tempo e espaço (FARIA, 2008).

Lupton (2014) comenta que os dispositivos digitais podem ficar *online* em praticamente qualquer local, indicando uma onipresença. *Smartphones e tablets* são suficientemente pequenos para serem carregados a todo momento, facilitando o acesso a notícias, músicas, televisão e filmes via plataformas e dispositivos digitais. Informações podem ser facilmente pesquisadas na internet usando mecanismos de pesquisa como Google, Yahoo! e Bing. Grande parte das atividades laborais contemporâneas envolve alguma forma de uso da tecnologia digital (mesmo que seja tão simples quanto um *site* promovendo uma empresa ou um telefone celular para se comunicar com colegas de trabalho ou clientes). Os currículos escolares e as teorias da aprendizagem têm cada vez mais se vinculado às tecnologias digitais, focando o treinamento dos alunos no uso dessas tecnologias. Os sistemas digitais de posicionamento global dão instruções e ajudam na localização do espaço. Em suma, agora vive-se em uma sociedade digital.

Grandes mudanças sociais foram provocadas pela introdução de dispositivos e plataformas, especialmente na última década. Computadores pessoais foram apresentados ao público em meados da década de 1980. A internet começou a ser popularizada por volta de 1989, tornando-se mais acessível ao público apenas a partir de 1994. Com a chegada dos anos 2000, muitas plataformas e dispositivos foram lançados, causando grande impacto na vida social. Dentre estes, destacam-se os seguintes lançamentos: Wikipedia e iTunes (2001), LinkedIn (2003), Facebook (2004), Reddit, Flickr e YouTube (2005), Twitter (2006),

smartphones e Tumblr (2007), Spotify (2008), Instagram e *tablet* (2010), Pinterest e Google+ (2011) (LUPTON, 2014).

Para alguns teóricos as próprias ideias do que sejam "cultura" e "sociedade" não podem agora ser totalmente compreendidas sem o reconhecimento de que o *software* e os dispositivos de *hardware* não apenas sustentam, mas constituem ativamente a identidade de pessoa, personificação, vida social, relações sociais e instituições sociais (LUPTON, 2014). A popularização dos *smartphones* tem sido considerada por muitos a revolução tecnológica de maior impacto nos últimos tempos após a revolução causada pela *internet* e pelas redes sociais (TIBES *et al.*, 2014).

Mercês (2018) relata que um aspecto importante desses dispositivos é estarem cada vez mais adaptados às necessidades das pessoas. Com isso, o usuário agrega à sua rotina o uso dos aplicativos que os *smartphones* e *tablets* disponibilizam, com o objetivo de facilitar sua vida em diversas atividades. Tibes *et al.* (2014) explicam que o crescimento do mercado de dispositivos móveis tem causado oportunidades comerciais e sociais nos mais diversos setores. Este tipo de dispositivo, com acesso a grande variedade de aplicativos, está disponível na palma da mão e, portanto, desenvolver soluções computacionais no formato de aplicativos móveis representa um meio eficaz de disponibilizar a ferramenta e atingir o público-alvo desejado.

4.2 **Conceitos e aplicações em telessaúde**

Os termos mais utilizados em telessaúde sempre vêm acompanhados do prefixo "tele", que significa em grego "à distância" ou "ao longe". O termo telemedicina foi o primeiro a ser utilizado nas práticas de assistência à saúde à distância. Sua definição inicial era de tratamento do paciente pelo médico, à distância (NORRIS, 2002).

Perednia e Allen (1995) propuseram o uso do termo telemedicina para os processos em que as telecomunicações eram utilizadas no provimento de informações a serviços médicos. Contudo, a partir de 1999, com considerável expansão das práticas nesta área, foi proposto uma definição ampliada para o termo: "uso da tecnologia de telecomunicação e de informação para transferir informações médicas em processos de diagnóstico, terapêutica e educação" (NORRIS, 2002).

Craig e Patterson (2006) sugerem a seguinte definição: "rápido acesso à experiência (médica) por meio de tecnologias de telecomunicações e informações, não importando onde esteja localizado o paciente ou a informação". A interação entre profissional e paciente ou entre profissionais pode ocorrer em tempo real ou não, sendo que a videoconferência é o método comumente utilizado para a interação em tempo real. A informação transmitida pode abranger formatos distintos, incluindo transmissão de dados sob a forma de texto, som, imagem e vídeo. Para tal, a tecnologia a ser utilizada pode variar desde o uso de um simples aparelho telefônico ou aparelho de fac-símile, até outras mais complexas, envolvendo computadores e seus acessórios.

Em 2002, Norris definiu a telessaúde como o "uso das tecnologias de informação e comunicação para transferir informações de dados e serviços clínicos, administrativos e educacionais em saúde". Atualmente as terminologias mais utilizadas para a designação das práticas anteriormente descritas são telessaúde e e-saúde, evidenciando que a utilização de recursos para a comunicação à distância não está restrita aos profissionais médicos, mas também aos demais profissionais que desenvolvem atividades na área da saúde.

O termo *e-Health* começou a ser utilizado a partir do ano 2000, mas tem se tornado prevalente e comum nas publicações e nos documentos das principais instituições internacionais. As definições de e-saúde variam quanto às funções, envolvimentos institucionais, contextos e objetivo teórico e a ser alcançado. Muitas conceituações incorporam a telemedicina e a telessaúde e alguns autores referem-se aos termos como sinônimos. Contudo, a maioria enfatiza as funções de comunicação e informação da e-saúde e especifica o uso de tecnologia digital em rede (PAGLIARI *et al.*, 2005).

E-saúde (*e-Health*) é um emergente campo de informações médicas, referindo-se à organização e transmissão de serviços e informações em saúde utilizando a internet e tecnologias similares. Mais amplamente, o termo caracteriza não somente um desenvolvimento da tecnologia, mas também uma nova forma de trabalho, uma atitude e um relacionamento via acesso em rede, uma forma de pensamento globalizado, com o objetivo de promover o cuidado em saúde local, regional e mundial por meio do uso da tecnologia de informação e comunicação (PAGLIARI *et al.*, 2005).

Durante os últimos anos, com o maior envolvimento dos sistemas de comunicação eletrônicos, as principais organizações internacionais - OMS, União Européia (UE), União Internacional de Telecomunicações e Agência Espacial Européia - adotaram oficialmente a terminologia "e-saúde" (*e-Health*). Devido ao rápido crescimento da utilização da telemática em saúde na última década, inúmeros registros vêm sendo encontrados na literatura, relatando

programas e pesquisas nesta área, porém, ainda é complexo avaliar com precisão como está o nível da sua utilização e oferta (PAGLIARI *et al.*, 2005).

Segundo Doolittle e Spaulding (2006), algumas vezes é difícil definir o que é e o que não é telemedicina e, além disso, algumas instituições e indivíduos que trabalham nesta área não divulgam seus resultados, talvez para não tornarem públicas as suas atuações, sucessos e insucessos.

O telecuidado (*telecare*) é uma prática utilizada em alguns países, sendo empregada quando a utilização dos recursos tecnológicos e assistenciais da telessaúde permitem a promoção de cuidados médicos à distância, para pacientes que apresentam necessidades especiais, doenças crônicas, idade avançada, transtornos mentais e outros, limitantes ou impeditivos à sua locomoção. Assim, os telecuidados podem ser dispensados à distância, no domicílio ou instituição em que o paciente resida, em unidades móveis de tratamento intensivo ou ainda em unidades móveis de atendimento médico, resgate e outros (THRALL, 1998).

A aplicação da e-saúde vem se configurando de modo distinto, conforme as necessidades e ferramentas envolvidas. Os processos atuais são: teleconsultorias, telediagnóstico, disponibilização de segunda opinião, telecirurgia, telemonitoramento (televigilância), educação permanente (teleducação), simulações clínicas, prontuário eletrônico, formação e análise de bancos de dados, biblioteca virtual de imagens e outros (THRALL, 1998).

Teleconsulta é definida como a modalidade de uso da telessaúde em que a consulta pode ser realizada sem que o paciente necessite se deslocar. Esta modalidade tem sido disponibilizada especialmente em casos de consulta a especialistas, favorecendo populações que residem em regiões de difícil acesso - periferias das grandes cidades, áreas rurais, região amazônica, ilhas (THRALL, 1998).

A segunda opinião é uma prática freqüentemente utilizada quando existem dúvidas no processo de definição de diagnósticos (inclusive por telediagnóstico ou teleconsultoria), condução de tratamentos ou ainda no assessoramento prestado por médicos especialistas a generalistas ou a pacientes (MARCIN, 2005).

A telecirurgia, recurso importante utilizado entre as práticas de telessaúde, pode abranger a busca de orientações sobre práticas e técnicas cirúrgicas, como também a utilização da robótica em atos cirúrgicos guiados à distância (THRALL, 1998). Já o telemonitoramento ou a televigilância pode ser utilizado quando unidades móveis de atendimento médico atendem a situações emergenciais, sem que seja necessária a presença

física do médico para orientações relativas a condutas e até mesmo para definições diagnósticas (CURRAN, 2006).

Os processos de educação permanente, para a qualificação profissional ou mesmo na graduação de trabalhadores de saúde, por meio de teleducação (*tele-education*), videoconferências e teleconferências também têm favorecido amplamente a assistência à saúde prestada nos setores público e privado. Mas, discussões de casos clínicos podem ser disponibilizadas sem que os profissionais se desloquem e se ausentem de seus locais de trabalho (CURRAN, 2006).

A unificação dos dados de saúde e doença de pacientes, por meio de prontuários eletrônicos, também tem sido uma prática que qualifica consideravelmente a assistência prestada. Esta unificação permite também a formação de bancos de dados que detêm importante valor nos processos de análise da situação de saúde das populações, bem como no planejamento realizado pelo poder público no que se refere à prestação de serviços em saúde, ao acompanhamento de doenças crônicas e suas conseqüências, de cobertura assistencial, do perfil epidemiológico e tantas outras atividades (CURRAN, 2006).

4.3 **Aplicativos para dispositivos móveis**

Atualmente, os aparelhos celulares que antes serviam apenas para enviar e receber ligações e/ou mensagens, obtiveram nova utilidade à medida que suas funções foram ampliadas com serviços que possibilitam a seus usuários assistir vídeos, ler livros eletrônicos, acessar mapas, navegar nas redes sociais, compartilhar informações, entre outros. Partindo da versatilidade que um aparelho móvel oferece, e aliado às ferramentas da *web* 2.0 cujos traços principais são colaboração e interatividade, surgiram os aplicativos desenvolvidos especialmente para estes aparelhos (FONSECA DE OLIVEIRA; ALENCAR, 2017).

A crescente popularização dos dispositivos móveis, principalmente *tablets* e *smartphones*, vêm transformando a forma como os usuários interagem com sistemas informatizados. Estes dispositivos eliminaram a necessidade do usuário estar em um lugar específico para acessar sistemas informatizados, diferentemente dos computadores, devido ao fato de serem portáteis e por estarem normalmente conectados a internet (CONSTANTINOU; CAMILLERI; KAPETANAKIS, 2010).

Um dos principais fatores responsáveis pela popularização dos dispositivos móveis foi o surgimento das lojas de aplicativos. Como exemplo, podemos citar a grande variedade de aplicativos presentes nas lojas das três principais plataformas móveis. A pioneira foi a *Apple App Store*, criada em 2008. Além dela, existem a *Google Play*, da *Google*, que oferece aplicativos para a plataforma *Android* e a *WindowsPhone Marketplace*, da *Microsoft*, que oferece aplicativos para *Windows Phone* (STARTUST, 2013).

Na área da saúde, onde concentram-se grandes investimentos e possibilidades de incrementos em inovação tecnológica, o desenvolvimento tecnológico traz importantes contribuições nessa área, possibilitando que seja desenvolvida uma assistência de melhor qualidade. A produção cada vez maior de novas tecnologias acompanha a mudança no perfil epidemiológico das populações e as necessidades de recursos que não só auxiliem em equipamentos de diagnósticos, como também em mudanças no próprio modelo de atenção à saúde (VIANA, 2011).

Com o avanço nas tecnologias associadas à informação e comunicação cada vez mais ganham espaço a interatividade e velocidade de transmissão do conteúdo da comunicação. As novas tecnologias da informação e comunicação são definidas como tecnologias e métodos para comunicar, caracterizadas por agilizar e horizontalizar o conteúdo da informação, seja por meio da digitalização, seja por meio da comunicação em redes sociais eletrônicas. Isso viabiliza a captação, transmissão e distribuição de uma infinidade de dados, que são eletronicamente armazenados e disponibilizados digitalmente (CASTELLS, 2012).

Na área da saúde, por exemplo, essas tecnologias têm possibilitado significativas mudanças nos mais diversos campos do trabalho humano. Pode-se destacar, a maneira com que as instituições passaram a conduzir o gerenciamento das ações dos profissionais que atuam direta e indiretamente prestando assistência ao paciente (HANNAH, 2009). Entre os exemplos da inserção e do emprego das novas tecnologias da informação e comunicação na área da saúde, destacam-se os processos de cuidado com os usuários, a gerência das intervenções, a educação à distância, a utilização dos computadores para a realização de uma série de atividades necessárias no cotidiano do trabalho. Na área assistencial, muitas questões podem contar com o auxílio das novas tecnologias da informação e comunicação para facilitar e dar apoio à tomada de decisão (MELO, 2006).

Uma vez que podem ser instrumento de apoio à decisão clínica, as tecnologias da informação começam a fazer parte do cotidiano do trabalhador de saúde. Ressalta-se a evolução da computação móvel, um novo paradigma computacional que vem sendo utilizado cada vez mais na área da saúde (SILVEIRA, 2010). Inúmeros aplicativos estão sendo usados

para melhorar a educação continuada, melhorar a assistência ao paciente e no manejo clínico. Já que o uso clínico de aplicativos provavelmente continuará a aumentar, a maior preocupação deve ser a falta de regulação e uma base de evidências para muitos desses aplicativos da saúde (CONCEIÇÃO, 2007; FRANKO, 2012;).

4.4 **Modelo biomédico, promoção da saúde e PICS**

A hegemonia da razão científica, largamente associada à especialização de saberes e ao emprego de tecnologia em larga escala, tem disponibilizado um grande número de recursos materiais para alguns segmentos da sociedade. A maior longevidade alcançada por ampla parcela da população na atualidade seria um de seus resultados mais espetaculares (NASCIMENTO, 2013).

A terapêutica desenvolvida com base no modelo biomédico também tem alcançado resultados incontestes: na prevenção e controle de infecções, através de vacinas e antibióticos; no controle de processos crônico-degenerativo, largamente vinculados a condições e estilos de vida; e na resposta a situações de urgência e emergência. Entretanto, essa terapêutica também está associada a efeitos iatrogênicos, em nível biológico e social, com expressivo risco a saúde humana (NASCIMENTO, 2013).

A crítica ao modelo biomédico que repercutiu mais fortemente nos anos de 1970 tinha entre seus temas mais recorrentes: o reducionismo biológico e a limitação do sofrimento humano a dimensões mecanizadas e tecnologicamente especializadas; a medicalização social enquanto tendência a considerar as dificuldades da vida como problemas médicos, mas também enquanto instância de controle dos cidadãos; a interdição da ideia de bem estar e prazer pela normatividade medicalizada da vida e do viver; e a mercadização da saúde por pressão de interesses do chamado complexo médico-industrial (NASCIMENTO, 2013).

Para Ceolin *et al.* (2009) o modelo biomédico se baseia, em grande parte, na visão cartesiana do mundo, que considerava o universo inteiro, incluindo o homem, como uma máquina, e a doença como a avaria temporária ou definitiva de um componente ou da relação entre os componentes de um corpo. Este modelo se caracteriza, fundamentalmente, por considerar apenas fatores biológicos como etiologia das doenças, fato que por sua vez, faz com que os tratamentos fiquem limitados apenas ao conserto das avarias do corpo físico.

Apresentando-se como abordagem predominantemente física, parcial e fragmentária, focado em especialidades, a perspectiva mecanicista do modelo biomédico ainda é marcante no meio científico e na área da saúde. Embora atualmente menos enfático, este modelo leva os profissionais a se concentrarem apenas na máquina corporal e negligenciarem outros aspectos determinantes do processo saúde-doença. Assim, as representações de saúde e doença passam a ter um caráter reducionista, fundamentadas apenas em concepções impostas pela medicina oficial (CEOLIN *et al.*, 2009).

Ceolin *et al.* (2009) enfatiza ainda que o modelo biomédico ou médico-assistencial, com ênfase na assistência médico-hospitalar e nos serviços diagnóstico e terapêutico, é extremamente limitador o que contribuiu para o surgimento de modelos complementares às práticas tradicionais da medicina.

Segundo Paim (2009), modelos de atenção à saúde podem ser definidos genericamente como combinações de tecnologias (materiais e não-materiais) utilizadas nas intervenções sobre problemas e necessidades sociais de saúde. Modelo, nessa concepção, não é padrão, não é exemplo, não é burocracia, nem é organização de serviços de saúde. Também não é um modo de administrar (gestão ou gerenciamento) o sistema e os serviços de saúde. Modelo é uma espécie de lógica que orienta a ação.

Assim, a utilização de um dado modelo de atenção procura levar em consideração a pertinência de se tomar como ponto de partida a identificação e análise dos problemas de saúde (riscos e danos), as necessidades sociais, bem como seus determinantes. Nesse particular, caberia articular concepções, propostas e estratégias que já vem sendo desenvolvidas, destacando a importância da superação do modelo médico-assistencial e a construção de um modelo integral que privilegie a Promoção da saúde e a prevenção de riscos e agravos, ao mesmo tempo em que resgate dimensões éticas e culturais essenciais ao cuidado a saúde das pessoas e dos grupos da população brasileira (PAIM, 2009).

A Promoção da saúde surge como reação à acentuada medicalização na sociedade e no interior do sistema de saúde centrado no modelo biomédico ou médico-assistencial. O moderno movimento de Promoção da saúde surge no Canadá em maio de 1974, com a divulgação do documento "*A new perspective on the health of canadians*", também conhecido como Informe Lalonde (1996), então Ministro da Saúde do Canadá. O texto preparado para o *Canadian Public Health Association* foi o primeiro documento oficial a usar o termo "Promoção da saúde" e a colocar esse campo no contexto do pensamento estratégico (BUSS, 2009).

Buss (2009) relata que a “reorientação dos serviços de saúde” na direção da concepção da Promoção da saúde, além do provimento de serviços assistenciais, está entre as medidas preconizadas na Carta de Ottawa. Este documento aponta também para os determinantes múltiplos da saúde e para intersetorialidade ao afirmar que “dado que o conceito de saúde como bem-estar global transcende a ideia de estilos de vida saudáveis, a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde”. Haja vista essa concepção, cuidar da saúde de um indivíduo vai além de cuidados unicamente do estado clínico do sujeito, foco este da biomedicina.

Diversas conferências foram realizadas em âmbito mundial para o fortalecimento da promoção da saúde e, no Brasil, encontram-se nos dispositivos legais referências sobre as ações de promoção e integralidade da atenção: a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), lançada em 2006, e sua versão redefinida, em 2014, que enfatiza a valorização de saberes populares e tradicionais e das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde como um dos seus objetivos específicos.

A PNPS traz em sua base o conceito ampliado de saúde e o referencial teórico da promoção da saúde como um conjunto de estratégias e formas de produzir saúde, no âmbito individual e coletivo, caracterizando-se pela articulação e cooperação intra e intersetorial, pela formação da Rede de Atenção à Saúde, buscando articular suas ações com as demais redes de proteção social, com ampla participação e controle social (BRASIL, 2014).

No que diz respeito às PICS, são abordagens que visam atenção à saúde do indivíduo, ou seja, prevenção, tratamento ou cura, considerando-o em todas as suas dimensões, não como somente a soma de partes isoladas; aproximando-se, portanto, do referencial teórico e prático da promoção da saúde. Essa abordagem pode ter contribuído para o aumento do interesse pelas terapias complementares, além do seu custo inferior se comparado com a biomedicina, no qual os preços elevam-se a cada dia (CEOLIN *et al.*, 2009).

O objetivo das terapias integrativas e complementares é diferente da biomedicina e visa intervir no órgão ou parte doente. As terapias complementares têm como um dos seus objetivos o atendimento integral, promovendo a saúde do indivíduo assistido e não a doença. Examinam, portanto, o todo do indivíduo com uma visão holística, considerando corpo e mente integrados. Dessa forma, as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde se aproximam das ações de promoção da saúde que deveriam estar ao alcance de grande parte da população e ser aplicadas em grande escala nas unidades de saúde, ampliando a opção terapêutica para além da medicina convencional, incorporando inclusive o saber do usuário (CEOLIN *et al.*, 2009).

As PICS colaboram para o aumento da oferta de cuidados em saúde, com a racionalização das ações em saúde, estimulando alternativas inovadoras e socialmente contributivas ao desenvolvimento sustentável de comunidades, incentivando o envolvimento responsável e continuado de usuários, gestores e trabalhadores nas diferentes instâncias de efetivação das políticas de saúde, além de possibilitar maior resolutividade dos serviços de saúde (BRASIL, 2018).

Com baixo impacto financeiro no sistema de saúde, as terapias incluídas nas PICS contribuem para equilibrar o volume de despesas no sistema, visto que favorecem a prevenção, a reabilitação mais rápida e com menos efeitos colaterais, além da redução do consumo exagerado de medicamentos, de outros procedimentos e internações (BOLETIM DO OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SABERES E PRÁTICAS TRADICIONAIS, INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE, 2020).

4.5 **Classificação das PICS**

Com relação às classificações de práticas empregadas na Medicina Alternativa e Complementar (MAC), estas podem ser definidas como um grupo de sistemas médicos e de cuidados em saúde, práticas e produtos que não são presentemente considerados parte da biomedicina, mas que complementam e reforçam o cuidado e o olhar integral. Esse grupo pode ser organizado em (TESSER; BARROS, 2008):

a) sistemas médicos complementares (homeopatia, medicina ayurvédica, e outras);
b) intervenções mente-corpo (meditações, orações);
c) terapias biológicas (baseados em produtos naturais não reconhecidos cientificamente);
d) métodos de manipulação corporal e baseados no corpo (massagens, exercícios);
e) terapias energéticas (Reiki, Ch´i gong, dentre outras).

Segundo Tesser e Barros (2008), quando essas práticas são usadas juntas com práticas da biomedicina, são chamadas complementares; quando são usadas no lugar de uma prática biomédica, consideradas alternativas; e quando são usadas conjuntamente baseadas em avaliações científicas de segurança e eficácia de boa qualidade, chamadas integrativas.

Fontanella *et al.* (2007) comentam que tanto a população em geral quanto a classe médica brasileira costumam adotar as formas de tratamento médico não convencionais como "Medicina Alternativa". Porém, esta não seria a denominação mais adequada, pois sugere a ideia de alternação e nem sempre as terapias convencionais são substituídas, mas, sim, complementares entre si. Já o termo "medicina complementar" pode ser confundido com a nomenclatura de exames auxiliares ao diagnóstico médico, denominados "exames complementares". Assim, alguns trabalhadores de saúde preferem o termo "Medicina Integrativa". Neste trabalho, utilizou-se a denominação Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, tal qual é falado na PNPIC.

Nascimento (2013) fala do projeto Racionalidades Médicas (RM), elaborado por um grupo de pesquisadores do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IMS/UERJ), com o objetivo de estudar sistemas médicos complexos e terapêuticas tradicionais e complementares. O projeto propõe a comparação das medicinas homeopática, tradicional chinesa, ayurvédica e ocidental contemporânea, também denominada biomedicina. A PNPIC adotou a expressão "sistemas médicos complexos", associando-a aos estudos do Projeto RM através da referência direta a algumas de suas publicações.

O campo das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde contempla sistemas médicos complexos e recursos terapêuticos, os quais são também denominados pela OMS de medicina tradicional e complementar/alternativa. Compreende-se por sistemas médicos complexos as abordagens do campo das PICS que possuem teorias próprias sobre o processo saúde/doença, diagnóstico e terapêutico; e por recursos terapêuticos aqueles instrumentos utilizados nos diferentes sistemas médicos complexos (LUZ, 2003).

As PICS regulamentadas pelo SUS estão descritas a seguir (BRASIL, 2006 e 2018).

4.5.1 Acupuntura

É uma tecnologia de intervenção em saúde que aborda de modo integral e dinâmico o processo saúde-doença no ser humano, podendo ser usada isolada ou de forma integrada com outros recursos terapêuticos. Originária da MTC, a Acupuntura compreende um conjunto de procedimentos que permitem o estímulo preciso de locais anatômicos definidos por meio da inserção de agulhas filiformes metálicas para promoção, manutenção e recuperação da saúde, bem como para prevenção de agravos e doenças.

4.5.2 Apiterapia

É método integrativo que utiliza os produtos produzidos pelas abelhas em suas colmeias para promoção e manutenção da saúde; e auxílio complementar no tratamento de algumas condições alteradas, praticado desde a antiguidade conforme mencionado por Hipócrates em alguns textos, e em textos chineses e egípcios. Esses produtos são denominados apiterápicos e incluem a apitoxina, a geleia real e o pólen, a própolis, o mel, dentre outros, que compõem categorias diferenciadas.

A utilização da apitoxina como prática integrativa e complementar recebe a denominação de apipuntura, quando a estimulação ocorre nos pontos estratégicos do corpo similares aos definidos para a acupuntura, seja pela introdução do próprio ferrão da abelha ou por meio de agulhas apropriadas. Porém, outros modos consistem em aplicação sublingual, subcutânea com agulhas, injeções ou tópicas, com processamento industrializado de doses de apitoxina, o que torna a toxina menos ativa. A apitoxina age como anestésico na pele, com ação da endorfina muito alta, e apesar da dor inicial acaba relaxando a área de aplicação.

Em situações específicas, a apiterapia pode contribuir com o Sistema Único de Saúde principalmente quando analisada comparativamente às melhorias que ela pode proporcionar a alguns pacientes, com economia de gastos da instituição pública por utilizar matéria-prima de baixo custo.

4.5.3 Aromaterapia

É prática terapêutica secular que consiste no uso intencional de concentrados voláteis extraídos de vegetais - os óleos essenciais (OE) - a fim de promover ou melhorar a saúde, o bem-estar e a higiene. Na década de 1930, a França e a Inglaterra passaram a adotar e pesquisar o uso terapêutico dos óleos essenciais, sendo considerada prática integrante da aromatologia - ciência que estuda os óleos essenciais e as matérias aromáticas quanto ao seu uso terapêutico em áreas diversas como na psicologia, cosmética, perfumaria, veterinária, agronomia, marketing e outros segmentos.

No Brasil, a aromaterapia é reconhecida como uma prática integrativa e complementar com amplo uso individual e/ou coletivo, podendo ser associada a outras práticas como

talassoterapia e naturopatia, e considerada uma possibilidade de intervenção que potencializa os resultados do tratamento adotado. Como prática multiprofissional, tem sido adotada por diversos trabalhadores de saúde como enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, médicos, veterinários, terapeutas holísticos, naturistas, dentre outros, e empregada nos diferentes setores da área para auxiliar de modo complementar a estabelecer o reequilíbrio físico e/ou emocional do indivíduo.

Somados todos os fatos apresentados, a aromaterapia pode contribuir com o SUS, agregando benefícios ao paciente, ao ambiente hospitalar e colaborando com a economia de gastos da instituição pública por utilizar matéria-prima de custo relativamente baixo, principalmente quando analisada comparativamente às grandes vantagens que ela pode proporcionar.

4.5.4 Arteterapia

É uma prática que utiliza a arte como base do processo terapêutico. Faz uso de diversas técnicas expressivas como pintura, desenho, sons, música, modelagem, colagem, mímica, tecelagem, expressão corporal, escultura, dentre outras. Pode ser realizada de forma individual ou em grupo. Baseia-se no princípio de que o processo criativo é terapêutico e fomentador da qualidade de vida. A arteterapia estimula a expressão criativa, auxilia no desenvolvimento motor, no raciocínio e no relacionamento afetivo.

Através da arte é promovida a ressignificação dos conflitos, promovendo a reorganização das próprias percepções, ampliando a percepção do indivíduo sobre si e do mundo. A arte é utilizada no cuidado à saúde com pessoas de todas as idades, ou meio da arte, a reflexão é estimulada sobre possibilidades de lidar de forma mais harmônica com o stress e experiências traumáticas.

4.5.5 Ayurveda

É considerado uma das mais antigas abordagens de cuidado do mundo, foi desenvolvido na Índia durante o período de 2000-1000 antes de Cristo. Utilizou-se de observação, experiência e os recursos naturais para desenvolver um sistema único de cuidado.

Ayurveda significa a Ciência ou Conhecimento da Vida. Este conhecimento estruturado agrega em si mesmo princípios relativos à saúde do corpo físico, de forma a não desvinculá-los e considerando os campos energético, mental e espiritual. A OMS descreve sucintamente o Ayurveda, reconhecendo sua utilização para prevenir e curar doenças, e fala que esta não é apenas um sistema terapêutico, mas também uma maneira de viver.

No Ayurveda, a investigação diagnóstica leva em consideração tecidos corporais afetados, humores, local em que a doença está localizada, resistência e vitalidade, rotina diária, hábitos alimentares, gravidade das condições clínicas, condição de digestão, detalhes pessoais, sociais, situação econômica e ambiental da pessoa. Considera que a doença se inicia muito antes de ser percebida no corpo, aumentando o papel preventivo deste sistema terapêutico, tornando possível tomar medidas adequadas e eficazes com antecedência.

Os tratamentos no Ayurveda levam em consideração a singularidade de cada pessoa, de acordo com o dosha (humores biológicos) do indivíduo. Assim, cada tratamento é planejado de forma individual. São utilizadas técnicas de relaxamento, massagens, plantas medicinais, minerais, posturas corporais (ásanas), pranayamas (técnicas respiratórias), mudras (posições e exercícios) e o cuidado dietético.

A teoria dos três doshas (tridosha) é o princípio que rege a intervenção terapêutica no Ayurveda. As características dos doshas podem ser consideradas uma ponte entre as características emocionais e fisiológicas. Cada dosha está relacionado a uma essência sutil: Vata, a energia vital; Pitta, o fogo essencial; e Kapha está associado à energia mental. A abordagem terapêutica básica é aquela que pode ser realizada pelo próprio indivíduo através do autocuidado, sendo o principal tratamento.

4.5.6 Biodança

É uma prática de abordagem sistêmica inspirada nas origens mais primitivas da dança, que busca restabelecer as conexões do indivíduo consigo, com o outro e com o meio ambiente, a partir do núcleo afetivo e da prática coletiva. Configura-se como um sistema de integração humana, de renovação orgânica, de integração psicofísica, de reeducação afetiva e de reaprendizagem das funções originais da vida. Sua metodologia vivencial estimula uma dinâmica de ação que atua no organismo potencializando o protagonismo do indivíduo para

sua própria recuperação. A relação com a natureza, a participação social e a prática em grupo passam ocupar lugar de destaque nas ações de saúde.

É um processo altamente integrativo, sua metodologia consiste em induzir vivências coletivas integradoras, num ambiente enriquecido com estímulos selecionados como músicas, cantos, exercícios e dinâmicas capazes de gerar experiências que estimulam a plasticidade neuronal e a criação de novas redes sinápticas. Nesse sentido, configura-se como um sistema de aceleração dos processos integrativos existenciais: psicológico, neurológico, endocrinológico e imunológico, produzindo efeitos na saúde como: ativar a totalidade do organismo; gerar processos adaptativos e integrativos; através da otimização da homeostase do organismo.

4.5.7 Bioenergética

É uma visão diagnóstica que, aliada a uma compreensão etiológica do sofrimento/adoecimento, adota a psicoterapia corporal e os exercícios terapêuticos em grupos, por exemplo, e movimentos sincronizados com a respiração. Trabalha o conteúdo emocional por meio da verbalização, da educação corporal e da respiração, utilizando exercícios direcionados a liberar as tensões do corpo e facilitar a expressão dos sentimentos. Propõe a interação homem-corpo-emoção-razão, sendo conduzida a partir da análise desses componentes por meio de conceitos fundamentais (couraça muscular, anéis ou segmentos da couraça muscular) e técnicas corporais (*grounding*, respiração e massagem).

A bioenergética considera que o corpo é capaz de traduzir, em linguagem não verbal, as suas necessidades, por meio de simbolismos ou sintomas apresentando uma memória celular que registra experiências e reage a estes padrões. Desta forma, torna-se possível "ler" no corpo, também, as resistências e defesas do indivíduo, uma vez que ele revela expressões emocionais vividas até o momento. Este tipo de defesa, reconhecida como uma couraça, atua tanto na proteção do indivíduo contra ações externas e experiências traumatizantes, quanto na diminuição, de forma gradual, da espontaneidade nas relações humanas, da capacidade de auto percepção, da sensibilidade para o amor, do afeto e compaixão, bem como, dificulta a respiração plena e profunda.

A bioenergética pode contribuir com o SUS ao proporcionar ao paciente condições de liberar tensões, facilitar a expressão, favorecer o autoconhecimento e promover uma vida mais saudável.

4.5.8 Constelação familiar

É uma técnica de representação espacial das relações familiares que permite identificar bloqueios emocionais de gerações ou membros da família. Desenvolvida nos anos 1980 pelo psicoterapeuta alemão Bert Hellinger, que defende a existência de um inconsciente familiar - além do inconsciente individual e do inconsciente coletivo - atuando em cada membro de uma família. Hellinger denomina "ordens do amor" às leis básicas do relacionamento humano - a do pertencimento ou vínculo, a da ordem de chegada ou hierarquia, e a do equilíbrio - que atuam ao mesmo tempo, onde houver pessoas convivendo.

Segundo Hellinger, as ações realizadas em consonância com essas leis favorecem que a vida flua de modo equilibrado e harmônico; quando transgredidas, ocasionam perda da saúde, da vitalidade, da realização, dos bons relacionamentos, com decorrente fracasso nos objetivos de vida.

A constelação familiar é uma abordagem capaz de mostrar com simplicidade, profundidade e praticidade onde está a raiz, a origem, de um distúrbio de relacionamento, psicológico, psiquiátrico, financeiro e físico, levando o indivíduo a um outro nível de consciência em relação ao problema e mostrando uma solução prática e amorosa de pertencimento, respeito e equilíbrio.

A constelação familiar é indicada para todas as idades, classes sociais, e sem qualquer vínculo ou abordagem religiosa, podendo ser indicada para qualquer pessoa doente, em qualquer nível e qualquer idade, como por exemplo, bebês doentes são constelados através dos pais.

4.5.9 Cromoterapia

É prática terapêutica que utiliza há milênios as cores no tratamento de doenças, sendo utilizada pelo homem desde as antigas civilizações, e atua do nível físico aos mais sutis com o objetivo de harmonizar o corpo. Antigamente, o uso terapêutico era realizado principalmente através da luz solar, pela forte crença no seu potencial de cura.

A partir das abordagens dos distintos sistemas complexos das medicinas tradicionais, as cores em suas frequências podem ser utilizadas para neutralizar as condições excessivas do corpo e restabelecer a saúde, podendo serem utilizadas em regiões específicas do corpo, como os centros de força, pontos de acupunturas ou marmas, em consonância com o desequilíbrio identificado no indivíduo. Na concepção cromoterápica, o conceito de complementaridade embasa os efeitos positivos das cores sobre as disfunções de um órgão que, quando hiper estimulado, possui vibrações energéticas de vermelho (e podem ter os movimentos neutralizados e a expansão exagerada pelo tratamento cromoterápico com azul) ou, quando retraído, com funções diminuídas, energeticamente atuando na vibração do azul, pode ser estimulado pelo vermelho.

A cromoterapia, por intermédio das cores, procura estabelecer e restaurar o equilíbrio físico e energético, promovendo a harmonia entre corpo, mente e emoções, pois o desvio da energia vibratória do corpo é responsável por desencadear patologias. Pode ser trabalhada de diferentes formas: por contato, por visualização, com auxílio de instrumentos, com cabines de luz, com luz polarizada, por meditação.

Entre as possibilidades terapêuticas utilizadas pelos profissionais de saúde, a cromoterapia se enquadra como um recurso, associado ou não a outras modalidades (geoterapia, reflexologia, aromaterapia, imposição de mãos), demonstrando resultados satisfatórios.

4.5.10 Dança circular

Danças Circulares Sagradas ou Dança dos Povos, ou simplesmente Dança Circular é uma prática de dança em roda, tradicional e contemporânea, originária de diferentes culturas que favorece a aprendizagem e a interconexão harmoniosa entre os participantes. Os

indivíduos dançam juntos, em círculos e aos poucos começam a internalizar os movimentos, liberar a mente, o coração, o corpo e o espírito. Por meio do ritmo, da melodia e dos movimentos delicados e profundos os integrantes da roda são estimulados a respeitar, aceitar e honrar as diversidades.

O principal enfoque na Dança Circular não é a técnica e sim o sentimento de união de grupo, o espírito comunitário que se instala a partir do momento em que todos, de mãos dadas, apoiam e auxiliam os companheiros. Assim, ela auxilia o indivíduo a tomar consciência de seu corpo físico, harmonizar o emocional, trabalhar a concentração e estimular a memória. As danças circulares podem criar espaços significativos para o desenvolvimento de estados emocionais positivos, tornando-se um recurso importante no contexto de grupos, uma vez que estimulam a cooperação, despertam o respeito ao outro, a integração, a inclusão e o acolhimento às diversidades. A prática tem o potencial mobilizador da expressão de afetos e de reflexões que resultam na ampliação da consciência das pessoas.

No círculo trabalha-se o equilíbrio entre o indivíduo e o coletivo, o sentimento de pertinência e do prazer pela participação plena dos processos internos de transformação, promovendo o bem-estar, a harmonia entre corpo-mente-espírito, a elevação da autoestima; a consciência corporal, entre outros benefícios.

4.5.11 Fitoterapia

É uma terapêutica caracterizada pelo uso de plantas medicinais em suas diferentes formas farmacêuticas, sem a utilização de substâncias ativas isoladas, ainda que de origem vegetal. O uso de plantas medicinais na arte de curar é uma forma de tratamento de origens muito antigas, relacionada aos primórdios da medicina e fundamentada no acúmulo de informações por sucessivas gerações. Ao longo dos séculos, produtos de origem vegetal constituíram as bases para tratamento de diferentes doenças.

4.5.12 Geoterapia

É prática que contribui com ampliação e melhoramentos nos sistemas de abordagem integrativa, em intervenções clínicas. Prática milenar e de utilização variada pelos povos antigos, alterna desde embalsamentos, conservação de alimentos, tratamentos, manutenção da saúde, até fins estéticos. Tratados antigos mencionam que as argilas eram prescritas para tratamentos de enfermidades e preservação da saúde, destacando grande emprego em casos de doenças osteomusculares, processos inflamatórios, lesões dérmicas, cicatrização de ferimentos, entre outros.

A geoterapia é prática relativamente simples, na qual a argila (cor selecionada de acordo com o objetivo de tratamento) é diluída em água e manipulada até formar um material homogêneo, de textura colóide para ser aplicada no corpo. Essa massa de argila é rica em elementos minerais e estruturas cristalográficas que permitem reações bioquímicas e vibracionais nos tratamentos de saúde. As reações bioquímicas são amplamente discutidas e fundamentadas pela presença de elementos minerais que cada tipo de argila compõe, do tipo de água utilizada para diluição, tempo de contato com pele, temperatura, entre outros. As reações vibracionais, somadas ao contexto anterior, são resultantes da carga elétrica gerada pelas estruturas cristalinas que a formam a argila, instituindo assim, cristalografia como parte integrante da geoterapia.

As possibilidades de aplicação são muitas, podendo ser utilizada de modo associado a outras terapias como reflexoterapia, auriculoterapia, massoterapia, fitoterapia, florais, cromoterapia, entre outras, possibilitando ampla atuação nos processos terapêuticos e atendendo as necessidades dos usuários. É um recurso que tem história bem definida, não invasiva, segura e com relatos clínicos de eficácia apresentado em estudos antigos e atuais, passível de incorporar benefícios ao SUS.

4.5.13 Hipnoterapia

É um conjunto de técnicas que, por meio de intenso relaxamento, concentração e/ou foco, induz a pessoa a alcançar um estado de consciência aumentado que permita alterar uma ampla gama de condições ou comportamentos indesejados como medos, fobias, insônia,

depressão, angústia, estresse, dores crônicas. Pode favorecer o autoconhecimento e, em combinação com outras formas de terapia, auxilia na condução de uma série de problemas.

Em 1993, a hipnoterapia foi definida pela *American Psychological Association* como procedimento através do qual um trabalhador de saúde conduz o indivíduo a experimentar sensações, mudanças, percepções, pensamentos ou comportamentos, com o seu uso indicado em diversas condições como transtornos depressivos, ansiedade, neurose depressiva, depressão, baseado em estudos anteriores. Estudos atuais indicam a terapia por hipnose como um tratamento eficaz e relevante na depressão.

Algumas revisões de literatura realizadas identificaram artigos, abrangendo populações distintas, nas quais a maioria das pessoas acredita que a hipnoterapia é benéfica, pode melhorar habilidades, especialmente a memória, e consideraria seu uso em circunstâncias adequadas. Alguns setores de saúde adotam regularmente esta prática em seus protocolos de atendimento, como a odontologia, a psicologia, a fisioterapia, a enfermagem, dentre outras.

4.5.14 Homeopatia

É um sistema médico complexo de abordagem integral e dinâmica do processo saúde-doença, baseada no princípio vitalista e no uso da lei dos semelhantes, enunciada por Hipócrates no século IV antes de Cristo. Foi desenvolvida por Samuel Hahnemann no século XVIII, após estudos e reflexões baseados na observação clínica e em experimentos realizados na época, Hahnemann sistematizou os princípios filosóficos e doutrinários da homeopatia em suas obras Organon da Arte de Curar e Doenças Crônicas. A partir daí, essa racionalidade médica experimentou grande expansão por várias regiões do mundo, estando hoje firmemente implantada em diversos países da Europa, das Américas e da Ásia. No Brasil, a Homeopatia foi introduzida por Benoit Mure em 1840, tornando-se uma nova opção de tratamento.

4.5.15 Imposição de mãos

É prática terapêutica secular que implica um esforço meditativo para a transferência de energia vital (Qi, prana) por meio das mãos com intuito de reestabelecer o equilíbrio do campo energético humano, auxiliando no processo saúde-doença. Sem envolvimento de outros recursos (remédios, essências, aparelhos) faz uso da capacidade humana de conduzir conscientemente o fluxo de energias curativas multidimensionais para dentro do corpo humano e dos seus sistemas energéticos físicos e espirituais a fim de provocar mudanças terapêuticas.

A maioria das formas de cura pela imposição das mãos envolve de fato o posicionamento das mãos sobre ou próximo ao corpo da pessoa para transferência de energia do agente de cura para o paciente. Essa prática fundamenta-se no princípio de que a energia do campo universal sustenta todos os tipos de organismos vivos e que este campo de energia universal tem a ordem e o equilíbrio como base. No estado de saúde, esta energia universal flui livremente dentro, através e fora do campo de energia humano promovendo equilíbrio. Na doença, o fluxo de energia pode estar obstruído, desorganizado ou em desequilíbrio.

Os conceitos da energia essencial da vida receberam vários nomes em diferentes partes do mundo e fazem parte de sistemas médicos milenares: na Índia, a palavra em sânscrito para energia vital é prana; na China, essa energia é descrita fluindo através de uma rede não física de meridianos, é chamada de qi ou ch'i; e no antigo Egito é denominado ká. Prática tradicional de saúde de uso integrativo e complementar a outras práticas e/ou terapias de saúde.

4.5.16 Medicina Antroposófica (MA)

Foi introduzida no Brasil há aproximadamente 60 anos e apresenta-se como uma abordagem médico-terapêutica complementar, de base vitalista, cujo modelo de atenção está organizado de maneira transdisciplinar, buscando a integralidade do cuidado em saúde. Considerada uma abordagem terapêutica integral com base na antroposofia, avalia o ser humano a partir dos conceitos da trimembração, quadrimembração e biografia, oferecendo cuidados e recursos terapêuticos específicos. Atua de maneira integrativa e utiliza diversos

recursos terapêuticos para a recuperação ou manutenção da saúde, conciliando medicamentos e terapias convencionais com outros específicos de sua abordagem.

Na abordagem interdisciplinar de cuidados, os diferentes recursos terapêuticos ofertados envolvem:

a) terapia medicamentosa: recurso de base antroposófica em que, de acordo com o diagnóstico individualizado, são prescritos medicamentos antroposóficos ou, em alguns casos, alopáticos;
b) aplicações externas: uso de substâncias ou de toques na pele(orientado por conhecimentos antroposóficos) que exerce efeito terapêutico, propiciando a absorção de princípios medicamentosos e a cura endógena. Utiliza substâncias como chás medicinais, emulsões de plantas, pomadas de metais ou vegetais, óleos essenciais e raízes de plantas. Banho medicinal, cataplasma, compressa, enfaixamento, escalda-pés, fricção e massagem são exemplos de aplicação externa;
c) banhos terapêuticos: técnica de base antroposófica que utiliza o banho como recurso complementar na promoção da saúde e pode ocorrer com ou sem uso de calor ou de substâncias, como óleos essenciais, emulsão de plantas e chás. Pode ser de escova, de fricção, de assento, entre outros, e obedece a uma sequência rítmica, respeitando-se um período de repouso após o banho;
d) massagem rítmica: técnica de base antroposófica que utiliza movimentos rítmicos para manipulação dos tecidos corporais, atuando de forma terapêutica;
e) terapia artística: prática expressiva que utiliza elementos artísticos (como cor, forma, volume, luz e sombra) na realização de exercícios específicos, orientados e acompanhados por terapeuta artístico antroposófico - de maneira individualizada, em função dos objetivos do tratamento - visando melhorar a vitalidade, a criatividade, a resiliência e, por consequência, a recuperação do equilíbrio entre corpo e alma na promoção da saúde. As modalidades mais frequentes incluem exercícios com aquarela aplicando pigmentos naturais, desenho de formas, modelagem em argila ou desenho com carvão;
f) eurritmia: prática corporal de base antroposófica, com movimentos associados a fonemas - representam sons primordiais - que induzem efeitos

anabolizantes, relaxantes ou desintoxicantes, em função harmonizadora e que não apresenta contraindicação ou efeito colateral;

g) quirofonética: técnica terapêutica de base antroposófica na qual o terapeuta quirofonético entoa sons da própria fala (vogais, consoantes, versos) enquanto realiza deslizamentos manuais pelo corpo do paciente, para despertar as forças internas de regeneração da saúde. O toque corporal na quirofonética obedece a movimentos específicos realizados especialmente nas costas, braços e pernas e, em geral, com o auxílio de óleos medicinais. Foi desenvolvida pelo médico alemão Alfred Baur, em 1972, e pode ser aplicada em diversas situações de adoecimento físico, psíquico ou deficiências motoras e cognitivas;
h) cantoterapia: prática expressiva que utiliza a atividade artística do canto, por meio de exercícios musicais, para atuar sobre o corpo e a emoção, estimulando e propiciando uma forma de autoconhecimento e fortalecimento do eu. Auxilia a destravar emoções reprimidas, trabalhando numa perspectiva de melhorar os aspectos psicológicos e corporais do indivíduo;
i) terapia biográfica: técnica de aconselhamento de base antroposófica na qual, orientado pelo terapeuta, o indivíduo revê sua própria biografia para perceber o que pode estar bloqueando seu desenvolvimento pessoal e identificar as possibilidades de transformação.

4.5.17 Meditação

É uma prática de harmonização dos estados mentais e da consciência, presente em inúmeras culturas e tradições. Também é entendida como estado de Samadhi, que é a dissolução da identificação com o ego e total aprofundamento dos sentidos, o estado de "êxtase". A prática torna a pessoa atenta, experimentando o que a mente está fazendo no momento presente, desenvolvendo o autoconhecimento e a consciência, com o intuito de observar os pensamentos e reduzir o seu fluxo.

Permite ao indivíduo enxergar os próprios padrões de comportamento e a maneira através da qual cria e mantém situações que alimentam constantemente o mesmo modelo de

reação psíquica/emocional. Atrelado a isso, o conjunto de atitudes e comportamentos, aliado aos mecanismos de enfrentamento escolhidos pelo indivíduo diante as diversas situações da vida, tem impacto sobre sua saúde ou doença.

A meditação constitui um instrumento de fortalecimento físico, emocional, mental, social e cognitivo. A prática traz benefícios para o sistema cognitivo, promove a concentração, auxilia na percepção sobre as sensações físicas e emocionais ampliando a autodisciplina no cuidado à saúde. Estimula o bem-estar, relaxamento, redução do estresse, da hiperatividade e dos sintomas depressivos.

4.5.18 Musicoterapia

É a utilização da música e seus elementos (som, ritmo, melodia e harmonia), em grupo ou de forma individualizada, num processo para facilitar e promover a comunicação, relação, aprendizagem, mobilização, expressão, organização e outros objetivos terapêuticos relevantes, no sentido de alcançar necessidades físicas, emocionais, mentais, sociais e cognitivas. A musicoterapia objetiva desenvolver potenciais e restabelecer funções do indivíduo para que possa alcançar uma melhor integração intra e interpessoal e, consequentemente, uma melhor qualidade de vida.

É importante destacar que a utilização terapêutica da música se deve à influência que esta exerce sobre o indivíduo, de forma ampla e diversificada. No desenvolvimento humano a música é parte inerente de sua constituição, pois estimula o afeto, a socialização e movimento corporal como expressões de processos saudáveis de vida.

A musicoterapia favorece o desenvolvimento criativo, emocional e afetivo e, fisicamente, ativa o tato e a audição, a respiração, a circulação e os reflexos. Também contribui para ampliar o conhecimento acerca da utilização da música como um recurso de cuidado junto a outras práticas, facilitando abordagens interdisciplinares, pois promove relaxamento, conforto e prazer no convívio social, facilitando o diálogo entre os indivíduos e profissionais.

4.5.19 Naturopatia

É entendida como abordagem de cuidado que, por meio de métodos e recursos naturais, apoia e estimula a capacidade intrínseca do corpo para curar-se. Tem sua origem fundamentada nos saberes de cuidado em saúde de diversas culturas, particularmente aquelas que consideram o vitalismo, que consiste na existência de um princípio vital presente em cada indivíduo, que influencia seu equilíbrio orgânico, emocional e mental, em sua cosmovisão.

A Naturopatia utiliza diversos recursos terapêuticos como: plantas medicinais, águas minerais e termais, aromaterapia, trofologia, massagens, recursos expressivos, terapias corpo-mente e mudanças de hábitos. Cada indivíduo recebe um tratamento individualizado, planejado para suas especificidades, seguindo seis princípios fundamentais: não fazer mal - por meio do uso de métodos que minimizam o risco de efeitos colaterais; identificar e tratar as causas fundamentais da doença - identificando e removendo as causas subjacentes das doenças ao invés de suprimir os sintomas; ensinar os princípios de uma vida saudável e uma prática promocionista - compartilhando conhecimentos com os indivíduos e os encorajando a ter responsabilidade sob sua própria saúde; tratar o indivíduo como um todo por meio de um tratamento individualizado - compreendendo fatores físicos, mentais, emocionais, espirituais, genéticos, espirituais, ambientais e sociais únicos que contribuem para a doença e, personalizando os protocolos de tratamento para o indivíduo; dar ênfase à prevenção de agravos e doenças e à promoção da saúde - avaliando os fatores de risco e vulnerabilidades e recomendando intervenções apropriadas para manter e expandir a saúde e prevenir a doença e, dar suporte ao poder de cura do organismo - reconhecendo e removendo os obstáculos que interferem no processo de autocura do corpo.

4.5.20 Osteopatia

É um método diagnóstico e terapêutico que atua no indivíduo de forma integral a partir da manipulação das articulações e tecidos. Esta prática parte do princípio que as disfunções de mobilidade articular e teciduais em geral contribuem no aparecimento das enfermidades.

A abordagem osteopática envolve o profundo conhecimento anatômico, fisiológico e biomecânico global, relacionando todos os sistemas para formular hipóteses de diagnóstico e

aplicar os tratamentos de forma eficaz. Desta forma, a osteopatia diferencia-se de outros métodos de manipulação, pois busca trabalhar de forma integral proporcionando condições para que o próprio organismo busque o equilíbrio/homeostase.

Pode ser subdividida basicamente em três classes: osteopatia estrutural; osteopatia craniana; osteopatia visceral. Esta abordagem para os cuidados e cura do indivíduo se baseia no conceito de que o ser humano é uma unidade funcional dinâmica, em que todas as partes se inter-relacionam e que possui seus próprios mecanismos para a autorregulação e a autocura.

O foco do tratamento osteopático é detectar e tratar as chamadas disfunções somáticas, que correspondem à diminuição de mobilidade tridimensional de qualquer elemento conjuntivo, caracterizadas por restrições de mobilidade (hipomobilidades). A osteopatia diz respeito à relação de corpo, mente e espírito na saúde e doença, enfatizando a integridade estrutural e funcional do corpo e a tendência intrínseca do corpo, direcionada à própria cura.

4.5.21 Ozonioterapia

É uma prática integrativa e complementar de baixo custo, segurança comprovada e reconhecida, que utiliza a aplicação de uma mistura dos gases oxigênio e ozônio, por diversas vias de administração, com finalidade terapêutica, já utilizada em vários países como Itália, Alemanha, Espanha, Portugal, Rússia, Cuba, China, entre outros, há décadas.

Há algum tempo, o potencial terapêutico do ozônio ganhou muita atenção através da sua forte capacidade de induzir o estresse oxidativo controlado e moderado quando administrado em doses terapêuticas precisas. A molécula de ozônio é molécula biológica, presente na natureza e produzida pelo organismo sendo que o ozônio medicinal (sempre uma mistura de ozônio e oxigênio), nos seus diversos mecanismos de ação, representa um estimulo que contribui para a melhora de diversas doenças, uma vez que pode ajudar a recuperar de forma natural a capacidade funcional do organismo humano e animal. Alguns setores de saúde adotam regularmente esta prática em seus protocolos de atendimento, como a odontologia, a neurologia e a oncologia, dentre outras.

4.5.22 Quiropraxia

É uma abordagem de cuidado que utiliza elementos diagnósticos e terapêuticos manipulativos, visando o tratamento e a prevenção das desordens do sistema neuro-músculo-esquelético e dos efeitos destas na saúde em geral. São utilizadas as mãos para aplicar uma força controlada na articulação, pressionando além da amplitude de movimento habitual. É comum se ouvir estalos durante as manipulações, isso ocorre devido à abertura da articulação, que gera uma cavitação.

O ajuste articular promovido pela quiropraxia é aplicado em segmentos específicos e nos tecidos adjacentes com objetivo de causar influência nas funções articulares e neurofisiológicas a fim de corrigir o complexo de subluxação, cujo modelo é descrito como uma disfunção motora segmentar, o qual incorpora a interação de alterações patológicas em tecidos nervosos, musculares, ligamentosos, vasculares e conectivos.

4.5.23 Reflexoterapia

Também conhecida como reflexologia, é uma prática que utiliza estímulos em áreas reflexas com finalidade terapêutica. Parte do princípio que o corpo se encontra atravessado por meridianos que o dividem em diferentes regiões. Cada uma destas regiões tem o seu reflexo, principalmente nos pés ou nas mãos. São massageados pontos-chave que permitem a reativação da homeostase e equilíbrio das regiões do corpo nas quais há algum tipo de bloqueio ou inconveniente.

As áreas do corpo foram projetadas nos pés, depois nas mãos, na orelha e também em outras partes do corpo, passando a ser conhecida como microssistemas, que utiliza o termo "Terapias Reflexas", Reflexoterapia ou Reflexologia. A planta dos pés apresenta mais de 72.000 terminações nervosas; na existência de um processo patológico, vias eferentes enviam fortes descargas elétricas que percorrem a coluna vertebral e descendo pelos nervos raquidianos, pelas pernas, as terminações nervosas livres, que se encontram nos pés criam um campo eletromagnético que gera uma concentração sanguínea ao redor de determinada área. Quanto maior a concentração de sangue estagnado, mais crônicas e mais graves são as patologias.

4.5.24 Reiki

É uma prática de imposição de mãos que usa a aproximação ou o toque sobre o corpo da pessoa com a finalidade de estimular os mecanismos naturais de recuperação da saúde. Baseado na concepção vitalista de saúde e doença também presente em outros sistemas terapêuticos, considera a existência de uma energia universal canalizada que atua sobre o equilíbrio da energia vital com o propósito de harmonizar as condições gerais do corpo e da mente de forma integral.

A terapêutica objetiva fortalecer os locais onde se encontram bloqueios, "nós energéticos", eliminando as toxinas, equilibrando o pleno funcionamento celular, de forma a restabelecer o fluxo de energia vital.

A prática promove a harmonização entre as dimensões físicas, mentais e espirituais. Estimula a energização dos órgãos e centros energéticos. A prática do Reiki, leva em conta dimensões da consciência, do corpo e das emoções, ativa glândulas, órgãos, sistema nervoso, cardíaco e imunológico, auxilia no estresse, depressão, ansiedade, promove o equilíbrio da energia vital.

4.5.25 Shantala

É uma prática de massagem para bebês e crianças, composta por uma série de movimentos pelo corpo, que permite o despertar e a ampliação do vínculo cuidador e bebê. Além disso, promove a saúde integral, reforçando vínculos afetivos, a cooperação, confiança, criatividade, segurança, equilíbrio físico e emocional.

Promove e fortalece o vínculo afetivo, harmoniza e equilibra os sistemas imunológico, respiratório, digestivo, circulatório e linfático. Permite ao bebê e à criança a estimulação das articulações e da musculatura auxiliando significativamente no desenvolvimento motor, facilitando movimentos como rolar, sentar, engatinhar e andar.

4.5.26 Terapia comunitária integrativa (TCI)

É uma prática de intervenção nos grupos sociais e objetiva a criação e o fortalecimento de redes sociais solidárias. Aproveita os recursos da própria comunidade e baseia-se no princípio de que se a comunidade e os indivíduos possuem problemas, mas também desenvolvem recursos, competências e estratégias para criar soluções para as dificuldades. É um espaço de acolhimento do sofrimento psíquico, que favorece a troca de experiências entre as pessoas.

A TCI é desenvolvida em formato de roda, visando trabalhar a horizontalidade e a circularidade. Cada participante da sessão é corresponsável pelo processo terapêutico produzindo efeitos individuais e coletivos. A partilha de experiências objetiva a valorização das histórias pessoais, favorecendo assim, o resgate da identidade, a restauração da autoestima e da autoconfiança, a ampliação da percepção e da possibilidade de resolução dos problemas.

Está fundamentada em cinco eixos teóricos que são: a pedagogia de Paulo Freire, a teoria da comunicação, o pensamento sistêmico, a antropologia cultural e a resiliência. Reforça a autoestima e fortalece vínculos positivos, promovendo redes solidárias de apoio e otimizando recursos disponíveis da comunidade É fundamentalmente uma estratégia integrativa e intersetorial de promoção e cuidado em saúde. Tendo a possibilidade de ouvir a si mesmo e aos outros participantes, a pessoa pode atribuir outros significados aos seus sofrimentos, diminuído o processo de somatização e complicações clínicas.

4.5.27 Terapia de florais

É uma prática não medicamentosa que, por meio dos vários sistemas de essências florais, modifica certos estados vibratórios auxiliando a equilibrar e harmonizar o indivíduo. O pioneiro das essências florais foi o médico inglês Edward Bach que, na década de 1930, inspirado nos trabalhos de Paracelso, Hahnemann e Steiner, adota a utilização terapêutica da energia essencial - energia sutil - de algumas flores silvestres que cresciam sem a interferência do ser humano, para o equilíbrio e harmonia da personalidade do indivíduo, reatando laços com a tradição alquímica de Paracelso e Hildegard Von Bingen, numa nova abordagem da saúde.

As essências florais são extratos líquidos naturais, inodoros e altamente diluídos de flores que se destinam ao equilíbrio dos problemas emocionais, operando em níveis sutis e harmonizando a pessoa internamente e no meio em que vive. São preparadas a partir de flores silvestres no auge da floração, nas primeiras horas da manhã, quando as flores ainda se encontram úmidas pelo orvalho, obtidas através da colheita de flores extraídas de lugares da natureza que se encontram intactos.

A essência floral que se origina da planta em floração atua nos arquétipos da alma humana, estimulando transformação positiva na forma de pensamento e propiciando o desenvolvimento interior, equilíbrio emocional que conduz a novos comportamentos. Não é considerado fitoterápico, nem fragrância, nem homeopatia, nem droga. Pode ser adotado em qualquer idade, não interferindo com outros métodos terapêuticos e/ou medicamentos, potencializando-os. Os efeitos podem ser observados de imediato, em indivíduos de maior sensibilidade.

4.5.28 Termalismo social/ Crenoterapia

O uso das águas minerais para tratamento de saúde é um procedimento dos mais antigos, utilizado desde a época do Império Grego. Foi descrito por Heródoto (450 antes de Cristo), autor da primeira publicação científica termal. Como prática terapêutica, compreende as diferentes maneiras de utilização da água mineral - com propriedades físicas, térmicas, radioativas e outras - e eventualmente submetida a ações hidromecânicas - como agente em tratamentos de saúde. A eficiência do termalismo no tratamento de saúde está associada à composição química da água (que pode ser classificada como sulfurada, radioativa, bicarbonatada e ferruginosa), à forma de aplicação (banho, sauna) e à sua temperatura.

A crenoterapia, por sua vez, consiste em prática terapêutica que utiliza águas minerais com propriedades medicinais, de modo preventivo ou curativo, em complemento a outros tratamentos de saúde. Tem por base a crenologia, ciência que estuda as propriedades medicinais das substâncias físico-químicas das águas minerais e sua utilização terapêutica. No Brasil, a crenoterapia foi introduzida junto com a colonização portuguesa, que trouxe ao país os seus hábitos de usar águas minerais para tratamento de saúde. Durante algumas décadas foi disciplina conceituada e valorizada, presente em escolas médicas, como a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

4.5.29 Yoga

É uma prática que combina posturas físicas, técnicas de respiração, meditação e relaxamento. Atua como uma prática física, respiratória e mental. Fortalece o sistema músculo-esquelético, estimula o sistema endócrino, expande a capacidade respiratória e exercita o sistema cognitivo. Um conjunto de ásanas (posturas corporais) pode reduzir a dor lombar. Para harmonizar a respiração, são praticados exercícios de controle respiratório denominados de pranayamas. Também preconiza o autocuidado, uma alimentação saudável e a prática de uma ética que promova a não-violência.

A prática de yoga melhora a qualidade de vida, reduz o estresse, diminui a frequência cardíaca e a pressão arterial, alivia a ansiedade, depressão e insônia, melhora a aptidão física, força e flexibilidade geral.

4.6 **Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no contexto brasileiro**

No final da década de 70, a OMS criou o Programa de Medicina Tradicional, objetivando a formulação de políticas na área. Desde então, em vários comunicados e resoluções, a OMS expressa o seu compromisso em incentivar os Estados-Membros a formularem e implementarem políticas públicas para uso racional e integrado da Medicina Tradicional/Medicina Complementar e Alternativa (MT/MCA) nos sistemas nacionais de atenção à saúde, bem como para o desenvolvimento de estudos científicos para melhor conhecimento de sua segurança, eficácia e qualidade (BRASIL, 2006).

No Brasil, a legitimação e a institucionalização dessas abordagens de atenção à saúde iniciou-se a partir da década de 1980, principalmente após a criação do SUS. Com a descentralização e a participação popular, os estados e os municípios ganharam maior autonomia na definição de suas políticas e ações em saúde, vindo a implantar as experiências pioneiras. Alguns eventos e documentos merecem destaque na regulamentação e tentativas de construção da política (BRASIL, 2006):

a) 1985 - celebração de convênio entre o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), a Fiocruz, a Universidade Estadual do Rio de Janeiro e o Instituto Hahnemaniano do Brasil, com o

intuito de institucionalizar a assistência homeopática na rede pública de saúde;

b) 1986 - 8ª Conferência Nacional de Saúde, considerada também um marco para a oferta das Práticas Integrativas e Complementares em Saúdeno sistema de saúde do Brasil, visto que, impulsionada pela Reforma Sanitária, deliberou em seu relatório final pela "introdução de práticas alternativas de assistência à saúde no âmbito dos serviços de saúde, possibilitando ao usuário o acesso democrático de escolher a terapêutica preferida";
c) 1988 - resoluções da Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação (CIPLAN) nº 4, 5, 6, 7 e 8/1988, que fixaram normas e diretrizes para o atendimento em homeopatia, acupuntura, termalismo, técnicas alternativas de saúde mental e fitoterapia;
d) 1995 - instituição do Grupo Assessor Técnico-Científico em Medicinas Não-Convencionais, por meio da Portaria nº 2543/GM, de 14 de dezembro de 1995, editada pela então Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde;
e) 1996 - 10ª Conferência Nacional de Saúde que, em seu relatório final, aprovou a “incorporação ao SUS, em todo o País, de práticas de saúde como a fitoterapia, acupuntura e homeopatia, contemplando as terapias alternativas e práticas populares”;
f) 1999 - inclusão das consultas médicas em homeopatia e acupuntura na tabela de procedimentos do SIA/SUS (Portaria nº 1230/GM de outubro de 1999);
g) 2000 - 11ª Conferência Nacional de Saúde que recomenda “incorporar na atenção básica: práticas não convencionais de terapêutica como acupuntura e homeopatia”;
h) 2003 - constituição de Grupo de Trabalho no Ministério da Saúde com o objetivo de elaborar a Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares no SUS (atual PNPIC);
i) 2003 - Relatório da 1ª Conferência Nacional de Assistência Farmacêutica, que enfatiza a importância de ampliação do acesso aos medicamentos fitoterápicos e homeopáticos no SUS;
j) 2003 - Relatório Final da 12ª Conferência Nacional de Saúde que delibera pela efetiva inclusão da MNPC no SUS (atual PICS);

k) 2004 - 2ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovações em Saúde à MNPC (atual PICS) que foi incluída como nicho estratégico de pesquisa dentro da Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa;

l) 2005 - Decreto Presidencial de 17 de fevereiro de 2005, que cria o Grupo de Trabalho para elaboração da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos;

m) 2005 - Relatório Final do Seminário "Águas Minerais do Brasil", em outubro, que indica a constituição de projeto piloto de Termalismo Social no SUS;

n) 2006 – Em fevereiro deste ano, o documento final da política, com as respectivas alterações, foi aprovado por unanimidade pelo Conselho Nacional de Saúde e consolidou-se, assim, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, publicada na forma da Portaria Ministerial nº 971 em 03 de maio de 2006;

o) 2006 – A Portaria nº 1.600, de 17 de julho de 2006, aprova a constituição do Observatório das Experiências de Medicina Antroposófica no SUS, considerando que a Medicina Antroposófica é um sistema médico complexo, de abordagem integral e dinâmica do processo saúde-doença, que oferece possibilidades para a ampliação da atenção à saúde por meio de técnicas, recursos e abordagens de baixa complexidade tecnológica. Entre os recursos terapêuticos da Medicina Antroposófica, destacam-se: a utilização de aplicações externas (banhos e compressas), massagens, movimentos rítmicos, terapia artística e uso de medicamentos naturais (fitoterápicos e medicamentos diluídos e dinamizados);

p) 2006 – Portaria nº 853, de 17 de novembro de 2006, inclui na Tabela de Serviços/classificações do Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES) de Informações do SUS, o serviço de código 068 - Práticas Integrativas e Complementares;

q) 2008 – Portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008, que cria os NúcleoAmpliado a Saúde da Família (NASF), inclui médicos homeopatas e acupunturistas;

r) 2008 – Portaria Interministerial nº 2.960, de 9 de dezembro de 2008, aprova o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e cria o Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos;

s) 2008 - Instrução Normativa ANVISA nº 05, de 11 de dezembro de 2008, determina a publicação da "Lista de Medicamentos Fitoterápicos de Registro Simplificado";

t) 2008 - Resolução ANVISA - RDC Nº 95, de 11 de dezembro de 2008**,** regulamenta o texto de bula de medicamentos fitoterápicos;

u) 2009 – Portaria NR 07/DGP, de 27 de janeiro 2009, aprova as Normas Reguladoras do Exercício da Acupuntura no âmbito do Serviço de Saúde do Exército;

v) 2009 - Portaria - SAS Nº 84, de 25 de março de 2009, adequa o serviço especializado 134 - SERVIÇO DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS e sua classificação 001 - ACUPUNTURA;

w) 2009 - Portaria DNPM, nº 374 de 1º de outubro de 2009, aprova a Norma Técnica nº 001/2009, que dispõe sobre as "Especificações Técnicas para o Aproveitamento de água mineral, termal, gasosa, potável de mesa, destinadas ao envase, ou como ingrediente para o preparo de bebidas em geral ou ainda destinada para fins balneários", em todo o território nacional na forma do Anexo a esta portaria;

x) 2010 - Portaria DGP nº 48, de 25 de fevereiro de 2010, aprova a diretriz para implantação dos núcleos de estudos em terapias integradas (NETI) no âmbito do Serviço de Saúde do Exército;

y) 2010 - Instrução Normativa ANVISA nº 05, de 31 de março de 2010, **e**stabelece a Lista de Referências Bibliográficas para Avaliação de Segurança e Eficiência de Medicamentos Fitoterápicos;

z) 2010 - Resolução ANVISA - RDC nº 14, de 31 de março de 2010, dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos;

aa) 2010 - Portaria GM nº 886, de 20 de abril de 2010, institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde;

bb) 2011 - Portaria DNPM, nº 127 de 25 de março de 2011, aprova o Roteiro Técnico para elaboração do Projeto de Caracterização Crenoterápica para águas minerais com propriedades terapêuticas utilizadas em complexos hidrominerais ou hidrotermais;

cc) 2011 - Portaria SAS nº 470 de 19 de agosto de 2011, inclui na Tabela de Serviços/Classificação do Sistema de Cadastro Nacional de

Estabelecimentos de Saúde - SCNES, no serviço de código 125 - Serviço de Farmácia, a classificação 007 - Farmácia Viva;

dd) 2014 - Portaria nº 2446, de 11 de novembro de 2014. Redefinição da Política Nacional de Promoção da saúde, que tem como um dos seus objetivos específicos valorizar os saberes populares e tradicionais e as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde;

ee) 2017 - Portaria n° 849 de 27 de março de 2017: ofertadas mais 14 PICS: Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga;

ff) 2018 - Portaria nº 702, de 21 de março de 2018: Altera a Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas práticas na PNPIC. São acrescidas mais 12 novas práticas, totalizando 29 PICS disponibilizadas aos brasileiros, dentre elas estão: a Aromaterapia, Apiterapia, Bioenergética, Cromoterapia, Constelação familiar, Geoterapia, Hipnoterapia, Imposição de mãos, Medicina Antroposófica/Antroposofia aplicada à saúde, Ozonioterapia, Terapia de florais, Termalismo Social/Crenoterapia.

4.7 **Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no município de Petrópolis/RJ**

A Associação Sino-Brasileira de Acupuntura, Moxabustão e Terapias Holísticas (ASBAMTHO) foi criada em 1984 por profissionais da área de saúde e da MTC em Petrópolis, RJ. Ao longo dos anos, presta atendimento à população carente do município com diversas terapias em consonância com os ensinamentos holísticos que, na atualidade, são reconhecidos e recomendados pela OMS (ASBAMTHO, 2019).

A ASBAMTHO, desde a sua criação, priorizou a divulgação, informação e formação de pessoas com os recursos das práticas chinesas e alternativas de saúde. É fundamental a construção ampliada de uma sociedade mais justa, onde cada vez mais as pessoas possam ter informações sobre prevenção de doenças e promoção de saúde, em que haja acesso ao conhecimento e aos recursos para utilizarem tais práticas (ASBAMTHO, 2019).

Com relação à legislação municipal, a Lei Orgânica Municipal de Petrópolis, de 05 de abril de 1990, descreve em seu Art. 138, parágrafo 1º - "A lei dará ênfase à ação preventiva de saúde, integrada numa política educacional direcionada para orientações básicas nas áreas odontológica e sanitária, assegurando-se a importância de ações que envolvam a medicina curativa e alternativa"; parágrafo 4º - "É dever do Município criar e implantar o serviço de atendimento de Terapia Alternativa"; e no Art. 142 - XIII –

> Criar, implantar e manter serviço de atendimento terapêutico alternativo de abordagem holística, como homeopatia, massagem energética oriental, acupuntura, fitoterapia, bem como a popularização do ensino de recursos profiláticos da mesma natureza desde que tais práticas sejam consideradas convenientes e reclamadas pelos usuários através de órgão competente (PETRÓPOLIS, 1990).

Em 2018, as quatro academias da saúde de Petrópolis iniciaram a oferta das PICS para a população através de convênio firmado entre Secretaria Municipal de Saúde e Associação Petropolitana de Profissionais de Práticas Integrativas e Complementares de Saúde, sendo inicialmente oferecidas shiatsu, terapias florais, fitoterapia e terapias comunitária (PETRÓPOLIS, 2018).

5 **METODOLOGIA**

Neste capítulo, apresentam-se os procedimentos pelos quais esta pesquisa foi conduzida para atingir seus objetivos. São explicadas as características da investigação realizada, como o tipo de estudo, cenário, método, participantes e os aspectos éticos.

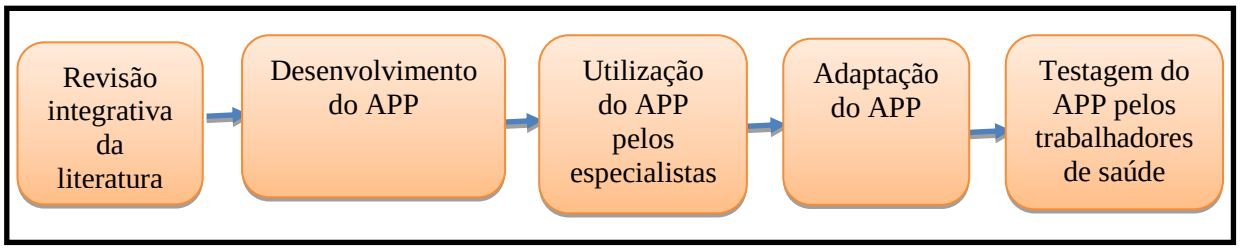
5.1 **Tipo de estudo**

O presente estudo se trata de uma pesquisa aplicada, que visa o desenvolvimento de um aplicativo móvel para consulta e divulgação das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde. A pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

A pesquisa aplicada descreve o desenvolvimento de conhecimentos para a criação de novos produtos ou aperfeiçoamento dos já existentes, suprindo a necessidade de um local para a solução de um problema específico. Ou seja, utiliza o conhecimento gerado pela pesquisa básica para aplicação prática com produtos, frente a uma demanda pré-estabelecida (SANTOS; PARRAS FILHO, 1998; MENEZES; SILVA, 2001; POLIT *et al.*, 2004).

Trata-se de um estudo descritivo de desenvolvimento de um aplicativo, com abordagem qualitativa, desenvolvido para plataforma *Android*. Para o cumprimento dos objetivos apresentados, essa pesquisa foi dividida em cinco etapas: revisão integrativa de literatura, desenvolvimento do aplicativo móvel, utilização do APP pelos especialistas, adaptação do APP e testagem do aplicativo móvel pelos trabalhadores de saúde, conforme explicitado na Figura 2.

Figura 2 - Etapas do estudo



Fonte: A autora, 2020.

5.2 **Aspectos éticos**

A pesquisa atendeu a resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. A presente resolução incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da bioética, tais como autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, e visa a assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2012).

O respeito à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe com consentimento livre e esclarecido dos participantes que manifestem a sua anuência à participação na pesquisa. Entende-se por Processo de Consentimento Livre e Esclarecido todas as etapas a serem necessariamente observadas para que o convidado a participar de uma pesquisa possa se manifestar, de forma autônoma, consciente, livre e esclarecida (BRASIL, 2012).

O projeto foi submetido à aprovação da SMS de Petrópolis (APÊNDICE B) através de abertura de processo municipal, no setor de protocolo. Em seguida, foi submetido e aprovado pela Plataforma Brasil e Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (APÊNDICE D), sob o número do Parecer: 4.058.976, CAAE: 29736720.1.0000.5282.

5.3 **Desenvolvimento do aplicativo móvel**

No desenvolvimento de *softwares* são empregados diferentes modelos de processo e tais modelos são uma série de passos previsíveis para se chegar a um determinado resultado.

Dentre os diversos modelos existentes, destaca-se o modelo de processo evolucionário, também conhecido como Prototipação Evolucionária. Tal modelo apresenta o que é chamado de "Paradigma da Prototipação" e se baseia em um sistema composto por cinco etapas: comunicação, projeto rápido, modelagem do projeto rápido, construção de um protótipo e emprego, entrega e retroalimentação, que são dependentes entre si e se retroalimentam (PRESSMAN, 2011).

O processo começa com a comunicação, geralmente através de uma reunião onde são definidos os objetivos gerais do *software*, identificação das ferramentas existentes e quais áreas necessitam serem trabalhadas. A seguir uma iteração de prototipação é planejada, ocorrendo a realização de um projeto rápido, que se concentra em uma representação daqueles aspectos do *software* que serão visíveis aos usuários finais. Este, por sua vez, conduz a uma construção de um protótipo que após análise dos envolvidos, produzirá um retorno visando aprimorar os requisitos.

Desta forma, novas iterações ocorrem à medida que o protótipo se adapta às necessidades dos vários interessados, facilitando as modificações e possibilitando uma melhor compreensão do todo (PRESSMAN, 2011). Foi obedecida essa sequência na construção do APP, facilitando e sistematizando o processo feito. Esse APP tem caráter elucidativo, de natureza auto-explicativa, que visa a autonomia do sujeito que está fazendo o uso, para que não haja margem para dúvidas e erros.

5.4 **Utilização do APP pelos especialistas**

Após autorizada a pesquisa, especialistas da área de saúde e tecnologia da informação e comunicação utilizaram o APP, elogiando alguns tópicos e sugerindo mudanças, no período de novembro a dezembro de 2020. Nesta etapa, foi utilizado o índice de validade de conteúdo (IVC) para a medir a proporção ou porcentagem dos especialistas que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus tópicos. O escore do índice é calculado por meio da soma de concordância dos itens que foram marcados por "3" ou "4" pelos especialistas. Os itens que receberam pontuação "1" ou "2" devem ser revisados ou eliminados. Dessa forma, o IVC tem sido também definido como *"a proporção de itens que recebe uma pontuação de 3 ou 4 pelos juizes"* (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Esta tabela encontra-se no capítulo “Resultados”.

Pressman (2011) relata que existem quesitos que devem ser levados em consideração visando a avaliação da qualidade dos *softwares*: funcionalidade, usabilidade, confiabilidade e a eficiência. Esses itens versam todos os aspectos internos e externos de qualidade do *software*, avaliando a adequabilidade do sistema para o usuário e o desenvolvedor, além de abranger a qualidade dos resultados.

Os especialistas analisarama funcionabilidade, usabilidade, confiabilidade e eficiência através do uso do APP e, posteriormente, responderam um questionário produzido no *Google Forms*. Foram consultados 3 trabalhadores de saúde, 1 profissional de comunicação e 6 profissionais de tecnologia da informação, na faixa etária de 32-63 anos, 50% eram docentes, 30% com doutorado, 20% com mestrado; a maioria (80%) concordou com a funcionalidade, confiabilidade, usabilidade e eficiência do APP.

No final do instrumento de avaliação, havia um item subjetivo para resposta aberta, sobre sugestões, elogios e críticas ao uso do APP. As modificações indicadas nesse quesito foram: a diminuição do conteúdo do texto, utilizando frases mais curtas, sintetizando o texto e retirando textos sem pertinência; mudanças na redação, tornando o texto mais direto e conciso; retirada de figuras sem fonte.

5.5 **Participantes e cenário da pesquisa**

Após a apreciação dos especialistas e mudanças no APP, esse foi testado pelos participantes da pesquisa e foi respondido um instrumento de coleta de dados para avaliação do aplicativo móvel no período de dezembro de 2020 a janeiro de 2021. Os resultados dessa avaliação serão apresentados no capítulo “resultados e discussão”.

Os participantes da pesquisa foram profissionais da Atenção Primária à Saúde do município de Petrópolis/RJ. Os cenários da pesquisa foram unidades pré-estabelecidas, de acordo com a disponibilidade e aceitação dos profissionais em participar da pesquisa, no primeiro distrito da cidade. Esse contato foi feito previamente para evitar deslocamento desnecessário e incômodo no processo de trabalho dos profissionais.

5.6 **Tramitação legal**

Concomitante a esses procedimentos supracitados, foi feita a abertura do processo e trâmites legais para registro do aplicativo junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), através do setor de inovação da UERJ. O pedido de registro de programa de computador, sob o número de processo: 512021000165-6; contém os seguintes dados: data de publicação - 01/03/2021; título: PICS; algoritmo hash: SHA-512 - Secure Hash Algorithm.

5.7 **Informações sobre o aplicativo móvel desenvolvido**

O aplicativo, que foi desenvolvido por um profissional de Tecnologia da Informação (TI) em cerca de 8 meses, inicia com um texto para dar o aval ao uso - "Li e concordo" – (Figura 3), com o seguinte texto: "Termos de uso – Estou ciente de que este aplicativo é apenas um informativo sobre as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde e que não devo utilizá-lo para substituir a atenção e consulta por um profissional de saúde. Li e concordo.".

Figura 3- Tela: "Li e concordo"

Fonte: A autora, 2021.

Depois, uma tela de abertura com os símbolos da UERJ, Telessaúde UERJ, SUS e Prefeitura de Petrópolis, que desaparece automaticamente (Figura 4), para ilustrar as figuras públicas primordiais nesta pesquisa.

Figura 4 - Tela de apresentação

Fonte: A autora, 2021.

A tela inicial tem uma breve definição (Figura 5), com o seguinte texto: “O que são as Práticas Integrativas e Complementares? As Práticas Integrativas e Complementares são tratamentos que utilizam recursos terapêuticos baseados em conhecimentos tradicionais, voltados para prevenir diversas doenças. Em alguns casos, também podem ser usadas como tratamentos paliativos em algumas doenças crônicas. Atualmente, o Sistema Único de Saúde oferece, de forma integral e gratuita, 29 PICS à população. Os atendimentos começam na atenção básica, principal porta de entrada para o SUS. Importante: as Práticas Integrativas e Complementares não substituem o tratamento convencional. Elas são um adicional, um complemento no tratamento e indicadas por profissionais específicos conforme as necessidades de cada caso.” O APP deixa claro essa questão, para que não haja brecha para suposições de que o APP serviria como um recurso substitutivo à consulta profissional.

Figura 5 -Definição de PICS

Fonte: A autora, 2021.

Ao lado esquerdo, canto superior, há um menu em que se acessam 5 itensclicáveis (Figura 6): “o que é”, “PICS”, “endereços”, “sobre” e “sair” (para fechar o aplicativo).

Figura 6 –Tela de menu

Fonte: A autora, 2021.

Quando se aperta no item clicável “PICS” (Figura 7), aparece a listagem das vinte e nove Práticas Integrativas e Complementares em Saúde autorizadas pelo SUS.

Figura 7 - Listagem das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde

Fonte: A autora, 2021.

Ao apertar no nome da prática que deseja ler, é apresentado o seu conceito (Figura 8) e se são ofertadas ou não por unidades públicas do município de Petrópolis/RJ.

Segue a descrição dos locais:

a) acupuntura: oferecida em Programa de Saúde da Família (PSF) Castrioto, PSF Fazenda Inglesa, PSF Estrada da Saudade, PSF Águas Lindas, PSF Bataillard, PSF Thouzet, Centro de Saúde Professor Manoel José Ferreira; Academia da Saúde de Itaipava, Vale do Carangola, Castelo São Manoel e Cremerie;
b) acupuntura auricular, auriculopuntura, auriculoterapia: oferecida em PSF Santíssima Trindade, PSF Thouzet, PSF Bataillard, PSF Águas Lindas, UBS Retiro, PSF Comunidade Menino Jesus de Praga, PSF Pedras Brancas, PSF Estrada da Saudade, Centro de Saúde Professor Manoel José Ferreira;
c) shiatsu: oferecida em PSF Castrioto; PSF Posse, Academia da Saúde de Itaipava, Vale do Carangola, Castelo São Manoel e Cremerie;
d) apiterapia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
e) aromaterapia: oferecida em PSF Estrada da Saudade;
f) arteterapia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
g) ayurveda: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
h) biodança: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;

i) bioenergética: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
j) constelação familiar: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
k) cromoterapia: oferecida em PSF Estrada da Saudade;
l) dança circular**:** ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
m) fitoterapia: oferecida em PSF Fazenda Inglesa, PSF Bonfim, PSF Alto Siméria,PSF Bataillard; Academia da Saúde de Itaipava, Vale do Carangola, Castelo São Manoel e Cremerie;
n) geoterapia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
o) hipnoterapia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
p) homeopatia: oferecida em Unidades de Saúde da família, através dos nosódios;
q) imposição de mãos: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
r) medicina antroposófica: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
s) meditação: oferecida em PSF Caxambu;
t) musicoterapia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
u) naturopatia: oferecida em Centro de Saúde Professor Manoel José Ferreira;
v) osteopatia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
w) ozonioterapia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
x) quiropraxia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
y) reflexoterapia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ;
z) reiki: oferecida em PSF Santíssima Trindade, PSF Lajinha, PSF Estrada da Saudade;
aa) shantala: oferecida em PSF Santíssima Trindade, PSF Lajinha, PSF Estrada da Saudade, PSF Posse;
bb) terapia Comunitária Integrativa (TCI): oferecida em PSF Posse;
cc) yoga: oferecida em PSF Vila Rica; Academia da Saúde de Itaipava, Vale do Carangola, Castelo São Manoel e Cremerie;
dd) terapia de florais: oferecida em PSF Fazenda Inglesa, PSF Estrada da Saudade, Centro de Saúde Professor Manoel José Ferreira; Academia da Saúde de Itaipava, Vale do Carangola, Castelo São Manoel e Cremerie;

ee) termalismo social/ Crenoterapia: ainda não é ofertada no SUS do município de Petrópolis/RJ.

Figura 8 - Conceito e local em que a prática integrativa e complementar em saúde é oferecida

Fonte: A autora, 2021.

Na Figura 9, é apresentada a listagem com endereço completo e telefone de contato de todas as Unidades Básicas de Saúde, Programas de Saúde da Família e Academias da Saúde do município de Petrópolis/RJ.

Figura 9 - Listagem dos endereços das unidades básicas de saúde, PSF e academias da saúde

Fonte: A autora, 2021.

Na Figura 10, mostra-se o item “sobre” com o texto: “PICS é um aplicativo desenvolvido durante uma dissertação de mestrado que permite acessar conceitos rapidamente e descobrir onde as práticas são aplicadas no SUS do município de Petrópolis. Dessa forma, pretende-se contribuir para a disseminação do conhecimento e melhoria da oferta de cuidados complementares, além dos já oferecidos tradicionalmente. Configurações: APP desenvolvido por Victor Dias Carvalho (analista de sistemas); produto digital do mestrado em telessaúde da UERJ pela aluna Juliana Cezário Ferreira da Silva Lino; orientadora: Helena Maria Scherlowski Leal David.” Abaixo, a bibliografia utilizada.

Figura 10 - Sobre o aplicativo

Fonte: A autora, 2021.

6 **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

6.1 **Resultados das avaliações dos especialistas**

A seguir, a Tabela mostra os resultados das avaliações dos especialistas de acordo com a funcionabilidade, usabilidade, confiabilidade e eficiência através do uso do APP PICS.

Tabela - Resultados das avaliações dos especialistas

Categorias	*Discordo Totalmente*		*Discordo Parcialmente*		*Não concordo nem discordo*		*Concordo Parcialmente*		*Concordo Totalmente*		*IVC*
Funcionalidade	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1) O aplicativo móvel dispõe das principais funções para definir as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde.	0	0	0	0	1	10	3	30	6	60	0,90
2) O aplicativo móvel é preciso na execução das suas funções.	0	0	0	0	2	20	3	30	5	50	0,80
Confiabilidade											
3) O aplicativo móvel reage adequadamente quando ocorrem falhas.	0	0	0	0	2	20	2	20	6	60	0,80
Usabilidade											
4) É fácil entender o conceito e a aplicação do aplicativo móvel.	0	0	0	0	2	20	2	20	6	60	0,80
5) É fácil aprender a usar o aplicativo móvel.	0	0	0	0	0	0	2	20	8	80	1
6) Pretende utilizar com frequência o aplicativo móvel.	1	10	1	10	3	30	1	10	4	40	0,5
Eficiência											
7) O tempo de execução do aplicativo móvel é adequado.	0	0	0	0	0	0	2	20	8	80	1
8) O aplicativo móvel é útil para divulgação das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no SUS, no município de Petrópolis/RJ.	1	10	0	0	1	10	1	10	7	70	0,8

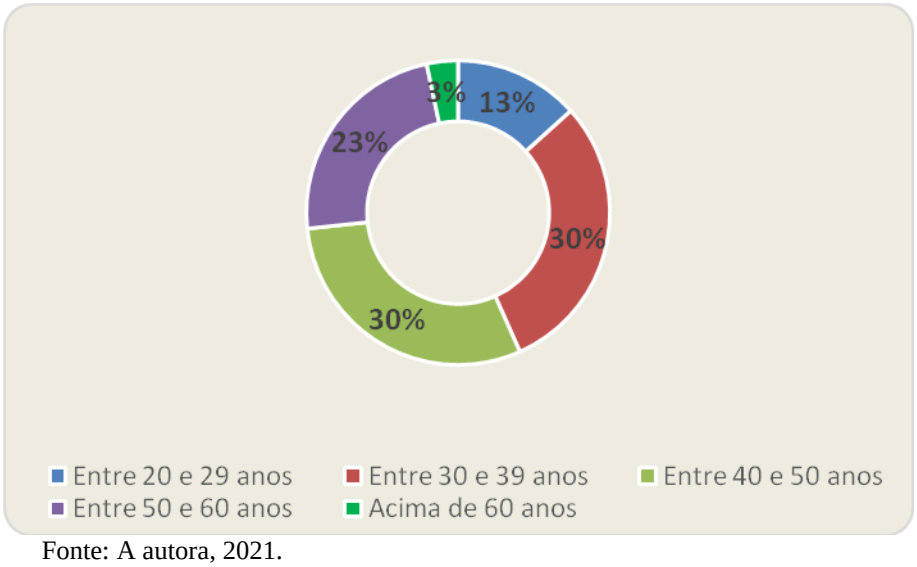
Fonte: A autora, 2020.

Percebe-se que a maioria dos itens tiveram boa aceitabilidade e boa avaliação (acima de 0,8). Entretanto, o item 6 teve uma avaliação ruim, em que foi dito que 50% dos especialistas utilizariam com frequência o APP. Isso se deve ao fato de que eles não trabalham diretamente com a assistência em saúde da população, por isso não poderiam auxiliar no objetivo proposto pelo APP de divulgar e expandir o conhecimento sobre as práticas integrativas e complementares no município de Petrópolis/RJ.

6.2 **Perfil dos participantes do estudo**

Apresenta-se, a seguir, o perfil dos entrevistados com relação a idade, sexo, profissão e nível de escolaridade. O requisito para participar da pesquisa era ser trabalhador da saúde da atenção primária em saúde de Petrópolis/RJ. Compreende-se como "trabalhador da saúde" todo trabalhador que labore em edificações de serviços de saúde, tais como pessoal administrativo e dos serviços de nutrição, segurança, recepção, limpeza, conservação, enfermagem, equipes médicas e cirúrgicas, técnicos de laboratórios, entre outros (JUNDIAÍ, 2020). Inicia-se com o Gráfico 1, mostrando sobre a faixa etária dos participantes da pesquisa.

Gráfico 1 – Faixa etária dos participantes da pesquisa

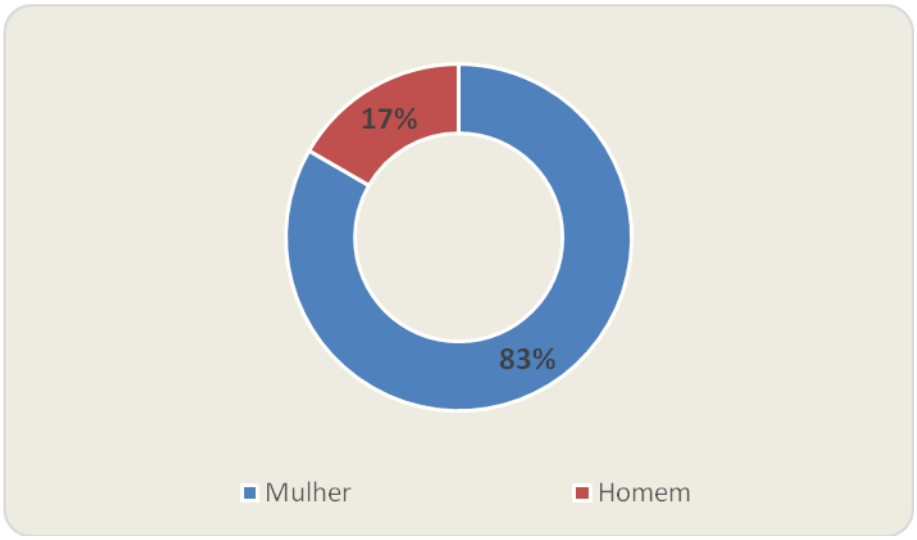


Fonte: A autora, 2021.

A idade da população entrevistada variou de 23 a 71 anos. No gráfico acima, mostra-se que 56% das pessoas tinhamidade maior ou igual a 40 anos e 43% com idade menor que 40 anos.Percebe-se que predominou a faixa etária da meia-idade, revelando uma amostra mais madura e tendendo ao envelhecimento.

A seguir, o Gráfico 2, mostrando o gênero dos participantes da pesquisa.

Gráfico 2 – Gênero dos participantes da pesquisa



Fonte: A autora, 2021.

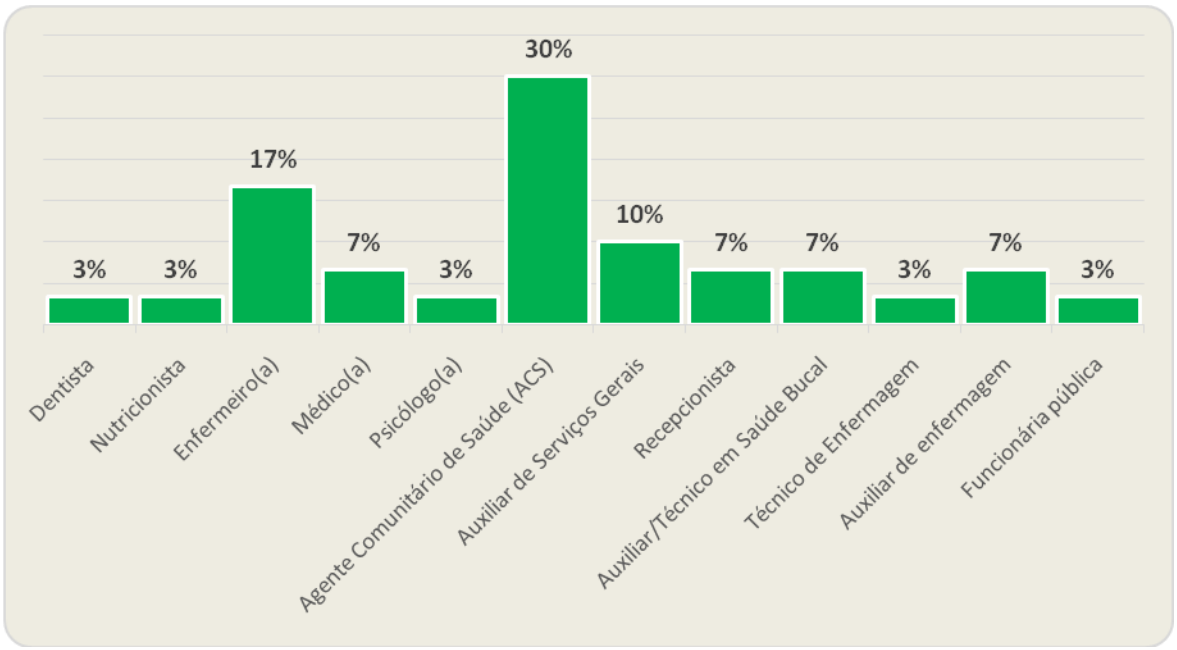
O gráfico mostra que 83% das pessoas entrevistadas eram do sexo feminino. Wermelinger *et al.* (2010) comentam que o setor de saúde, de forma global, tem forte vocação feminina. A presença das mulheres no mercado de trabalho em saúde vem sendo analisada há algumas décadas, demostrando sua relevância não só para se compreender a expansão da atividade feminina no mundo do trabalho, como, e principalmente, para melhor se entenderem as peculiaridades do setor de saúde, responsável por um contingente expressivo de postos de trabalho ocupados por mulheres.

Ao observar os dados censitários do Brasil relativo à força de trabalho em saúde, percebe-se o fenômeno da feminização. O contingente feminino tem-se tornado francamente majoritário nesse ramo da economia, especificamente no período pós-1970, quando essa participação passa a ser mais expressiva e progressivamente maior (WERMELINGER *et al.*, 2010).

A feminização das profissões é uma das tendências da área da saúde e, consequentemente, dos profissionais da rede de atenção primária em saúde. Santos *et al.* (2017) reforçam o comentátio supracitado ao justificar que as mudanças socioeconômicas e culturais ocorridas no Brasil, nas últimas décadas, oportunizaram a estrutura de um mercado de trabalho acessível para a mulher, especialmente no setor terciário da economia.

A seguir, o Gráfico 3, mostrando a profissão dos participantes da pesquisa.

Gráfico 3 – Profissão dos participantes da pesquisa



Fonte: A autora, 2021.

A pesquisa ouviu os profissionais disponíveis na unidade, abrangindo em sua maioria (30%) os agentes comunitários de saúde (ACS). Costa *et al.* (2013) comentam que o ACS desenvolve atividades de prevenção de doenças e promoção da saúde, por meio de ações educativas individuais e coletivas, nos domicílios e na comunidade, sob supervisão competente. É um ator fundamental, pois permite que as necessidades da população cheguem à equipe multidisciplinar, que irá intervir junto à comunidade. O agente também mantém o fluxo contrário, transmitindo à população informações de saúde.

A inclusão dos ACS na Atenção Básica vem alcançando visibilidade cada vez maior pelo papel fundamental desempenhado dentro da equipe, indicando, em grande parte dos

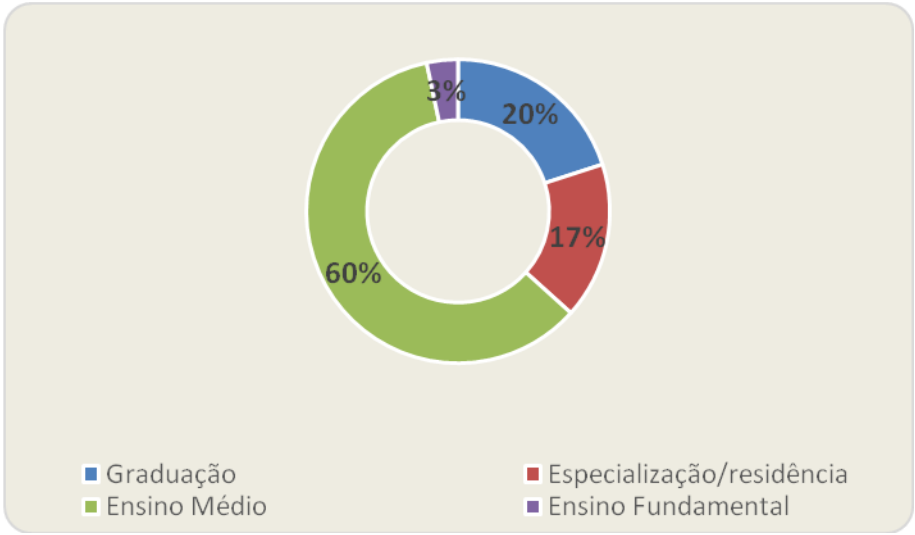
estudos, impactos positivos nos indicadores em saúde e satisfação da população (KLUTHCOVSKY; TAKAYANAGUI, 2006 *apud* COSTA *et al*, 2013).

Discutir as ações do ACS é oportuno e necessário na medida em que vai ao encontro dos desafios atuais acerca da qualificação da Atenção Básica/Estratégia Saúde da Família. Logo, o conhecimento do cotidiano dos agentes nos territórios pode contribuir na elaboração de estratégias que visem a melhoria da qualidade do trabalho desenvolvido no âmbito da saúde de família (COSTA *et al.*, 2013).

O APP desenvolvido objetivou munir a equipe com informações úteis sobre o processo de trabalho em PICS na rede municipal. Dessa forma, é extremamente valioso que o ACS, massa expressiva de trabalho dentro das equipes, esteja a par dos cuidados de saúde e tecnologias digitais oferecidas a ele, como profissional, e para a população que ele assiste.

A seguir, o Gráfico 4, mostrando a escolaridade dos participantes da pesquisa.

Gráfico 4 – Escolaridade dos participantes da pesquisa



Fonte: A autora, 2021.

Nesse gráfico, mostra-se que o nível de escolaridade dos participantes da pesquisa teve predomínio (60%) no ensino médio, provavelmente por ocuparem cargos que exigissem o ensino médio completo como requisito mínimo.

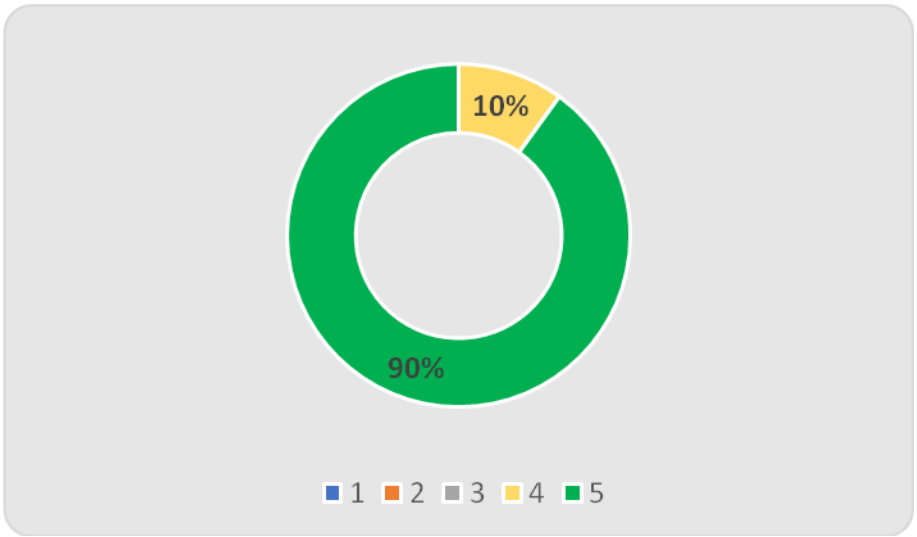
6.3 **Avaliação do APP - PICS**

Para apreciação do APP pelos trabalhadores de saúde entrevistados, foi disponibilizado um instrumento de avaliação no *Google Forms*. As questões foram adaptadas do instrumento de SPERANDIO (2008) sobre a avaliação do funcionamento do APP em um dispositivo móvel, visando abordar aspectos como a funcionalidade, usabilidade, confiabilidade e eficiência.

Empregou-se nas respostas a escala de Likertde 5 pontos: discordo plenamente (1), discordo parcialmente (2), não concordo nem discordo (3 - indica casos de dúvida, se concorda ou discorda ou se o avaliador não se sente apto para respondê-la), concordo parcialmente (4) e concordo plenamente (5 - as pontuações iguais ou superior a quatro são consideradas como adequadas). Essa escala é vantajosa, pois além de ser simples, utiliza afirmações gerais, podendo ser utilizada em qualquer tema; e a amplitude das respostas permitidas apresenta informação mais precisa da opinião do entrevistado em relação a cada afirmação (CAMPOS, 2011).

A seguir, o Gráfico 5, mostrando as principais funções de definição do APP.

Gráfico 5 – O APP dispõe das principais funções para definir as PICS



Fonte: A autora, 2021.

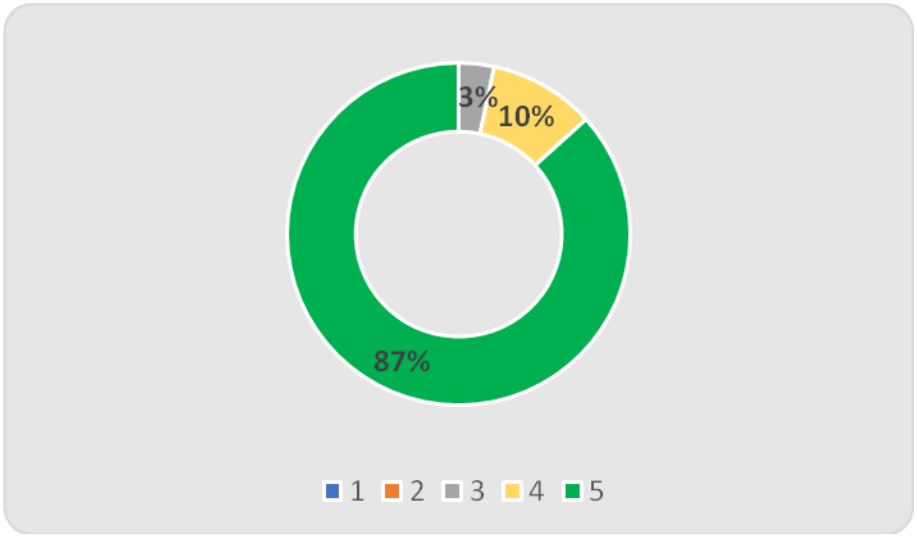
Nesse gráfico, mostra-se que 90% das pessoas concordaram plenamente (resposta 5) que o APP é funcional, no que tange às atribuições para definição das Práticas Integrativas e

Complementares em Saúde, conforme observa-se por comentários como: “Muito bom o aplicativo, gostei do acesso as informações, não conhecia algumas.” ACS R.M., “Achei bem útil, uma maneira bem intuitiva de encontrar práticas integrativas na rede de saúde pública.” ACS V.

Além de reconhecer as necessidades do usuário final, estruturar um aplicativo de maneira coerente e adequada é primordial, para que assim o desenvolvimento seja de acordo com as demandas específicas, testadas na pesquisa e implementadas na prática (VÊSCOVI, 2017). Soad (2017) disserta que, com relação a funcionalidade, o APP deve oferecer recursos para lidar com diversas situações, como por exemplo: apoiar a mobilidade auxiliando a utilização do APP em qualquer lugar e hora.

A seguir, o Gráfico 6, mostrando a funcionalidade do APP.

Gráfico 6 – O aplicativo móvel é preciso na execução das suas funções



Fonte: A autora, 2021.

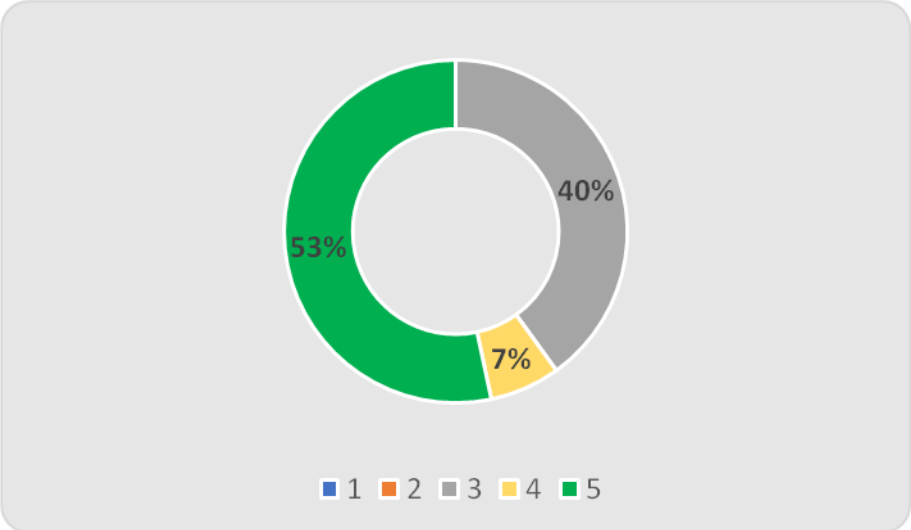
Pressman (2011) fala que a funcionalidade é o conjunto de atributos que evidenciam a existência de um conjunto de funções e suas propriedades específicas. Soad (2017) relata que, a funcionalidade refere-se ao grau em que as funções fornecidas facilitam a realização de tarefas e objetivos especificados.

Nesse gráfico, a maioria (87%) falou que o APP é preciso na execução de suas funções. Isso mostra que o aplicativo foi avaliado positivamente quando analisado no quesito funcionalidade. Como exemplo, destacam-se os seguintes comentários: “Importante para a

população. O povo tá precisando dessas práticas. Gostei bastante. Isso nunca teve muita divulgação aqui em Petrópolis.” ACS A., “Gostaria de ver essas PICS implantadas em todas as unidades do Brasil. Acho super válido e necessário.” ACS F..

A seguir, o Gráfico 7, mostrando a confiabidade do APP.

Gráfico 7 – O aplicativo móvel reage adequadamente quando ocorrem falhas



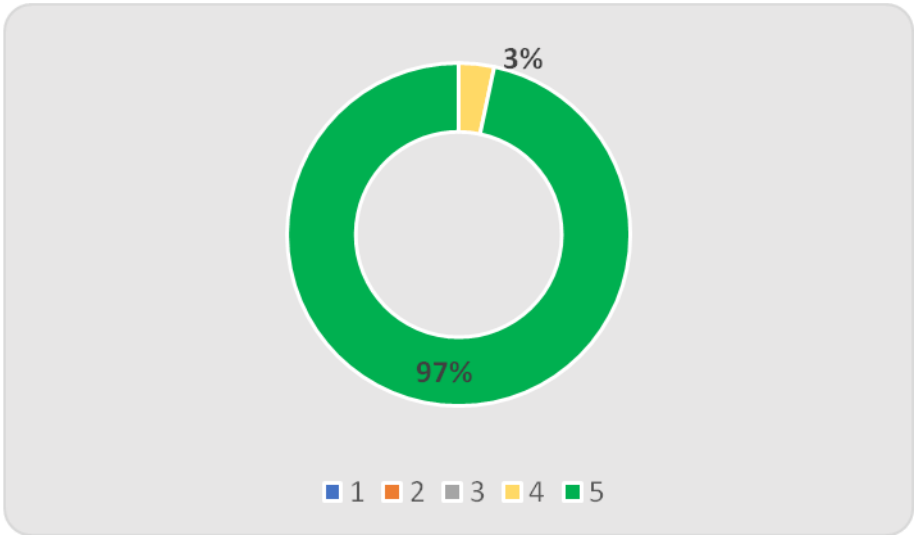
Fonte: A autora, 2021.

Pressman (2011) comenta que a confiabilidade é o conjunto de atributos que evidenciam a capacidade do *software* de manter seu nível de desempenho sob condições estabelecidas durante um período de tempo estabelecido.

Nesse gráfico, a maioria (53%) respondeu que o APP reage adequadamente quando ocorrem falhas eos 40 % que não souberam opinar (resposta 3), comentaram verbalmente que não repararam em ocorrências de erros no uso do APP.

A seguir, o Gráfico 8, mostrando a usabilidade do APP.

Gráfico 8 – É fácil entender o conceito e a aplicação do aplicativo móvel

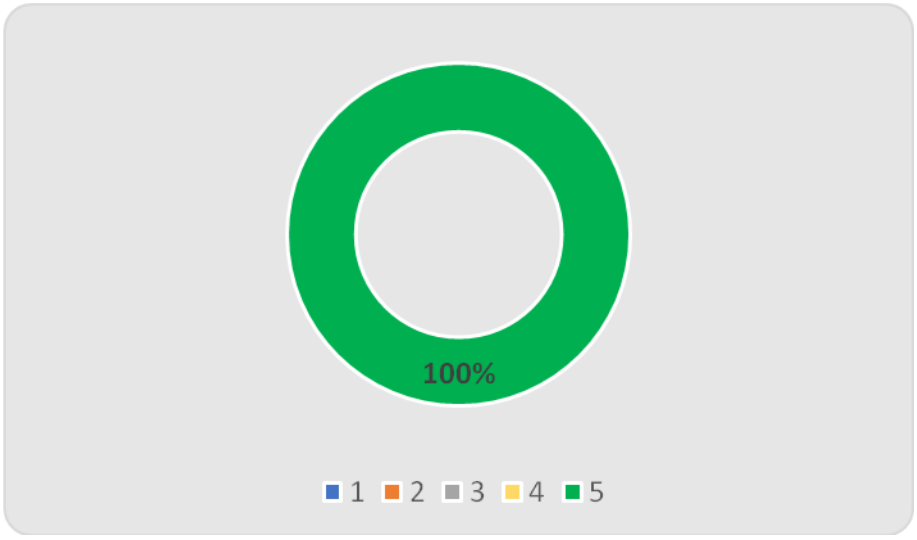


Fonte: A autora, 2021.

Pressman (2011) expõe que a usabilidade é o conjunto de atributos que evidenciam o esforço necessário para utilizar o *software*, bem como o julgamento individual desse uso, por um conjunto de usuários.No gráfico acima, 97% das pessoas concordaram plenamente (resposta 5) com a facilidade de entender o conceito e aplicação do APP, como reafirmado nos comentários: “Muito útil, eu trabalho com trabalho social, adoro essas coisas alternativas. Já está disponível para baixar? Quero ter acesso sim, acho que vai me ajudar muito na comunidade, para orientar os pacientes.” ACS V., “Já trabalhei em uma equipe que aplicava as PICS, é muito bom para a população e para gente também, funcionário. Adorei sua ideia.” Técnica de enfermagem F.

A seguir, o Gráfico 9, mostrando a usabilidade do APP.

Gráfico 9 – É fácil aprender a usar o aplicativo móvel



Fonte: A autora, 2021.

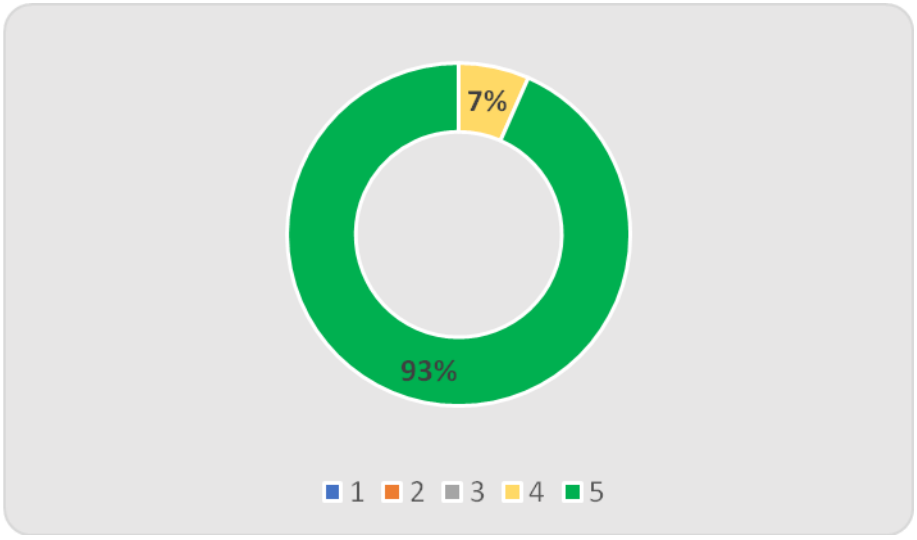
Soad (2017) fala que a usabilidade é definida como a capacidade do APP em ser utilizado por usuários específicos em um contexto específico, oferecendo maneiras que possibilitam que o APP seja entendido, aprendido, utilizado e seja atrativo para o usuário.

Bangor *et al.* (2009) concluíram em seu estudo que, para que um produto tenha uma boa usabilidade quando submetido à avaliação, ele precisa ter um índice acima de 70. Considerando tal média, pode-se verificar que o aplicativo em questão apresentou um alto grau de usabilidade e, portanto, de satisfação.

Nesse gráfico, todos acharam fácil aprender a usar o APP. Essa constatação é importante, pois o APP PICS foi criado justamente para que seu manejo seja fácil, rápido e funcional para seu público-alvo. Comentários recebidos: “De fácil resposta.” ACS R., “Muito bacana e prático.” Auxiliar de serviços gerais B., “Bem objetivo e prático.”Recepcionista A.

A seguir, o Gráfico 10, mostrando a eficiência do APP.

Gráfico 10 – O tempo de execução do aplicativo móvel é adequado



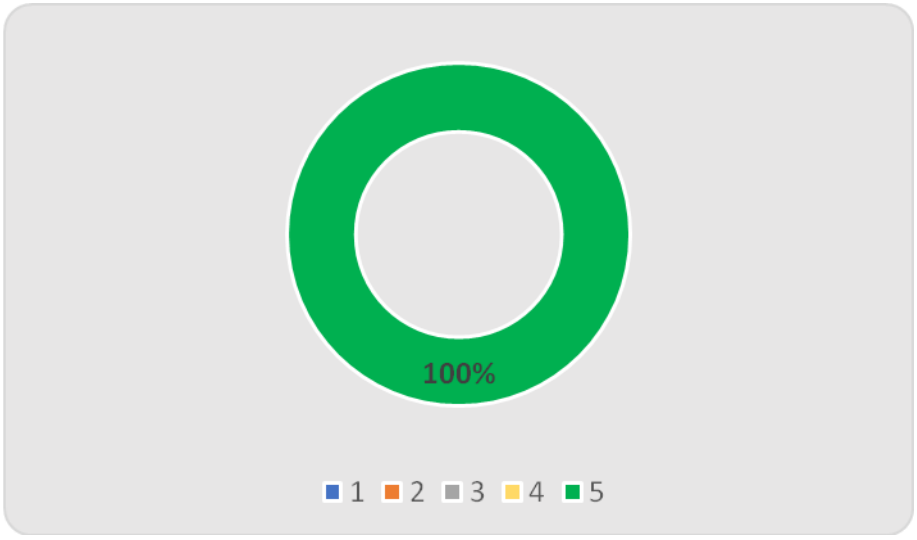
Fonte: A autora, 2021.

A eficiência é caracterizada pela capacidade do APP em fornecer um bom desempenho em relação à quantidade de recursos utilizados sob condições pré-estabelecidas, ou seja, refere-se à otimização do uso dos recursos disponíveis (SOAD, 2017).

Nesse gráfico, 93% dos participantes da pesquisa concordaram em dizer que o tempo de execução do APP é adequado e demonstraram interesse no mesmo: “Trabalho todo muito bom, adorei essa iniciativa, desejo baixar o aplicativo quando estiver disponível. Me interessei pelo processo todo da pesquisa.” Enfermeira R. Pressman (2011) explica que a eficiência é o conjunto de atributos que evidenciam o relacionamento entre nível de desempenho do *software* e a quantidade de recursos usados.

A seguir, o Gráfico 11, mostrando a eficiência do APP.

Gráfico 11 – O APP é útil para a divulgação das PICS no SUS, no município de Petrópolis/RJ

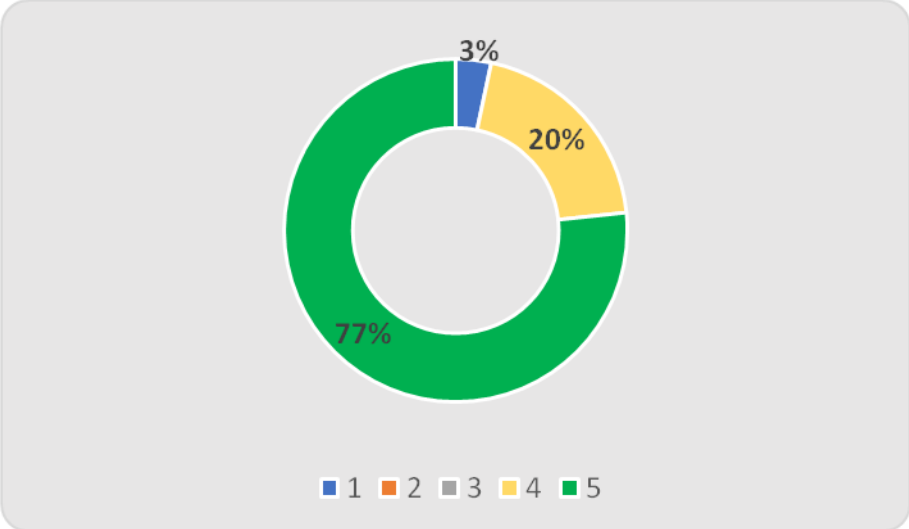


Fonte: A autora, 2021.

É visto nesse gráfico que 100% dos entrevistados concordaram que o APP é útil na divulgação das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no SUS. É interessante observar que todos os profissionais entrevistados, de diferentes escolaridade e cargos, concordam plenamente que o APP cumpre a sua função de utilidade na disseminação do conhecimento acerca das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, uma das justificativas de toda essa pesquisa, como reforçam as seguintes falas: “O aplicativo é pra facilitar bastante pra quem trabalha e pra quem é usuário. Para saber onde tem fitoterapia, onde posso achar o reiki, o que funciona na academia da saúde. Então funciona tanto pra quem vai atender quanto para quem vai receber o serviço, então funciona.” Técnica de enfermagem C., “Eu não conhecia essas informações, achei muito interessante.” ACS A.

A seguir, o Gráfico 12, mostrando a usabilidade do APP.

Gráfico 12 – Pretende utilizar com frequência o aplicativo móvel



Fonte: A autora, 2021.

Acima, é mostrado no gráfico que 77% dos participantes pretendem utilizar com frequência o APP, mesmo que 100% o tenha considerado útil, conforme mostrado no gráfico 11. Provavelmente, essa discordância se deve ao fato de que ainda existem dúvidas com relação ao uso das PICS e por ainda não estar totalmente incorporado ao cotidiano profissional da saúde. Ainda assim, os comentários dos interessados demonstram: “Adorei o aplicativo. Vamos usar periodicamente.” Enfermeira E, “Acho importante eu ter acesso a essas informações, já que sou recepcionista e oriento pacientes sobre os serviços que tem na prefeitura.” Recepcionista A.

6.4 **Percepções e opiniões dos trabalhadores de saúde sobre o APP - PICS**

Adicionado aos comentários supracitados, há outros relatos dos entrevistados que merecem ser ressaltados, como: “Já fiz terapia comunitária aqui na unidade, sou capacitado para isso, mas agora eles estão cobrando outras coisas, então a gente parou. Mas aqui a gente faz ainda meditação com a enfermeira, acupuntura, mas não tanto como antes.” ACS R.,“Algumas práticas não são encontradas no SUS. Outra observação: a maioria das práticas que tem são oferecidas em horários de trabalho, nós funcionários não temos como participar, seria importante rever isso também.” ACS R.L.

Apesar de não ter sido esse o objetivo do trabalho, surgiram questões além do esperado na avaliação do APP PICS. Foram comentadas, como visto acima, demandas trabalhistas que não estão sob a jurisprudência da pesquisadora. Todavia, é interessante estar a par dessa situação para que esses pontos possam ser retomados e postos em discussão posteriormente, com um possível desdobramento desse trabalho e aceitação por parte da gestão municipal local.

Outras falas foram abordadas, destacam-se: “É importante ter aumento das PICS no SUS.” ACS R., “Gostei bastante da iniciativa, quero baixar quando estiver disponível.” Auxiliar de serviços gerais B., “Foi interessante conhecer através da enfermeira que veio mostrar. Que possa crescer e desenvolver mais.” ACS A.P., “Adorei a pesquisa, adorei suas ideias.” Médica C. Sabe-se de dos desafios que as PICS encontram perante a hegemonia biomédica, porém foi uma agradável surpresa constatar a grande aceitação por parte de trabalhadores de saúde multidisciplinar (participantes da pesquisa) que estão na ponta, trabalhando diretamente com os usuários. Pode-se explicar esse fato por causa do histórico e pela consolidação da PICS no município, mas também foi possível constatar uma boa receptividade a ideias novas, aliadas a tecnologias digitais fáceis e disponíveis para facilitar o trabalho de todos os envolvidos.

CONCLUSÃO

Através de uma prévia revisão integrativa, constatou-se poucas publicações brasileiras quando se faz o cruzamento das informações: PICS x cenário digital. A maioria dos trabalhos encontrados eram publicações estrangeiras, demonstrando o interesse no assunto no exterior. Entende-se assim que é preciso enriquecer a literatura nacional com esse tema tão valioso.

Ao criar o APP - PICS e submetê-lo a avaliação dos especialistas, foi visto que o IVC ficou acima de 0,8 na maioria das questões, tendo boa aprovação o uso do APP. Na testagem com os trabalhadores de saúde, além da boa aceitação para manusear o APP - PICS, também foram obtidos níveis avaliativos satisfatórios, além de repercussão subjetiva positiva, expressada nas falas dos participantes.

As situações negativas abordadas pelos participantes, contudo, não estão na governabilidade desta pesquisa resolver, como questões de acesso às Práticas Integrativas e Complementares em saúde para os trabalhadores por conta do horário incompatível, e preferência por outras atividades assistenciais dentro da unidade de saúde, em detrimento da assistência com as PICS, por parte da gestão local. Entretanto, caso hajaa apresentação do APP - PICS para a Secretaria Municipal de Saúde, é pertinente que sejam abordados estes comentários para que haja incentivo ao trabalho junto com as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde e seu uso também por parte dos colaboradores.

À medida que o trabalho se desenvolvia, era percebido algum desconhecimento das pessoas sobre as PICS, tanto na literatura científica, no setor da tecnologia da informação, quanto no cenário do trabalho da atenção primária. Então, acredita-se que, com a divulgação dessa pesquisa nas bases científicas e campo prático de trabalho no município de Petrópolis/RJ, haja um engajamento das pessoas, dos mais diversos níveis de escolaridade, social e econômico, a conhecer e se apropriar de diferentes modos de cuidar da saúde através de dispositivos móveis e tecnologia de fácil acesso.

Retornando a questão norteadora “como ampliar as informações da população a respeito das PICS e seus locais de oferta?”, o presente estudo respondeu através do desenvolvimento do APP - PICS, com avaliação de especialistas e testagem da população-alvo, obtendo bons pareceres acerca da usabilidade, funcionalidade, confiabilidade e eficiência do APP - PICS.

Almeja-se, após conclusão desta pesquisa científica, que o APP - PICS seja amplamente divulgado, tanto entre trabalhadores de saúde, quanto para população em geral,

caso haja interesse público do município em contratualizar uma parceria. Outra proposta de trabalho é aproveitar a ideia central do aplicativo para semelhante divulgação em outros municípios brasileiros, com as devidas adaptações, de acordo com a realidade local.

O trabalhador da saúde, sabendo do que se tratam as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, pode orientar com mais propriedade qual terapia indicar ao usuário, de acordo com suas necessidades e possibilidades. Conhecer onde estão sendo aplicadas também é um fator importante, pois se o profissional não for capacitado em alguma prática integrativa e complementar em saúde, ele pode indicar o local onde ela está sendo realizada, evitando assim a dispersão da informação e a quebra do direcionamento do usuário dentro do rede de atenção à saúde.

Para o usuário, é importante conhecer as diversas formas de cuidado complementar ao que ele já está habituado dentro do modelo biomédico. O empoderamento e autonomia são assim fortificados, visto que o sujeito toma seu lugar de ator principal no processo do cuidar. Ao ser capaz de opinar e conhecer o fluxo das PICS através de funcionários bem orientados, ele consegue ser protagonista dentro da sua assistência, e não meramente passivo de tratamentos escolhidos por outros.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.16, n.7., p.3061-3068, 2011.

ASBAMTHO. **ASBAMTHO**: Associação Sino Brasileira de Acupuntura, Moxabustão e Terapias Holísticas. 2019. Disponível em https://asbamtho-associacao-sino-brasileira-de.negocio.site/posts/3274455590024696415. Acesso em:15 de jan de 2020.

BANGOR, A.; KORTUM, P.; MILLER, J. Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale. **Journal of Usability Studies**, v.4, n.3, p.114-123, 2009.

BOLETIM DO OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SABERES E PRÁTICAS TRADICIONAIS, INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020. Quadrimestral. Disponível em http://observapics.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/07/Boletim-Evidencias-Numero-4-ObservaPICS.pdf. Acesso em 14 ago 2021.

BOSTOCK, S.; CROSSWELL, A. D.; PRATHER, A. A.; STEPTOE, A**.** Mindfulness On-The-Go: Effects of a Mindfulness Meditation App on Work Stress and Well-Being. **Journal of Occupational Health Psychology**, v.24, n.1, p.127-138, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de implantação de serviços de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2018. 56p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. 92 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**. [20--]. Disponível em: https://aps.saude.gov.br/ape/pics/praticasintegrativas Acesso em: 19 abr de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 849, de 27 de março de 2017. Altera a Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Inclui a Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 60, 28 de mar. 2017. Seção I, p. 68.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014. Redefine a Política Nacional de Promoção da saúde (PNPS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 68, 13 de nov. 2014. Seção I, p. 68.

BUSS, P. M. Uma introdução ao Conceito de Promoção da saúde. In: CZERESNIA, D. (Org). **Promoção da saúde**: conceitos, reflexões, tendências. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

CAMPOS, S. **Escalas de Pesquisa**. Disponível em: http://www.siqueiracampos.com/escala_pesquisa.asp. Acesso em 30 ago 2021.

CARISSOLI, C; VILLANI, D; RIVA, G. Does a meditation protocol supported by a mobile application help people reduce stress? Suggestions from a controlled pragmatic trial. **Cyberpsychol Behavior and Social Networking**,v.18, n.1, p.46-53, 2015.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** 6. ed. São Paulo: Paz e Terra; 2012.

CAVALERA, C, *et al*. A telemedicine meditation intervention for people with multiple sclerosis and their caregivers: study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, v.17, n.4, p.1-6, 2016.

CEOLIN, T. *et al.* A inserção das terapias complementares no Sistema Único de Saúde visando o cuidado integral na assistência. **Enfermería Global**, n.16, p. 1-9, 2009.

COLUMBUS, L. I.D.C: 87% of connected devices sales by 2017 will be tablets and smartphones. **Portal Forbes**. 2013. Disponível em: http://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2013/09/12/idc-87-of-connected-devices-by-2017-will-be-tablets-and-smartphones/?sh=103cc0a56a00. Acesso em: 5 nov. 2020.

CONCEIÇÃO, C. S. **Desenvolvimento de um modelo conceitual da Classificação Internacional da Funcionalidade Incapacidade e Saúde baseado na web.** 2007. 129f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 12, 13 de jun. 2017. Seção I, p. 59.

CONSTANTINOU, A.; CAMILLERI, E; KAPETANAKIS, M. **Mobile Developer Economics 2010 and Beyond**. Londres: Visionmobile, 2010.

COSTA, S. M. *et al* . Agente Comunitário de Saúde: elemento nuclear das ações em saúde. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 7, p. 2147-2156, 2013 .

CRAIG, J.; PATTERSON, V. **Introduction to the Practice of Telemedicine.** In: WOOTON, R.; CRAIG, J.; PATTERSON, V. **Introduction to Telemedicine**. 2. ed. London: Royal Society of Medicine Press, 2006.

CURRAN, V. R. Tele-education. In: WOOTON, R.; CRAIG, J.; PATTERSON, V. **Introduction to Telemedicine**. 2. ed. London: Royal Society of Medicine Press, 2006.

CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C.M. **Promoção da saúde:** conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

DAVIS, J. M; MANLEY, A. R; GOLDBERG, S. B. Mindfulness training for smokers via web-based video instruction with phone support: a prospective observational study. **BMC complementary and alternative medicine**, v.15, n. 95, p. 1-9, 2015.

DONESKY, D. *et al.* Evaluation of the Feasibility of a Home-Based TeleYoga Intervention in Participants with Both Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Heart Failure. **Journal Alternative Complementary Medicine**, v. 23, n.9, p.713-721, 2017.

DOOLITTLE, G. C; SPAULDING, R. J. Defining the Needs of a Telemedicine Service. In: WOOTON, R.; CRAIG, J.; PATTERSON, V. **Introduction to Telemedicine.** 2. ed. London: Royal Society of Medicine Press, 2006.

ELAINE, Y. *et al.* Happier Healers: Randomized Controlled Trial of Mobile Mindfulness for Stress Management. **The journal of alternative and complementary medicine.** v.24, n.5, p. 505–513, 2018.

ELIZABETH, L. *et al.* Convenient and Live Movement (CALM) for women undergoing breast cancer treatment: Challenges and recommendations for internet-based yoga research. **Terapias complementares em medicina**, v.37, p. 77-79, 2018. DOI:10.1016/j.ctim.2018.02.001.

FARIA, J.N. **Design, tecnologia e cultura contemporânea: do jornal impresso ao jornal em e-paper.** 2008.150 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2008.

FONSECA DE OLIVEIRA, A. R.; ALENCAR, M. S. M. O uso de aplicativos de saúde para dispositivos móveis como fontes de informação e educação em saúde. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 15, n. 1, p. 234–245, 2017.

FONTANELLA, F *et al*. Conhecimento, acesso e aceitação das Práticas Integrativas e Complementares de Saúde em saúde por uma comunidade usuária do Sistema Único de Saúde na cidade de Tubarão/SC. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 36, n. 2, p.69-74, 2007.

FRANKO O.I, TIRREL T.F. Smartphone app use among medical providers in ACGME training programs. **Journal of Medical Systems,** v.36, n.5, p.3135-3139, 2012.

GARRISON, K. A. *et al*. A randomized controlled trial of smartphone-based mindfulness training for smoking cessation: a study protocol. **BMC Psychiatry**, v.15, n.83, p.1-7, 2015.

GERHARDT,T. E; SILVEIRA, D.T. (org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 120p.

HANNAH, K. J.; BALL, M. J; EDWARDS, M. J. A. **Introdução à informática em enfermagem**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed; 2009.

JUNDIAÍ (Prefeitura).**Qual a definição de trabalhador da saúde?** 2020. Disponível em https://jundiai.sp.gov.br/coronavirus/faq/vacinacao-covid-19/qual-a-definicao-de-trabalhador-da-saude/#:~:text=Compreende%2Dse%20como%20%E2%80%9Ctrabalhador%20da,%2C%20t%C3%A9cnicos%20de%20laborat%C3%B3rios%2C%20etc. Acesso em 30 de agosto de 2021.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; TAKAYANAGUI, A. M. M. O agente comunitário de saúde: uma revisão da literatura. **Revista Latino-Americana De Enfermagem**, v.14, n.6, p.957-963, 2006 *apud* COSTA, S. M. *et al*. Agente Comunitário de Saúde: elemento nuclear das ações em saúde. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**,v. 18,n. 7, p. 2147-2156, 2013 .

LEVIN, J. S; JONAS, W. B. **Tratado de medicina complementar e alternativa.** São Paulo: Manole, 2001.

LUPTON, D. **Digital Sociology**. Abingdon: Routledge, 2014. 230p.

LUZ, M.T. **Medicina Tradicional Chinesa:** racionalidade médica. São Paulo: Hucitec, 2006.

LUZ, M.T. **Novos Saberes e Práticas em Saúde Coletiva**. São Paulo, Editora Hucitec, 2003.

MAGALHÃES, M. G. M; ALVIM, N. A. T. Práticas integrativas e complementares no cuidado de enfermagem: um enfoque ético. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v.17, n.4, p.646-653, 2013.

MAK, W.W. *et al*. The Efficacy of Internet-Based Mindfulness Training and Cognitive-Behavioral Training With Telephone Support in the Enhancement of Mental Health Among College Students and Young Working Adults: Randomized Controlled Trial. **Journal of Medical Internet Research**, v.19, n.3,e84, 2017. DOI:10.2196/jmir.6737

MARCIN, P. M.; REZNIK, M.; OZUAH, O. Telemedicine for Children Presenting to Rural Emergency Departaments or Intensive Care Units. In: WOOTON, R.; BATCH, J. **Telepediatrics:** Telemedicine and Child Health. London: Royal Society of Medicine Press, 2005.

MARQUES, L. A. M. *et al*.Atenção farmacêutica e práticas integrativas e complementares no SUS: conhecimento e aceitação por parte da população sãojoanense. **Physis Revista de Saúde Coletiva,** v.21, n. 2, p.663-674, 2011.

MATOS, J. M. **Elaboração e desenvolvimento de aplicativo para dispositivos móveis para manejo do paciente portador de coagulopatias hereditárias pelo profissional da atenção primária em saúde.** 2018. 125f. Dissertação (Mestrado em Telemedicina e Telessaúde) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

MELO, M. C. B; SILVA, E. M. S. Aspectos conceituais em Telessaúde. In: DOS SANTOS, A. F. *et al.* **Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. 502p.

MENDES, D. S. *et al.* Benefícios das práticas integrativas e complementares no cuidado de enfermagem. **Journal Health NPEPS**, v.4, n.1, p.302-318, 2019.

MENDIETA, M. C. *et al*. Plantas medicinais indicadas para gripes e resfriados no sul do Brasil. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.17, n.3, p. 1-8, 2015.

MENEZES, E. M; SILVA, E. L. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 3. Ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121p.

MERCÊS, J.M.R. **EAD-SAÚDE: protótipo do aplicativo móvel para divulgação de ofertas educacionais para profissionais de saúde.** 2018. 118 f. Dissertação (Mestrado em Telemedicina e Telessaúde) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

MOHER, D. *et al*. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: the Prisma Statement. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.24, n.2, p.335-342, 2015.

NASCIMENTO, L. F. Digital Sociology de Deborah Lupton. Cad. CRH, v. 28, n. 75, p. 671-673, 2015. Resenha de: LUPTON, D. **Digital Sociology**. Abingdon: Routledge, 2014. 230p.

NASCIMENTO, M.C. **Intercâmbio solidário de saberes em saúde: racionalidades médicas e práticas integrativas e complementares.** São Paulo: Hucitec, 2013.

NOGUEIRA, R.P. Higiomania: obsessão com a saúde na sociedade contemporânea. In: VASCONCELOS, E. M. (org.). **A saúde nas palavras e nos gestos*:*** reflexões da rede educação popular e Saúde. São Paulo: Hucitec, 2001.

NORRIS, A. C. **Essentials of Telemedicine and Telecare**. England: John Wiley &Sons LTD, 2002. 177p.

OLIVEIRA, T. R.; COSTA, F. M. R. J. Desenvolvimento de aplicativo móvel de referência sobre vacinação no Brasil. **Journal of Health Informatics**, v.4, n.1, p.23-27, 2012.

PAIM, J. S. Vigilância da Saúde: dos modelos assistenciais para a promoção da saúde. In: CZERESNIA, D. **Promoção da saúde**: conceitos, reflexões, tendências. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

PAGLIARI, C. *et al*. What is eHealth (4): A Scopíng Exercise to Map the Field. **Journal of Medical Internet Research**, v.7, n.1, e9, 2005. DOI: 10.2196/jmir.7.1.e9.

PETRÓPOLIS (Prefeitura). **Academias da Saúde já contam com práticas integrativas**. 2018. Disponível em: https://www.petropolis.rj.gov.br/pmp/index.php/imprensa/noticias/item/10830-a: cademias-da-sa%C3%BAde-j%C3%A1-contam-com-pr%C3%A1ticas-integrativas.html Acesso em: 15 jun. 2020.

PETRÓPOLIS (Prefeitura). **Lei Orgânica do Município de Petrópilis**. 2013. Assembléia Organizacional, em 5 de abril de 1990.5 de abril de 1990. Disponível em: www.sepexrio.org.br/wp-content/uploads/2013/01/lei_organica_petropolis.pdf. Acesso em 15 jan. 2020.

POLIT, D. F; BECK, C. T; HUNGLER, B. P. **Pesquisa em enfermagem:** métodos, avaliação e utilização. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRESSMAN, R S. **Engenharia de Software**: uma abordagem profissional.7. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2011.

RIBEIRO, A.; SILVA, R. Survey on cross-platforms and languages for mobile Apps. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE QUALITY OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY, 8, 2012, Lisbon. **Abstracts**… Lisbon: IEEE, 2012. p. 255-260.

SALOMÉ, G. M.; BUENO, J. C.; FERREIRA, L. M. Aplicativo multimídia em plataforma móvel para tratamento de feridas utilizando fitoterápicos e plantas medicinais. **Revista Enfermagem UFPE On Line**, n. 11, p. 4579-4588, 2017. Suplemento 11.

SANTOS, J. A; PARRAS FILHO, D. **Metodologia Científica.** São Paulo: Futura, 1998.

SANTOS, N. A. *et al.* Avaliação dos atributos da atenção primária por profissionais de saúde. **Revista de APS**, v.20, n.3, p.339-348, 2017.

SCHULZ-HEIK, R. J. *et al.* Results from a clinical yoga program for veterans: yoga via telehealth provides comparable satisfaction and health improvements to in-person yoga. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, v.17, n. 1, p.198, 2017.

SELMAN, L; *et al.* Appropriateness and acceptability of a Tele-Yoga intervention for people with heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: qualitative findings from a controlled pilot study. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, v.15, n.21, p. 2-13, 2015.

SEPULVEDA, R. **Hierbapp. Interfaz gráfica para una app de hierbas medicinales.** 2014. Proyecto (Diseñadora Gráfica) – Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Santiago, 2014.

SILVEIRA, J. A. A. *et al*. Características da assistência à saúde a pessoas com diabetes mellitus acompanhadas na Unidade de Saúde da Família Pedregal II, em Cuiabá, MT: reflexões para a equipe de saúde. **O Mundo da Saúde**, v.34, n.1, p.4349, 2010.

SOAD, G.W. **Avaliação de qualidade em aplicativos educacionais móveis**. 2017. 147p. Dissertação (Mestrado em Ciências de Computação e Matemática Computacional) – Instituto de Ciências Matemática e de Computação, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2017.

SPERANDIO, D. J. **A tecnologia computacional móvel na sistematização da assistência de enfermagem: avaliação de um software-protótipo.** 2008. 142f. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software.** 8. ed. Belo Horizonte: Pearson, 2006.

SOUZA, I. **Integrando atividades baseadas em abordagens da IHC às práticas da engenharia de software em projetos de interface de usuário de dispositivos móveis**. 2007. 156f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Paulista, São Paulo, 2007

SUSANNE, B. *et al.* Effectiveness of app-based self-acupressure for women with menstrual pain compared to usual care: a randomized pragmatic trial. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v.218, n.2, p..227, 2018.

SWAN, M. Emerging Pacient-Driven Health Care Models: An Examination of Health Social Networks, Consumer Personalizes Medicine and Quantified Self-Tracking. International. **Journal of Environmental. Research Public Health**, v.6, n.2, p.492-525, 2009.

TESSER, C. D.; BARROS, N. F. Social medicalization and alternative and complementary medicine: the pluralization of health services in the Brazilian Unified Health System. **Revista Saúde Pública**, v. 42, n. 5, p.1-7, 2008.

THKATCH, R; *et al.* A pilot online mindfulness intervention to decrease caregiver burden and improve psychological well-being. **Journal of Evidence Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 22, n. 4, p.736-743, 2017.

THRALL, J. H.; BOLAND, G. Telemedicine in Practice. **Seminars in Nuclear Medicine**, v. 28, n. 2, p. 145-157, 1998.

TIBES, C. M. S.; DIAS, J. D.; ZEM-MASCARENHAS, S. H. Aplicativos móveis desenvolvidos para a área da saúde no Brasil: revisão integrativa da literatura. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.18, n.2, p.471-478, 2014.

TOUSIGNANT, M. *et al.*Tai Chi-based exercise program provided via telerehabilitation compared to home visits in a post-stroke population who have returned home without intensive rehabilitation: study protocol for a randomized, non-inferiority clinical trial. **Trials**, v.15, n.1, p.42, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Formação em Auriculoterapia para profissionais de saúde da Atenção Básica**: módulo I. Florianópolis: Fett Educação e Ensino, 2016.

VÊSCOVI, S. J. *et al*. Aplicativo móvel para avaliação dos pés de pessoas com diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 6, p. 607-613, 2017.

VIANA, A. L. D. *et al*. Saúde, desenvolvimento e inovação tecnológica: nova perspectiva de abordagem e de investigação. **Lua Nova**, 83, p.41-77, 2011. DOI:10.1590/S0102-64452011000200003

WERMELINGER, M. *et al*. A Feminilização do Mercado de Trabalho em Saúde no Brasil. **Divulgação em Saúde para Debate,** n.45, p.54-70, 2010.

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa "Desenvolvimento de aplicativo móvel para ampliação de informações sobre Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no SUS". Se decidir participar dela, é importante que leia estas informações sobre o estudo e o seu papel nesta pesquisa.Você foi selecionado por utilizar o Sistema Único de Saúde como profissional.

O objetivo geral desta pesquisa é desenvolver um aplicativo móvel sobre as PICS para os trabalhadores de saúde do SUS de Petrópolis/RJ;e como objetivos específicos: descrever as etapas do desenvolvimento do aplicativo móvel; testar o uso do aplicativo móvel com trabalhadores de saúde do SUS de Petrópolis/RJ; avaliar o o uso do aplicativo móvel com trabalhadores de saúde do SUS de Petrópolis/RJ.

A sua participação nesse estudo não lhe trará nenhum dano financeiro, não terá nenhum envolvimento com dinheiro ou itens de valor; não trará nenhum prejuízo a assistência à saúde prestada no município e não afetará o exercício da profissão. Essa pesquisa pode favorecê-lo com orientações futuras em relação ao acesso a um dispositivo móvel com informações úteis sobre as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, beneficiando-o de forma direta ou indireta.

Sobre os riscos que essa pesquisa apresenta, podem-se destacar o receio quanto à liberdade no exercício do trabalho, em face de uma possível avaliação negativa do aplicativo, ou mesmo recusa em participar; e experimentar sensação de desconforto, estranheza e/ou confusão advindos do uso da nova tecnologia. A participação neste estudo é voluntária. Você tem o direito de não querer participar ou de sair deste estudo a qualquer momento, sem penalidades ou perda de qualquer benefício a que tenha direito. Caso você decidir retirar-se do estudo, deverá notificar ao pesquisador que esteja atendendo-o. A recusa em participar ou a saída do estudo não influenciarão sua vida profissional.

Rubrica do participante - _____

Rubrica do pesquisador - _____

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço profissional da pesquisadora principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Caso você venha a sofrer algum dano relacionado ao estudo, ou tenha mais perguntas sobre o estudo, por favor, ligue para Juliana Cezário Ferreira da Silva Lino**,** na rua Presidente Nereu Ramos, 100; telefone (24) 2248-8497 também através de e-mail: ju_lly@yahoo.com.br ou por cartas que devem ser enviadas para o endereço acima.

Se você tiver perguntas com relação a seus direitos como participante do estudo, você também poderá contatar uma terceira parte/pessoa, que não participa desta pesquisa, seja o Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da UERJ ou um de seus membros,situado na Rua São Francisco Xavier, 524, sala 3018, bloco E, terceiro andar, Maracanã, Rio de Janeiro. CEP 20550-013. Outros esclarecimentos ainda podem ser obtidos pelo telefone (21) 2334-2180 ou pelo e-mail: etica@uerj.br. Atendimento ao público: 2as, 4as, 6as feiras: 10h às 12h e 14h às 16h.

Petrópolis,_____ de_____de _____.

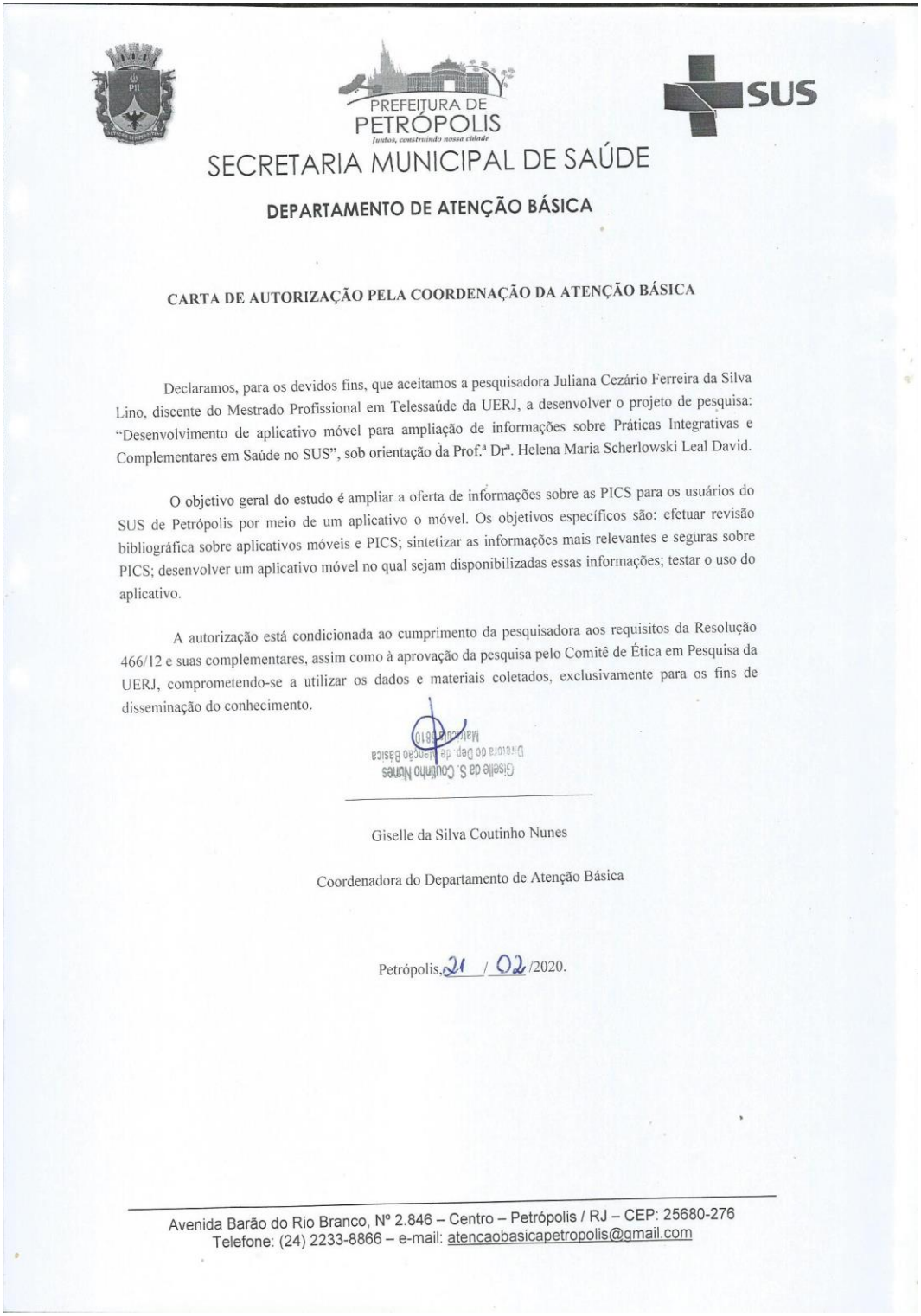
_____

Participante da pesquisa

_____

Juliana Cezário Ferreira da Silva Lino

APÊNDICE B - Carta de Autorização pela coordenação da atenção básica



PREFEITURA DE PETRÓPOLIS
Juntos, construindo nossa cidade

SUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA

CARTA DE AUTORIZAÇÃO PELA COORDENAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA

Declaramos, para os devidos fins, que aceitamos a pesquisadora Juliana Cezário Ferreira da Silva Lino, discente do Mestrado Profissional em Telessaúde da UERJ, a desenvolver o projeto de pesquisa: "Desenvolvimento de aplicativo móvel para ampliação de informações sobre Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no SUS", sob orientação da Prof.ª Drª. Helena Maria Scherlowski Leal David.

O objetivo geral do estudo é ampliar a oferta de informações sobre as PICS para os usuários do SUS de Petrópolis por meio de um aplicativo o móvel. Os objetivos específicos são: efetuar revisão bibliográfica sobre aplicativos móveis e PICS; sintetizar as informações mais relevantes e seguras sobre PICS; desenvolver um aplicativo móvel no qual sejam disponibilizadas essas informações; testar o uso do aplicativo.

A autorização está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, assim como à aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UERJ, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados, exclusivamente para os fins de disseminação do conhecimento.

Giselle da S. Coutinho Nunes
Diretora do Dep. de Atenção Básica
Matrícula 5810

Giselle da Silva Coutinho Nunes

Coordenadora do Departamento de Atenção Básica

Petrópolis, 21 / 02 /2020.

Avenida Barão do Rio Branco, Nº 2.846 – Centro – Petrópolis / RJ – CEP: 25680-276
Telefone: (24) 2233-8866 – e-mail: atencaobasicapetropolis@gmail.com

APÊNDICE C - Carta de apresentação

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Ilma. Sra. Giselle da Silva Coutinho Nunes- Coordenadora do Departamento de Atenção Básica, vimos, por meio desta, solicitar anuência para a realização da coleta de dados para a pesquisa intitulada: "Desenvolvimento de aplicativo móvel para ampliação de informações sobre Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no SUS".

O objetivo geral do estudo éampliar a oferta de informações sobre as PICS para os usuários do SUS de Petrópolis por meio de um aplicativo o móvel. Os objetivos específicos são: efetuar revisão bibliográfica sobre aplicativos móveis e PICS; sintetizar as informações mais relevantes e seguras sobre PICS; desenvolver um aplicativo móvel no qual sejam disponibilizadas essas informações; testar o uso do aplicativo.

Desde já agradecemos e nos colocamos inteiramente ao dispor para quaisquer esclarecimentos.

Helena Maria Scherlowski Leal David (orientadora)
(assinatura digital)

Juliana Cezário Ferreira da Silva Lino

Petrópolis, 21 / 12 /2020.

APÊNDICE D - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

CAAE: 29736720.1.0000.5282
Número do Parecer: 4.058.976
Situação do Parecer: Aprovado
Necessita Apreciação da CONEP: Não
Rio de Janeiro, 29 de Maio de 2020
Assinado por Alba Lucia Castelo Branco –coordenadora

UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO;

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Desenvolvimento de aplicativo móvel para ampliação de informações sobre Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no SUS
Pesquisador: JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA LINO
Área Temática:
Versão: 3
CAAE: 29736720.1.0000.5282
Instituição Proponente: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TELEMEDICINA E TELESSAÚDE
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.058.976

Apresentação do Projeto:
A pesquisadora apresenta o seguinte texto, em referência ao estudo: Tendo em vista a ampliação do cenário assistencial, apresenta-se as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), que é a designação que o Ministério da Saúde (MS) deu ao que se tem chamado na literatura científica internacional de Medicinas Alternativas e Complementares. Refere-se a um conjunto heterogêneo de práticas, produtos e saberes, agrupados pela característica comum de não pertencerem ao escopo dos saberes/práticas consagrados na medicina convencional. Refletir sobre as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde somada àquelas já oferecidas é fundamental para ampliar as formas de cuidado e tratamento, já que são mecanismos naturais de prevenção e de recuperação da saúde e que, segundo a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), são realizadas por meio de tecnologias eficazes e seguras, com ênfase na escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade. A procura dos usuários por serviços de saúde se dá, na maioria dos casos, quando o problema já está instalado. A demanda por cuidados alopáticos e convencionais provavelmente se dá por desconhecerem ou terem pouco acesso a Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no cuidado da saúde; seja pela baixa oferta destas práticas, por desconhecimento dos profissionais acerca deste tipo de cuidado ou pela baixa divulgação das práticas na comunidade. O avanço das PICS nos Sistemas de Saúde públicos universais é benéfico e seu crescimento é inquestionável nas últimas décadas. Desde a Conferência

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. SI 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

Internacional de Alma Ata, em 1978, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda a seus países membros a incorporação das PICS nos Sistemas Públicos de Saúde. No Brasil, já existia registro de PICS em vários serviços do Sistema Único de Saúde (SUS) desde a década de 1980. Nessa e na década seguinte, tais experiências continuaram a ascender e a se diversificar. Pensando no acesso e na integralidade supracitadas e considerando o advento da tecnologia, imaginou-se a criação de mais uma forma de divulgação das PICS; tendo como finalidade a ampliação e garantia do trânsito de informações amplas e seguras ao usuário, que lhes permita decidir sobre suas opções de tratamento e cuidado. Então, pesquisar sobre a elaboração de um aplicativo móvel com intenção de colaborar para a crescimento do alcance das PICS é necessário, visto que é notório seus benefícios para a população. As PICS funcionam como mais uma opção de cuidado e tratamento, além da alopatia já presente e estabelecida. O presente estudo se trata de uma pesquisa aplicada, que visa o desenvolvimento de um aplicativo móvel para consulta e divulgação das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde. A pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais. Trata-se de um estudo descritivo de desenvolvimento de um aplicativo, com abordagem qualitativa, a ser desenvolvido na plataforma Android. Para o cumprimento dos objetivos apresentados, essa pesquisa será dividida em três etapas: revisão integrativa da literatura; desenvolvimento do aplicativo móvel; e testagem do aplicativo móvel. Os sujeitos da pesquisa serão usuários das unidades de saúde da família e profissionais da Atenção Primária a Saúde do município de Petrópolis. Os locais da pesquisa serão unidades pré-estabelecidas, de acordo com a disponibilidade e aceitação do profissional em participar da pesquisa. Esse contato será feito previamente, para evitar deslocamento desnecessário e incômodo no processo de trabalho do profissional. As unidades são situadas no primeiro distrito da cidade. O projeto foi submetido à aprovação da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) através de abertura de processo municipal, no setor de protocolo. Após criação do aplicativo móvel, pretende-se selecionar 10 usuários e 10 profissionais de saúde para utilizá-lo. Em seguida, será aplicado um questionário sobre o uso do aplicativo. Após coleta de dados, pretende-se agrupar as informações e analisa-las, para avaliação do dispositivo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Ampliar a oferta de informações sobre as PICS para os usuários do SUS de Petrópolis por meio de um aplicativo o móvel. Objetivo Secundário: Efetuar revisão bibliográfica sobre aplicativos móveis e PICS; - Sintetizar as informações mais relevantes e seguras sobre PICS; - Desenvolver um aplicativo móvel no qual sejam disponibilizadas essas informações; - Testar o

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. Sl 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

uso do aplicativo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A autora apresenta do seguinte texto em referência aos riscos e benefícios advindos da participação na pesquisa: "Sobre os riscos que essa pesquisa apresenta, podem-se destacar o risco de insegurança em relação à continuidade do atendimento (no caso do usuário) e receio quanto à liberdade no exercício do trabalho, em face de uma possível avaliação negativa do aplicativo, ou mesmo recusa em participar; e experimentar sensação de desconforto, estranheza e/ou confusão advindos do uso da nova tecnologia. Benefícios: Essa pesquisa pode trazer como benefício a ampliação do acesso às orientações, com informações úteis sobre as práticas integrativas e complementares em saúde disponibilizadas no aplicativo móvel, beneficiando-o de forma direta ou indireta na assistência em saúde."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para o campo da saúde coletiva. O estudo apresenta o desenvolvimento de uma tecnologia (produto) que terá importância na disseminação de informações sobre as PICS e contribuirá para que os usuários dos serviços de saúde do município de Petrópolis se beneficiem. Texto bem elaborado, apresentando coerência entre os objetivos e a metodologia proposta. Cronograma e orçamento compatíveis com o estudo proposto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram anexados todos os termos de apresentação obrigatória:
TAI – ADEQUADO
Folha de rosto - ADEQUADA
Carta de apresentação - ADEQUADA
Projeto na integra - ADEQUADO
Cronograma - ADEQUADO
Orçamento - ADEQUADO
ICD – ADEQUADO
TCLE - ADEQUADO

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Ante o exposto, a COEP deliberou pela aprovação do projeto, visto que não há implicações éticas.

Recomenda-se portanto que seja revista a formatação do texto do TCLE de maneira que a segunda folha contenha informações do projeto e não apenas os dados do contato e assinatura. Tal

recomendação se faz como meio de proteger tanto participante quanto pesquisador.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ante o exposto, a COEP deliberou pela aprovação do projeto, visto que não há implicações éticas.

Recomenda-se portanto que seja revista a formatação do texto do TCLE de maneira que a segunda folha contenha informações do projeto e não apenas os dados do contato e assinatura. Tal recomendação se faz como meio de proteger tanto participante quanto pesquisador.

Faz-se necessário apresentar Relatório Anual - previsto para maio de 2021. A COEP deverá ser informada de fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo, devendo o pesquisador apresentar justificativa, caso o projeto venha a ser interrompido e/ou os resultados não sejam publicados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1504404.pdf	27/04/2020 19:32:01		Aceito
Outros	Pendecias_CEP_JulianaABRIL.doc	27/04/2020 19:29:56	JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA LINO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	textoJulianaTCLEcorrigido.pdf	22/03/2020 14:04:28	JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA LINO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_corrigido.doc	22/03/2020 13:54:54	JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA LINO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	cartadeapresentacao.pdf	21/02/2020 20:47:33	JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA LINO	Aceito
Declaração de concordância	cartagiselle.pdf	21/02/2020 20:46:23	JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA LINO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoJulianaCezario.pdf	20/02/2020 21:40:55	JULIANA CEZARIO FERREIRA DA SILVA LINO	Aceito

Situação do Parecer:

UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO;

Continuação do Parecer: 4.058.976

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

RIO DE JANEIRO, 29 de Maio de 2020

Assinado por:
ALBA LUCIA CASTELO BRANCO
(Coordenador(a))

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. Sl 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

APÊNDICE E - Instrumento de Coleta de Dados: avaliação do aplicativo pelos especialistas

Avaliação dos Especialistas - APP PICS

Este questionário pretende avaliar aspetos relativos ao aplicativo PICS, ainda em teste.
Seus dados pessoais não serão divulgados, e são apenas para controle pela pesquisadora.
Agradeço por sua participação.
Juliana Cezário - Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde da UERJ

*Obrigatório

1. Informe seu e-mail de contato *

2. Nome *

3. Idade *

4. Profissão *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Profissional de TI/ desenvolvedor/ analista de sistemas
- [ ] Médico(a)
- [ ] Enfermeiro(a)
- [ ] Assistente social
- [ ] Psicologo(a)
- [ ] Profissional da área de comunicação
- [ ] Outro: _____

5. Atua em que setor (pode marcar mais de uma alternativa) *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Rede assistencial do SUS
- ◯ Docência - técnico ou universidadade
- ◯ Rede assistencial privada/ consultório
- ◯ Empresa ou órgao público
- ◯ Empresa ou órgão privado
- ◯ Autônomo/por conta própria
- ◯ Outro: _____

6. Maior nível de escolaridade *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Graduação
- ☐ Especialização/residência
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado
- ☐ Pós-doutorado

VAMOS AGORA AVALIAR O PICS! MARQUE A ALTERNATIVA QUE MELHOR REPRESENTA SUA OPINIÃO, MARCANDO: se você discorda totalmente (nota 1), discorda parcialmente (nota 2), não concorda nem discorda (nota 3) concorda parcialmente (nota 4) ou concorda totalmente (nota 5).

7. 1) O aplicativo móvel dispõe das principais funções para definir as práticas integrativas e complementares em saúde. (funcionalidade) *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

8. 2) O aplicativo móvel é preciso na execução das suas funções. (funcionalidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5

9. 3) O aplicativo móvel reage adequadamente quando ocorrem falhas. (confiabilidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5

10. 4) É fácil entender o conceito e a aplicação do aplicativo móvel. (usabilidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5

11. 5) É fácil aprender a usar o aplicativo móvel. (usabilidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5

12. 6) O tempo de execução do aplicativo móvel é adequado. (eficiência) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Opção 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5

13. 7) O aplicativo móvel é útil para divulgação das práticas integrativas e complementares em saúde no SUS, no município de Petrópolis/RJ. (eficiência) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5

14. 8) Pretende utilizar com frequência o aplicativo móvel. (usabilidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5

15. Obrigada por participar! Se quiser, deixe sua sugestão, crítica ou elogio ao aplicativo. Seu retorno é importante.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE F - Instrumento de Coleta de Dados: avaliação do aplicativo

Avaliação pelos Funcionários da Atenção Primária em Saúde - APP PICS

Este questionário pretende avaliar aspectos relativos ao aplicativo PICS, ainda em teste.
Seus dados pessoais não serão divulgados, e são apenas para controle pela pesquisadora.
Agradeço por sua participação.
Juliana Cezário - Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde da UERJ

*Obrigatório

1. Informe seu e-mail de contato *

2. Nome *

3. Idade *

4. Sexo: *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Homem
- ◯ Mulher
- ◯ Outro: _____

5. Profissão *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Agente Comunitário de Saúde (ACS)
- [ ] Assistente Social
- [ ] Auxiliar de Serviços Gerais
- [ ] Auxiliar/Técnico em Saúde Bucal
- [ ] Dentista
- [ ] Enfermeiro(a)
- [ ] Gerente Administrativo da Unidade
- [ ] Médico(a)
- [ ] Nutricionista
- [ ] Recepcionista
- [ ] Técnico de Enfermagem

Outro: ☐ _____

6. Maior nível de escolaridade *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Doutorado
- [ ] Ensino Fundamental
- [ ] Ensino Médio
- [ ] Especialização/residência
- [ ] Graduação
- [ ] Mestrado

VAMOS AGORA AVALIAR O PICS! MARQUE A ALTERNATIVA QUE MELHOR REPRESENTA SUA OPINIÃO:

Se você:
Nota 1 - Discorda totalmente
Nota 2 - Discorda parcialmente
Nota 3 - Não concorda nem discorda
Nota 4 - Concorda parcialmente
Nota 5 - Concorda totalmente
Não Se Aplica
Não Sei Avaliar

7. 1) O aplicativo móvel dispõe das principais funções para definir as práticas integrativas e complementares em saúde. (funcionalidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] Não se Aplica
- [ ] Não Sei Avaliar

8. 2) O aplicativo móvel é preciso na execução das suas funções. (funcionalidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] Não se Aplica
- [ ] Não Sei Avaliar

9. 3) O aplicativo móvel reage adequadamente quando ocorrem falhas. (confiabilidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] Não se Aplica
- [ ] Não Sei Avaliar

10. 4) É fácil entender o conceito e a aplicação do aplicativo móvel. (usabilidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] Não se Aplica
- [ ] Não Sei Avaliar

11. 5) É fácil aprender a usar o aplicativo móvel. (usabilidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] Não se Aplica
- [ ] Não Sei Avaliar

12. 6) O tempo de execução do aplicativo móvel é adequado. (eficiência) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] Não se Aplica
- [ ] Não Sei Avaliar

13. 7) O aplicativo móvel é útil para divulgação das práticas integrativas e complementares em saúde no SUS, no município de Petrópolis/RJ. (eficiência) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] Não se Aplica
- [ ] Não Sei Avaliar

14. 8) Pretende utilizar com frequência o aplicativo móvel. (usabilidade) *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] Não se Aplica
- [ ] Não Sei Avaliar

15. Obrigada por participar! Se quiser, deixe sua sugestão, crítica ou elogio ao aplicativo. Seu retorno é importante.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE G - Certificado de Registro de Programa de Computador

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512021000165-6**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1° de janeiro subsequente à data de 01/03/2020, em conformidade com o §2°, art. 2° da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: PICS

Data de publicação: 01/03/2020

Titular(es): UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Autor(es): JULIANA CEZÁRIO FERREIRA DA SILVA LINO; VICTOR DIAS CARVALHO; HELENA MARIA SCHERLOWSKI LEAL DAVID

Linguagem: OUTROS

Campo de aplicação: SD-01; SD-02; SD-07; SD-08

Tipo de programa: AP-01

Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:
fb89c2185f4329c17c74f3e00286130b9258e6d6f67af6707fe0679b5a0e97d566eb6385b2cc0f38513b8da90f5448485288
4754ca4bec7454ff5a96e342e4f6

Expedido em: 09/02/2021

Aprovado por:
Carlos Alexandre Fernandes Silva
Chefe da DIPTO