

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

FELIPE SAPPINO SALA

**PROJETO FITO CÓDIGO – IMPLANTAÇÃO DE CÓDIGO QR NA HORTA
COMUNITÁRIA DO CENTRO DE SAÚDE JARDIM ATLÂNTICO**

Florianópolis

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE RESIDÊNCIA

**PROJETO FITO CÓDIGO – IMPLANTAÇÃO DE CÓDIGO QR NA HORTA
COMUNITÁRIA DO CENTRO DE SAÚDE JARDIM ATLÂNTICO**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado ao curso de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Saúde da Família.

Aluno: Felipe Sappino Sala

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Janaina das Neves

Florianópolis

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Sappino Sala, Felipe
Projeto Fito Código - implantação de código QR na horta
comunitária do Centro de Saúde Jardim Atlântico / Felipe
Sappino Sala ; orientador, Janaina das Neves, 2021.
64 p.

Monografia (especialização) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Curso de
Residência Multiprofissional em Saúde da Família,
Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Saúde Coletiva. 3. Educação em Saúde. 4. Plantas
Medicinais. 5. Tecnologias de Informação e Comunicação Móveis
e Sem Fio. I. das Neves, Janaina . II. Universidade
Federal de Santa Catarina. Residência Multiprofissional em
Saúde da Família. III. Título.

Este trabalho é dedicado às usuárias e aos profissionais do
Centro de Saúde do Jardim Atlântico.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente às usuárias do Centro de Saúde Jardim Atlântico (Carmen, Rosa, Sunny, Beatriz e Elsa) por haverem me ensinado a plantar e a cultivar boas relações. Foram elas que semearam dentro de mim a paixão pelas plantas.

Aos profissionais do Centro de Saúde Jardim Atlântico pelo carinho com que me acolheram e pelos conhecimentos que construímos ao longo destes dois anos de residência. Em especial a coordenadora Andresa pela tolerância e apoio às ações que desenvolvemos no Centro de Saúde.

À Clarice e ao Thiago por haverem me ensinado valiosas lições sobre a humanização do atendimento e haverem prestado todo o apoio à Horta Semeando Saúde durante o ano de 2020, regando, podando, reconstruindo canteiros e plantando mudas.

Ao preceptor Rafael pela convivência tão prazerosa e enriquecedora destes dois últimos anos. Diante de todas as discussões que conduziu, contemplando desde a saúde bucal até a conjuntura política e social no Brasil, fez acontecer a verdadeira pedagogia crítica, motivando-me a seguir estudando.

Aos grandes conhecedores de plantas medicinais, Alésio e César que me introduziram nos estudos de plantas medicinais ainda em 2017; por seguirem contribuindo com minha formação e pelas suas colaborações na construção do Fito Código.

Ao Michael por haver acreditado no potencial deste trabalho e contribuído com seu desenvolvimento desde Montevideú.

À Renata por todos os ensinamentos que me proporcionou desde a graduação enquanto educadora, pesquisadora, tutora, coordenadora, mentora e amiga. À professora Daniela por haver me acompanhado de perto, sempre com falas de incentivo e confiança.

À professora Janaina por haver aceitado me orientar neste trabalho. Sou grato por haver me introduzido à Paulo Freire e a Josué de Castro; por vibrar junto comigo, por haver me motivado ao longo desta trajetória com seu jeito carinhoso de sempre.

Aos demais professores pelas discussões que conduziram nas melhores aulas que tive na UFSC e pela dedicação de todos.

Aos meus colegas Rua, R2 e R1 pelo carinho e pelas maravilhosas experiências que vivemos ao longo destes anos. Sou muito grato pelos conhecimentos e amizades que conseguimos construir.

À minha família que me serve de alicerce, pelo apoio e amor que sempre me deram. Ao meu irmão Gabriel por haver desenvolvido o design gráfico do sítio eletrônico e das placas do Fito Código.

*Eu sigo acreditando
Que a experiência de se apaixonar
Vive como uma flor.
Após ter encantado com sua beleza
E embriagado com seu perfume,
Se desfalece pétala por pétala,
Sua cor se desbota
E já não pode perfumar.
E mesmo quando o tempo houver chegado
E as flores já tenham secado,
Todavia não poderei reclamar.
Pois veja,
Quanto mais flores a relação nos dá
Mais frutos a árvore irá carregar.
De tal forma que
Das flores secas se faz um chá,
Que faz a saudade passar,
Devido sua propriedade terapêutica
De nos fazer recordar.*

Felipe Sappino Sala

RESUMO

Plantas são empregadas pelos seres humanos no tratamento de doenças desde os primórdios, como revelam os escritos de ruínas de Nippur datados de 4000 anos a.c. ou vestígios de mais de 60 mil anos de cemitérios no Iraque. Seu emprego no SUS está fundamentado na PNPIC e PNPMF, ambas de 2006, que contemplam a sustentabilidade da cadeia produtiva, sua distribuição, a formação dos profissionais e suas formas de emprego. Em 2019, passados 13 anos da aprovação da PNPMF, a turma de residentes da REMULTISF/UFSC, no município de Florianópolis, identificou o escasso emprego de plantas medicinais pelas equipes do CS Jardim Atlântico e visualizou o potencial de expandir seu uso, dada a existência da horta comunitária do CS. Empreendeu-se assim a construção do Fito Código enquanto recurso pedagógico para educação permanente em plantas medicinais direcionado aos profissionais e usuários do CS Jardim Atlântico. Este trabalho se caracteriza enquanto relato de experiência, destinado a relatar a construção do projeto Fito Código e a implantação da tecnologia código QR na Horta Semeando Saúde, do Centro de Saúde Jardim Atlântico. Iniciado em dezembro de 2019, o projeto contou com a participação direta de graduandos da UFSC, residentes da REMULTISF, profissionais da saúde, conhecedores e pesquisadores de plantas medicinais. As etapas do projeto foram agrupadas em três estágios – 1) criação do sítio eletrônico, 2) confecção das placas e 3) implantação do Fito Código. Ao longo do seu desenvolvimento foram observados resultados maiores do que esperados, levando o projeto a seguir ampliando-se e tornando-se mais abrangente. Para além das plantas medicinais e da Horta Semeando Saúde, revelou-se potencial instrumento de apoio às ações de educação popular em saúde, EAN e do PSE nas demais hortas comunitárias de Florianópolis. O Fito Código, além de favorecer o diálogo entre profissionais e população durante ações de educação em saúde, permite, através do sítio eletrônico desenvolvido, que estes atores troquem conhecimentos pela publicação de comentários e de novos conteúdos relevantes. Destaca-se, a partir deste trabalho, a necessidade de ampliar investimentos em capacitações de profissionais da APS, direcionados ao emprego de plantas medicinais, como forma de efetivar a PNPMF a nível local. Para a continuidade do Fito Código conta-se com o apoio da CPIC e do Cultiva Floripa, avaliando seu impacto, gerenciando o sítio eletrônico e possivelmente replicando sua implantação em outros espaços, como hortas comunitárias dos bairros, CS, creches e escolas.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fotografia de usuárias e residentes realizando o manejo de hortaliças, Florianópolis 11 de março de 2020.	22
Figura 2. Fotografia do grupo de promoção da saúde da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 11 de março de 2020.	22
Figura 3. Fotografia de usuárias, residentes da REMULTIFS, profissionais do CS Jardim Atlântico e estagiários do curso de enfermagem da UFSC na Horta Semeando Saúde, Florianópolis 11 de março de 2020.....	22
Figura 4. Fotografia de confecção de placas de identificação das plantas da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 1 de agosto de 2019.....	23
Figura 5. Fotografia de placas de identificação das plantas da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 13 de novembro de 2019.....	23
Figura 6. Fotografia do efeito da seca e falta de manutenção da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 3 de junho de 2020.....	26
Figura 7. Fotografia do efeito da seca e falta de manutenção da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 3 de junho de 2020.....	26
Figura 8. Sítio eletrônico do projeto Fito Código, acessado em 22 de novembro de 2020.	30
Figura 9. Publicação do sítio eletrônico Fito Código, acessada em 22 de novembro de 2020.	32
Figura 10. Espécies vegetais publicadas no sítio eletrônico do Fito Código até dezembro de 2020.....	34
Figura 11. Fotografia da gravação da série de vídeos realizadas com o especialista em plantas medicinais Alésio do Passos Santos.....	36
Figura 12. Fotografia da gravação de vídeos no Jardim Botânico de Florianópolis.....	37
Figura 13 Série de vídeos do Fito Código publicados no YouTube.	38
Figura 14. Placa desenvolvida para a Horta Semeando Saúde.	40
Figura 15. Placa instalada como protótipo na Horta Semeando Saúde em março de 2020.....	41
Figura 16. Painel de orientação sobre o uso do Fito Código.	42
Figura 17. Fotografia de placa do Fito Código fixada na Horta Semeando Saúde em dezembro de 2020.....	44
Figura 18. Fotografia de placa do Fito Código fixada na Horta Semeando Saúde em dezembro de 2020.....	45
Figura 19. Fotografia de placas do Fito Código fixadas na Horta Semeando Saúde em dezembro de 2020.	46
Figura 20. Fotografia de placas do Fito Código fixadas na Horta Semeando Saúde em dezembro de 2020.	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abrasco	Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção Primária a Saúde
AUP	Agricultura Urbana e Periurbana
Cebes	Centro Brasileiro de Estudos da Saúde
CEPAGRO	Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo
Ciplan	Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde
COMCAP	Companhia de Melhoramento da Capital
COViD-19	Coronavírus
CPIC	Comissão de Implantação do Programa Municipal de Práticas Integrativas e Complementares de Florianópolis
CS	Centros de Saúde
DMP	Departamentos de Medicina Preventiva
EAN	Educação Alimentar e Nutricional
EPAGRI	Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
EPS	Educação Permanente em Saúde
ESF	Equipes de Saúde da Família
ESP	Escola de Saúde Pública de Florianópolis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISO	Organização Internacional para Padronização
OMS	Organização Mundial da Saúde
PANCs	Plantas Alimentícias Não Convencionais

PICS	Práticas Integrativas e Complementares
PMAQ	Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica
PMAU	Programa Municipal de Agricultura Urbana
PNEPS	Política Nacional de Educação Popular em Saúde
PNPIC	Política Nacional de Práticas Interativas e Complementares
PNPMF	Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos
REMULTISF	Residência Multiprofissionais em Saúde da Família da Universidade Federal de Santa Catarina
RENISUS	Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde
SMS	Serviço de Mensagens Curtas
SUS	Sistema Único de Saúde
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	19
2.1	OBJETIVO GERAL.....	19
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
3	DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA	20
3.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROCESSO HISTÓRICO DE CRIAÇÃO DA HORTA ATÉ A CRIAÇÃO DO PROJETO FITO CÓDIGO	20
3.2	PROJETO FITO CÓDIGO.....	28
3.3	O SÍTIO ELETRÔNICO FITO CÓDIGO.....	28
3.4	DESENVOLVIMENTO DAS PLACAS	39
3.5	IMPLANTAÇÃO DO FITO CÓDIGO.....	43
4	DISCUSSÃO	49
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
<u> </u>	<u>REFERÊNCIAS</u>	<u>57</u>
<u> </u>	<u>ANEXO A - Material de divulgação da live de lançamento do Guia de Plantas Medicinais de Florianópolis</u>	<u>62</u>

1 INTRODUÇÃO

As plantas têm sido empregadas nos cuidados de saúde dos seres humano desde os primórdios. Os vestígios de plantas medicinais encontradas em túmulos de cemitérios no Iraque, datados de mais de 60 mil anos, exemplificam os remotos usos das plantas em práticas que conjugavam religião e medicina. Foi a partir de Hipócrates que, cerca de 500 anos AC, a medicina começou a se separar da dimensão mágica e espiritual. O reconhecido “pai da medicina” afirmava que o adoecimento era um fenômeno natural e que, portanto, a medicina deveria ser praticada sem rituais ou mágicas (CHEVALLIER, 2016).

Até o século XVI, aproximadamente todas as medicinas tradicionais se baseavam na ideia de trabalhar com a natureza, com a capacidade de cura do corpo, que poderia ser potencializada pelo uso de plantas medicinais apropriadas. Temos conhecimento de que nossos antepassados dispunham de um largo arsenal de plantas medicinais, além de um profundo conhecimento sobre seus poderes curativos (CHEVALLIER, 2016; LORENZI; MATOS, 2008).

O desenvolvimento de novos medicamentos pelos laboratórios farmacêuticos, seja a base de plantas ou sintéticos, remonta ao início do século XIX, quando químicos conseguiram isolar constituintes como a morfina, da papoula (*Papaver somniferum*). A partir deste período a biomedicina, representada em organizações como a Associação Americana de Medicina e a Associação Médica Britânica, procurou estabelecer seu monopólio sobre os cuidados em saúde, invalidando e desencorajando as práticas tradicionais. Progressivamente, na América do Norte e Europa, passaram a ser aprovadas legislações que restringiam a prática de cura entre aqueles que possuísem formação nas escolas de medicina convencionais (CHEVALLIER, 2016).

Ainda assim estima-se que até a década de 1930, 90% dos medicamentos prescritos pelos médicos convencionais eram de origem vegetal. Com a chegada dos antibióticos, após a segunda guerra mundial, emergiu a possibilidade de enfrentar doenças como sífilis, pneumonia e tuberculose, até então as maiores causas de mortes nos países em desenvolvimento. Desde então a medicina moderna conseguiu desenvolver drogas muito eficazes, trazendo a noção de ser apenas questão de tempo para que se descobrisse a cura de todas as enfermidades (CHEVALLIER, 2016).

Contudo recorrentes constatações de efeitos adversos advindos de medicamentos sintéticos, como a teratogenicidade da talidomida, revelaram os riscos e, por vezes, altos custos associados às melhoras quase instantâneas dos sintomas proporcionados pelos fármacos modernos, afetando diretamente a opinião pública (CHEVALLIER, 2016).

Em relação aos efeitos negativos da medicalização, ganhou força na América Latina, ao final da década de 1960, um movimento da medicina comunitária que propôs a desmedicalização da sociedade, preconizando o fortalecimento da atenção primária, o incentivo ao autocuidado e a valorização da medicina tradicional (LIMA *et al.*, 2005).

Neste período, no Brasil, sob a alegação de alavancar a economia do país e restaurar a ordem social e política, de uma suposta ameaça comunista, sindicalista e trabalhadora, o golpe militar de 1964 pôs fim à breve experiência democrática brasileira (LIMA *et al.*, 2005). Durante este governo, sob uma política concentradora de renda, o Brasil conseguiu alavancar a economia, no que ficou conhecido “milagre econômico”, ao mesmo tempo que aumentou sua taxa de mortalidade infantil, fome, miséria e número de marginalizados (AROUCA, 1987). O modelo econômico implantado pelos militares foi marcado pela exclusão econômica, onde metade da população economicamente ativa estava fora do mercado de trabalho formal, e conseqüentemente sem acesso ao direito previdenciário. Os profissionais e pesquisadores da área da saúde que denunciaram o agravamento da saúde da população foram perseguidos, culminando no exílio de grandes cientistas e líderes políticos da época como Luís Hildebrando Pereira da Silva e Josué de Castro (LIMA *et al.*, 2005).

As ações de saúde pública, do então Sistema Nacional de Saúde, restringiam-se a campanhas de baixa eficácia; enquanto a assistência médica era prestada por empresas privadas de enfoque curativista. Nesta época ainda, multiplicavam-se pelo país faculdades particulares de medicina baseadas também no modelo biomédico, hospitalocêntrico, voltado para a especialização e últimas descobertas das indústrias farmacêuticas (LIMA *et al.*, 2005).

Os Departamentos de Medicina Preventiva (DMP), criados na década de 1950, eram a base institucional de produção de conhecimento no campo da saúde coletiva. Dentro deste novo campo de especialidade médica, avançava-se em projetos extramuros, formação de internos e residentes, além de teses de medicina que contemplavam temas como a desmedicalização, autocuidado da saúde, atenção primária realizada por não profissionais, revitalização da medicina tradicional e emprego de tecnologia apropriada. Assim, os DMPs passaram a proporcionar ambientes de reflexão e crítica à teoria preventivista, e difundia-se a ideia de ciência como instrumento de luta política, para transformar a realidade sanitária (LIMA *et al.*, 2005).

Ainda na década de 1950, em meio as lutas sociais de resistência dos setores populares da América Latina, experiências pioneiras de alfabetização de jovens e adultos camponeses, que vislumbravam para além da leitura, o desenvolvimento de uma visão crítica do mundo, proporcionando assim autonomia e alteridade, na perspectiva da emancipação social, humana

e material, delinearão o referencial político-pedagógico da Educação Popular. No campo da saúde a educação popular ganhou destaque na década de 1970, durante um contexto de desassistência das camadas populares aos precários serviços públicos de saúde, restrição de acesso aos benefícios da seguridade social, além de péssimas condições de renda, moradia e alimentação. Ocorre neste período o fortalecimento do campo da saúde coletiva, experimentação de projetos de extensão universitária aderentes ao movimento ideológico da Saúde Comunitária. Estes coletivos questionam o modelo de atenção à saúde vigente, buscando organizar os serviços de modo alternativo, fazendo avançar a luta pelo direito a saúde. Erigiu os conceitos de integralidade e equidade, propôs a participação social como força política do sistema de saúde e um modelo de organização descentralizada (BRASIL, 2012a).

Neste contexto emergiu o movimento sanitário, que visava reformular a política de saúde vigente no país. Este movimento social, protagonizado por organizações como Centro Brasileiro de Estudos da Saúde (Cebes) e a Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Abrasco), trazia entre suas propostas transformadoras a democratização do sistema, com participação popular, universalização dos serviços, descentralização e defesa do caráter público do sistema de saúde. Com o fim da ditadura em 1985 e início da Nova República, lideranças do movimento sanitário assumiram posições importantes nas instituições responsáveis pela política de saúde do país. Foi partir da 8ª Conferência Nacional de Saúde, que reuniu mais de 4 mil pessoas em Brasília, em 1986, que se aprovou a criação de um sistema único de saúde, adotando os princípios básicos da Reforma Sanitária: universalidade, equidade, descentralização, hierarquização, regionalização e participação comunitária (LIMA *et al.*, 2005).

O marco de criação do Sistema Único de Saúde (SUS) deu-se com chamada Constituição Cidadã, promulgada em 1988, sendo regulamentado apenas em 19 de setembro de 1990, pela Lei 8.080. Ao longo de seus 30 anos, o SUS passou por grandes mudanças e incontáveis avanços são apontados, quando comparado ao sistema anterior. Destacam-se a ampliação da oferta e acesso aos serviços e ações de saúde, ampliação da participação popular por meio dos conselhos e conferências de saúde, criação de instâncias de pactuação como as comissões intergestoras tripartite e bipartite, fortalecimento da política de imunização e avanços no desenvolvimento de sistemas de informação em saúde (PAIM, 2018). Entretanto, este sistema de saúde ainda não foi consolidado, como pode-se perceber pelos recentes retrocessos sofridos com a aprovação da Emenda Constitucional 95 e pelo crônico subfinanciamento do próprio sistema (SOARES, 2018). Durante todo seu percurso o SUS foi influenciado por acontecimentos internacionais. Se hoje o SUS enfrenta um congelamento do teto dos gastos em

saúde, em virtude da crise financeira internacional, importantes eventos e documentos da Organização Mundial da Saúde também refletiram nas políticas de saúde do Brasil.

Entre estes importantes eventos está a Conferência Internacional sobre Atenção Primária em Saúde, de 1978, em Alma-Ata, capital do Cazaquistão, organizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Esta conferência, que reafirmou o conceito de saúde, como direito humano fundamental e apresentou as desigualdades em saúde como política, social e economicamente inaceitáveis, tornou-se um marco histórico no campo das políticas de saúde. A Declaração de Alma Ata, formulada nesta conferência reforçou a importância dos cuidados primários em saúde e estabeleceu recomendações de medidas, a serem adotadas pelos governos, para proteger e promover a saúde de todos os povos do mundo. Entre estas recomendações estão para que os governos incorporem aos seus sistemas de saúde, remédios tradicionais de eficiência comprovada (OMS, 1979).

A 40ª Assembleia Mundial de Saúde, realizada em 1987, reiterou as recomendações de Alma-Ata referentes as medicinas tradicionais, além de frisar a necessidade de iniciar programas abrangentes para identificação, avaliação, preparação, cultivo e conservação de plantas medicinais utilizadas em medicina tradicional (OMS, 1987). Além de seu uso em práticas populares e tradicionais como remédios caseiros e comunitários, estima-se que as plantas serviam de substrato para fabricação de 25% dos medicamentos comercializados em 2001 (CALIXTO *at al.*, 2001).

Foi a partir da década de 1980, com a criação do SUS, que o Brasil iniciou um movimento de legitimação e institucionalização das medicinas tradicionais no seu sistema de saúde. Já na 8ª Conferência Nacional de Saúde foi aprovado, em seu relatório final, a “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”. Dois anos depois, em 1988, por meio das Resoluções n° 4, 5, 6, 7 e 8, de 8 de março de 1988, da Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação (Ciplan), foram determinadas normas e diretrizes para o atendimento em Homeopatia, Acupuntura, Termalismo, Técnicas Alternativas de Saúde Mental e Fitoterapia (BRASIL, 2006a).

Apenas em 1991 o Conselho Federal de Medicina reconheceu a fitoterapia como prática de saúde, na condição de ser realizada sob supervisão médica. A normatização do registro de produtos fitoterápicos foi instituída em 1995, pela Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde e a Resolução n° 8, de 08 de março de 1998, da Ciplan, regulamentou a implantação da fitoterapia nos serviços de saúde (BRASIL, 1998; BRASIL, 2006b).

A Política Nacional de Assistência Farmacêutica, aprovada pela Resolução nº 338, de 06 de maio de 2004, contempla em seus eixos estratégicos:

definição e pactuação de ações intersetoriais que visem à utilização das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos no processo de atenção à saúde, com respeito aos conhecimentos tradicionais incorporados, com embasamento científico, com adoção de políticas de geração de emprego e renda, com qualificação e fixação de produtores, envolvimento dos trabalhadores em saúde no processo de incorporação desta opção terapêutica e baseado no incentivo à produção nacional, com a utilização da biodiversidade existente no País (BRASIL, 2004);

Atendendo as diretrizes propostas nas conferências nacionais de saúde e as recomendações da OMS, em 2003 deu-se início a construção da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC). Por abranger diversas áreas foram definidos 4 subgrupos de trabalho, como forma de organizar a elaboração da Política Nacional. Os subgrupos da Homeopatia, Fitoterapia e Medicina Antroposófica realizaram fóruns de discussão que permitiram ampla participação da sociedade civil organizada. O documento final foi aprovado em fevereiro de 2006, publicada na forma das Portarias Ministeriais nº 971 em 03 de maio de 2006, e nº 1.600, de 17 de julho de 2006. A PNPIC contempla sistemas médicos complexos e recursos terapêuticos, denominados de medicinas tradicionais e complementares pela OMS, as quais lançam mão de tecnologias eficazes e seguras na busca de estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde (BRASIL, 2006a).

A partir do Decreto presidencial de 17 de fevereiro de 2005, foi criado Grupo de Trabalho para elaboração da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) (BRASIL, 2006a). Inserida entre as políticas públicas de saúde, meio ambiente, desenvolvimento econômico e social, a PNPMF foi aprovada pelo Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Construída de forma participativa e democrática, envolvendo todos os níveis e instâncias do governo e da sociedade, a PNPMF foi norteada por princípios como melhoria da atenção primária, uso sustentável da biodiversidade brasileira, fortalecimento da agricultura familiar, geração de emprego e renda, desenvolvimento industrial e tecnológico, inclusão social e regional, participação popular e controle social. Estabeleceu entre seus objetivos, garantir o acesso a plantas medicinais aos usuários, como opções terapêuticas, com segurança, eficácia e qualidade, na perspectiva da integralidade da atenção à saúde, considerando o conhecimento tradicional sobre plantas medicinais, além de promover o desenvolvimento sustentável das cadeias produtivas de plantas medicinais e fitoterápicos (BRASIL, 2006b). Para além da ampliação de opções terapêuticas disponíveis no SUS, esta política representou o resgate de

uma prática milenar que associa o conhecimento científico e o conhecimento popular, assim como reconhece diferentes concepções acerca do adoecimento e as formas de trata-lo (FIGUEREDO, 2014).

Reconhecido pela PNPMF a necessidade de garantir o acesso a plantas medicinais, fitoterápicos com segurança, eficácia e qualidade, o Ministério da Saúde divulgou, em 2009, a Relação Nacional de Plantas Mediciniais de Interesse ao Sistema Único de Saúde (RENISUS). Esta relação, que apresenta 71 espécies vegetais empregadas pelas medicinas tradicionais já confirmadas cientificamente, tem a finalidade de direcionar a pesquisa clínica e o ensino para este conjunto de plantas (BRASIL, 2009).

Seguindo a necessidade de construir um marco regulatório para produção, distribuição e uso de plantas medicinais, particularmente sob a forma de drogas vegetais, a Resolução RDC nº 10, de 9 de março de 2010, definiu normas de notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Em seu Anexo I consta a relação de 66 drogas vegetais cuja efetividade encontra-se amparada no uso tradicional e na revisão de dados disponíveis em literatura. Tal Resolução define droga vegetal como “planta medicinal ou suas partes, que contenham as substâncias, ou classes de substâncias, responsáveis pela ação terapêutica, após processos de coleta ou colheita, estabilização, secagem, podendo ser íntegra, rasurada ou triturada” e determina aquelas apresentadas no Anexo I enquanto produtos de venda isenta de prescrição médica. Ao mesmo tempo que favorece o acesso destas drogas vegetais, por parte dos usuários, a RDC nº10 estabelece normas de padronização; desde a produção até a venda destes produtos, garantindo inclusive a apresentação, nas embalagens, de informações como indicação, posologia, modo de usar, contraindicações, efeitos adversos e precauções (ANVISA, 2010).

Ainda em 2010, considerando a necessidade de ampliar a oferta de fitoterápicos e plantas medicinais, de forma a atender à demanda e às necessidades locais, a Portaria nº 886, de 20 de abril, instituiu a Farmácia Viva no âmbito do SUS. As Farmácias Vivas são responsáveis por “realizar todas as etapas, desde o cultivo, a coleta, o processamento, o armazenamento de plantas medicinais, a manipulação e a dispensação de preparações magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos” (BRASIL, 2010). Este conceito foi originalmente idealizado pelo professor Francisco José de Abreu Matos, da Universidade Federal do Ceará na década de 1980. A partir de suas pesquisas, realizadas no nordeste do Brasil, acerca dos conhecimentos populares e tradicionais sobre plantas medicinais, utilizou métodos científicos para comprovar a eficácia e segurança de cada planta, sistematizando informações referentes às indicações, formas de preparo e contraindicações. Desenvolveu,

assim, o projeto Farmácias Vivas com o intuito de validar cientificamente os conhecimentos tradicionais, difundir estes conhecimentos e promover o uso racional de plantas medicinais nas comunidades (BRASIL, 2012b). As disposições acerca dos requisitos mínimos exigidos para o exercício das atividades desde o processamento, armazenamento, preparação e dispensação de produtos magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos em farmácias vivas foram publicadas na RDC nº 18, de 3 de abril de 2013 (BRASIL, 2013).

O extinto Ministério do Desenvolvimento Social instituiu o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana, a partir da Portaria nº 467, de 7 de fevereiro de 2018. Em seu conceito multidimensional, Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) inclui a produção agrícola sustentável, comunitária ou doméstica, voltados ao autoconsumo, trocas ou comercialização, reconhecendo e fazendo uso de saberes e insumos locais; introdução de tecnologias de produção sustentáveis, comprometidas com a segurança alimentar, geração de renda e inclusão social (BRASIL, 2018). Esta ampliação da produção agrícolas contempla as plantas medicinais, estimulando o aproveitamento de espaços ociosos nos grandes centros urbanos. Os princípios norteadores da AUP, apresentados na pesquisa Panorama da Agricultura Urbana e Periurbana no Brasil e Diretrizes Políticas para sua Promoção, desenvolvido pelo, até então, Ministério do Desenvolvimento Social, com apoio da Rede de Intercâmbio de Tecnologias Alternativas e da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação, estão em consonância com a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos:

Entendemos então que a AUP no Brasil deve estar orientada à: Promoção da Agroecologia, do Consumo de Hábitos Saudáveis, da Construção de Conhecimentos Respeitando o Diálogo de Saberes, ao Respeito à Diversidade Étnica, Racial e Cultural, Promoção da Equidade de Gênero, Justiça Socioambiental e a Solidariedade, Promoção da Soberania Alimentar e Segurança Alimentar Nutricional, Promoção da Economia Justa, Solidária e Familiar e o Consumo Responsável, e a Promover a Participação, Empoderamento e Autonomia do/as Agricultores Urbanos e Periurbanos (SANTANDREU; LOVO, 2007).

Desde a aprovação da PNPIC, o panorama de oferta das práticas integrativas e complementares (PICS) a nível nacional vem sendo monitorado por sistemas de informação como o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde e levantamentos nacionais como o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) e o Inquérito Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no SUS (Inquérito). Em 2016 o Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES) registrava a oferta de PICS em 5.139 estabelecimentos de saúde em todo Brasil, dos quais 78% correspondiam à serviços de atenção primária a saúde (APS), distribuídos em 17% dos municípios brasileiros (BARBOSA *et al.*, 2020).

O PMAQ visou estimular a ampliação do acesso e melhorar a qualidade dos serviços de APS e suas ações, entre as quais se inserem as PICS, enquanto o Inquérito teve o objetivo de identificar a situação de implementação das PICS nos municípios, avaliando a oferta, o nível de atenção, tipo de PIC, número de profissionais, tipo de financiamento, existência de regulamentação e coordenação municipal de PICS. Entre os profissionais participantes do PMAQ, entrevistados desde abril de 2013 a agosto de 2014, 25,5% (1.230) referiram que os municípios em que atuavam possuía oferta de PICS. Enquanto no Inquérito, realizado de março de 2015 a maio de 2016, 26,7% (432) dos gestores municipais referiram possuir oferta de PICS sob gestão municipal, sendo a o uso de plantas medicinais e fitoterápicos a prática mais ofertada (17,5%) (BARBOSA *et al.*, 2020). Tais estudos vêm evidenciando o protagonismo e pioneirismo dos profissionais de saúde na implementação e expansão das PICS nos contextos municipais, destacando os esforços para superar as limitações da PNPIC, como a falta de financiamento específico, formação profissional insuficiente e escassez de insumos (BARBOSA *et al.*, 2020; SOUSA *et al.*, 2012).

Arbitrariamente a todas as iniciativas de inserção da fitoterapia no SUS descritas, recentes artigos seguem evidenciando a baixa adesão de profissionais de saúde da atenção primária, em prescreverem plantas medicinais e fitoterápicos, atribuído principalmente ao baixo nível de conhecimento dos profissionais quanto suas formas de prescrição (GUERRA, 2019; SANTOS *et al.*, 2019a).

Em Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina, no ano de 2019, passados 13 anos da aprovação da PNPMF, a equipe de residentes do programa de Residência Multiprofissionais em Saúde da Família da Universidade Federal de Santa Catarina (REMULTISF), constatou no Centros de Saúde (CS) em que desenvolviam suas atividades a subutilização das plantas medicinais pelas equipes de saúde da família (ESF). Os residentes enxergaram, através dos diversos documentos técnicos e legais citados previamente, potencialidades de promover a utilização segura e racional de Plantas Medicinais entre os profissionais e usuários deste CS. Este trabalho se propõe a relatar a construção do projeto Fito Código e a implantação de códigos QR na Horta Semeando Saúde, do Centro de Saúde Jardim Atlântico, em Florianópolis, como ferramenta pedagógica de educação permanente em plantas medicinais.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Relatar a experiência de construção do projeto Fito Código e implantação da tecnologia código QR na Horta Semeando Saúde, do Centro de Saúde Jardim Atlântico.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contextualizar o processo histórico de criação da Horta Semeando Saúde até a criação do projeto Fito Código.
- Descrever a construção do sítio eletrônico do projeto Fito Código.
- Apresentar a confecção das placas de identificação das plantas com código QR;
- Relatar a implantação das placas com código QR no Centro de Saúde Jardim Atlântico.

3 DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROCESSO HISTÓRICO DE CRIAÇÃO DA HORTA ATÉ A CRIAÇÃO DO PROJETO FITO CÓDIGO

A cidade de Florianópolis é a capital do estado de Santa Catarina e seu território abrange uma parte continental e uma parte insular, totalizando uma área de 675.409 km². As estimativas do IBGE previam uma população de 500.973 habitantes para 2019, com base no censo de 2010 (IBGE, 2010). Jardim Atlântico é um dos 52 bairros deste município e está localizado no Distrito Sanitário Continente. O atual CS Jardim Atlântico foi inaugurado em setembro de 2015 e conta com duas equipes de Saúde da Família.

Durante a primeira semana junho de 2017, período em que se comemorava a semana do meio ambiente no município de Florianópolis, foi realizado o mutirão de construção da horta comunitária do CS Jardim Atlântico. Sua implantação contou com participação da Companhia de Melhoramento da Capital (COMCAP), autarquia responsável pela coleta e reciclagem de resíduos do município; usuários e profissionais do CS Jardim Atlântico, além de residentes da REMULTISF. Foi posteriormente nomeada Horta Semeando Saúde, e desde então diversas hortaliças e plantas medicinais foram semeadas, colhidas e consumidas pela comunidade.

As residências multiprofissionais em saúde da família foram regulamentadas em 2005, pela Lei nº 11.129, de 30 de junho e apresentam-se enquanto modalidade de ensino de pós-graduação *lato sensu*. Estão direcionadas à educação em serviço e buscam favorecer a inserção qualificada de profissionais no Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2005). A Residência Multiprofissional em Saúde da Família (REMULTISF), da Universidade Federal de Santa Catarina, acumula experiência na formação de residentes, no período 2002-2020 contribuiu para a formação de 167 profissionais especialistas. Atualmente o curso dispõe de 13 vagas anuais, distribuídas entre seis categorias profissionais: Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Odontologia e Serviço Social. Seu modelo pedagógico compreende o aprender fazendo com base na educação permanente, valorizando a relação dos educandos e educadores como uma relação de sujeitos construtores deste processo.

Em 2019 uma nova turma de residentes da REMULTISF passou a atuar no CS Jardim Atlântico e durante a integração destes à equipe de profissionais e às atividades da unidade, passaram a participar também da Horta Semeando Saúde. Puderam assim verificar, à medida que se apropriavam dos conhecimentos relacionados as plantas e das políticas públicas, que a

referida horta resguardava grandes potencialidades. A possibilidade de explorar e difundir os conhecimentos científicos e populares acerca das plantas medicinais; o emprego destas enquanto opção terapêutica pelas equipes de saúde; execução de oficinas de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), trabalhando inclusive conhecimento de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs); condução de grupos de manejo da horta com vista a promoção de saúde e criação de redes de apoio; todas essas iniciativas encontram fundamento na EAN, PNPMF e na Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS).

Embora a Horta Semeando Saúde possuísse mais de 30 espécies vegetais com uso medicinal descrito pela literatura etnofarmacológica, eram raras as ocasiões em que os profissionais do CS Jardim Atlântico indicavam o uso de alguma planta medicinal durante os atendimentos clínicos. A partir de conversas com estes profissionais verificou-se a falta de conhecimento sobre as plantas medicinais, desde a identificação das espécies, até suas indicações, posologias, formas de preparo e contraindicações. Além disso, pode-se perceber que a horta acolhia um seletivo grupo de usuárias, as quais se responsabilizavam pelo cuidado do espaço desde sua implantação. Constatou-se, deste modo, que o referido espaço apresentava dificuldade em acolher novas usuárias, fosse pelas características do grupo que ali se estabelecera ou pela falta de chamamento.

Partindo destas constatações, o grupo de residentes, estimulados pelos usuários e profissionais do CS Jardim Atlântico, desenvolveu uma série de ações com o intuito de ampliar a utilização da horta e das plantas medicinais pela comunidade. Entre estas ações estavam a criação do Grupo da Horta, para realização do manejo e troca de conhecimentos (Figuras 1, 2 e 3); a identificação das espécies de plantas disponíveis, a confecção de placas de identificação das espécies, com nome científico e popular (Figuras 4 e 5); além da realização de oficinas de educação permanente para os profissionais, abordando as plantas medicinais disponíveis na Horta Comunitária.

Figura 1. Fotografia de usuárias e residentes realizando o manejo de hortaliças, Florianópolis 11 de março de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Figura 2. Fotografia do grupo de promoção da saúde da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 11 de março de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Figura 3. Fotografia de usuárias, residentes da REMULTIFS, profissionais do CS Jardim Atlântico e estagiários do curso de enfermagem da UFSC na Horta Semeando Saúde, Florianópolis 11 de março de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Figura 4. Fotografia de confecção de placas de identificação das plantas da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 1 de agosto de 2019.



Fonte: produzido pelo autor.

Figura 5. Fotografia de placas de identificação das plantas da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 13 de novembro de 2019.



Fonte: produzido pelo autor.

Nesse contexto floresceu entre os residentes o desejo de desenvolver uma ferramenta pedagógica que provocasse uma maior interação de profissionais e usuários com a Horta Semeando Saúde, e que permitisse ampliar os conhecimentos acerca do uso terapêutico das plantas medicinais. A sugestão de utilizar códigos QR nas placas de identificação das plantas partiu de um servidor técnico administrativo, que atua na recepção do Centro de Saúde Jardim Atlântico. Assim, em dezembro de 2019 teve início a construção do projeto Fito Código, inicialmente voltado a atender profissionais e usuários do CS Jardim Atlântico.

Será importante para compreender o andamento do presente trabalho situar que o primeiro semestre de 2020 foi marcado por uma severa e prolongada estiagem no estado de Santa Catarina, iniciada ainda em junho de 2019. Considerada uma das estiagens mais severas na região das últimas décadas, provocaram grande impacto na agricultura e no abastecimento público de água. A precipitação total em Florianópolis no mês de abril não chegou a 2 mm, enquanto em maio os totais mensais na Grande Florianópolis ficaram abaixo de 10 mm, chegando a ficar de 24 a 28 dias sem registro de chuvas (MIRANDA; RODRIGUES; SOUZA, 2020). Neste contexto a existência de sistemas de irrigação ou esquemas de rega tornou-se condição indispensável a subsistência das hortas.

Além deste fato, ao final de fevereiro e início de março de 2020 foram registrados os primeiros casos de coronavírus (COVID-19) em Florianópolis. No dia 12 de março de 2020, o decreto do estado de Santa Catarina nº 506 estabeleceu medidas de emergência para conter o avanço do Sars-Cov-2 no estado e, em seguida, no dia 13 de março Florianópolis publicou o Decreto nº 21.340, dispondo sobre as medidas de enfrentamento a serem adotadas no município (SANTA CATARINA, 2020a, 2020b). A série de decretos municipais publicados nas semanas que se seguiram determinaram medidas de distanciamento social, com instituição de cuidados de biossegurança em diversos serviços, além de suspensão de reuniões e conferências, aulas presenciais, transporte coletivo e acesso à orla das praias (FLORIANÓPOLIS, 2020a, 2020b).

Como estratégia de enfrentamento a epidemia de COVID-19, o município de Florianópolis reorganizou seus serviços de saúde de forma a adiar os atendimentos eletivos e atividades presenciais de prevenção de doenças e promoção da saúde. Desta forma, desde dia 13 de março de 2020 foram suspensos os encontros de usuários na Horta Semeando Saúde. Paralelamente, as usuárias envolvidas com o manejo da horta, por serem todas pessoas acima de 60 anos, se enquadravam no grupo de risco para COVID-19 e foram orientadas a reduzirem as saídas de casa, deixando de frequentar o CS Jardim Atlântico.

Ocorreu durante esse período a realocação de profissionais da saúde para os setores mais voltados ao enfrentamento da epidemia, como os centros de testagens para COVID-19 e a Vigilância Epidemiológica. Entre eles parte dos residentes da REMULTISF que atuavam no CS Jardim Atlântico se voluntariaram para atuar junto a vigilância epidemiológica, na Secretaria Municipal da Saúde de Florianópolis. Outra parte dos residentes passaram a desenvolver suas atividades em suas casas de forma remota, em decorrência da suspensão do transporte público ou por pertencerem aos grupos de risco para a COVID-19. Deste modo, entre 20 de março a 11 de maio os residentes não frequentaram o Centro de Saúde e a horta. Como consequência deste contexto, o cuidado da Horta Semeando Saúde recaiu inteiramente sobre os profissionais do CS.

Neste período, os profissionais que seguiam trabalhando nos Centro de Saúde encontravam-se na maior parte do tempo sobrecarregados pelo aumento da demanda do serviço e esgotados pelas frequentes readequações do serviço, com protocolos específicos para o enfrentamento da epidemia, introdução do WhatsApp enquanto ferramenta de teleatendimento e agendamento de consultas, além do afastamento de colegas que pertenciam aos grupos de risco para COVID-19. Por conseguinte, estes profissionais acabaram por quase não realizar o manejo e rega da horta.

Os efeitos da seca e da falta de manutenção da horta puderam ser constatados pelos residentes em maio de 2020, quando retornaram da Vigilância Epidemiológica para as atividades no CS Jardim Atlântico. Grande parte das plantas estavam avariadas e fracas; muitas plantas morreram e algumas espécies foram perdidas (Figuras 6 e 7). Foram necessárias várias semanas de trabalho, com irrigação diária, incorporação de adubo e plantio de novas mudas para restaurar o vigor da Horta Semeando Saúde.

Figura 6. Fotografia do efeito da seca e falta de manutenção da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 3 de junho de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Figura 7. Fotografia do efeito da seca e falta de manutenção da Horta Semeando Saúde, Florianópolis 3 de junho de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Além destes desafios, o aumento da carga de trabalho nos CS e a suspensão de reuniões presenciais em virtude da epidemia de COVID-19 no município fizeram com que fossem suspensas ou adiadas ações de educação permanente em saúde (EPS) voltadas a assuntos que não estivessem relacionados a COVID-19. Este contexto em meio ao qual se desenvolveu o projeto Fito Código implicou, portanto, em uma série de dificuldades e obstáculos, principalmente na etapa de implantação do Fito Código na horta comunitárias.

Todavia, ao longo de seu desenvolvimento o projeto ganhou visibilidade entre profissionais da rede, por meio da *live* de lançamento do Guia Municipal de Plantas Mediciniais e através da divulgação informal de seu sítio eletrônico entre profissionais e usuários. Gradualmente o projeto despertou interesse de profissionais que atuavam em outros CS, que passaram a integrar e colaborar com seu desenvolvimento. Entre estes atores se encontram estudantes de graduação em Farmácia e Arquitetura da UFSC, profissionais da APS, especialistas em plantas medicinais e residentes da Escola de Saúde Pública de Florianópolis (ESP). Desta forma, ao longo de seu desenvolvimento o projeto adquiriu maiores perspectivas e ampliou seu escopo, inicialmente direcionado a Horta Semeando Saúde, para as demais hortas comunitárias do município.

Este estudo caracteriza-se como relato de experiência, baseado na implantação da tecnologia código QR na Horta Semeando Saúde, em Florianópolis, enquanto instrumento pedagógico para ações de EPS, a fim de ampliar os conhecimentos dos profissionais e usuários

do CS Jardim Atlântico sobre plantas medicinais. Mais que um trabalho de pesquisa, voltado para a produção de conhecimento que serve a academia, este trabalho se destina essencialmente a descrever a construção do Projeto Fito Código enquanto ação destinada a aperfeiçoar o SUS em Florianópolis.

3.2 PROJETO FITO CÓDIGO

O projeto Fito Código tem como objetivo difundir conhecimentos, evidências e experiências relacionadas as plantas medicinais, PANCs e hortas comunitárias entre usuários e profissionais de saúde de Florianópolis. Seu desenvolvimento consistiu na construção de um sítio eletrônico e de placas de identificação de espécies vegetais a serem fixadas nas hortas comunitárias do município. Estas placas contêm códigos QR que direcionam os dispositivos móveis ao sítio eletrônico do Fito Código, onde estão disponíveis as informações levantadas e conteúdos desenvolvidos pelo projeto. Através destes recursos interativos busca favorecer e facilitar o estudo das plantas, estimular o uso de plantas medicinais e ações de promoção da saúde nos espaços de hortas comunitárias.

Seu desenvolvimento contou com diversas etapas, conduzidas desde dezembro de 2019 a janeiro de 2021. Seu começo, com a criação do sítio eletrônico, até a divulgação entre usuários e treinamento dos profissionais para utilização do instrumento. Estas etapas foram agrupadas em três estágios: 1) criação do sítio eletrônico, 2) desenvolvimento das placas e 3) implantação do Fito Código.

3.3 O SÍTIO ELETRÔNICO FITO CÓDIGO

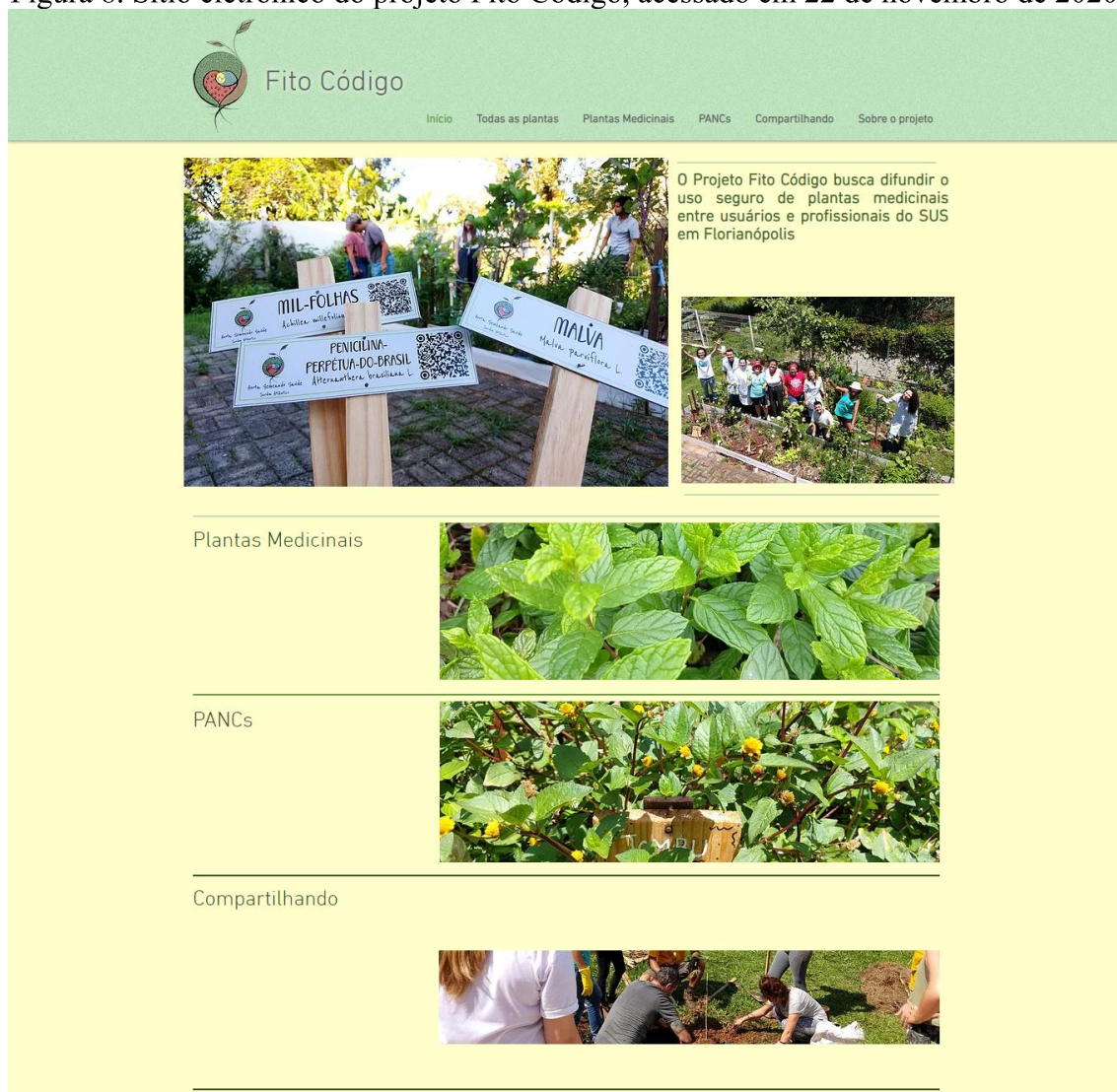
O código QR (Quick Response, resposta rápida em português) é um código de barras bidimensional, desenvolvido em 1994 pela empresa japonesa Denso-Wave. Seu uso é livre de qualquer licença, sendo definido e publicado como um padrão ISO (International Organization for Standardization ou Organização Internacional para Padronização em português). O código QR pode conter diferentes informações, sob forma de URL, texto, SMS (Short Message Service, Serviço de Mensagens Curtas em português) e número de telefone. A sua leitura é feita por meio de câmeras fotográficas de dispositivos móveis, que contenham *software* para escaneá-lo (VIEIRA; COUTINHO, 2013).

No Projeto Fito Código definiu-se que os códigos QR conteriam URL (Uniform Resource Locator), localização de um sítio eletrônico, com as informações organizadas de cada espécie vegetal. Surgiu então a necessidade de desenvolver um sítio eletrônico.

Recorreu-se inicialmente ao Blogger, uma plataforma do Google, que permite criar, editar e gerenciar blogs. Esta escolha deveu-se a sua facilidade de manusear e gerenciar, além de tratar-se de uma plataforma gratuita. Entretanto, a limitação de recursos da plataforma, que restringia a criação e personalização das páginas, motivou a migração para o Wix.com, plataforma online de criação e edição de sítios eletrônicos, também de uso gratuito. Em dezembro de 2019 foi criado o sítio eletrônico Fito Código, que pode ser acessado pelo endereço eletrônico <<https://fitocodigo.wixsite.com/meusite>>.

Para o desenvolvimento do logotipo e *design* do sítio eletrônico, foi possível contar com a colaboração voluntária de um estudante de arquitetura da UFSC. O conteúdo foi elaborado por meio do *software* Adobe Illustrator e Photoshop CS6. A personalização do sítio eletrônico, desenvolvimento e inserção do logotipo foram realizadas em dezembro de 2019 (Figura 8). Desde o início, os residentes preocuparam-se em desenvolver uma plataforma que permitisse fácil acesso às informações, favorecendo os usuários que possuem menor experiência em informática, assim como a consulta rápida de informações pelos profissionais, durante atendimentos clínicos.

Figura 8. Sítio eletrônico do projeto Fito Código, acessado em 22 de novembro de 2020.



Fonte: <https://fitocodigo.wixsite.com/meusite>

A próxima etapa consistia em publicar no sítio eletrônico, uma série de postagens referentes as plantas disponíveis na Horta Semeando Saúde. Para tanto, seria necessária uma revisão de literatura acerca das características destas espécies, os usos populares descritos na literatura etnofarmacológica, evidências científicas, além das formas de preparo e posologia. Afortunadamente, havia sido publicado em 2019 uma cartilha municipal que contemplava esse tipo de conteúdo sobre diversas espécies vegetais amplamente cultivadas e empregadas em Florianópolis.

Desde março de 2010, através da Portaria GAB/SS nº 010/2010, Florianópolis conta com a Comissão de Implantação do Programa Municipal de Práticas Integrativas e Complementares (CPIC) (FLORIANÓPOLIS, 2010a). Tal comissão foi criada com o objetivo de difundir as PICS no município, ampliando as opções terapêuticas e assim a integralidade do

sistema de saúde. Desde sua criação, a CPIC vem atuando na instrumentalização dos profissionais da atenção primária, prestando assessoria técnica, realizando ações de educação permanente, estudos e pesquisas, estimulando integração da evidência científica ao conhecimento popular, através do debate sobre o uso racional de plantas medicinais e o desenvolvimento de hortas medicinais.

Em 2019 a CPIC divulgou a Cartilha de Plantas Medicinais de Florianópolis, fruto do trabalho de diversos atores, entre eles profissionais e gestores da rede municipal de saúde, professores, técnicos e estudantes da UFSC, apoiadores do Horto Didático de Plantas Medicinais do Hospital Universitário do campus Reitor João David Ferreira Lima, e moradores das comunidades de Florianópolis. Este guia apresenta 38 plantas historicamente cultivadas e utilizadas entre os profissionais de saúde e comunidades locais. Entre as informações disponíveis estão os nomes científicos e populares, características botânicas, partes utilizadas, evidências científicas, experiências do uso clínico no município, posologia e cuidados de cada espécie. Além disso, a cartilha organiza as plantas medicinais por sistemas fisiológicos, como sistema digestivo, respiratório, genito-urinário, osteomuscular, além das plantas utilizadas no cuidado com a pele, saúde mental e práticas odontológicas.

Na segunda semana de janeiro de 2020, por meio de uma solicitação encaminhada pelos residentes à CPIC, esta concedeu permissão para utilizar o conteúdo da cartilha, declarando que o documento era de uso público, sem *copyright*. Além deste material, foram consultados outros documentos para a elaboração das postagens – a RDC nº. 10, de 9 de março de 2010; Instrução Normativa nº 02 de 13 de maio de 2014 e os livros Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas (2ª edição); Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas; Plantas Alimentícias Não Convencionais - PANCs da Epagri (ANVISA, 2010; BRASIL, 2014; KINUPP; LORENZI, 2014; LORENZI; MATOS 2008; MATOS FILHO; CALLEGARI 2017).

Ao longo de janeiro, fevereiro e março de 2020, foram realizadas 32 postagens no sítio eletrônico, das quais 30 tratavam das espécies vegetais disponíveis na Horta Semeando Saúde (Figura 9). Para cada postagem relacionada à uma planta medicinal foram descritas as características botânicas, usos populares, evidências científicas, posologia, cuidados no emprego da planta e referências utilizadas. Aquelas abrangidas pela cartilha municipal apresentam ainda a descrição dos usos clínicos empregados em Florianópolis. Para as PANCs foram descritas as características botânicas e opções de preparações culinárias, além das referências.

Figura 9. Publicação do sítio eletrônico Fito Código, acessada em 22 de novembro de 2020.

Cúrcuma - *Curcuma longa* L.

Atualizado: Set 20

Também conhecido como açafrão-da-índia, açafrão-da-terra, açafrão, batata-amarela, gengibre-dourado e mangarataia.



Características botânicas: *Curcuma longa* é uma planta herbácea, perene, caducifólia (perde suas folhas quando secam, sendo este o momento em que devem ser colhidos os rizomas). Após a colheita uma parte dos rizomas deve ser replantado para a propagação da espécie. São cultivadas em Florianópolis duas espécies: *Curcuma longa* (flores brancas amareladas, rizomas alaranjados e folhas com nervura central púrpura) e *Curcuma zedoaria* (flores róseas, rizomas brancos que escurecem por oxidação ao serem cortados e folhas com nervura central escura.)

Uso popular: Planta consumida como condimento e corante de alimentos em todo o mundo. O açafrão é considerado tônico estomacal que estimula as secreções digestivas e facilita a digestão, auxiliando na flatulência e na motilidade gastrointestinal, além de ser um tônico biliar e protetor hepático.

Informações científicas: Nos últimos anos, vários estudos clínicos randomizados com pouca qualidade metodológica e resultados controversos têm sido publicados investigando os efeitos da *Curcuma longa* em diversas condições, como psoríase, diabetes, úlcera, gengivite, síndrome do cólon irritável, depressão, vaginose, entre outros. Algumas revisões sistemáticas estão em andamento, o que poderá favorecer o julgamento do benefício. Até o momento, foram publicadas revisões sistemáticas sobre o efeito da curcumina na osteoartrite¹ e na colite ulcerativa².

Observação do uso clínico em Florianópolis: Espécie muito utilizada como condimento alimentar. Nos últimos anos, tem sido relatados bons resultados no uso da cúrcuma para problemas osteomusculares (artrites, artroses, tendinites).

MODOS DE USAR

Uso interno: utilizar os rizomas (raízes) frescos e desidratados como tempero de alimentos. São também comercializadas em farmácias e lojas especializadas cápsulas contendo os rizomas desidratados.

Tintura: na proporção de 1:10 em álcool 70% deixar repousar por 15 dias em vidro escuro e lugar protegido da incidência direta da luz solar. A tintura é recomendada pela ANVISA como auxiliar no alívio dos sintomas dispépticos (tais como sensação de plenitude, flatulência e digestão lenta) como colagogo, colerético e auxiliar em afecções inflamatórias³.

Dicas culinárias: Para se obter o pó de cúrcuma deve-se lavar os rizomas, fatiar e depois secar (estufas ou lâmpadas incandescentes). O rizoma também podem ser ralados frescos. Pode ser utilizado para temperar purê, arroz, pipoca, carne, queijo, manteiga e mostarda. As folhas da cúrcuma podem substituir o papel laminado, servindo para embrulhar o peixe para assar⁴.

CUIDADOS NO USO DESTA ESPÉCIE

O uso desta planta pode provocar interações com várias classes de medicamentos (ver no tópico "Interações medicamentosas").

Evitar o uso em gestantes e lactantes.

Deve ser evitada a exposição solar excessiva quando do uso do produto.

Fonte: <https://fitocodigo.wixsite.com/meusite>

Em setembro a equipe do Fito Código foi convidada pela CPIC para divulgar o projeto na *live* de lançamento do Guia Municipal de Plantas Medicinais (ANEXO A). Esta oportunidade aproximou a CPIC do projeto, a qual mostrou-se incentivadora e favorável a expandir a iniciativa para outras unidades de saúde do município, além de mostrar-se disposta em colaborar com seu desenvolvimento. Também por meio desta *live*, um dos desenvolvedores do guia, graduando do curso de farmácia da UFSC, mostrou interesse em traduzir o sítio eletrônico para o espanhol, visando implantar o Fito Código em Montevideu, Uruguai, onde trabalhava na construção de hortas comunitárias. Passou assim a integrar o projeto, colaborando com o levantamento de referências e aprofundamento dos estudos de interações medicamentosas relacionadas as plantas medicinais.

Ainda no mês de setembro, residentes do programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família da ESP que atuavam no CS Lagoa da Conceição entraram em contato com a equipe do projeto visando colaborar com seu desenvolvimento e implantar o Fito Código no CS da Lagoa. Assim, a partir da integração de novos parceiros ocorreu uma ampliação de perspectiva, para que o Fito Código pudesse ser implantado em outros espaços, centros de saúde e hortas comunitárias. Desta forma, o projeto, que inicialmente estava direcionado ao território do Jardim Atlântico, dedicado a elaborar publicações e placas para as plantas disponíveis na Horta Semeando Saúde, ampliou o número de publicações de forma a abranger outras espécies, que pudessem estar presentes nas demais unidades e hortas comunitárias.

As publicações que se seguiram ao mês de setembro dedicaram-se as plantas compreendidas no Guia de Plantas Medicinais de Florianópolis que o CS Jardim Atlântico não possuía, uma vez que eram plantas com uso terapêutico já estabelecido e amplamente cultivadas e empregadas no município. Até dia 15 de dezembro de 2020 o sítio eletrônico do Fito Código disponibilizava informações sobre 44 espécies vegetais (Figura 10).

Figura 10. Espécies vegetais publicadas no sítio eletrônico do Fito Código até dezembro de 2020.

Calêndula - <i>Calendula officinalis</i> L.	Jambu - <i>Acmella oleracea</i> (L.) R.K.Jansen	Mastruço - <i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Erva-santa - <i>Aloysia gratissima</i> (Gillies & Hook.) Tronc.	Erva-baleeira - <i>Varronia curassavica</i> DC.	Cidró - <i>Aloysia triphylla</i> Royle.
Chapéu-de-couro - <i>Echinodorus grandiflorus</i> (Cham. & Schtdl.) Micheli.	Camomila - <i>Matricaria recutita</i> L.	Boldo-alumã - <i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch. Bip. ex Walp.	Arnica-da-praia - <i>Calea uniflora</i> Less.	Erva-lanceta - <i>Solidago chilensis</i> Meyen.	Arnica - <i>Sphagneticola trilobata</i> (L.) Pruski.
Alfavaca-cravo - <i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alecrim - <i>Rosmarinus officinale</i> L.	Cúrcuma - <i>Curcuma longa</i> L.	Alfavaca-anisada - <i>Ocimum selloi</i> Benth.	Ora-pro-nobis - <i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Manjeriço - <i>Ocimum americanum</i> L.
Babosa - <i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Boldo-peludo - <i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Boldinho - <i>Plectranthus ornatus</i> Codd	Malvariço - <i>Plectranthus amboinicus</i> Spreng.	Melissa - <i>Melissa officinalis</i> L.	capim-cideira - <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.
salva-da-gripe - <i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br.	Hortelã - <i>Mentha</i> spp.	Malva - <i>Malva parviflora</i> L.	mil-folhas - <i>Achillea millefolium</i> L.	penicilina-perpétua-do-brasil - <i>Alternanthera brasiliana</i> L.	picão-preto - <i>Bidens pilosa</i> L.
Poejo - <i>Cunila microcephala</i> Benth.	Tansagem - <i>Plantago major</i> L.	Peixinho-da-horta - <i>Stachya Byzantina</i> K.	Guaco - <i>Mikania glomerata</i> S.	Maracujá - <i>Passiflora edulis</i> Sims.	Romã - <i>Punica granatum</i> L.
Sálvia - <i>Salvia officinalis</i> L.	Gengibre - <i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	Capuchinha - <i>Tropaeolum majus</i> L.	Mirra - <i>Tetradenia riparia</i> Codd.	Picão-branco - <i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	Cordão-de-frade - <i>Leonotis nepetifolia</i> L.
Cana-do-brejo - <i>Costus spicatus</i> Sw.	Carqueja - <i>Baccharis trimera</i> Spreng.				

Fonte: produzido pelo autor.

A integração das residentes da ESP ao Fito Código no mês de setembro nutriu o projeto de novas ideias e motivação para seguir crescendo. Partiu delas a ideia de gravar vídeos com o especialista em plantas medicinais, Alésio dos Passos Santos, para serem incorporados às publicações. O contato com o especialista foi realizado pelas residentes do CS Lagoa da Conceição, dado que este residia no território de abrangência da unidade.

O senhor Alésio dos Passos é um grande conhecedor de plantas medicinais, muito afamado no município. Além das oficinas frequentemente realizadas na cidade de Florianópolis, é reconhecido em diversos municípios do estado por desenvolver cursos e palestras, além de contribuir com a montagem de hortas em pelo menos 245 (83%), dos 295 municípios catarinenses nos últimos 40 anos (CATUCCI, 2019). Por haver participado da *live* de lançamento do Guia de Plantas Medicinais de Florianópolis, o senhor Alésio já estava ciente do projeto Fito Código e prontamente aceitou participar no desenvolvimento de vídeos informativos sobre as plantas disponíveis no sítio eletrônico.

Em virtude da epidemia de COVID-19 em Florianópolis e o senhor Alésio pertencer ao grupo de risco para a doença, optou-se por não realizar a gravação dos vídeos nas hortas dos CS, mas em sua residência, a partir de duas visitas previamente agendadas. Sua propriedade reunia uma grande quantidade e diversidade de espécies vegetais, de forma que o próprio senhor

Alésio se referia a ela enquanto jardim botânico. Embora todas as 44 plantas publicadas no sítio eletrônico estivessem disponíveis em sua propriedade, durante as duas manhãs foram possíveis gravar vídeos de apenas 24 plantas em decorrência do tempo. Para a segurança de todos os envolvidos em cada encontro, dois residentes e o especialista, foram utilizadas máscaras de pano e respeitada a distância de pelo menos dois metros entre todos. Apenas durante a gravação, enquanto o especialista apresentava as plantas foi permitido que este quitasse a máscara, visando garantir que a câmera registrasse a movimentação dos lábios e assim permitisse melhorar compreensão dos vídeos.

As gravações na residência do senhor Alésio foram realizadas no dia 25/10/2020 pelas residentes da ESP e dia 12/12/2020 pelos residentes da UFSC (Figura 11). Optou-se por não elaborar um roteiro prévio, de forma que o especialista pudesse compartilhar o conhecimento que julgasse mais propício sobre cada planta. Foi considerada uma condição indispensável que cada vídeo contivesse o nome científico e indicações de uso das plantas. A cada apresentação, enquanto manuseava a planta abordada, o especialista prestou-se a comentar as formas de preparo, curiosidades e histórias sobre cada planta, além dos usos populares. A equipe convencionou que os vídeos sobre cada planta fossem curtos e assim, foi pactuado com o senhor Alésio que não superassem 3 minutos de duração, com o propósito que torná-los mais interessantes e acessíveis. Para as gravações foram utilizados aparelhos celulares de modelo Samsung Galaxy A9 e Motorola One Hyper, além de câmeras Go Pro Hero 7 e Canon EOS 6D, que pertenciam aos residentes.

Figura 11. Fotografia da gravação da série de vídeos realizadas com o especialista em plantas medicinais Alésio do Passos Santos.



Fonte: produzido pelo autor.

Ainda em dezembro a equipe de residentes recebeu o convite para participar da plantação de mudas na Horta Mandala Medicinal do Jardim Botânico de Florianópolis, que ocorreria no dia 22 de dezembro. Participaram desta ocasião o especialista senhor Alésio e César Paulo Simionato, médico do município com extensa experiência no uso de plantas medicinais. Durante a ocasião aproveitou-se para realizar mais alguns vídeos, enquanto os especialistas apresentavam as formas de uso das plantas medicinais (Figura 12). A autorização dos especialistas para serem gravados foi concedida antes de iniciar as gravações e termos de consentimento sobre o uso da imagem foram firmados por ambos ao final do encontro. Nesta ocasião os registros foram realizados com uma câmera Go Pro Hero 7.

Figura 12. Fotografia da gravação de vídeos no Jardim Botânico de Florianópolis.



Fonte: produzido pelo autor.

Esta primeira série de vídeos foi editada durante o mês de dezembro, por meio do software de edição Vegas Pro 17.0, totalizando 25 vídeos (Figura 13). Cada vídeo teve entre 1 e 3 minutos de duração, incluindo os títulos e créditos. Assim que editados estes foram transferidos para o sítio eletrônico YouTube e o endereço eletrônico gerado pelo site foi disponibilizado ao final da publicação de cada planta, no sítio eletrônico do Fito Código.

Figura 13 Série de vídeos do Fito Código publicados no YouTube.

The screenshot displays the YouTube channel 'Fito Código' with 3 subscribers. The channel page features a navigation menu with options: INÍCIO, VÍDEOS, PLAYLISTS, CANAIS, DISCUSSÃO, and SOBRE. There are buttons for 'PERSONALIZAR O CANAL' and 'GERENCIAR VÍDEOS'. The main content area shows a grid of 24 video thumbnails, each with a title, scientific name, and view count. The videos are organized into rows, with the first row containing 6 videos and subsequent rows containing 6, 6, 6, and 1 video respectively.

Thumbnail	Title	Scientific Name	Views
1	Guaco - Mikania glomerata S. (César Simonato)	<i>Mikania glomerata</i> S. (César Simonato)	3 visualizações • há 2 semanas
2	Alfavaca-cravo - Ocimum gratissimum L. (César...)	<i>Ocimum gratissimum</i> L. (César...)	4 visualizações • há 2 semanas
3	Penicilina-perpétua-do-brasil - Alternanthera brasiliana L.	<i>Alternanthera brasiliana</i> L.	4 visualizações • há 2 semanas
4	Hortelã - Mentha spp.	<i>Mentha</i> spp.	1 visualização • há 2 semanas
5	Capim-cideira - Cymbopogon citratus (DC.) Stapf.	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Nenhuma visualização • há 2 semanas
6	Ora-pro-nobis - Pereskia aculeata Mill.	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	10 visualizações • há 3 semanas
7	mil-folhas - Achillea millefolium L.	<i>Achillea millefolium</i> L.	1 visualização • há 3 semanas
8	Manjeriço - Ocimum americanum L.	<i>Ocimum americanum</i> L.	2 visualizações • há 3 semanas
9	Malvarijo - Plectranthus amboinicus Spreng.	<i>Plectranthus amboinicus</i> Spreng.	4 visualizações • há 3 semanas
10	Malva - Malva parviflora L.	<i>Malva parviflora</i> L.	4 visualizações • há 3 semanas
11	Lavanda - Lavandula spp.	<i>Lavandula</i> spp.	2 visualizações • há 3 semanas
12	Espinheira Santa - Maytenus ilicifolia Mart. ex Reissek...	<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek...	8 visualizações • há 3 semanas
13	Erva-santa - Aloysia gratissima (Gillies &...	<i>Aloysia gratissima</i> (Gillies &...)	6 visualizações • há 3 semanas
14	Cidró - Aloysia triphylla Royle.	<i>Aloysia triphylla</i> Royle.	1 visualização • há 3 semanas
15	Boldo-alumã - Gymnanthemum...	<i>Gymnanthemum</i> ...	9 visualizações • há 3 semanas
16	Babosa - Aloe vera (L.) Burm. f.	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	2 visualizações • há 3 semanas
17	Açafrão - Curcuma longa L.	<i>Curcuma longa</i> L.	2 visualizações • há 3 semanas
18	Bardana - Arctium lappa	<i>Arctium lappa</i>	3 visualizações • há 3 semanas
19	Chapéu de couro - Echinodorus grandiflorus...	<i>Echinodorus grandiflorus</i> ...	8 visualizações • há 3 semanas
20	Camomila - Matricaria recutita L.	<i>Matricaria recutita</i> L.	6 visualizações • há 1 mês
21	Calêndula - Calendula officinalis L.	<i>Calendula officinalis</i> L.	2 visualizações • há 1 mês
22	Erva-baleeira - Varronia curassavica DC.	<i>Varronia curassavica</i> DC.	11 visualizações • há 1 mês
23	Alfavaca-cravo - Ocimum gratissimum L.	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	5 visualizações • há 1 mês
24	Alfavaca-anisada - Ocimum selloi Benth.	<i>Ocimum selloi</i> Benth.	4 visualizações • há 1 mês
25	Alecrim - Rosmarinus officinale L. - Fito Código	<i>Rosmarinus officinale</i> L. - Fito Código	13 visualizações • há 2 meses

Fonte: <https://www.youtube.com/channel/UCUzCSro9mnO1UGJtquSRHhg/videos>

Além das publicações que orientam os usos das plantas, foram elaboradas outras páginas e publicações durante esse período. Entre elas está a publicação que orienta o preparo das plantas nas diferentes formas farmacêuticas. Esta publicação foi vinculada (através de um link) às palavras que citam alguma forma farmacêuticas em qualquer página do sítio eletrônico, permitindo que ao clicar sobre elas o usuário seja redirecionado à mesma.

Para facilitar as buscas no sítio eletrônico, foram utilizados marcadores em todas as publicações. Assim, as plantas podem ser encontradas por palavra-chave ou indicação. Além disso, no cabeçalho do sítio eletrônico foram adicionados ícones que direcionam o usuário para páginas que agrupam as plantas em diferentes categorias. Estas categorias são referentes aos distintos usos das plantas e apresentam-se enquanto Sistema Digestivo, Saúde Mental, Sistema Respiratório, Sistema Genito-Urinário, Saúde Bucal, Cuidados Com a Pele, Sistema Osteomuscular e Plantas Alimentícias Não Convencionais.

Incluiu-se ainda no sítio eletrônico uma sessão denominada “compartilhando”, dedicada a direcionar o acesso a artigos, documentos, portarias e decretos relacionados a hortas

urbanas e plantas medicinais. Entre os materiais publicados, a revisão de Santos *et al.* (2019a) apresenta as resoluções dos conselhos profissionais que regulamentam e normatizam o uso das plantas medicinais e fitoterápicos pelas diferentes categorias profissionais. Ainda nesta sessão foi criada uma página dedicada ao compartilhamento de experiências relacionadas a ações de promoção da saúde, educação popular e educação permanente em saúde, que estejam relacionadas as plantas medicinais, plantas alimentícias e hortas urbanas.

Para a ilustração das postagens do sítio eletrônico preocupou-se em utilizar fotos das plantas da própria Horta Semeando Saúde. Desta forma, além de evitar permissões de uso de imagem de terceiros, tencionou-se facilitar o reconhecimento das plantas. Entre os usos esperados do sítio eletrônico está o de servir de referência aos profissionais durante os atendimentos clínicos; quando houver necessidade de prescrever uma planta medicinal ou checar possíveis interações medicamentosas, por exemplo. A possibilidade de encontrar e identificar as plantas desejadas na horta comunitária, no momento em que se necessita colhê-las para dispensar ao usuário, é crucial para operacionalizar o emprego das plantas medicinais nas unidades básicas de saúde. As fotos foram tiradas em fevereiro de 2020, com a câmera de um aparelho celular, modelo Moto G6, da Motorola.

3.4 DESENVOLVIMENTO DAS PLACAS

Ao longo de 2019, os residentes realizaram placas para identificar as espécies de plantas existentes na Horta Semeando Saúde. Tais placas foram confeccionadas com madeiras reaproveitadas de obras ou sobras de madeireiras; muitas vezes trazidas pelas usuárias. Entretanto, em fevereiro de 2020, muitas das placas já haviam perdido parte da tinta, dificultando a leitura; ou inchado, devido a qualidade das peças de madeira, expostas às intempéries. Ainda que algumas placas persistissem com aparência satisfatória, havia o desafio de agregar os códigos QR nestas. A alternativa de serem impressos apenas os códigos QR em adesivos de vinil e coladas as placas de madeira produzia dúvidas quanto ao resultado, aderência e durabilidade. Ficou resolvido então, que para o Projeto Fito Código, seriam elaboradas novas placas, que conteriam código QR, nome científico e nome popular de cada espécie.

Inicialmente, para a etapa de construção das novas placas, elaborou-se o design gráfico, utilizando o software Adobe Illustrator. Este trabalho ocorreu em fevereiro de 2020 e também contou com a colaboração voluntária do estudante de graduação em Arquitetura e

Urbanismo da UFSC. As placas foram projetadas com dimensão de 210 x 59,4 mm, tamanho que permitiria a leitura dos códigos QR (Figura 14).

Figura 14. Placa desenvolvida para a Horta Semeando Saúde.



Fonte: produzido pelo autor.

Para a elaboração dos códigos QR, foram consultados diversos sítios eletrônicos que possibilitavam esse trabalho. Optou-se por utilizar o QRCode Monkey por ser gratuito, de fácil manuseio e possibilitar de customização dos códigos QR, com diferentes cores e formas.

Concluídos os arquivos digitais, a escolha do material, cujas placas seriam confeccionadas, compreendia uma etapa crucial. Para tanto foram ponderados materiais tendo-se em vista o custo, qualidade de impressão e resistência às intempéries, à procura de um material que não desbotasse com a exposição ao sol ou deteriorasse com a chuva. Assim, a alternativa concebida foi a impressão em adesivos de vinil, coladas sobre lâminas de PVC (policloreto de vinila). Estas seriam então pregadas a ripas de madeira e dispostas na horta.

Desta maneira, primeiramente foram confeccionadas apenas cinco placas, com o intuito de servirem como protótipos. Estas placas foram fixadas na horta dia 11 de março de 2020 e atribuiu-se um período de cinco meses para que fossem avaliadas quanto a condição de preservação. Em decorrência da epidemia de COVID-19 no município de Florianópolis neste ano, a etapa de emplacamento e divulgação entre profissionais e usuários, que estavam programada para o mês de agosto, precisaram ser adiadas. Em dezembro de 2020 o risco de contaminação ainda era considerado “gravíssimo” segundo o Covidômetro, instrumento de avaliação das medidas não farmacológicas de restrição global de contato social do município. Ainda assim, como a turma de residentes concluiria o curso em fevereiro de 2021, decidiu-se por dar continuidade a etapa de emplacamento, ainda que sua divulgação entre profissionais a comunidade local exigisse metodologias adaptadas as medidas de distanciamento social.

Em dezembro de 2020 as cinco placas instaladas em março seguiam com boa qualidade de cor, perfeitamente legíveis e com códigos QR detectáveis aos aparelhos móveis. Percebeu-se, contudo, que os pregos utilizados para fixação destas às ripas de madeiras

oxidaram rapidamente, ainda no primeiro mês, sujando as placas na região que se mantinham em contato com os pregos (Figura 15). Além das placas elaborou-se um painel do Projeto Fito Código, de 297 x 420 mm, com orientações sobre o uso da tecnologia, a ser fixado nas hortas comunitárias (Figura 16). Este painel, projetado em novembro de 2020, seria então confeccionado do mesmo material das placas.

Figura 15. Placa instalada como protótipo na Horta Semeando Saúde em março de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Figura 16. Painel de orientação sobre o uso do Fito Código.



A **Horta Semeando Saúde** participa do projeto **Fito Código**. Cada placa de identificação das plantas possui um código QR que permite acessar informações sobre as características botânicas da espécie, suas propriedades terapêuticas com base no conhecimento popular e evidências científicas, formas de uso medicinal e culinário, além dos cuidados necessários e contraindicações.

Como usar o **Fito Código**:

- 1**  Certifique-se que seu celular está conectado a internet e em seguida abra o aplicativo de câmera do seu celular.
- 2** Aproxime seu celular da placa e aponte a câmera para o código QR. 
- 3**  O link da página irá aparecer na sua tela. Clique sobre ela e você será direcionado para a página do Fito Código
- 4** Caso seu celular não reconheça o código QR pode ser necessário baixar um aplicativo para fazer a leitura do código. Busque por "leitor de QR Code" na Play Store (Android) ou App Store (Apple). 

Ou acesse o site fitocodigo.wixsite.com/meusite

Abraça o universo colorido e aromático das plantas medicinais

Fonte: produzido pelo autor.

Foram encaminhados para a impressão, no mês de dezembro, o painel de orientação e as 44 placas das plantas disponíveis no sítio eletrônico, que seriam fixadas por pregos niquelados, evitando o manchamento das placas. Ainda que a Horta Semeando Saúde não possuísse as 44 espécies apresentadas no sítio eletrônico, optou-se por confeccionar todas as placas, estimulando os participantes da horta à plantar futuramente as espécies ausentes. As placas foram agrupadas em páginas com proporções de folhas A4, em um documento de pdf. Cada folha A4 reunia 5 placas, de forma que foram necessárias 9 páginas para agrupar todas as placas. Para completar as 5 placas na última página, a placa de hortelã foi duplicada, por considerar a existência de mais de uma planta do gênero da *Mentha* na Horta Semeando Saúde. O painel foi impresso no formato de uma folha A3, que corresponde a 2 folhas A4. A impressão teve custo total de R\$154,00 (R\$14,00 por cada folha A4), o que corresponde a R\$2,80 por placa, enquanto a embalagem com cem pregos um custo de R\$7,00.

As ripas de madeiras foram orçadas em uma madeireira a um valor de R\$ 1,50 cada; se conseguiu acordar o valor de R\$50,00 pelas 45 ripas necessárias para as placas. Considerou-se ainda a possibilidade de reduzir custos ao buscar sobras de madeira nos descartes de madeiras. Contudo, como haveria a necessidade de cortá-las posteriormente, para adaptar ao tamanho das placas, e um curto prazo para conclusão desta etapa, optou-se por comprar estas peças. Estes custos, assim como os custos de impressão, foram despendidos pelos profissionais do CS Jardim Atlântico e pelo autor.

3.5 IMPLANTAÇÃO DO FITO CÓDIGO

Em decorrência da epidemia de COVID-19, vivenciada em 2020 em Florianópolis, a etapa de implantação do Fito Código não pode ocorrer com a participação presencial da comunidade local. Ainda assim, na segunda semana de dezembro de 2020 procedeu-se com a fixação das placas do Fito Código na Horta Semeando Saúde, realizada pelos residentes com o auxílio de uma agente comunitária e um técnico administrativo do CS Jardim Atlântico.

Primeiramente foram lixadas as ripas de madeiras, com uma lixa de madeira grão 80. A lixa de 225x275mm custou R\$1,00 e foi suficiente para dar o acabamento nas 45 ripas. Este procedimento foi realizado entre os dias 7, 8 e 9 de dezembro e visou remover farpas que pudessem causar acidentes, além de imperfeições e manchas para melhorar a aparência das madeiras.

No dia 10 de dezembro as lâminas de PVC com impressões em adesivos de vinil foram pregadas às ripas de madeira utilizando os pregos niquelados. Foram utilizados 2 pregos por

placa. Ainda neste dia as placas foram fixadas na horta, próximas às respectivas plantas (Figuras 17, 18 e 19). O painel foi fixado em frente a horta, em um pilar do CS, com fita dupla face resistente a água (Figura 20).

Figura 17. Fotografia de placa do Fito Código fixada na Horta Semeando Saúde em dezembro de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Figura 18. Fotografia de placa do Fito Código fixada na Horta Semeando Saúde em dezembro de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Figura 19. Fotografia de placas do Fito Código fixadas na Horta Semeando Saúde em dezembro de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Figura 20. Fotografia de placas do Fito Código fixadas na Horta Semeando Saúde em dezembro de 2020.



Fonte: produzido pelo autor.

Em dezembro de 2020, após a instalação das placas e do painel no CS Jardim Atlântico, havia a necessidade de divulgar o Fito Código entre os profissionais e usuários. Contudo, em virtude da elevada incidência de COVID-19 no município neste período, seguiam suspensas quaisquer atividades em grupo nos Centros de Saúde, de forma a assegurar o distanciamento social e reduzir o risco de contaminação. A implantação do Fito Código na Horta Semeando Saúde se deu, portanto, em um período que inviabilizava reunir usuários na horta para conhecer o projeto, tanto quanto realizar oficinas de divulgação e de EPS com os profissionais, cujas reuniões de equipe estavam igualmente suspensas desde o início da pandemia.

Assim, em janeiro, como forma de compartilhar a iniciativa com as usuárias, aproveitou-se o grupo de WhatsApp® da Horta Semeando Saúde, criado em 2019, do qual faziam parte a turma de residentes, alguns profissionais do CS e as usuárias mais envolvidas com a horta. Foram compartilhadas fotos e conversado sobre o projeto Fito Código e seu propósito. O endereço eletrônico do Fito Código foi encaminhado para que as usuárias pudessem navegar e avaliar o material desenvolvido. Além disso, durante o mês de janeiro e fevereiro, foram

encaminhados semanalmente os vídeos elaborados junto ao especialista senhor Alésio dos Passos Santos. Tal iniciativa desencadeou uma série de elogios e troca de experiências e conhecimentos sobre as plantas apresentadas.

Considerando a importância da etapa de divulgação do projeto, para que os usuários e profissionais se interessem e se motivem a fazer uso da plataforma, elaborou-se um plano de divulgação para o período pós epidemia de COVID-19 em Florianópolis. A partir do momento em que a situação epidemiológica estiver mais favorável, de forma a permitir ações de promoção da saúde presenciais no Centro de Saúde, planeja-se colocar em prática o plano descrito a seguir.

Primeiramente será empreendida a construção de um mural, a ser afixado na sala de espera do CS. Este mural consistirá em um convite direcionado aos usuários, para que conheçam a Horta Semeando Saúde e o Projeto Fito Código. Este irá conter ainda pequenas citações a PNPMF, PNEPS e a PMAU, com intuito de difundir seus conteúdos e justificar a iniciativa.

Como forma de introduzir a ferramenta aos profissionais, serão aproveitadas as reuniões de planejamento do CS, realizadas mensalmente com a presença de todos os profissionais de saúde. Serão solicitadas à coordenadora do CS Jardim Atlântico dois momentos de 30 minutos, em duas reuniões, para que os residentes possam realizar oficinas sobre o projeto Fito Código. Optou-se por dividi-la em duas partes, devido à grande quantidade de pautas tratadas habitualmente nestas reuniões. A primeira oficina compreenderá apresentar o projeto e descrever sua construção, além de explorar o sítio eletrônico e suas funcionalidades. Para esta oficina os residentes lançarão mão de um projetor, conectado a um notebook, com o qual poderão apresentar aos profissionais as páginas do sítio eletrônico. A segunda parte, realizada na próxima oportunidade, se dará conduzindo os profissionais pela Horta Semeando Saúde. Todos, portando seus celulares e conectados ao Wi-Fi do CS, serão orientados como acessar as informações das plantas através dos códigos QR. Como forma de assimilar a experiência os profissionais serão estimulados a trocar conhecimentos e experiências sobre as plantas, além de observar, tocar e cheira-las. Ao longo das oficinas serão reforçados os objetivos e princípios da PNPMF, que justifica o desenvolvimento do projeto.

Além destas ações, durante os encontros do grupo da horta realizados após a epidemia, serão reservados momentos para socializar o projeto com as usuárias. Nestes espaços serão promovidas discussões para que expressem suas opiniões sobre a tecnologia código QR integrada as placas e suas impressões e sugestões quanto ao sítio eletrônico, a fim de iniciar um processo de avaliação e aperfeiçoamento da ferramenta.

4 DISCUSSÃO

A inserção de dispositivos móveis no processo ensino-aprendizagem de botânica tem ganhado popularidade nos últimos anos. Diversas plataformas já fazem uso de inteligência artificial para auxiliar a identificação de espécies vegetais através de fotografias tiradas por smartphones, muitas das quais são de uso gratuito. Apenas a base de dados iNaturalist, em 2017, registrou mais de 6,6 milhões de observações, de 127 mil espécies, entre plantas e animais (VAN HORN, 2018). Essas chamadas Tecnologias de Informação e Comunicação Móveis e Sem Fio (TIMS) apresentam-se como potenciais recursos pedagógicos nos estudos botânicos, possibilitando a interação com os seres vivo estudados (DUTRA, 2016).

Além dos aplicativos direcionados à identificação das espécies vegetais, encontram-se também aqueles que fornecem informações sobre a utilização segura das plantas para fins medicinais. Segundo Sharp e O’Sullivan (2017), esta categoria de aplicativos em saúde, sob o ponto de vista ético, tem implicações indiretas para a saúde, por disponibilizarem acesso a livros digitalizados, publicações recentes e catálogos farmacêuticos, servindo de referência, treinamento e educação em saúde. Entre eles está o aplicativo “Plantas Medicinais”, desenvolvido por pesquisadores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, que visa auxiliar a população na identificação botânica, cultivo, colheita, processamento e armazenamento específico das espécies medicinais mais utilizadas e cultivadas no sul de Minas Gerais (DA SILVA; DE OLIVEIRA, 2018). Outra iniciativa que pode ser citada, o aplicativo “FitoSmart”, desenvolvido por GUERRA (2019), destina-se a auxiliar a prescrição de fitoterápicos e plantas medicinais por médicos, nutricionistas e farmacêuticos.

O projeto Fito Código, desenvolvido na Horta Semeando Saúde e descrito no presente trabalho tem finalidade semelhante as TIMS supracitadas: difundir informações referente à identificação, indicação e formas de uso das plantas medicinais aos usuários e profissionais da saúde de Florianópolis. Tal iniciativa encontra-se em consonância com as diretrizes da PNPMF, que compreende estimular a produção de material didático relacionado as plantas medicinais e fitoterápicos, além de estimular seu uso racional entre profissionais de saúde e população (BRASIL, 2006).

No que se refere a difusão de informações sobre as plantas medicinais, a conscientização quanto a existência de metabólitos secundários capazes de produzir intoxicação, efeitos colaterais, e interações medicamentosas faz-se indispensável (BONIL; BUENO, 2017). Estudos recentes constataram o desconhecimento por parte dos profissionais

da APS acerca do uso de plantas medicinais entre os usuários (FREIRE *et al.*, 2015). Em comunidades em que o uso de plantas é muito prevalente este quadro de desconhecimento pode vir a colocar em risco o tratamento conduzido pela equipe de saúde. A exemplo disso, estudos em comunidades de Recife (Pernambuco), Pelotas (Rio Grande do Sul) e Porangatu (Goiás) identificaram que seu uso correspondia a 80%, 94% e 100% dos usuários, dos quais o chá era a forma de preparo predominante, 94%, 62% e 80% respectivamente (FREIRE *et al.*, 2015; OLIVEIRA *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2016). Identificou-se ainda que o conhecimento sobre as plantas é adquirido principalmente através de familiares, reafirmando ainda tratar-se de uma prática fundamentada em conhecimentos populares e enquanto recurso terapêutico pouco utilizado pelo modelo biomédico hegemônico (OLIVEIRA *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2016).

Tais estudos reforçam a importância de difundir conhecimentos sobre o uso seguro das plantas, de forma a reduzir os riscos de intoxicações e possíveis efeitos colaterais. Visualiza-se, portanto, a necessidade de valorizar a comunicação entre usuário e profissional referente ao uso de plantas medicinais, favorecendo a troca de saberes entre equipe de saúde e comunidade, de forma a prevenir interações medicamentosas que podem vir a comprometer o tratamento com os medicamentos prescritos pelos profissionais (FREIRE *et al.*, 2015). Igualmente importante na prevenção de intoxicações é a correta identificação da espécie vegetal a ser empregada nos cuidados de saúde. Para tanto faz-se necessário o apoio de especialistas, botânicos e agrônomos que possam garantir que as espécies cultivadas nas hortas comunitárias sejam as espécies conhecidas para fins medicinais.

Barbosa *et al.*, (2020) em sua análise da oferta de PICs na ESF, aponta que para a consolidação da PNPIC faz-se necessário o apoio da gestão, contribuindo com a normatização, legislação, financiamento e capacitação necessária para que a implementação das PICS deixe de ser pontual, dependente da iniciativa de profissionais em determinados serviços, de forma que caminhe em direção a universalidade do acesso e integralidade da atenção.

A implementação das PICs no município de Florianópolis foi formalizada pela Instrução Normativa 004/2010, a ser empregada prioritariamente pelos profissionais da Atenção Primária devidamente qualificados, por meio dos Centros de Saúde. Este documento determina que o tratamento fitoterápico no município pode se dar através de plantas secas, fitoterápico manipulado ou industrializado e pelas plantas medicinais “in natura” cultivadas nas hortas comunitárias ou farmácias vivas. Traz ainda, em seu artigo 13, que as plantas medicinais listadas na Resolução RDC nº10/2010 são isentas de prescrição médica, e assim consente a indicação destas plantas medicinais, na forma específica de chás, aos profissionais da saúde com conhecimento técnico na área, considerando a regulamentação dos conselhos profissionais.

Durante a indicação, o usuário deve ser orientado pelo profissional sobre a forma de utilização, posologia, modo de usar, e outras informações necessárias ao uso racional (FLORIANÓPOLIS, 2010b).

Em função do Fito Código haver sido desenvolvido para ser utilizado nas hortas comunitárias, as informações disponibilizadas estão mais direcionadas ao uso das plantas “in natura”. Deste modo, seguindo a Normativa municipal utilizou-se a Resolução RDC nº10/2010 como referência. Contudo, por tratar-se de um projeto idealmente dinâmico, em permanente construção, já se pensa em ampliar as informações referentes as formas farmacêuticas, com vista a facilitar a administração e obter maior efeito terapêutico. Nesta perspectiva é importante estar atendo a legislação que habilita e regulamenta a prescrição de fitoterápicos pelas diferentes categorias profissionais, como aponta Santos (2019a). Valendo-se de tal preocupação é que foi desenvolvida uma página, no sítio eletrônico do Fito Código, destinada ao acesso das resoluções que regulamentam o exercício da fitoterapia e das plantas medicinais pelas diferentes profissões.

O desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos está entre as diretrizes da PNPMF. Sua consolidação depende de articulações intersetoriais, com estabelecimento de parcerias e apoio interinstitucional que possibilitem consolidar compromissos multilaterais (BRASIL, 2006b). Com relação ao município de Florianópolis, destacam-se diversas organizações e iniciativas voltadas ao desenvolvimento da agricultura urbana, de forma que em 2019 foram contabilizadas a existência de mais de cem hortas comunitárias em terrenos urbanos (FLORIANÓPOLIS, 2019).

Entre essas iniciativas está a Rede Semear Floripa, uma rede de mobilização e troca de informações, formada por agentes públicos, privados e da sociedade civil com o objetivo de desenvolver e estimular a agricultura urbana em Florianópolis. Entre os órgão e entidades que participam da Rede estão a Floram (Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis), a Secretaria Municipal da Saúde, a EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina), o Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo (CEPAGRO), os Quintais de Floripa (Movimento social que promove a criação de hortas comunitárias), a COMCAP, a UFSC, a Secretaria Municipal de Pesca, Maricultura e Agricultura, entre outros. Através de reuniões, eventos, oficinas de plantas medicinais, oficinas de compostagem, feiras de produtos orgânicos e sustentáveis a Rede Semear Floripa foi precursora do debate e articuladora da criação de um programa de agricultura urbana em Florianópolis (GRISOTTI *et al.*, 2018.; SANTOS *et al.*, 2019b).

Resultante destas articulações, o município de Florianópolis instituiu, em junho de 2017, o Programa Municipal de Agricultura Urbana (PMAU), por meio do Decreto nº 17.688, com o objetivo de incentivar práticas agroecológicas que envolvam o cultivo em hortas urbanas nos espaços públicos, comunitários ou residenciais como quintais, terraços, tetos, sacadas, escolas, creches e centros de saúde (FLORIANÓPOLIS, 2017). Além da produção agrícola voltada para o fornecimento de alimentos e o fortalecimento da segurança alimentar e nutricional, a agricultura urbana propicia a produção de plantas medicinais para fins terapêuticos (GRISOTTI *et al.*, 2018). Observa-se ainda, na Normativa nº 004/2010 do município de Florianópolis, a recomendação aos farmacêuticos para que apoiem as equipes de saúde da família na identificação dos usuários com cultivo de plantas medicinais, em sua área de abrangência, que poderão ser referência para o fornecimento da planta medicinal identificada (FLORIANÓPOLIS, 2010b). Entende-se, portanto, que a PMAU deve ser compreendida enquanto política pública intersetorial importante para a consolidação da PNPMF no município, por incentivar e viabilizar a cadeia produtiva de plantas medicinais nos diferentes territórios da cidade de Florianópolis, favorecendo o acesso da população a estas plantas.

Por servir-se da Cartilha de Plantas Medicinais de Florianópolis, o sítio eletrônico desenvolvido apresenta além das evidências científicas, descrições do uso popular de plantas medicinais feito pela comunidade local e do uso clínico feito por profissionais da saúde de Florianópolis, que acumulam anos de experiência na área. Thiago (2009), em seu estudo realizado no município, identificou que embora 88,7% dos médicos e enfermeiros entrevistados desconhecessem a PNPIC, 81,4% mostraram-se favoráveis a inclusão das PICs no SUS e 59,9% demonstraram interesse em realizar capacitação na área. Tendo em vista estes dados e o interesse dos profissionais da rede, compreende-se que o sítio eletrônico Fito Código pode colaborar com a capacitação destes profissionais, paralelamente a realizações de oficinas de EPS sobre plantas medicinais, aproveitando a experiência de conhecedores e especialistas do município.

A condição de haver sido desenvolvido até então sem a participação da comunidade é compreendida como uma limitação do projeto Fito Código, correndo-se o risco de não ter em vista suas condições de uso, ou não servir diretamente as necessidades da população. Contudo examina-se, a partir de sua implementação, o potencial desta ferramenta servir a Educação Popular em Saúde enquanto prática que inclui a participação ativa da comunidade, propiciando um canal de troca de informação, interação cultural e negociação entre usuários, profissionais e instituições (BRASIL, 2007a, 2012c). Nesta perspectiva, tal iniciativa pode contribuir para

reorientar a globalidade das práticas realizadas nos centros de saúde, valorizando os conhecimentos populares e ampliando o emprego de plantas medicinais pela população.

Existe ainda, entre os desenvolvedores do Fito Código, a intenção de continuar a gravar os vídeos sobre as plantas cujas publicações ainda não possuem vídeos, além de organizar gravações com diferentes conhecedores, para além de especialistas, incluindo usuários, benzedeiros e profissionais com experiência no uso de plantas medicinais. Desta forma o sítio eletrônico pode favorecer um maior intercâmbio de conhecimentos sobre os usos das plantas medicinais, reconhecendo e valorizando a importância dos conhecimentos populares. A possibilidade de realizar comentários em cada uma das publicações também tem esse potencial. Uma vez que qualquer indivíduo que acesse o sítio eletrônico tem liberdade para publicar comentários, que ficam expostos na parte inferior na página, este pode servir para encetar e fomentar discussões e diálogo entre indivíduos de diferentes localidades.

A possibilidade de interação com as hortas comunitárias e suas espécies, propiciada pelo Fito Código pode estimular a realização de ações de promoção da saúde. O desenvolvimento de atividades pedagógicas, lúdicas e terapêuticas para a população é inclusive prevista como uma das prioridades da PMAU (FLORIANÓPOLIS, 2017). Nesta perspectiva destaca-se a potencialidade do projeto servir as ações de promoção da alimentação saudável e educação permanente em saúde com escolares e educadores da educação básica através do Programa Saúde na Escola (PSE). Entre seus objetivos o PSE busca favorecer a integração e a articulação permanente entre políticas e ações do SUS e das redes de educação básica pública, de forma a otimizar a utilização dos espaços, equipamentos e recursos disponíveis no território (BRASIL, 2007b). Tais constatações reforçam o potencial transdisciplinar e intersetorial desta iniciativa.

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) enquanto política pública promotora de saúde e segurança alimentar e nutricional tem grande potencial de ser trabalhada nas hortas comunitárias. Assim como a agricultura urbana, a EAN compreende a sustentabilidade enquanto princípio para além da dimensão ambiental, abrangendo relações humanas, sociais e econômicas em todas as etapas do sistema alimentar. Em sua agenda pública propõe ações em espaços públicos de abordagem transdisciplinar e intersetorial, que reconheçam e valorizem os saberes populares de povos e comunidades tradicionais, e promovam o empoderamento em relação a própria saúde, estimulando o autocuidado e autonomia das pessoas (BRASIL, 2012d). Tal campo de conhecimento ainda que não tenha sido objeto da construção do Fito Código, pode explorá-lo através de ações educativas conduzidas em hortas e inclusive, havendo a

iniciativa e interesse, pode futuramente tornar-se objeto de novas páginas e publicações dentro do sítio eletrônico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho responde às constatações de que a implantação de hortas nos centros de saúde, ainda que representem um grande avanço a consolidação da PNPMF, não são suficientes para que as plantas medicinais sejam empregadas na atenção primária (TONELO, 2018). Neste contexto perpassam obstáculos resultantes do processo histórico de desqualificação dos conhecimentos populares e apagamento das práticas tradicionais.

Favoravelmente, ao longo dos últimos anos, o município de Florianópolis vem desenvolvendo condições promissoras para a ampliação das PICs na APS. Como citados anteriormente, a criação da CPIC em 2010 e a popularização das hortas comunitárias e urbanas, concretizado no PMAU de 2017, são importantes movimentos que possibilitam incorporar as plantas medicinais nas práticas da APS, como propõe a PNPMF. Para este propósito se faz necessário capacitar os profissionais da saúde para lançar mão deste recurso terapêutico, tanto quanto criar condições para que ocorram trocas de conhecimentos sobre plantas entre profissionais de saúde e população, reconhecendo os saberes populares que a comunidade detém.

O Fito Código foi idealizado e desenvolvido para servir este propósito. Busca contribuir com a capacitação destes profissionais para o emprego de plantas medicinais, além de servir como referência para consulta de informações. Destina-se ainda a favorecer o diálogo entre população e profissionais da saúde através de ações de educação em saúde e promoção da saúde com perspectiva emancipatória e crítica.

Não obstante todas as adversidades que marcaram o ano de 2020, o presente trabalho narra os esforços empreendidos por graduandos, residentes, profissionais da saúde, conhecedores e pesquisadores de plantas medicinais na construção do Fito Código, entre dezembro de 2019 e janeiro de 2021. Atores que se mantiveram envolvidos e comprometidos com as PICs, EPS e promoção da saúde durante um período em que os esforços do sistema de saúde voltaram-se ao enfrentamento da COVID-19.

A epidemia de COVID-19 que atingiu Florianópolis em 2020 resultou nas limitações descritas na etapa de implantação do Fito Código na Horta Semeando Saúde. A impossibilidade de realizar os encontros presenciais com a comunidade neste espaço em virtude do risco de contaminação não permitiu explorar a ferramenta e ter contato com as novas placas até o momento. Espera-se observar ao longo de 2021 uma melhora na situação epidemiológica do município, de forma a permitir o retorno das ações de educação e promoção da saúde presenciais nos CS, quando então a comunidade poderá fazer uso e avaliar a tecnologia

desenvolvida. Não se pretende, portanto, que o estágio de implantação, descrito neste trabalho, seja compreendido como a conclusão do projeto. Efetivamente espera-se que este relato de experiência descreva apenas a gênese de um projeto significativo, dado que a etapa da participação dos usuários na construção do instrumento ainda não se deu.

A medida em que a utilização do Fito Código se difunda e se popularize no território do Jardim Atlântico, espera-se acompanhar uma maior apropriação da Horta Semeando Saúde e um aumento do emprego de plantas medicinais por parte dos usuários e profissionais do CS. Conta-se com o apoio da CPIC para futuramente avaliar o impacto desta iniciativa no serviço de saúde e caso se mostre relevante, estudar a possibilidade de replicar a implantação do Fito Código nas hortas de outros CS.

Uma vez verificado a intenção de replicar a iniciativa em outros espaços, sejam hortas comunitárias de bairro, CS ou creches e escolas, cabe examinar a possibilidade de buscar os recursos financeiros necessários através do Programa Cultiva Floripa - nova denominação do PMAU (FLORIANÓPOLIS, 2020c). Em seu artigo 3º cita que o “desenvolvimento de atividades pedagógicas, lúdicas e terapêuticas para a população geral” deve ser entendida como prioridade do programa. Enquanto o artigo 8º afirma ainda que poderão ser firmados termos de parceria ou de cooperação com fins de apoio em infraestrutura, assistência técnica e educação permanente.

Diante dos desafios identificados ao longo do desenvolvimento do Fito Código, tornou-se evidente que futuros investimentos são necessários para que o emprego de plantas medicinais no município ocorra de maneira segura. Entre estas condições está a de assegurar períodos na agenda dos profissionais dos CS, reconhecido pelos gestores, para que se envolvam na horta de suas unidades e conheçam as plantas disponíveis. Garantir ainda o suporte de profissionais agrônomos para a estruturação das hortas, manutenção das plantas, bem como no combate a pragas e doença.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC nº 10, de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2010.

AROUCA, Antônio Sérgio da Silva. Democracia é saúde. In: Anais da 8ª Conferência Nacional de Saúde. 1987. p. 35-42.

BARBOSA, Fernanda Elizabeth Sena *et al.* Oferta de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde na Estratégia Saúde da Família no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, p. e00208818, 2020.

BONIL, L. N.; BUENO, S. M. Plantas medicinais: benefícios e malefícios. Revista medicina. 2017. Disponível em: <http://unilago.edu.br/revista-medicina/artigo/2017/10-plantas-medicinais-beneficios-e-maleficios.pdf>. Acessado em 20 jan. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Resolução CIPLAN nº. 08, de 08 de março de 1988. Implanta a prática da fitoterapia nos serviços de saúde. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, mar. 1988.

BRASIL, Ministério da Saúde. Resolução nº 338 de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial Uniao, 2004, 52.

BRASIL. Lei nº 11.129, de 30 de junho de 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens-ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude-CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nº 10.683, de 28 de maio de 2003, e nº 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. Diário Oficial da União. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS. 2006a.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, & Departamento de Assistência Farmacêutica. Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos. 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Caderno de educação popular e saúde. Ministério da Saúde, 2007a.

BRASIL. Decreto nº 6.286, de 05 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Diário Oficial [da] União Brasília, DF, 06 dez. 2007b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 20 jan. 2021.

BRASIL, RENISUS. Relação Nacional de Plantas Mediciniais de Interesse ao SUS. Portal. Saúde, 2009.

BRASIL. Portaria nº 886, de 20 de abril de 2010. Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, 2010.

BRASIL, Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Popular em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Popular em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012c.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. MDS, 2012d.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução. RDC nº 18 de 03 de abril de 2013. Dispõe sobre as boas práticas de processamento e armazenamento de plantas medicinais, preparação e dispensação de produtos magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos em farmácias vivas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, 2013; 04 abr.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. IN 02 de 13 de maio de 2014. Publica a “Lista de medicamentos fitoterápicos de registro simplificado” e a “Lista de produtos tradicionais fitoterápicos de registro simplificado”. 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. Portaria Federal nº. 467, de 07 de fevereiro de 2018. Instituiu o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana. 2018

MATOS FILHO, Altamiro Moraes; CALLEGARI, Cristna Ramos. Plantas Alimentícias Não Convencionais-PANCs. Boletim Didático, p. 56, 2017.

CALIXTO, J. B. *et. al.* Biological activity of plant extracts: novem analgesic drugs. Expert Opinion Emerging Drugs. v. 2, p. 261-279, 2001.

CATUCCI, Anaisa. Halloween sustentável: Conheça o 'Bruxo das plantas' de Florianópolis que conecta ciência, magia e tradição. G1, 31 out. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2019/10/31/halloween-sustentavel-conheca-o-bruxo-das-plantas-de-florianopolis-que-conecta-ciencia-magia-e-tradicao.ghtml>. Acesso em 26 jan. 2021.

CHEVALLIER, Andrew. Encyclopedia of Herbal Medicine: 550 Herbs and Remedies for Common Ailments. Penguin, 2016.

DA SILVA, Milena Isabela; DE OLIVEIRA, Helaine Barros. Desenvolvimento de software com orientações sobre o uso de plantas medicinais mais utilizadas do sul de Minas Gerais/Development of software with guidelines on the use of medicinal plants most used in the south of Minas Gerais. Brazilian Applied Science Review, v. 2, n. 3, p. 1104-1110, 2018.

DE MIRANDA JUNIOR, Guilherme Xavier; RODRIGUES, Maria Laura Guimarães; DE SOUZA CRUZ, Gilsania. A estiagem do outono 2020 em Santa Catarina: a atuação da Epagri, da medição do dado à análise da informação. *Agropecuária Catarinense*, v. 33, n. 2, p. 11-14, 2020.

DUTRA, Pamella. Mobile learning do ensino de biologia. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal da Fronteira Sul. Cerro Largo, p. 39. 2016

FIGUEREDO, Climério Avelino de; GURGEL, Idê Gomes Dantas; GURGEL JUNIOR, Garibaldi Dantas. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 2014, 24: 381-400.

FLORIANÓPOLIS. Secretaria Municipal de Saúde. Portaria/SS/Gab/ 010/2010. Nomeação da Comissão de Implantação do Programa Municipal de Práticas Integrativas e Complementares. Florianópolis, 2010a.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Saúde. Instrução Normativa 004/2010, 2010b. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/PDF/28_03_2011_17.12.00.60d5ba403d4f2df64b2e41705b0d64ca.PDF. Acesso em: 20 jan. 2021.

FLORIANOPOLIS. Decreto 17688 2017. Dispõe sobre a criação do programa municipal de agricultura urbana. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a2/sc/f/florianopolis/decreto/2017/1769/17688/decreto-n-17688-2017-dispoe-sobre-a-criacao-do-programa-municipalde-agricultura-urbana>. Acesso em: 21 jan. 2021

FLORIANÓPOLIS conta com mais de 100 hortas comunitárias. Prefeitura de Florianópolis. 2019. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/mobile/index.php?pagina=notpagina¬i=20753>. Acesso em: 20 jan. 2021.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal. Decreto nº 21.374, de 16 de março de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da infecção humana pelo novo coronavírus (covid-19) e dá outras providências. 2020a.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal. Decreto nº 21.354, de 18 de março de 2020. Aprimora as medidas de enfrentamento ao covid-19, altera o decreto nº 21.340, de 2020, suspende os efeitos do decreto nº 12.374, de 2013, e dá outras providências. 2020b.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal. Decreto nº 21.723, de 08 de julho de 2020. Dispõe sobre o Programa Municipal de Agricultura Urbana – Programa Cultiva Floripa. 2020c.

FREIRE, Arthur Morais Souto *et al.* Prática popular de saúde: a concepção dos usuários da unidade de saúde engenho do meio sobre o uso de plantas medicinais. *Revista de APS*, v. 18, n. 2, 2015.

GRISOTTI, Marcia *et al.* AGRICULTURA URBANA E HORTAS COMUNITÁRIAS: práticas emergentes sobre intersectorialidade no SUS. 2018.

GUERRA, Samidayane Moreira. Desenvolvimento de aplicativo para suporte às prescrições e orientações de fitoterapia no Brasil. 2019.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010, cidades. 2010. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 10 abr. 2020.

KINUPP, Valdely Ferreira; LORENZI, Harri J. Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda. 2014.

LIMA, Nísia Trindade, *et al.* (ed.). Saúde e democracia: história e perspectivas do SUS. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2005. p. 59-81

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2ª edição. Nova Odessa, Brasil: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, 2008.

OLIVEIRA, Simone Gomes Dias *et al.* An ethnomedicinal survey on phytotherapy with professionals and patients from Basic Care Units in the Brazilian Unified Health System. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 140, n. 2, p. 428-437, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE/UNICEF. Cuidados Primários de Saúde. Relatório da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários da Saúde, Alma-Ata, URSS, 6 a 12 de setembro de 1978. Brasília: Ministério da Saúde, 1979.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, *et al.* Resolutions of the Fortieth World Health Assembly of interest to the Regional Committee. 1987.

PAIM, Jairnilson Silva. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2018, 23.6: 1723-1728.

QRCode Monkey. Disponível em: <https://www.qrcode-monkey.com/> Acesso em: 25 de abril de 2020.

SANTA CATARINA. Decreto nº 506, de 12 de março de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus e estabelece outras providências. 2020a.

SANTA CATARINA. FLORIANÓPOLIS. Decreto n. 21.340, de 13 de março de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente da infecção humana pelo novo Coronavírus (COVID-19) e dá outras providências. 2020b

SANTANDREU, Alain; LOVO, Ivana Cristina. Panorama da agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção. Belo Horizonte: REDE e IPES, 2007.

SANTOS, Monica Regina Guimarães dos *et al.* Prescrição de fitoterápicos na atenção primária de saúde no Brasil e a contribuição do memento fitoterápico aos profissionais prescritores. 2019a.

SANTOS, Paula Carolina Favaretto *et al.* Agricultura urbana no bairro do Campeche, Florianópolis/SC. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 150. 2019b.

SHARP, Mary; O'SULLIVAN, Declan. Mobile medical apps and mHealth devices: a framework to build medical apps and mHealth devices in an ethical manner to promote safer use-a literature review. *Stud Health Technol Inform*, v. 235, p. 363-367, 2017.

SILVA, Elaine Gomes *et al.* Avaliação do uso consciente das plantas medicinais por frequentadores de uma unidade básica de saúde de Porangatu-GO. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, v. 14, n. 2, p. 975-986, 2016.

SOARES, Raquel Cavalcante. Governo Temer e contrarreforma na política de saúde: a inviabilização do SUS. *Argumentum*, 2018, 10.1: 24-32.

SOUSA, Islândia Maria Carvalho de *et al.* Práticas integrativas e complementares: oferta e produção de atendimentos no SUS e em municípios selecionados. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 28, p. 2143-2154, 2012.

THIAGO, SCS. Medicinas e terapias complementares na visão de médicos e enfermeiros da saúde da família de Florianópolis. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)–Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina, 2009. Disponível em: http://www.tede.ufsc.br/tedesimplificado//tde_busca/arquivo.php. Acesso em: 21 jan. 2021.

TONELO, Natália Todeschini *et al.* “VAMOS PLANTAR SAÚDE”: Projeto De Estruturação De Uma Horta Medicinal No Centro De Saúde Prainha No Município de Florianópolis/SC. 2018.

VAN HORN, Grant *et al.* The inaturalist species classification and detection dataset. In: *Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition*. 2018. p. 8769-8778.

VIEIRA, Liliana de Sousa; COUTINHO, Clara Pereira. Mobile Learning: Perspectivando o Potencial dos Códigos Qr na Educação. In: *VII Conferência Internacional de TIC na Educação, Challenges 2013*. Centro de Competências Século XXI, 2013. p. 73-91. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/25450/1/Liliana_challenges2013.pdf acesso em 21 de abril de 2020.

ANEXO A - Material de divulgação da *live* de lançamento do Guia de Plantas Medicinais de Florianópolis.



GUIA DE PLANTAS MEDICINAIS DE FLORIANÓPOLIS

LIVE DE LANÇAMENTO

2/10/2020 - 19 HORAS -
[HTTP://BIT.LY/WEBGUIAPLANTASFLORIPA](http://bit.ly/webguiaplantasfloripa)



César Simionatto
Alésio dos Passos



Murilo Leandro Marcos
Moderador: Rogério de Souza Duarte



Francisca Daussy
Cultiva Floripa





Fonte: <https://www.facebook.com/CPIC-Comiss%C3%A3o-de-Pr%C3%A1ticas-Integrativas-de-Florian%C3%B3polis-805713702791501/>