

Elaboração de produtos educativos digitais, por graduandos em Fisioterapia da UNIFESP-Baixada Santista, para prevenir agravos em idosos, durante a pandemia de COVID-19

E-health products development, by Physiotherapy undergraduates from

UNIFESP-Baixada Santista, to prevent harm in elderly, during the COVID-19 pandemic

Autoras:

Bárbara de Barros Gonze. Aluna do Curso de Fisioterapia. Instituto de Saúde e Sociedade. Universidade Federal de São Paulo, *campus* Baixada Santista. Santos, SP, Brasil.

Email: barbara.gonze@unifesp.br | Autora correspondente

Márcia Souza Volpe. Professora do Instituto de Saúde e Sociedade. Departamento de Ciências do Movimento Humano. Universidade Federal de São Paulo, *campus* Baixada Santista. Santos, SP, Brasil.

Email: marcia.volpe@unifesp.br

Verena Kise Capellini. Professora do Instituto de Saúde e Sociedade. Departamento de Biociências. Universidade Federal de São Paulo, *campus* Baixada Santista. Santos, SP, Brasil

Email: verena.capellini@unifesp.br

Recebido em: 26/10/2021 **Aprovado em:** 01/11/2022

DOI: [10.12957/interag.202259549](https://doi.org/10.12957/interag.202259549)

Relato

Resumo

Trata-se de um relato de experiência, proporcionado por um projeto de extensão, que objetivou promover saúde, prevenir doenças e agravos e reduzir riscos decorrentes da pandemia do coronavírus e da inatividade física, secundária ao isolamento social, em idosos. De agosto de 2020 a janeiro de 2021, nove graduandos em Fisioterapia, sob tutoria de seis docentes, participaram de seis ciclos, criando 22 produtos educativos (06 cartilhas, 05 posts, 06 vídeos e 05 podcasts) sobre os seguintes temas: prevenção de quedas, proteção articular, fragilidade, imunidade, demência e tabagismo. Em todas essas temáticas, o papel dos exercícios físicos e

Abstract

This experience report was obtained through an extension project, which aimed to promote health, prevent disease and reduce risks from COVID-19 and physical inactivity due to social distance, in elderly. From August 2020 to January 2021, nine Physical Therapy undergraduate students, supervised by six professors, participated in six cycles, and created 22 educational materials (06 booklets, 05 posts, 06 videos, and 05 podcasts) on the following themes: fall prevention, joint protection, fragility, immunity, dementia, and smoking habits. In all these themes, the role of physical exercises and guidance about social distance, mask use, and hands washing were emphasized.

orientações sobre distanciamento social usam de máscaras e higienização das mãos foram enfatizados. A divulgação dos produtos educativos foi realizada via e-mail, mídias sociais (*WhatsApp, Instagram, Facebook e YouTube*) e canais oficiais da Universidade. Até 05/04/2021, os produtos educativos alcançaram 739 idosos, em Instituições de Longa Permanência, e 6.591 pessoas, via redes sociais. Este projeto alcançou um grande número de pessoas, propiciando educação em saúde em tempos de isolamento social. Sua abrangência superou as expectativas de faixa etária do público-alvo, contudo, acredita-se que a acessibilidade de idosos à tecnologia tenha sido o principal desafio para a consolidação da educação remota nessa população. O projeto possibilitou, aos estudantes, atuação em saúde, durante o período de distanciamento social, e aquisição de saberes essenciais para a formação.

Palavras-chave: COVID-19; Educação em saúde; Idoso; Exercício físico.

Área Temática: Relatos de experiência

Linha Temática: Educação em saúde

The materials disclosure was done via email, social media (*WhatsApp, Instagram, Facebook, and YouTube*), and official University channels. Until 04/05/2021, the materials achieved 739 elderly living in Long-Term Care Institutions and 6,591 people through social networks. This project reached a large number of people, providing health education during the social distancing due to COVID-19. This project overtaken the target public age, however, the elderly accessibility to technology probably was the main challenge for the remote education in this population. This project allowed students to practice health care, even during the COVID-19 imposed social distancing, and acquire essential knowledges.

Keywords: COVID-19; Health education; Aged; Exercise.

Introdução

A rápida disseminação de um novo vírus (SARS-CoV-2), agente etiológico da doença do coronavírus (COVID-19), fez com que fosse declarada uma pandemia, pela Organização Mundial da Saúde, em março de 2020.^{1,2} Quando infectada, a maioria das pessoas apresenta apenas sintomas leves a moderados, porém, indivíduos idosos e/ou com comorbidades preexistentes, mais frequentemente, apresentam as formas graves da doença, que cursam com insuficiência respiratória e hospitalização.³

Assim, tornou-se necessária a criação de estratégias para prevenção da COVID-19. No entanto, a adoção de medidas de distanciamento social, com o propósito de diminuir a propagação do vírus, favorece substancialmente o declínio funcional da população idosa.⁴ Dentre as medidas de distanciamento social, as restrições ao funcionamento de centros de reabilitação física e outros locais próprios para a realização de exercícios, bem como

à circulação de pessoas em locais públicos, como parques e praias⁵, contribuem para o aumento da inatividade física e do comportamento sedentário^{6,7}, e indivíduos menos ativos são propensos a apresentarem casos mais graves da COVID-19.⁸ Desta forma, estratégias para redução de danos e promoção de saúde, como aquelas que incentivam a realização de atividades físicas⁹, também se tornaram necessárias. Sabe-se que a manutenção de um estilo de vida ativo, durante a pandemia, oferece benefícios físicos e psicológicos¹⁰ como redução dos níveis de ansiedade e depressão¹¹, diminuição da perda de massa muscular em idosos e da circulação de marcadores inflamatórios¹² e modulação da resposta imune, desfavorecendo a infecção viral.¹³

Esse contexto de restrições sociais desafiou os profissionais da área da saúde a adaptarem suas formas de prestação de serviço e houve uma rápida expansão das práticas de telessaúde. Na área da Fisioterapia, após a regulamentação da atuação profissional de forma não presencial, pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional¹⁴, foram adotadas estratégias de teleconsulta, telemonitoramento e teleconsultoria.

No âmbito da telessaúde, o acesso da população à *internet* e a dispositivos móveis, como *smartphones*, *tablets* e *notebooks*, deve ser considerado para que não se torne barreira na atenção à saúde. Apesar das desigualdades sociais observadas no Brasil, há um grande potencial para que esse modelo de cuidado seja exequível e, inclusive, se mantenha após a pandemia.⁶ Dados de 2020 apontam que 71% da população do país (150,4 milhões) têm acesso à *internet*. Destes, 94% possuem um *smartphone* e 140 milhões são ativos em redes sociais, como *WhatsApp*, *Facebook* e *Instagram*.¹⁵ Embora esses números sejam um pouco mais baixos quando se trata de indivíduos maiores de 60 anos de idade, essa população está, cada vez mais, se tornando consumidora de tecnologias e usuária das redes sociais.^{16,17} Adicionalmente, mais da metade dos idosos buscam informações sobre saúde na *internet*.¹⁸

Considerando que Santos, localizada no litoral de São Paulo e sede do *campus* Baixada Santista (BS) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), é a cidade brasileira com maior número de idosos em sua população (22,63%)¹⁹ e que o principal propósito dos projetos de extensão é desenvolver ações voltadas para problemas emergentes da sociedade²⁰, a Comissão do curso de Fisioterapia da UNIFESP-BS propôs um projeto de extensão como plano de ação frente à pandemia da COVID-19. Os objetivos desse projeto foram: 1) a inserção do estudante neste novo cenário, a partir da produção e da difusão de conhecimentos à sociedade, e 2) a oferta, aos idosos, de produtos educativos para promoção de saúde, prevenção de doenças e agravos e redução de riscos decorrentes da pandemia e da inatividade física, secundária ao isolamento social.

Descrição da experiência

Delineamento do projeto de extensão

O presente relato de experiência apresenta os resultados do projeto de extensão do curso de Fisioterapia da UNIFESP-BS, intitulado “Plano de ação do curso de Fisioterapia da UNIFESP no apoio ao combate à pandemia do coronavírus e suas repercussões negativas”. O projeto foi aprovado pela Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNIFESP (código 18009) em junho de 2020 e executou suas atividades entre agosto de 2020 e janeiro de 2021.

O projeto foi desenhado com duas frentes de ação distintas. A primeira frente de ação realizou atividades de telemonitoramento e teve como objetivo propiciar a experiência da atuação fisioterapêutica, de forma remota, para graduandos em Fisioterapia do último ano do curso. Ainda, essa frente manteve a assistência, por meio de consultas e acompanhamentos, mesmo que à distância, a pacientes atendidos de forma presencial pelos estagiários do curso de Fisioterapia da UNIFESP, antes da suspensão das atividades acadêmicas em razão da pandemia. A segunda frente realizou ações remotas de promoção de saúde, de prevenção de doenças e agravos, e de redução de riscos decorrentes da pandemia e da inatividade física, secundária ao isolamento social, por meio da elaboração de produtos educativos. Essa segunda frente de ação possibilitou a elaboração deste relato e será detalhada doravante.

Equipe executora

Os 20 professores, que compõe o eixo específico do curso de Fisioterapia da UNIFESP-BS, foram convidados para tutorar as ações do projeto durante uma reunião ordinária da Comissão do curso supracitado. Todos os graduandos em Fisioterapia da UNIFESP-BS, de todos os períodos do curso, foram convidados a participar do projeto de extensão via *e-mail* e *WhatsApp*.

No total, 15 indivíduos participaram do projeto de extensão, dos quais seis eram docentes e nove eram graduandos. Dos seis professores, uma docente, da área de Fisioterapia Neurofuncional do Adulto, foi responsável pela coordenação e organização geral do projeto. Dos outros cinco docentes, que atuaram como tutores do projeto, quatro eram do sexo feminino e da área de Fisioterapia Cardiorrespiratória, e um era do sexo masculino e da área de Fisioterapia Musculoesquelética. Os estudantes tinham idades entre 32 e 22 anos e oito eram do sexo feminino. Quatro estudantes ingressaram na UNIFESP em 2017 e um aluno ingressou em cada um dos seguintes anos: 2015, 2016, 2018, 2019 e 2020.

Público-alvo

O público-alvo desta ação foi a população idosa, por esta apresentar maior risco de agravos quando infectada pelo coronavírus. Em razão do projeto de extensão ter surgido no *campusBS* da UNIFESP, localizado em Santos, a cidade brasileira com maior número de idosos em sua população (22,63%)¹⁹, e da maior parte da equipe executora do projeto residir em Santos e São Paulo, estas duas cidades foram selecionadas como localidades-alvo para a execução do projeto. Apesar disso, devido à divulgação dos produtos educativos ocorrer de forma aberta e gratuita, via redes sociais, esperava-se que os conteúdos educacionais também alcançassem idosos de outras localidades de maneira direta (quando o próprio idoso acessasse a rede social) ou indireta (quando o material educativo chegasse ao idoso por intermédio de uma outra pessoa que tivesse acessado a rede social).

Para atingir os idosos da localidade-alvo, coordenadores da Universidade Aberta à Pessoa Idosa (UAPI) da UNIFESP-BS e de instituições de longa permanência (ILPs), situadas em Santos e São Paulo, foram convidados a receber e disseminar os produtos educativos para a população idosa. A coordenação da UAPI inseriu os produtos educativos em seu

cronograma de aulas assíncronas semestrais. As ILPs foram selecionadas pelos estudantes, a partir de uma busca prévia na *internet*, e indagadas, via *e-mail*, sobre o interesse na recepção e divulgação dos produtos. Em caso afirmativo, as ILPs passaram a receber, pelo *e-mail* do projeto, todos os produtos educativos criados a cada ciclo, os quais eram apresentados aos idosos institucionalizados pelos funcionários que os assistiam, com recursos da própria instituição (computadores com acesso à rede de *internet*) ou de seus funcionários (*smartphones* com acesso à *internet* através da própria rede do telefone).

Fluxo de trabalho, definição do tema do ciclo e organização das atividades

A reunião inicial do projeto, realizada via *Google Meet*, contando com a participação dos nove estudantes e seis docentes da equipe executora, teve duração de cerca de uma hora e meia e foi liderada pela docente coordenadora da extensão. Esta reunião teve como objetivos: 1) apresentar o projeto e seus objetivos; 2) apresentar e aproximar os membros da equipe executora; 3) discutir e aprimorar a proposta de funcionamento elaborada pela coordenadora; 4) pactuar acordos e métodos de trabalho entre os membros da equipe executora; e 5) sanar dúvidas dos participantes sobre a extensão. Após a reunião, a docente coordenadora do projeto criou uma turma, com todos os integrantes do projeto, no aplicativo *online Google Classroom*, para organização da dinâmica de trabalho (atividades e prazos a serem cumpridos).

As atividades foram organizadas em seis ciclos de trabalho com duração de 28 dias cada. Os seis docentes e os nove estudantes se organizaram em três duplas e três trios, respectivamente. Os estudantes participaram de todos os ciclos, enquanto cada dupla de professores participou de dois ciclos não consecutivos. Adicionalmente, a docente coordenadora participou, como revisora dos materiais, ao final de todos os ciclos.

No primeiro dia de cada ciclo, os nove estudantes e a dupla docente facilitadora daquele ciclo realizavam uma reunião, com duração aproximada de uma hora, via *Google Meet*, para definição do tema e discussão das principais referências bibliográficas que seriam utilizadas naquele ciclo de trabalho. Assim, a cada ciclo, um tema guarda-chuva era definido como norteador para a elaboração dos produtos educativos. De forma mais detalhada, os docentes, responsáveis pelo ciclo, iniciavam a reunião indagando os alunos acerca de ideias de temas que fossem: 1) relevantes para a população idosa; e 2) relacionados à promoção da saúde, à prevenção de doenças e/ou à redução da inatividade física, secundária ao isolamento social ocasionado pela pandemia do coronavírus. A dupla de docentes também sugeria alguns temas previamente cogitados. Após discussão, um tema era definido para o ciclo, em comum acordo entre docentes e estudantes. Os docentes então apresentavam aos alunos algumas bibliografias sobre o assunto, respondiam dúvidas dos estudantes e solicitavam aos alunos que fizessem, após o término da reunião, uma busca ativa na *internet* sobre o assunto, principalmente nas plataformas de publicações científicas. Ainda no mesmo dia, os estudantes enviavam as bibliografias encontradas aos docentes e estes realizavam uma curadoria das referências, disponibilizando-as aos estudantes. Todas essas ações eram realizadas via *Google Classroom*.

Após a leitura das bibliografias, os três trios de estudantes tinham um prazo de 10 dias para a elaboração de, ao menos, um produto educativo, os quais eram revisados, em um prazo de 10 dias, pela dupla docente responsável pelo ciclo e, então, eram readequados pelos alunos em um prazo de mais sete dias. No último dia de cada ciclo, após aprovação docente e revisão final pela coordenadora do projeto, os produtos educativos eram encaminhados, por e-mail, para as coordenações da UAPI da UNIFESP-BS e das ILPs participantes, e divulgados, gratuitamente, via *WhatsApp*, redes sociais dos estudantes e do projeto de extensão (*WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook* e *YouTube*) e páginas oficiais da UNIFESP (Tabela 1).

Ainda, para aprimorar o fluxo de trabalho, os estudantes formaram grupos (com composição diferente do grupo de produção dos produtos), sendo cada grupo responsável por uma das demandas organizacionais do projeto: 1) divulgação dos produtos educativos em uma das redes sociais do projeto e respostas às dúvidas e comentários dos seguidores, 2) encaminhamento, via e-mail, dos produtos educativos às coordenações da UAPI, ILPs e canais oficiais da UNIFESP, 3) comunicação entre docentes e estudantes, via *Google Classroom* ou *WhatsApp*, e 4) coleta e tabulação dos dados das redes sociais para posterior análise.

Elaboração dos produtos educativos

Independentemente da temática escolhida para o ciclo, os produtos eram elaborados em linguagem acessível à população-alvo e com imagens autoexplicativas. Além disso, eram reforçadas informações sobre a importância da realização de atividades físicas, bem como orientações sobre o distanciamento social e boas práticas de saúde para evitar o contágio pelo coronavírus.

Eram utilizadas metodologias ativas de ensino para a construção dos produtos educativos, nas quais os docentes assumiam a função de tutores e os estudantes tinham liberdade para elaborar os produtos da forma como lhes conviesse. Após leitura individual e análise crítica das referências bibliográficas selecionadas como base para a criação dos produtos educativos do ciclo, os trios de estudantes se reuniam virtualmente para elaboração dos conteúdos.

Tabela 1 - Dinâmica de trabalho de cada ciclo (duração total de 28 dias)

Atividades	Responsáveis	Início	Término	Duração
Reunião via <i>Google Meet</i> para definição do tema do ciclo	Docentes e estudantes	Dia 1º	Dia 1º	1 dia
Disponibilização das referências bibliográficas do ciclo no <i>Google Classroom</i>	Docentes	Dia 1º	Dia 1º	1 dia
Criação dos produtos educativos	Estudantes	Dia 1º	Dia 10	10 dias
Revisão dos produtos educativos	Docentes	Dia 11	Dia 20	10 dias
Ajuste dos produtos educativos	Estudantes	Dia 21	Dia 27	7 dias
Aprovação, pelos docentes do ciclo e coordenadora do projeto, dos produtos educacionais produzidos	Docentes e coordenadora	Dia 28	Dia 28	1 dia
Divulgação dos produtos educativos	Estudantes	Dia 28	Dia 28	1 dia

Cada um dos três trios de estudantes era responsável pela elaboração de, ao menos, um produto educativo a cada ciclo, os quais poderiam ser cartilha, *podcast*, *post* ou vídeo. Para não haver repetição do formato do material apresentado dentro de um mesmo ciclo, os grupos de estudantes realizavam um rodízio, de modo que, a cada 28 dias, o formato do material educacional era trocado entre os grupos (Tabela 2).

Os materiais educativos eram produzidos pelos trios de estudantes, utilizando a plataforma *online* gratuita de design gráfico *Canva*[®] e seus conhecimentos, prévios ou adquiridos de forma autodidata ao longo do projeto, sobre a elaboração desse tipo de material.

Coleta de dados

Uma vez por mês, três estudantes preenchiam uma planilha no programa *Excel*[®] com o número de idosos da UAPI da UNIFESP-BS e das ILPs assistidos pelo projeto e os seguintes dados de acesso às redes sociais do projeto: alcance, compartilhamentos, curtidas, número de seguidores, localização dos acessos e idade e sexo dos indivíduos que visualizaram os produtos. Os dados de acesso dos cinco meses e meio do projeto foram somados e serão apresentados, neste relato, de forma descritiva, como número total e/ou porcentagem.

Recursos utilizados

O desenvolvimento deste projeto se deu com recursos da própria equipe executora. Como este projeto foi desenvolvido durante o período de suspensão das atividades acadêmicas em decorrência da necessidade de isolamento social imposta pela pandemia de COVID-19, cada estudante e docente usou seu computador pessoal e seu plano de *internet* para realização das reuniões virtuais, elaboração e revisão dos materiais educativos.

A UNIFESP colaborou com o desenvolvimento deste projeto ao ofertar condições de trabalho/estudo a toda sua comunidade. A UNIFESP disponibilizou o *G Suite for Education* a todos seus servidores e alunos, durante a pandemia, por meio do qual a equipe executora

Tabela 2 - Distribuição dos produtos educativos elaborados e dos docentes responsáveis por cada ciclo de trabalho durante o tempo de realização do projeto.

	5 meses e ½ (168 dias)					
	Ciclo 1 (28 dias)	Ciclo 2 (28 dias)	Ciclo 3 (28 dias)	Ciclo 4 (28 dias)	Ciclo 5 (28 dias)	Ciclo 6 (28 dias)
Grupo discente 1 (n =3)	Cartilha	<i>Podcast</i>	Vídeo	Cartilha	<i>Podcast</i>	Vídeo
Grupo discente 2 (n =3)	Vídeo	Cartilha	<i>Podcast</i>	Vídeo	Cartilha	<i>Podcast</i>
Grupo discente 3 (n =3)	<i>Posts</i>	Vídeo	Cartilha	<i>Podcast</i>	Vídeo	Cartilha
	Grupo docente a (n = 2)	Grupo docente b (n = 2)	Grupo docente c (n = 2)	Grupo docente a (n = 2)	Grupo docente b (n = 2)	Grupo docente c (n = 2)
	1 docente coordenadora					

deste projeto usufruiu do *Gmail*, *Google Meet*, *Calendar*, *Drive*, *Docs*, *Planilhas* e *Classroom*. Além disso, a UNIFESP integra a rede da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), permitindo, à sua comunidade, o acesso remoto ao Portal de Periódicos, por meio do qual a equipe executora deste projeto obteve artigos científicos para embasar seus materiais educativos. Ademais, a UNIFESP divulgou os materiais educativos nos portais oficiais da Câmara de Extensão e Cultura do Instituto de Saúde e Sociedade e da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura.

A UAPI da UNIFESP-BS também contribuiu com as ações deste projeto ao incluir, em seu cronograma de aulas assíncronas semestrais, os produtos educativos.

As ILPs, com recursos das próprias instituições (computadores com acesso à rede de *internet*) ou de seus funcionários (*smartphones* com acesso à *internet* através da própria rede do telefone), também favoreceram a execução deste projeto ao repassar os materiais educativos aos seus residentes.

Resultados e discussão

De agosto de 2020 a janeiro de 2021, foram realizados seis ciclos e elaborados 22 produtos educativos, sendo seis cartilhas (<https://www.instagram.com/p/CJorxEEgTRQ/>; <https://www.instagram.com/p/Cla-0sYBiXk/>; <https://www.instagram.com/p/CHCltGThaZb/>; <https://www.instagram.com/p/CF2zyyqB0-p/>; <https://www.instagram.com/p/CF0FJcMhltm/>; <https://www.instagram.com/stories/highlights/18120364996153420/>), cinco *posts* (<https://www.instagram.com/p/CFz17GhTy5/>; <https://www.instagram.com/p/CFzzTYbBQhU/>; <https://www.instagram.com/p/CFz0HpkB8ns/>; <https://www.instagram.com/p/CFz0iJphu3A/>; https://www.instagram.com/p/CFz0oFHh1_i/), seis vídeos (<https://www.instagram.com/p/CFz1ylzBcwT/>; <https://www.instagram.com/p/CGDj5TkBFsp/>; https://www.instagram.com/p/CGjKPaehcG_/; <https://www.instagram.com/p/CHCFoqghnI7/>; <https://www.instagram.com/p/CIYfAWVB7da/>; <https://www.instagram.com/p/CJor-yNgKYc/>) e cinco *podcasts* (<https://www.instagram.com/p/CJoqldfAH4Q/>; https://www.instagram.com/p/CIYykp_HbZP/; <https://www.instagram.com/p/CHCCJZFBIJ-/>; <https://www.instagram.com/p/CGizIEehVO6/>; <https://www.instagram.com/p/CF0FOPsBH3U/>). No primeiro ciclo foram elaborados sete produtos, sendo cinco *posts*, uma cartilha e um vídeo. Os *posts* possuíam caráter introdutório ao projeto, com informações sobre a Universidade, o curso de Fisioterapia, o projeto de extensão, os idosos e o distanciamento social decorrente da pandemia. Adicionalmente, a cartilha e o vídeo, elaborados no primeiro ciclo, abordaram o tema fragilidade em idosos. Todos os demais ciclos contaram com a criação de três produtos cada, sendo uma cartilha, um vídeo e um *podcast*. Os ciclos dois a seis tiveram como tema, respectivamente, prevenção de quedas, proteção articular, imunidade, demência e tabagismo. Em todos os materiais produzidos, independentemente da temática abordada, foi enfatizado o papel dos exercícios físicos e foram dadas orientações sobre distanciamento social e/ou uso de máscaras e higiene das mãos.

Todas as cartilhas possuíam 10 páginas, por este ser o número máximo de *posts* (páginas da cartilha) permitido pelo *Instagram*, em uma mesma postagem. Os vídeos e *podcasts*, com imagens e vozes dos próprios estudantes e imagens de idosos, da família dos estudantes, demonstrando exercícios, tinham duração de cinco a 10 minutos cada, com exceção de um *podcast*, contendo técnicas de meditação para a melhora da imunidade, guiadas por uma docente do curso, alheia ao ciclo de trabalho, com duração de 26 minutos.

Até o dia 05 de abril de 2021, os produtos educativos alcançaram 739 idosos em ILPs e 6.591 pessoas via redes sociais. O alcance médio foi de 1.228 pessoas por ciclo. Do público que seguiu as redes sociais do projeto (*Facebook e Instagram*), 7,5% tinham 55 anos ou mais e, destes, 60% eram do sexo feminino. Os produtos educativos foram acessados, majoritariamente, por indivíduos na BS e Grande São Paulo, com menor número de acessos em cidades do interior paulista e em outros países (*i.e.*, Estados Unidos e Austrália).

Impacto social

Ações extensionistas devem sempre ser estimuladas, tendo em vista seu caráter social e seu potencial para popularizar o conhecimento.²¹ Apesar das dificuldades encontradas, por uma parcela da população, em acessar a *internet*, atividades extensionistas remotas, como as de educação em saúde desenvolvidas por este projeto de extensão, também devem ser estimuladas, haja visto que ações de prevenção e promoção de saúde, que aspiram minimizar agravos e reduzir danos à população, contribuem para a diminuição de custos em saúde aos órgãos públicos.²² Ademais, ações remotas são interessantes, pois se expandam para além dos territórios próximos à Universidade. Neste projeto, as redes sociais permitiram que as ações de educação em saúde alcançassem um grande número de pessoas, inclusive em outros países, sem custo. Além das ações de prevenção de doenças e promoção de saúde, recentemente, em razão da pandemia, diversos estudos, incluindo alguns realizados a partir de projetos de extensão, observaram os benefícios da continuidade de atividades de reabilitação e saúde de maneira remota.²³⁻²⁵

Potencialidades e barreiras percebidas

Dentre as potencialidades, observadas com a implantação da educação remota em saúde, pode-se citar: 1) maior abrangência comparada aos projetos realizados de forma presencial, 2) fácil comunicação da Universidade com a sociedade, mesmo em tempos de distanciamento social, 3) acesso gratuito à informação pela população, 4) oferta de cuidado em saúde para a comunidade e 5) aprimoramento da formação técnico-científica e cidadã dos estudantes.

A principal barreira foi fazer os conteúdos digitais chegarem aos idosos, população-alvo deste projeto de extensão. Isso devido a fatores como menor desenvolvimento de habilidades e domínio de técnicas para utilizar tecnologias digitais por parte desses indivíduos.^{26,27} Observou-se que os acessos aos conteúdos das redes sociais foram feitos, predominantemente, por mulheres jovens ou de meia idade. Espera-se, no entanto, que estas tenham repassado/mostrado os conteúdos educacionais aos idosos de seus círculos sociais. Espera-se, também, que ações de letramento digital da população, especialmente dos idosos e dos mais vulneráveis socioculturalmente, sejam cada vez mais frequentes a fim de minimizar esta barreira, haja vista que ações extensionistas, voltadas ao letramento digital de idosos, impactaram positivamente na autonomia e participação social dessa população.^{28,29} Apesar do acesso dos idosos, aos conteúdos digitais, ter sido menor que o de outras parcelas da população, o número de idosos alcançados neste projeto remoto foi

similar ou maior ao normalmente atendido em ações extensionistas presenciais.

A falta de caracterização do público que acessou cada um dos materiais educativos postados pode ser considerada uma limitação relativa ao uso das redes sociais. Embora *Facebook* e *Instagram* sejam ótimos meios de disseminação de informações e compartilhamento de conteúdo gratuito, estes aplicativos disponibilizam apenas frequência de sexo e de faixa etária das pessoas que visualizaram as postagens e número total de acessos aos conteúdos publicados, dentro de um intervalo retrospectivo de tempo. Entendendo que o engajamento do público com os diferentes tipos e temáticas de material educativo, ao indicar as preferências de consumo, poderia direcionar a elaboração de novos produtos educativos, a ausência de informações (como idade e sexo dos usuários, e temática mais visualizada) referentes a cada postagem, nas redes sociais, pode ter prejudicado a relação oferta-procura.

Outras potenciais barreiras, enfrentadas em todo o mundo, são a carência de orientações/regulamentações e o insuficiente treinamento profissional para implementar intervenções remotas, as quais urgiram com a pandemia. Um estudo, publicado recentemente³⁰, observou que a telerreabilitação pode ser mais assertiva e segura com a adoção de algumas estratégias simples, tais como utilizar: 1) informações baseadas em evidências, 2) linguagem compreensível, com palavras simples, ao invés de linguagem técnica, 3) comandos simples para evitar sobrecarga de informações, 4) regiões específicas do corpo e referências espaciais para orientar exercícios, e 5) material de vídeo para demonstrar exercícios. Apesar de não se tratar de uma proposta de telerreabilitação, os produtos educativos deste projeto de extensão traduziram o conhecimento científico em uma linguagem simples, clara, objetiva e ilustrativa (por meio de fotos e vídeos), para que a compreensão fosse facilitada.

Por fim, um dos desafios, que também surgiu com a pandemia e repercutiu mundialmente, inclusive nos estudantes e nos indivíduos participantes desta extensão, foi a ausência do contato físico e, algumas vezes, visual, os quais são característicos e inerentes da Fisioterapia enquanto profissão.³¹

Impacto acadêmico

Este projeto ampliou oportunidades educacionais, de maneira inovadora, aos graduandos, durante a suspensão de atividades acadêmicas presenciais em virtude da pandemia de COVID-19. Além disso, estratégias remotas de cuidado em saúde, durante uma das maiores crises sanitárias mundiais, proporcionaram, aos estudantes, o aprimoramento da formação profissional e cidadã e a experiência da realização de intervenções na comunidade. Essa experiência foi diferente daquela obtida por meio dos estágios e das atividades de extensão presenciais, uma vez que requereu aprender sobre novas formas de compartilhamento de informações, entender sobre o uso de metodologias e ferramentas do ambiente virtual, desenvolver comandos verbais e/ou escritos para propor a execução de exercícios, e buscar, de forma ativa e contínua, conhecimentos científicos atualizados para criar os produtos educativos.

Nesse sentido, ações de extensão aproximam a sociedade da Universidade, bem como alicerçam o desenvolvimento e a formação de competências desejadas para profissionais da saúde. Tais competências englobam uma formação humanista, crítica, criativa, reflexiva e ética para atuação nos diferentes níveis de complexidade e de atenção à saúde, com base na melhor evidência científica, no rigor intelectual e nos avanços tecnológicos.³²

Desdobramentos e perspectivas futuras

Ações remotas em saúde tiveram seu desenvolvimento acelerado em razão da pandemia. A partir da observação das potencialidades desse modelo terapêutico, como a longitudinalidade do cuidado e a manutenção do vínculo, essas estratégias podem ser continuadas, mesmo após o término do isolamento social, não como únicas alternativas, mas complementando os cuidados em saúde. Assim, estratégias híbridas, que mesclam os cuidados em saúde de forma remota e presencial, podem potencializar os benefícios já observados nessas duas frentes de cuidado. Para os projetos de extensão, trata-se de uma oportunidade para expansão de ações e de alcance.

Considerações finais

O projeto de extensão, apresentado neste relato, propiciou educação remota em saúde, durante a pandemia de COVID-19, para um grande número de pessoas. A iniciativa alcançou indivíduos de diferentes faixas etárias e localidades, extrapolando o público-alvo previamente definido e a Baixada Santista. A acessibilidade dos idosos aos produtos educativos *online* foi a principal barreira para a consolidação da educação remota em saúde nessa população, e a entrega dos produtos educativos, às ILPs, propiciou transpor esta barreira, ao inserir o cuidador na interlocução entre a Universidade e os idosos. O projeto possibilitou, ainda, aos estudantes, a atuação em saúde, durante o período de distanciamento social, e a aquisição de novos saberes, essenciais à formação.

Contribuições dos autores:

Todos os autores contribuíram suficientemente para garantir a autoria do presente artigo. Verena Kise Capellini concebeu a ideia do projeto e o coordenou, forneceu orientação sobre a coleta de dados, redigiu partes do manuscrito, revisou criticamente o conteúdo e aprovou a versão final do manuscrito. Bárbara de Barros Gonze foi extensionista do projeto, realizou a coleta e a análise dos dados, redigiu o manuscrito e aprovou a versão final do manuscrito. Márcia Souza Volpe foi tutora no projeto, redigiu partes do manuscrito e aprovou a versão final do manuscrito.

Financiamento:

Não houve financiamento.

Conflito de interesse:

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Referências

1. SURVEILLANCES, Vital. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19)—China, 2020. **China CDC weekly**, v.2, n.8, p. 113-122, 2020.
2. PHELAN, Alexandra L.; KATZ, Rebecca; GOSTIN, Lawrence O. The novel coronavirus originating in Wuhan, China: challenges for global health governance. **Jama**, v.323, n.8, p. 709-710, 2020.
3. ZHOU, Fei et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult in patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. **The lancet**, v.395, n. 10229, p. 1054-1062, 2020.
4. MORO, Tatiana; PAOLI, Antonio. When COVID-19 affects muscle: effects of quarantine in older adults. **European journal of translational myology**, v.30, n.2, 2020.
5. GOVERNO FEDERAL. Decreto nº **10.282, de 20 de março de 2020**; 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10282.htm. Acesso em: 02 de maio de 2021.
6. KAUR, Harleen et al. Physical Fitness and Exercise During the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Enquiry. **Frontiers in Psychology**, v.11, 2020.
7. BOTERO, João Paulo et al. Impact of the COVID-19 pandemic stay at home order and social isolation on physical activity levels and sedentary behavior in Brazilian adults. **Einstein (São Paulo)**, v.19, 2021.
8. HALL, Grenita et al. A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another?. **Progress in cardiovascular diseases**, v.64, p.108, 2021.
9. NYENHUIS, Sharmilee M. et al. Exercise and fitness in the age of social distancing during the COVID-19 pandemic. **The journal of allergy and clinical immunology. In practice**, v.8, n.7, p. 2152, 2020.
10. JIMÉNEZ-PAVÓN, David; CARBONELL-BAEZA, Ana; LAVIE, Carl J. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. **Progress in cardiovascular diseases**, v.63, n.3, p.386, 2020.
11. HU, Shaojuan et al. Beneficial effects of exercise on depression and anxiety during the Covid-19 pandemic: A narrative review. **Frontiers in Psychiatry**, v.11, p. 1217, 2020.
12. ABDELBASSET, Walid Kamal. Stay Home: Role of Physical Exercise Training in Elderly Individuals' Ability to Face the COVID-19 Infection. **Journal of immunology research**, v. 2020, 2020.
13. RANASINGHE, Chathuranga; OZEMEK, Cemal; ARENA, Ross. Exercise and well-being during COVID 19—time to boost your immunity. **Expert Review of Anti-infective Therapy**, v.18, n.12, p. 1195-1200, 2020.
14. CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. **Resolução Nº 516, de 20 de março de 2020** - Teleconsulta, Telemonitoramento e teleconsultoria; 2020. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=15825>. Acesso em 02 de maio de 2021.

15. PAGBRASIL. **Brasil: os números do relatório Digital in 2020**. Disponível em: <https://www.pagbrasil.com/pt-br/insights/brasil-os-numeros-do-relatorio-digital-in-2020>. Acesso em 17 de maio de 2021.
16. ANDERSON, Monica; PERRIN, Andrew. Technology use among seniors. **Washington, DC: Pew Research Center for Internet & Technology**, 2017.
17. DJORDJEVIC, Nikola. **The Elderly and the World Wide Web (Infographic)**, 2018. Disponível em: <https://medalershlp.org/blog/elderly-the-world-wide-web-infographic/>. Acesso em 17 de maio de 2021.
18. DINIZ, Jamilyle Lucas et al. Digital inclusion and Internet use among older adults in Brazil: a cross-sectional study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.73, 2020.
19. SEADE. Perfil dos municípios paulistas. Disponível em: <https://perfil.seade.gov.br/>. Acesso em 18 de maio de 2021.
20. NOGUEIRA, Maria das Dores Pimentel. **Extensão universitária: diretrizes conceituais e políticas: documentos básicos do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, 1987-2000**. Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais, 2000.
21. MIRANDA, Geralda Luiza e NOGUEIRA, Maria das Dores Pimentel. Política Nacional de Extensão Universitária. **Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras - FORPROEX**, 2015. Disponível em: <https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf>. Acesso em 19 de maio de 2021.
22. WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. The case for investing in public health. **A public health summary report for EPHO**, v.8, 2014
23. FERRAZ, Mikaelle Claro Costa Silva; LEITÃO, Luciana Pereira Colares; JEDLICKA, Leticia Dias Lima. Atividades extensionistas durante o ensino remoto, são possíveis?. **Olhares & Trilhas**, v.23, n.2, p. 872-890, 2021.
24. COELHO, Francisco José Figueiredo et al. Bate-papo Saúde em quarentena: congregando projetos extensionistas e compartilhando saberes de forma remota em tempos de Pandemia. **Expressa Extensão**, v.26, n.2, p. 161-174, 2021.
25. DA SILVA, Francielle Dutra; SACCOL, Júlia Pauli; BATISTA, Aline Kruger. Vídeo como ferramenta remota de educação em saúde: ações extensionistas interprofissionais durante a pandemia. **Research, Society and Development**, v.10, n.3, p. e38910313474-e38910313474, 2021.
26. VAN DE WATERING, Marek. The impact of computer technology on the elderly. **Retrieved June**, v.29, n. 2008, p.12, 2005.
27. ROUPA, Zoe et al. The use of technology by the elderly. **Health Science Journal**, v.4, n.2, p.118, 2010.
28. DA SILVA GUEDES, Juliana et al. (Re) construindo espaços e possibilidades com idosos em meio à inclusão digital. **Barbarói**, v.2, n.50, p. 174-189, 2017.
29. BRAGAGNOLO, Sandra Mara e DEON, Maicon Ricardo. Inclusão digital para a terceira idade. **Visão**, v.6, n.2, p. 60-68, 2017.

30. FIORATTI, Iuri et al. Strategies for a safe and assertive telerehabilitation practice. **Brazilian journal of physical therapy**, 2020.
31. ROBERTS, Lisa; BUCKSEY, Sally J. Communicating with patients: what happens in practice?. **Physical Therapy**, v.87, n.5, p. 586-594, 2007.
32. GOVERNO FEDERAL. **Resolução nº559, de 15 de setembro de 2017**; 2017. Disponível https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/3203503/do1-2018-02-14-resolucao-n-559-de-15-de-setembro-de-2017-3203499. Acesso em: 24 de maio de 2021.