

Tecnologia e inovação na fonoaudiologia: *hackathon* da saúde como estratégia de educação em saúde

Technology and innovation in speech therapy: health hackathon as a health education strategy

Tecnología e innovación en logopedia: el hackathon sanitario como estrategia de educación para la salud

Bianca Caseiro Antonelli¹ 
Vívian Aparecida Vespero¹ 
Pâmella de Oliveira Ladeia¹ 
Susy Nazaré Silva Ribeiro Amantini² 
Wanderleia Quinhoneiro Blasca¹ 
Luciana Paula Maximino¹ 

Resumo

Introdução: Dados da Organização Mundial da Saúde apontam o aumento dos riscos de perda auditiva entre adolescentes, reforçando a necessidade de ações educativas preventivas. Nesse cenário, projetos que integram tecnologias digitais e metodologias ativas, como os *hackathons*, mostram-se estratégias promissoras para fomentar o engajamento de jovens e promover práticas de prevenção em saúde auditiva e aprimoramento da comunicação. **Objetivo:** Relatar a experiência de organização do

¹ Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP, Brasil.

² Faculdades Integradas de Bauru, Bauru, SP, Brasil.

Contribuição dos autores:

BAC: concepção do estudo; metodologia; coleta de dados; esboço do artigo.

SNSRA: metodologia.

VAV; POL: coleta de dados; esboço do artigo.

WQB: concepção do estudo; esboço do artigo; revisão crítica.

LPM: concepção do estudo; esboço do artigo; orientação.

E-mail para correspondência: wandablasca@usp.br

Recebido: 10/10/2024

Aprovado: 05/05/2025



Hackathon da Saúde, Tecnologia e Comunicação, com ênfase nos processos colaborativos adotados, nos desafios enfrentados e nos resultados obtidos para a promoção de inovações em saúde. Método: Estudo qualitativo, do tipo relato de experiência, com caráter documental, realizado em ambiente virtual durante três dias consecutivos. Participaram graduandos de Fonoaudiologia e *Design*, organizados em equipes interdisciplinares, que receberam oficinas e mentorias para o desenvolvimento de soluções tecnológicas instrucionais voltadas à saúde auditiva e comunicação. **Resultados:** O *Hackathon* contou com 18 participantes distribuídos em quatro equipes, que desenvolveram jogos, *quizzes* e vídeos educativos utilizando ferramentas como o “*Scratch Jr.*” e aplicativos de edição de vídeo *open source*. Os projetos abordaram temas como prevenção da perda auditiva, comunicação assertiva e estratégias para superação de dificuldades comunicativas. A realização do evento remoto foi bem-sucedida, favorecendo a imersão, a cooperação entre diferentes áreas e o protagonismo estudantil. **Conclusão:** O *Hackathon* da Saúde, Tecnologia e Comunicação demonstrou a viabilidade e eficácia da realização de eventos imersivos remotos voltados à educação em saúde, evidenciando o valor das metodologias interativas e interdisciplinares na formação de estudantes da área da saúde.

Palavras-chave: Comunicação; Educação em Saúde; TIC em Saúde; Fonoaudiologia; Difusão de Inovações

Abstract

Introduction: Data from the World Health Organization indicate a growing risk of hearing loss among adolescents, underscoring the need for preventive educational initiatives. In this context, projects that integrate digital technologies and participatory methodologies—such as hackathons—emerge as promising strategies to engage youth and promote practices for hearing, health preservation and enhanced communication. **Objective:** To report the organizational experience of the Health, Technology, and Communication Hackathon, with emphasis on the collaborative processes adopted, challenges faced, and outcomes achieved in fostering health innovations. **Method:** This is a qualitative, documentary-type experience report conducted in a virtual environment over three consecutive days. Undergraduate students in Speech-Language Pathology and Design participated in interdisciplinary teams and received training and mentoring aimed at developing instructional technological solutions related to hearing health and communication. **Results:** The Hackathon involved 18 participants divided into four teams, which developed games, quizzes, and educational videos using tools such as Scratch Jr. and open-source video editing applications. The projects addressed themes including hearing loss prevention, assertive communication, and strategies to overcome communication difficulties. The online event was successfully carried out, promoting immersion, interdisciplinary collaboration, and student protagonism. Active participation and positive feedback from attendees demonstrated strong engagement and the potential replicability of the adopted methodology. **Conclusion:** The Health, Technology, and Communication Hackathon demonstrated the feasibility and effectiveness of conducting immersive online events focused on health education. The initiative highlighted the value of interactive and interdisciplinary methods in training health students.

Keywords: Communication; Health Education; Health ICT; Speech, Language and Hearing Sciences; Diffusion of Innovation

Resumen

Introducción: Datos de la Organización Mundial de la Salud indican un aumento del riesgo de pérdida auditiva entre adolescentes, lo que refuerza la necesidad de implementar acciones educativas preventivas. En este contexto, los proyectos que integran tecnologías digitales y metodologías participativas, como los hackatones, se presentan como estrategias prometedoras para fomentar el compromiso juvenil y promover prácticas de prevención en salud auditiva y mejora de la comunicación. **Objetivo:** Relatar la experiencia de organización del Hackathon de Salud, Tecnología y Comunicación, con énfasis en los procesos colaborativos adoptados, los desafíos enfrentados y los resultados obtenidos en la promoción



de innovaciones en salud. **Método:** Estudio cualitativo, del tipo relato de experiencia, con carácter documental, realizado en un entorno virtual durante tres días consecutivos. Participaron estudiantes de pregrado en Fonoaudiología y Diseño, organizados en equipos interdisciplinarios que recibieron talleres y mentorías para el desarrollo de soluciones tecnológicas educativas enfocadas en la salud auditiva y la comunicación. **Resultados:** El Hackathon contó con 18 participantes divididos en cuatro equipos, los cuales desarrollaron juegos, cuestionarios y videos educativos utilizando herramientas como Scratch Jr. y aplicaciones de edición de video de código abierto. Los proyectos abordaron temas como la prevención de la pérdida auditiva, la comunicación asertiva y estrategias para superar dificultades comunicativas. El evento virtual fue exitoso, favoreciendo la inmersión, la colaboración interdisciplinaria y el protagonismo estudiantil. La participación activa y la retroalimentación positiva de los participantes demostraron un alto nivel de compromiso y el potencial de replicabilidad de la metodología empleada. **Conclusión:** El Hackathon de Salud, Tecnología y Comunicación demostró la viabilidad y eficacia de realizar eventos inmersivos en línea enfocados en la educación para la salud.

Palabras clave: Comunicación; Educación en Salud; TIC en Salud; Fonoaudiología; Difusión de Innovaciones

Introdução

Projetos voltados à educação em saúde para jovens têm como principal foco fomentar mudanças de comportamento que resultem na melhoria da qualidade de vida da população¹. Para que essas iniciativas sejam efetivas, é fundamental que as estratégias adotadas sejam adequadas ao perfil do público-alvo, promovendo engajamento, empoderamento e apropriação do conhecimento relacionado aos temas abordados. Nesse contexto, o uso de tecnologias de informação e comunicação mostra-se especialmente eficaz na motivação de adolescentes e jovens adultos, favorecendo a participação ativa no processo educativo. Além disso, os valores transmitidos e vivenciados durante essas ações podem exercer um papel transformador, sobretudo para jovens pertencentes a grupos socialmente vulneráveis. Nestes casos, em que a marginalização compromete oportunidades de formação e inclusão, a escola pode se constituir em um espaço essencial para o desenvolvimento pessoal e social, atuando de forma significativa na promoção de comportamentos preventivos em saúde².

O termo *Hackathon* resulta da combinação de duas palavras em inglês: *hack*, que se refere à programação criativa e eficiente, e *marathon*, que significa maratona³. A primeira utilização documentada do termo ocorreu em 1999, durante dois eventos distintos. O primeiro foi promovido pelo *OpenBSD*⁴, iniciado em 4 de junho, quando dez desenvolvedores se reuniram em uma residência na cidade de Calgary, no Canadá. Logo depois, um segundo evento foi realizado pela *Sun Microsystems*⁵.

Embora esses eventos tenham marcado a origem do conceito, a popularização dos *Hackathons* enquanto competições para desenvolvimento de projetos e identificação de talentos em programação se deu com o apoio de grandes empresas do setor tecnológico, como o “Yahoo” e o “Facebook”⁶. No campo da saúde, a inserção desse formato ocorreu posteriormente, com destaque para o *MIT Hacking Medicine*, considerado pioneiro na área, em 2011⁷.

O *Hackathon* é um evento colaborativo caracterizado por uma imersão intensiva, que pode durar vários dias, reunindo participantes de diferentes áreas profissionais com o propósito de desenvolver soluções para desafios específicos. Inicialmente, esse tipo de evento era voltado exclusivamente para os campos da programação e da computação^{7,8}. Entretanto, com o passar do tempo, seu formato foi adaptado para contemplar uma maior diversidade temática e interdisciplinar, favorecendo a integração entre diferentes áreas do conhecimento e ampliando seu potencial de inovação. Essa ampliação de escopo tem permitido a aplicação do *Hackathon* em contextos como a saúde, a educação e a comunicação, contribuindo para o aprimoramento de projetos e a criação de soluções mais abrangentes e socialmente relevantes.

Os *Hackathons* voltados à área da saúde já contemplaram uma diversidade de temas relevantes, como acidente vascular cerebral⁹, dengue¹⁰, saúde sexual¹¹ e saúde pública^{12,13}, entre outros. Essas iniciativas baseiam-se no princípio da *cocriação*, promovendo a colaboração entre participantes de diferentes formações — como saúde, engenharias, negócios e *Design* — que atuam em equipes

interdisciplinares com o objetivo de desenvolver soluções inovadoras em um tempo determinado⁷. Essa dinâmica favorece a integração de saberes e estimula a construção conjunta de propostas aplicáveis aos desafios concretos do setor da saúde.

Alinhada ao contexto da interação entre tecnologia e saúde, a área da Telessaúde tem se destacado por meio de grupos de pesquisa que desenvolvem projetos voltados à Educação em Saúde, com ênfase em temáticas como Saúde Auditiva e Comunicação. No Brasil, a Fonoaudiologia tem acompanhado esse movimento, implementando iniciativas inovadoras que incorporam recursos tecnológicos e metodologias interativas, em consonância com as novas diretrizes e objetivos do cuidado em saúde^{14,15}. Essa integração entre tecnologia, educação e atenção em saúde representa um avanço significativo na promoção do acesso à informação qualificada e no fortalecimento de ações preventivas e interventivas, especialmente em contextos de vulnerabilidade.

Em 2015, a Organização Mundial da Saúde (OMS) alertou para o aumento dos casos de perda auditiva entre adolescentes e jovens adultos, estimando que 1,1 bilhão de indivíduos nessa faixa etária estariam em risco de desenvolver perda auditiva devido à exposição prolongada a sons em níveis prejudiciais, sobretudo em ambientes de lazer¹⁶. Esse cenário preocupante foi reafirmado no primeiro Relatório Mundial sobre Audição, publicado pela OMS em 2021, o qual projetou que, até 2050, uma em cada quatro pessoas no mundo — cerca de 2,5 bilhões de indivíduos — apresentará algum grau de perda auditiva¹⁷. Tais dados reforçam a urgência de intensificar ações preventivas e estratégias de cuidado voltadas à saúde auditiva, com foco especial em populações vulneráveis e na promoção da conscientização desde a juventude.

À vista disso, o presente estudo teve como objetivo relatar a experiência de organização do *Hackathon* da Saúde, Tecnologia e Comunicação, com ênfase nos processos colaborativos adotados, nos desafios enfrentados e nos resultados obtidos para a promoção de inovações em saúde.

Material e método

Configuração do Estudo

O presente estudo é um relato de experiência que possui caráter documental e abordagem qualitativa, sobre a elaboração do *Hackathon* da Saúde, Tecnologia e Comunicação, inserido em um projeto mais amplo voltado ao desenvolvimento de ações de empreendedorismo social com foco na promoção da saúde nas escolas, com ênfase na formação de jovens líderes por meio de ações multiplicadoras sustentáveis.

Com a premissa de ser um projeto “de jovem para jovem”, o evento foi estruturado em etapas, sendo a primeira a realização do *Hackathon* da Saúde, Tecnologia e Comunicação, etapa na qual ocorreu a capacitação da equipe do projeto, composta por alunos de graduação e pós-graduação. Essa atividade abordou os temas *Design*, game, vídeo e comunicação, ministrados por professores e profissionais das respectivas áreas, proporcionando aos participantes maior conhecimento e aprendizado sobre os processos envolvidos na criação de materiais tecnológicos instrucionais, a fim de que, nas etapas seguintes, esse conhecimento fosse multiplicado aos alunos do ensino médio das escolas públicas do município participante.

A construção do *Hackathon* foi baseada na experiência prévia da equipe organizadora em eventos similares realizados de forma remota, com foco em temas da saúde. O evento foi realizado nos dias 4, 5 e 6 de dezembro de 2020, com início na sexta-feira (04/12/2020), às 18h30, e encerramento no domingo (06/12/2020), às 18h. Foram utilizadas as plataformas “discord”, “google meet” e “whatsApp”. O *Hackathon* teve como proposta um final de semana imersivo, com cronograma que alternava entre oficinas síncronas, ministradas por profissionais, e períodos destinados ao desenvolvimento de materiais pelos participantes, visando soluções inovadoras para os temas saúde auditiva e comunicação.

Para a realização da proposta, foi desenvolvida uma identidade visual (Figura 1), utilizada em todos os materiais do evento, como o *layout* dos vídeos, questionários, artes dos cronogramas (Figura 2), os materiais de divulgação, manuais e certificados.



Fonte: elaborado pelos autores

Figura 1. Identidade visual do evento



Fonte: elaborado pelos autores

Figura 2. Cronogramas com a programação do evento para divulgação.

Para melhor visualização do processo, as etapas foram descritas em um fluxograma, apresentado na Figura 3.



Fonte: elaborado pelos autores

Figura 3. Fluxograma das etapas para elaboração do evento.

Organização

O evento foi realizado pelos graduandos dos Cursos de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB-USP) e do Curso de *Design* das Faculdades Integradas de Bauru (FIB). A equipe organizadora foi composta por professores, graduandos e pós-graduandos dos respectivos cursos. Com o propósito de organização e alinhamento das atividades foram realizadas cinco reuniões, também de forma remota, por meio da plataforma *google meet*.

Engajamento dos participantes

Inicialmente, foi implementada a estratégia de ensino do projeto *Hackathon* da Saúde, Tecnologia e Comunicação. A partir de 12 de outubro de 2020, conteúdos relacionados aos temas do evento passaram a ser disponibilizados semanalmente na plataforma *discord*. O objetivo era apresentar novas

temáticas aos participantes, promovendo motivação e engajamento. Os conteúdos, elaborados previamente pela equipe de pesquisa, abordaram temas como *scratch*, desenvolvimento de aplicativos, *Design* centrado no usuário, *Design thinking*, exemplos de aplicativos, acessibilidade, realidade virtual, realidade aumentada, tecnologias na saúde e inteligência artificial.

Plataformas online

O evento *Hackathon* da Saúde, Tecnologia e Comunicação foi realizado inteiramente em ambiente virtual, por meio de plataformas digitais que viabilizaram tanto o desenvolvimento das etapas quanto a comunicação entre os participantes. Com esse propósito, foi criado um grupo no *WhatsApp*, facilitando a comunicação geral.

Com o objetivo do desenvolvimento das etapas e a integração das equipes, foi utilizado a platafor-

na *discord*, onde foram criadas estratégias para organizar os conteúdos relacionados ao evento. Além da divulgação de avisos e salas de comunicação para os participantes. Para a realização dessa atividade, dois tutoriais foram desenvolvidos em PDF para auxiliar os participantes, instruindo como criar a conta e navegar pela plataforma.

Assim, os encontros foram mediados pelo *google meet*, com um *link* de acesso, utilizado para todas as atividades síncronas do evento: abertura, oficinas, apresentação final dos projetos e encerramento.

Programação

Na abertura do evento, os participantes foram apresentados ao desafio proposto e divididos em quatro equipes: duas destinadas ao tema “Saúde Auditiva do Jovem” e duas ao tema “Comunicação”. Para incentivar a interação, cada equipe foi convidada a criar um nome e um grito de guerra, que deveriam ser registrados na plataforma *discord*.

A programação científica contou com oficinas sobre as plataformas e conteúdos que seriam utilizados nos desafios. Também foram ministradas palestras com os temas: “*Design Thinking*”, “*Scratch Jr.*”, “Comunicação e empreendedorismo na saúde”, e “Desenvolvimento de vídeos por aplicativos *open source*”. Ao longo de cada dia, as equipes dispuseram de horários dedicados ao trabalho conjunto para resolução do desafio.

No último dia de atividades, as equipes apresentaram seus nomes, gritos de guerra e os projetos desenvolvidos.

Mentoria

Para apoiar o desenvolvimento das atividades, a equipe organizadora contou com a colaboração

de quatro alunos de graduação do Curso de *Design*, denominados “anjos”. Esses mentores atuaram de forma contínua durante o evento, auxiliando os participantes na definição de estratégias, uso dos materiais tecnológicos e planejamento dos projetos.

Desafio

O desafio apresentado na abertura do evento propôs às equipes o desenvolvimento de uma solução inovadora para um problema relacionado à saúde auditiva ou comunicação. As equipes tinham como missão desenvolver três produtos: uma atividade ou jogo utilizando o aplicativo *scratchJr*, e dois vídeos de três minutos cada: um *PITCH* descrevendo o processo de desenvolvimento da atividade, e uma demonstração do funcionamento da atividade desenvolvida. Para a entrega dos produtos, os grupos deveriam disponibilizar os vídeos em um canal do *youtube*, deixar como não listados e enviar os links pelo *discord* até duas horas antes do evento ser finalizado.

Resultados

O Hackathon

Os alunos foram divididos em quatro equipes, as quais escolheram os temas a serem abordados: “Saúde Auditiva do Jovem” e “Comunicação”. Os participantes atribuíram um nome ao time e criaram um grito de guerra, que foi gravado e enviado por meio da plataforma *discord*. As equipes tiveram autonomia para se organizar conforme a disponibilidade de seus integrantes, com o objetivo de otimizar a produção das tarefas e a participação nas oficinas. A Tabela 1, a seguir, exemplifica os dias do evento e as respectivas atividades executadas.

Tabela 1. Organograma de atividades do evento - cronograma e responsáveis

Dia do Evento	Atividade	Responsável
1.º dia	Abertura e orientações sobre a programação e uso do <i>Discord</i>	Equipe organizadora
	Horário livre para organização e início dos trabalhos	Participantes
	Oficina <i>Design Thinking</i>	Equipe organizadora / Convidado
	Horário livre para trabalho em equipe	Participantes
2.º dia	Oficina <i>ScratchJr</i>	Professores e profissionais da área de <i>Design</i>
	Oficina "Comunicação e empreendedorismo na saúde"	Professores do Curso de Fonoaudiologia
	Horário livre para realização das tarefas	Participantes
	Oficina Desenvolvimento de vídeos por aplicativos <i>open source</i>	Aluna de <i>Design</i> e <i>Youtuber</i>
	Atividades em grupo	Participantes
3.º dia	Encerramento e apresentações dos grupos	Equipe organizadora e coordenação
	Apresentações dos grupos: ComunicaÊ, Comunica Jovem!, Os Estagiários, AudiJovem	Grupos participantes

Fonte: elaborado pelos autores

Participantes

A participação no evento foi gratuita. Com o objetivo de promover a interdisciplinaridade e a integração entre diferentes áreas do conhecimento na busca por soluções para desafios relacionados à melhoria da qualidade de vida da população, o evento contou com a participação de 18 indivíduos. Para a execução das atividades práticas, os alunos foram organizados em quatro equipes, definidas previamente pela comissão organizadora.

Projetos

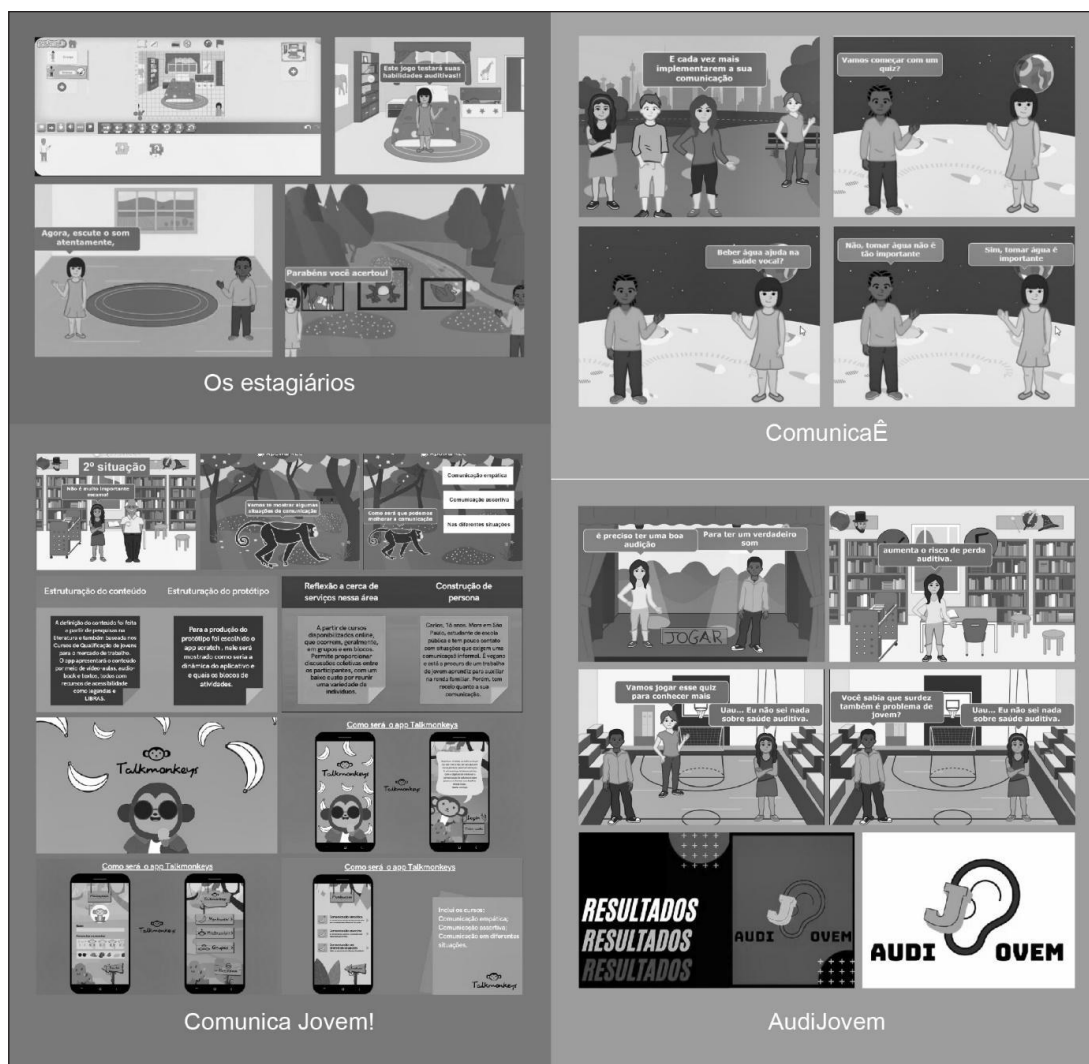
Todas as equipes desenvolveram os materiais propostos (Figura 4). O grupo "Os Estagiários" elaborou um jogo com o objetivo de testar as habilidades auditivas do usuário. Durante a atividade, o jogador ouvia simultaneamente o som da chuva e o som emitido por um animal, devendo identificar, entre três opções, qual era o som correspondente.

Com o propósito de auxiliar jovens em situações estressantes de comunicação, o grupo "ComunicaÊ" desenvolveu um *quiz* composto por dicas voltadas à melhoria da comunicação entre crianças

e jovens. A atividade consistia na apresentação de perguntas com duas opções de resposta — uma correta e uma incorreta. Os temas abordados incluíram: "Beber água ajuda na saúde vocal?", "O que é um problema de voz?" e "A voz muda ao longo da vida?". Além das perguntas, o *quiz* incluía estratégias de reforço positivo, elogios e sugestões para aprimorar a expressão oral.

O grupo "Comunica Jovem!" apresentou a ideia de um aplicativo com estratégias para melhorar a comunicação e ajudar os jovens a superarem dificuldades comunicativas, com foco na comunicação assertiva e empática. A atividade envolveu situações práticas relacionadas ao cotidiano comunicativo.

Com o objetivo de abordar a saúde auditiva do jovem, enfatizando informações relevantes sobre a prevenção da perda auditiva e estimulando o papel de multiplicadores entre os próprios jovens, o grupo "AudiJovem" desenvolveu um *quiz* com mitos e verdades sobre a saúde auditiva, apresentando curiosidades e orientações sobre como manter uma audição saudável.



Fonte: elaborado pelos autores

Figura 4. Materiais desenvolvidos pelas equipes.

Discussão

A Fonoaudiologia tem desenvolvido projetos inovadores, integrando recursos tecnológicos ao campo da saúde no desenvolvimento de propostas voltadas à comunidade. Um exemplo de destaque é o Projeto Jovem Doutor Bauru, que está integrado ao Projeto Jovem Doutor Redes, coordenado pela Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

O programa tem “[...] o propósito de incentivar estudantes dos ensinos médio e superior a desen-

volverem trabalhos cooperativos que promovam a saúde e contribuam para a melhoria da qualidade de vida de comunidades em situação de vulnerabilidade, por meio de uma ação sustentada”^{18,19}.

Ademais, por meio do conhecimento teórico empregado na prática, o projeto proporciona a inclusão digital e oportunidade do exercício da cidadania, compreendendo temas relacionados à atenção básica em saúde, por meio da extensão universitária, sob orientação de professores, promovendo ações da universidade para a comunidade²⁰.

A capacitação dos jovens do Ensino Médio é realizada através de materiais educacionais, como

vídeos, Projeto do Homem Virtual e plataformas educacionais. Os estudantes do Ensino Superior selecionados são tutores destes jovens e acompanham as atividades desenvolvidas. Por meio da Teleducação Interativa, é feita a complementação do conhecimento, esclarecimento de dúvidas e avaliação das atividades²¹.

A área da Fonoaudiologia tem participado ativamente do projeto com várias temáticas. Especificamente, os temas saúde auditiva e comunicação do jovem têm se destacado, contemplando a prevenção, diagnóstico e reabilitação dos distúrbios da comunicação^{22,23,24}.

Vale ressaltar que todas essas iniciativas vão ao encontro dos resultados apresentados no Relatório Mundial sobre Audição da Organização Mundial da Saúde, onde é mencionado que até 2050, o número de pessoas que sofrem de perda auditiva incapacitante, pode aumentar de 430 milhões para quase 700 milhões, e que a perda auditiva pode comprometer o desenvolvimento da linguagem, cognição e comunicação, e consequentemente, as interações sociais^{17,25}.

Desta forma, o evento “*Hackathon* da Saúde Tecnologia e Comunicação” apresentou como característica importante o aprendizado vivencial, envolvendo professores, alunos de graduação e pós graduação num propósito maior, alinhando a tecnologia e a saúde na prevenção e no cuidado com a saúde auditiva e comunicação.

Com a vertente da inovação em saúde, este trabalho evidenciou a viabilidade da realização de um evento imersivo de forma remota, com jovens, bem como, a efetividade da interdisciplinaridade na construção de ideias para solucionar problemas relacionados ao tema.

As áreas do *Design* e da Fonoaudiologia estiveram presentes desde a concepção da ideia, até a finalização do projeto. A participação integral de *designers* no processo de construção foi fundamental em todas as suas etapas, considerando duas principais direções: organização do evento e criação de materiais funcionais, atrativos e motivadores para os participantes.

A abordagem de identificação e solução do *Design Thinking* proporcionou a solução do desafio e o desenvolvimento do produto final, direcionando as equipes para o melhor resultado possível na resolução do problema.

Este relato de experiência demonstrou a viabilidade e eficácia de realizar um *Hackathon* to-

talmente remoto, abordando as temáticas da saúde auditiva do jovem e estratégias de comunicação, a partir da integração multidisciplinar entre as áreas da saúde, Design e tecnologia.

Embora a configuração de um *Hackathon* não seja recente, nota-se que sua organização de forma virtual ainda é relativamente menor que as presenciais. Contudo, desde o início da pandemia da COVID-19, parece ter havido um aumento na quantidade de *Hackathons* virtuais²⁶.

O *Hackathon* da Saúde, Tecnologia e Comunicação apresentou algumas características diferenciais, como por exemplo: contou com a participação de alunos de graduação e não por profissionais formados; não houve a competição, ou seja, a premiação para os melhores projetos, pois o foco foi a realização das tarefas. Portanto, todo o processo de organização foi estruturado, considerando estratégias de motivação, sendo as mesmas trabalhadas com três elementos principais: identidade visual, programa de aprendizado e plataformas.

A criação da identidade visual e sua aplicação em materiais de divulgação e aprendizagem objetivou proporcionar aos participantes a identificação do evento e imersão com o conteúdo.

Com uma estratégia de ensino, a equipe estava em contato semanalmente com os participantes, apresentando um novo conteúdo, diferente dos que estão habituados a estudar em seus cursos de graduação.

Considerando que o evento foi inteiramente remoto, as plataformas digitais foram selecionadas de forma que pudessem ser acessadas pelo smartphone ou computador. O *whatsapp* e *google meet* são plataformas que os alunos estão habituados a usar, principalmente em tempos de Pandemia da COVID-19, em que as aulas foram ministradas no formato remoto. Já a plataforma *discord*, notou-se que alguns participantes também já conheciam, e utilizavam para fins acadêmicos ou de lazer.

Ao considerar a formação em saúde sob uma perspectiva ampliada e transformadora, é fundamental reconhecer os esforços das instâncias representativas da Fonoaudiologia brasileira na reflexão sobre os caminhos do ensino na área. Destacam-se, nesse sentido, as contribuições da Comissão de Ensino da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, que ao longo das últimas décadas tem promovido debates e eventos voltados à formação crítica, ética e socialmente comprometida do fonoaudiólogo. Essas ações têm fomentado a

criação de novas resoluções direcionadas ao Curso de Fonoaudiologia, enfatizado temas como a inovação curricular, a curricularização da extensão, a integração entre graduação e pós-graduação e o fortalecimento das competências docentes, dialogando com os princípios da Educação Interprofissional e das metodologias ativas de ensino-aprendizagem^{27,28}. Do mesmo modo, o Conselho Federal de Fonoaudiologia tem publicado pareceres e orientações normativas que tratam da qualificação da formação profissional, do uso das tecnologias digitais na prática fonoaudiológica e da importância de práticas pedagógicas coerentes com os avanços científicos, éticos e tecnológicos^{29,30}. A ausência de uma entidade autônoma exclusivamente voltada à formação em Fonoaudiologia reforça ainda mais o papel estratégico dessas comissões para consolidar diretrizes, fomentar pesquisas educacionais e fortalecer experiências pedagógicas como a aqui relatada.

Nesse contexto, este relato de experiência busca contribuir com a sistematização e a disseminação de práticas inovadoras no ensino da Fonoaudiologia, respondendo à demanda crescente por registros científicos de experiências que incorporem metodologias ativas, tecnologias educacionais, interdisciplinaridade e formação voltada à transformação social.

Este evento constituiu uma inovação significativa no campo da Fonoaudiologia, ao ser o primeiro a integrar, de forma articulada, os temas da saúde auditiva e da comunicação de jovens com os campos do *Design* e da tecnologia, em um formato totalmente remoto. Realizado no âmbito de uma universidade pública, a iniciativa reafirma o potencial de abordagens interdisciplinares e digitais na formação em saúde, especialmente em contextos educacionais contemporâneos

Conclusão

Concluindo, foi possível realizar um relato de experiência da organização do *Hackathon* da Saúde, Tecnologia e Comunicação, apresentando as etapas direcionadas pela interação das áreas do *Design* e da Fonoaudiologia sobre os temas saúde auditiva e a comunicação, com ênfase nos processos colaborativos adotados, nos desafios enfrentados e nos resultados obtidos para a promoção de inovações em saúde.

Assim, o evento representou uma contribuição inédita na Fonoaudiologia, reforçando a importância do uso de metodologias interativas e interdisciplinares na formação em saúde. Iniciativas como esta apontam caminhos promissores para o fortalecimento da educação em saúde com jovens, integrando inovação, empatia e inclusão digital em projetos futuros.

Referências

1. Maciel MES. Educação em saúde: conceitos e propósitos. *Cogitare Enferm.* 2009;14(4): 773-6. doi: 10.5380/ce.v14i4.16399.
2. Blasca WQ, Gomide DD, Landro ICR, Piccino MTRF, Maximino LP. Health education on speech-language pathology and audiology in public schools. *Intern J Educ H.* 2018; 2(1): 53-65. doi: 10.17267/2594-7907ijhe.v2i1.1924.
3. Borges G, Arrudas M. O que significa hackathon? São Paulo: AUSPIN - Agência USP de Inovação [homepage na internet]. 2019 [Acesso em 10 mar 2021]. Disponível em: <http://www.inovacao.usp.br/o-que-significa-hackathon/>
4. Open BSD. Hackathons [homepage na internet; atualizado em 2023; acesso em 31 jul 2021]. Disponível em: <https://www.openbsd.org/hackathons.html>
5. Aviram MH. How Palm V stole the show at JavaOne. CNN [homepage na internet]. 1999 [acesso em 31 jul 2021]. Disponível em: <http://edition.cnn.com/TECH/computing/9907/26/palmv.idg/>
6. D'Ignazio C, Hope A, Metral A, Brugh W, Raymond D, Michelson B et al. Towards a feminist Hackathon: the "Make the Breast Pump Not Suck!" Hackathon. *Journal of Peer Production.* 2016;8. Disponível em: <http://peerproduction.net/issues/issue-8-feminism-and-unhacking-2/peer-reviewed-papers/towards-a-feminist-hackathon-the-make-the-breast-pump-not-suck/>
7. Olson KR, Walsh M, Garg P, Steel A, Mehta S, Data S et al. Health hackathons: theatre or substance? A survey assessment of outcomes from healthcare-focused hackathons in three countries. *BMJ Innov.* 2017; 3: 37-44. doi: 10.1136/bmjinnov-2016-000147. PMID: 28250965
8. Braune K, Rojas P, Hofferbert J, Valera Sosa A, Lebedev A, Balzer F et al. Interdisciplinary online Hackathons as an approach to combat the COVID-19 pandemic: case study. *J Med Internet Res.* 2021; 23(2): e25283. doi: 10.2196/25283. PMID: 33497350.
9. Guizardi FL, Santos KF dos, Lemos ASP, Severo FMD. Maratonas hackers no Brasil com desafios no campo da Saúde. *Interface (Botucatu, Online).* 2018; 22(65): 447-60. doi: 10.1590/1807-57622016.1001.
10. Li LM, Johnson S. Hackathon as a way to raise awareness and foster innovation for stroke. *Arq Neuropsiquiatr.* 2015; 73(12): 1002-4. doi: 10.1590/0004-282X20150177.
11. Panchapakesan C, Sheldenkar A, Wimalaratne P, Wijayamuni R, Lwin MO. Developing a digital solution for dengue through Epihack: qualitative evaluation study of a five-day health Hackathon in Sri Lanka. *JMIR Form Res.* 2019; 3(3): e11555. doi:10.2196/11555.



12. Li C, Xiong Y, Sit HF, Tang W, Hall BJ, Muessig KE et al. A man who has sex with men–friendly doctor finder Hackathon in Guangzhou, China: development of a mobile health intervention to enhance health care utilization. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2020; 8(2): e16030. <https://doi.org/10.2196/16030>.
13. Pathanasethpong A, Soomlek C, Morley K, Morley M, Polpinit P, Dagan A et al. Tackling regional public health issues using mobile health technology: event report of an mHealth Hackathon in Thailand. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2017; 5(10): e155. doi: 10.2196/mhealth.8259.
14. Piccino MTRF, Oliveira JRM de, Correa CC, Blasca WQ. Hearing health studies involving distance education and presential education. *Distúrb. Comunic.* 2018; 30(2): 392-401. doi: 10.23925/2176-2724.2018v30i2p-392-401.
15. Blasca WQ, Kuchar J, Pardo-Fanton CDS, Ascencio ACS, Falsetti APM, Mondelli MFCG. A Pattern of Hearing Health Education. *Rev. CEFAC*. 2014;16(1): 23-30. doi: 10.1590/1982-021620141112.
16. World Health Organization. World hearing day 2015: make listening safe [homepage na internet]. Genebra: WHO. 2015 [Acesso em 10 mar 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2015/03/03/default-calendar/world-hearing-day-2015-make-listening-safe>.
17. World Health Organization. WHO: 1 in 4 people projected to have hearing problems by 2050 [homepage na internet]. Genebra: WHO. 2021 [Acesso em 10 mar 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/02-03-2021-who-1-in-4-people-projected-to-have-hearing-problems-by-2050>.
18. Blasca WQ, Picolini MM, Silva ASC, Campos K, Pinto GFR, Brasolotto AG et al. Projeto Jovem Doutor Bauru: Capacitação de estudantes do ensino médio em saúde auditiva. *Rev. CEFAC*. 2013; 15(6): 1407-17. doi: 10.1590/S1516-18462013005000035
19. Wen CL. Considerações sobre o Jovem Doutor [homepage na internet]. São Paulo. 2017 [acesso em 12 set 2019]. Disponível em: <https://jovemdoutor.org.br/programa/consideracoes-sobre-o-jovem-doutor/>.
20. Blasca WQ, Picolini MM, Silva ASC, Campos K, Pinto GFR, Brasolotto AG et al. Young doctor Bauru project: training of high school students in hearing health. *Rev. CEFAC*. 2013; 15(6): 1407-17. doi: 10.1590/S1516-18462013005000035.
21. Wen CL. Dinâmica do Jovem Doutor [homepage na internet]. São Paulo. 2019 [Acesso em 12 set 2019]. Disponível em: <https://jovemdoutor.org.br/programa/dinamica-do-jovem-doutor/>.
22. Corrêa CC, Silva RA, Barros GT, Pardo-Fanton CS, Blasca WQ. Hearing health promotion based on the dynamics of Young Doctor Project. *Distúrb. Comunic.* 2015; 27(2): 268-70.
23. Piccino MTRF. Modelo educacional interativo para adolescentes usuários de fones de ouvido [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2015.
24. Blasca WQ, Oliveira JRM, Falsetti APM, Piccino MTRF, Corrêa CC. Analysis of the social and motivational attitudes of students after training in hearing health. *Audiol., Commun. Res.* 2017; 22: e1750. doi: 10.1590/2317-6431-2016-1750.
25. World Health Organization. Launch of the World Report on Hearing [Internet]. Genebra: WHO. 2021 [Acesso em 30 jul 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2021/03/03/default-calendar/launch-of-the-world-report-on-hearing>.
26. Bolton WS, Ng S, Lam A, Kinch J, Parchment V, Foster WP et al. Virtual hackathon to tackle COVID-19 unmet needs. *BMJ Innov.* 2021; 7: 284-287. doi: 10.1136/bmjinnov-2020-000456.
27. Freire, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
28. Batista, S.; Gonçalves, FG; Almeida, MJ. Educação interprofissional em saúde: fundamentos e perspectivas para a prática colaborativa. São Paulo: Hucitec, 2020.
29. Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação de Bacharelado em Fonoaudiologia. <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/atos-normativos/resolucoes/2018/resolucao-no-610.pdf>
30. Resolução CFFa Nº 605, de 17 de março de 2021. Pareceres e orientações sobre formação e práticas em Fonoaudiologia. Brasília: CFFa, 2021. https://fonoaudiologia.org.br/resolucoes/resolucoes_html/CFFa_N_605_21.htm



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente citada.

