

Práticas com smartphones para idosos - Um projeto de extensão do ICMC/USP

Kamila R. H. Rodrigues
ICMC/USP, São Carlos
kamila.rios@icmc.usp.br

Suzane S. dos Santos
ICMC/USP, São Carlos
suzanesantos@usp.br

Daniele Gallego
ICMC/USP, São Carlos
danielegallego@usp.br

Ketlen Martins
ICMC/USP, São Carlos
ketlen.martins@usp.br

Katherin F. C.
Malpartida
ICMC/USP, São Carlos
katherincm@usp.br

Aline E. C. Verhalen
ICMC/USP, São Carlos
alineverhalen@usp.br

João Pedro de Deus
ICMC/USP, São Carlos
joao.deus@usp.br

ABSTRACT

This paper describes the structure and methodology of a digital literacy program for the elderly, which has been operating since 2015 as part of a university extension project, with essential results for the surrounding community. The use of a methodology that adds the adoption of a computational solution to carry out remote interventions facilitated teaching and learning for elderly students. Classes that take place every six months at ICMC/USP demonstrated the relevance of digital literacy programs for the elderly. This paper brings reports of the course methodology, as reports from some elderly students and monitors about the same.

KEYWORDS

Idosos, Letramento Digital, Extensão Universitária, USP 60+.

1 INTRODUÇÃO

Promover a inclusão tecnológica e a alfabetização digital dos idosos tem o potencial de diminuir as diferenças etárias no uso de tecnologias e pode impactar positivamente outras formas de desigualdades sociais, tais como aquelas relacionadas à educação, renda, gênero e acesso à cultura e lazer [6]. A inclusão digital dos idosos, mesmo que tardia, requer não apenas facilitar o acesso, mas também aprimorar os processos de aprendizagem, que geralmente ocorrem em contextos educativos não formais. No Brasil, um exemplo de inclusão é o programa Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI), com variações no nome – a depender da universidade, que oferece espaços de aprendizagem socialmente reconhecidos para idosos e exemplifica a aplicação do conceito de “Aprendizagem ao Longo da Vida” [9]. Na Universidade de São Paulo (USP), esse programa é atualmente chamado de USP 60+¹.

De acordo com Zaine et al. [11], a alfabetização digital se refere ao estágio inicial de aprender a utilizar dispositivos computacionais. Já o letramento digital engloba habilidades mais avançadas, como compreender, assimilar, reelaborar e adquirir conhecimento por meio de práticas de leitura, releitura de informações e escrita, visando utilizar as tecnologias para benefício pessoal e coletivo [1].

¹<https://prceu.usp.br/usp60/>

Para que os idosos possam usufruir de maneira mais ampla dos benefícios tecnológicos, Zaine et al. [11] sugerem que a exposição aos dispositivos digitais evolua para uma análise crítica dos conteúdos disponíveis. Para Silva e Behar [8], o letramento digital deve consistir “na capacidade de usar e compreender informações de vários formatos e fontes, incluindo a apropriação da nova tecnologia e a prática de leitura e escrita em tela”.

Este trabalho descreve um curso de letramento digital voltado para o público idoso, que faz parte do programa USP 60+, e que, ao longo de quase 10 anos, tem ajudado a dar autonomia a uma parcela desse grupo de usuários da comunidade local, no entorno da universidade.

O curso é um projeto de extensão que tem acontecido desde 2015, e que semestralmente oferece em torno de 30 vagas para que idosos da cidade de São Carlos e região possam ter um espaço de aprendizado sobre *smartphones*, suas configurações e principais aplicativos. O curso é ainda um espaço de convívio social e tem sido palco de diversos relatos de apoio na superação de depressão, ansiedade, opressão e violência doméstica.

Ao longo desses anos, a metodologia do curso passou por diversas transformações e, atualmente, representa uma forma consolidada de realizar o letramento com o referido público, tendo tido sucesso inclusive durante a pandemia, em seu formato online [5].

Este artigo descreve o formato e metodologia do curso, bem como traz relatos dos alunos idosos e dos monitores sobre o mesmo.

O documento está dividido como segue: a Seção 2 descreve a estrutura do curso de letramento digital, a Seção 3 discorre sobre a metodologia híbrida empregada, a Seção 4 descreve os relatos de idosos e monitores do curso, e a Seção 5, por fim, discorre sobre as considerações finais.

2 ESTRUTURA DO CURSO DE LETRAMENTO

O curso de extensão universitária intitulado “Práticas com *smartphones* para idosos” tem ocorrido semestralmente, ao longo de 15 semanas, com duas horas aulas por semana, na USP de São Carlos, no Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC). No primeiro semestre é oferecido o módulo básico, com aulas sobre as principais configurações dos celulares, bem como aulas sobre os aplicativos mais comumente usados, como WhatsApp, YouTube e Google [11]. No segundo semestre é oferecido o módulo avançado, em que uma revisão do módulo básico é inicialmente feita, e, na sequência, os idosos aprendem a interagir com aplicativos como

iFood, Uber, Instagram, entre outros. Houve semestres em que os dois módulos foram oferecidos simultaneamente.

Os idosos se inscrevem por meio do sistema Apolo², da própria universidade. São oferecidas semestralmente 30 vagas. Após o período de inscrição, a coordenação inicia um processo de análise documental para a seleção dos alunos.

No primeiro dia de aula os idosos são convidados a responder a um questionário em que descrevem seu conhecimento prévio sobre tecnologias como *tablets*, *smartphones*, rede Wi-Fi, entre outras, bem como informam sobre seus interesses no uso do celular e expectativas sobre o curso. No semestre do módulo avançado, os alunos passam por uma atividade de avaliação do conhecimento, em que são solicitados a realizar 10 tarefas relacionadas ao conteúdo ministrado no módulo básico, como: realizar ligações, salvar um número na agenda, configurar itens do celular como senha ou tamanho da fonte, enviar uma imagem no WhatsApp, compartilhar a localização no WhatsApp, entre outras. Após a avaliação, a coordenação do curso informa sobre o cronograma de aulas e sobre os conteúdos a serem ministrados, bem como sobre a dinâmica das aulas e as regras básicas de convivência em sala e no grupo do WhatsApp da turma.

As treze aulas seguintes são de teoria e práticas relacionadas aos conteúdos do cronograma. Em cada aula a equipe elabora um conjunto de slides que são capturas das telas do celular e dos aplicativos, ensinando o passo a passo das tarefas foco do ensino em cada aula. O curso é ministrado apenas para usuários de celulares da plataforma Android. A Figura 1 ilustra um dos slides sobre o conteúdo relacionado a como curtir uma publicação no aplicativo Instagram.



Figura 1: Exemplo de slide de um conteúdo ministrado.
Nota: A imagem dos artistas é de domínio público e extraída do Instagram de um deles, cujo acesso é aberto.

Após cada sequência de instruções ensinando as funcionalidades do celular ou do aplicativo em contexto, há um slide resumo para guiar os idosos na execução da funcionalidade. Em seguida, uma atividade prática é proposta sobre o mesmo assunto. A Figura 2 ilustra um exemplo de resumo no contexto da aula do Instagram.

O curso conta com o apoio de monitores, que são alunos de graduação e de pós-graduação da referida universidade. Parte dos alunos de graduação são bolsistas de Iniciação Científica, outra parte atua de forma voluntária. Os alunos de pós são todos voluntários.

Antes de ministrar o conteúdo das aulas, os idosos participam de um Kahoot³, um jogo de perguntas e respostas relacionadas ao

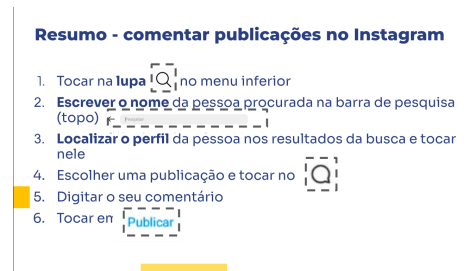


Figura 2: Exemplo de slide resumindo como comentar publicações no Instagram. Fonte: Autoria Própria.

conteúdo da aula ministrada na semana anterior. A Figura 3 ilustra um dos Kahoots realizados.



Figura 3: Exemplo de Kahoot com perguntas sobre uma das aulas. Fonte: Autoria Própria.

Essa parte da aula é aguardada e, os idosos costumam ser competitivos. A brincadeira permite reforçar o conteúdo ministrado de forma lúdica e divertida. Habilidades cognitivas e de destreza também são trabalhadas nos idosos nesse momento, uma vez que para alcançar o pódio, além de responder de forma correta, é preciso responder rápido e tocar com precisão na tela.

Na última aula do curso os idosos respondem novamente ao mesmo questionário da aula 1, para que se possa comparar o conhecimento no início e no fim do curso. Também passam por uma avaliação prática, em que são convidados a realizar 10 tarefas sobre práticas conduzidas durante o curso. Eles são avaliados individualmente por um dos monitores. Nesse último dia também há sempre uma confraternização e o momento da fotografia do grupo.

Cada idoso recebe um crachá com seu nome para ser usado durante as aulas, e recebem um cartão de acesso ao campus. É comum relatos de sentimento de pertencimento ao receberem o cartão de acesso. Os idosos recebem ainda a impressão dos slides em cada aula, de modo que possam acompanhar e realizar anotações. A impressão e entrega de forma gratuita dos crachás, bem como dos cartões de acesso e dos slides das aulas só tem sido possível porque a coordenação tem submetido o projeto em editais internos da Universidade de São Paulo, no contexto da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão (PRCEU) e da Comissão de Cultura e Extensão (CCEx) do ICMC, e recebido aporte financeiro de tais instâncias para o projeto. Nos anos iniciais do curso, cada aluno pagava pela impressão do material na gráfica do instituto, caso desejasse tê-lo impresso.

²<https://uspdigital.usp.br/apolo/>

³<https://kahoot.com/>

É preciso destacar que a sala de aula do curso é sempre em andar térreo para permitir acessibilidade, e tal sala é equipada com Internet dedicada apenas ao curso.

Antes de iniciar o curso os monitores são treinados sobre como deve ser a postura durante as aulas. Reforça-se que eles não devem fazer as atividades pelos idosos durante as práticas, devem apenas guiar os alunos. Caso precisem ensinar, devem pedir que o aluno faça novamente sozinho na sequência. Os monitores também são convidados a ministrar as aulas sempre em voz alta, clara e cadenciada.

Os slides são elaborados com pouco texto, contendo mais imagens, em fonte grande e com bom contraste de cores, visando mitigar problemas de leitura e compreensão por parte dos idosos. Além dos slides, o monitor deve também propor 5 atividades sobre o tema da aula.

A sétima aula e a décima quarta aula são revisões do conteúdo. Todos os monitores ministram ao menos uma aula no curso e devem preparar os slides, que passam na sequência pela revisão da coordenação do curso. A frequência é semanalmente conferida e cada aluno deve ter o mínimo de 75% de presença para receber o certificado ao fim do curso.

Nos dois módulos os alunos têm uma aula dedicada ao ensino sobre *fake news* e responsabilidade no compartilhamento, uma vez que esse público é considerado aquele que mais dissemina esse tipo de notícia no Brasil [7].

A Tabela 1 descreve o conteúdo que costuma ser ministrado no curso básico e no curso avançado.

Semanalmente os alunos recebem as 5 atividades para serem realizadas em suas casas, de modo a reforçar o conteúdo. Os monitores são responsáveis por acompanhar a realização das tarefas e fazer as devidas correções com os alunos.

A seção a seguir descreve a metodologia híbrida adotada, em que os alunos têm as aulas em sala na universidade com atividades práticas e, em casa, respondem a tarefas relacionadas durante a semana, por meio de aplicativo chamado de Ajudante Digital.

3 METODOLOGIA HÍBRIDA ADOTADA

Ao longo dos anos de curso a coordenação observou que apenas as atividades práticas em sala de aula não conduzia a uma autonomia no uso do celular por parte de alguns idosos, sobretudo aqueles que iniciavam o curso sem conhecimento prévio. Destaca-se aqui, que esse perfil é mais raro atualmente, após a pandemia. Os idosos do curso chegam atualmente com alguma experiência, em razão das necessidades impostas pelo período da COVID-19. Antes da pandemia, era comum receber idosos com o celular na caixa ou fornecer apoio para que pudessem comprar seu primeiro *smartphone*.

Tendo em vista que os idosos realizavam as atividades em sala e tinham dificuldades de reter o conteúdo se não treinassem, foi adotado (desde 2017) um aplicativo, chamado de Ajudante Digital, responsável por enviar tarefas aos idosos de forma remota, ao longo da semana, com o intuito de relembrar o conteúdo e estimular o exercício [2, 3].

A metodologia híbrida então é composta de duas etapas: 1) exposição em sala de aula, com atividades práticas de reforço; 2) realização de atividades em casa, por meio do Ajudante Digital, com o objetivo de exercitar o conteúdo e reter o conhecimento do

idoso [2, 3]. Os idosos costumam consultar o material impresso e também tiram dúvidas com os monitores por meio do grupo do WhatsApp da turma.

Destaca-se que o objetivo deste trabalho não é descrever detalhes complementares da construção da metodologia, uma vez que a mesma já está disponível em trabalhos prévios [2–4]. O objetivo deste artigo é trazer um relato da importância do curso de extensão para idosos e monitores, com destaque para a fala dos mesmos, bem como trazer o cronograma de conteúdo do curso avançado, disponível somente a partir do segundo semestre de 2018 no ICMC/USP.

Em cada aula, as 5 atividades planejadas pelo monitor sobre o tema ministrado em aula são criadas no Ajudante Digital. Os idosos podem responder a todas as atividades de uma vez, ou uma a cada dia da semana. Um alarme do aplicativo dispara todos os dias, em horário acordado com a turma, lembrando sobre a tarefa. A Figura 4 ilustra a sequência de uma das atividades no Ajudante Digital, relacionada ao aplicativo Instagram.

Na primeira aula do curso os idosos instalam o aplicativo em seus celulares, com o apoio dos monitores e, são treinados no uso do Ajudante Digital. Eles então têm a possibilidade de interagir com os diferentes formatos de respostas que o aplicativo pode pedir ao longo do curso.

A seção a seguir descreve mais detalhes sobre o aplicativo nomeando de Ajudante Digital.

3.1 Ajudante Digital

O Ajudante Digital em questão é o sistema ESPIM⁴ [4, 10], criado pelo grupo de pesquisa da coordenação do curso de letramento, que disponibiliza duas interfaces de usuário, uma Web para especialistas criarem programas de coleta e intervenção (podem ser profissionais da Saúde e Educação, por exemplo) e outra para dispositivos móveis – apenas plataforma Android, usada pelo público alvo desses especialistas para interagir com as intervenções [4]. O sistema permite a autoria de intervenções baseadas em dados coletados de maneira explícita e pervasiva. Por meio do uso do sistema é possível ampliar o alcance da coleta de dados e intervenções realizadas de maneira remota, no ambiente natural dos participantes de interesse, e sem a presença direta do especialista [4].

A interface Web do sistema permite a criação de planos individualizados de intervenções programadas, o cadastro de participantes e a visualização dos resultados. Por meio da interface Web podem ser criados programas interventivos compostos por questões do tipo aberta, múltipla escolha com uma ou mais possibilidades de resposta, mensagens instrucionais/informativas, envio de imagens, vídeos e áudios, respostas a escalas Likert, escalas de diferencial semântico, entre outros formatos (ver Figura 5). O fluxo entre uma questão e outra pode ser diferente, conforme a resposta enviada pelo participante. Na interface Web, o especialista também define um intervalo em que as intervenções ou a coleta de dados deverão ficar ativas. Um aplicativo móvel é disponibilizado pelo sistema na loja do *Google Play*⁵ e esse é um *player mobile* que replica as tarefas configuradas na interface Web pelo especialista (ver Figura 4). O sistema também permite que os participantes recebam notificações

⁴<https://espim.icmc.usp.br/>

⁵https://play.google.com/store/apps/details?id=br.usp.icmc.intermedia.sensem&hl=pt_BR

Tabela 1: Cronograma dos dois módulos do curso de letramento digital para idosos (módulo básico adaptado de Zaine et al. [11]).

Aula	Conteúdo
Módulo Básico	
Aula 1	Boas-vindas e Apresentações. Apresentação do Ajudante Digital. Questionários iniciais
Aula 2	Linguagem da Internet/Fake News e a Internet (responsabilidades)
Aula 3	Gestos / Botões / Telas / Wi-fi / Organização de Apps
Aula 4	Ligação / agenda e contatos / câmera do dispositivo(fotos) / alarme
Aula 5	Configurações telefone: acessibilidade e segurança
Aula 6	Google Play e Google Fotos
Aula 7	Revisão
Aula 8	WhatsApp - parte 1
Aula 9	WhatsApp - parte 2
Aula 10	WhatsApp - parte 3
Aula 11	Facebook - parte 1
Aula 12	Facebook - parte 2
Aula 13	Segurança nas compras de Internet
Aula 14	Revisão
Aula 15	Questionários + Avaliação. Confraternização
Módulo Avançado	
Aula 1	Boas-vindas e Apresentações. Apresentação do Ajudante Digital. Questionários iniciais
Aula 2	Revisão do módulo básico
Aula 3	Linguagem da Internet/Fake News e a Internet (responsabilidades)
Aula 4	YouTube
Aula 5	Gmail
Aula 6	Drive
Aula 7	Revisão
Aula 8	iFood
Aula 9	Spotify
Aula 10	Instagram - parte 1
Aula 11	Instagram - parte 2
Aula 12	Uber
Aula 13	Segurança nas compras de Internet
Aula 14	Revisão
Aula 15	Questionários + Avaliação. Confraternização

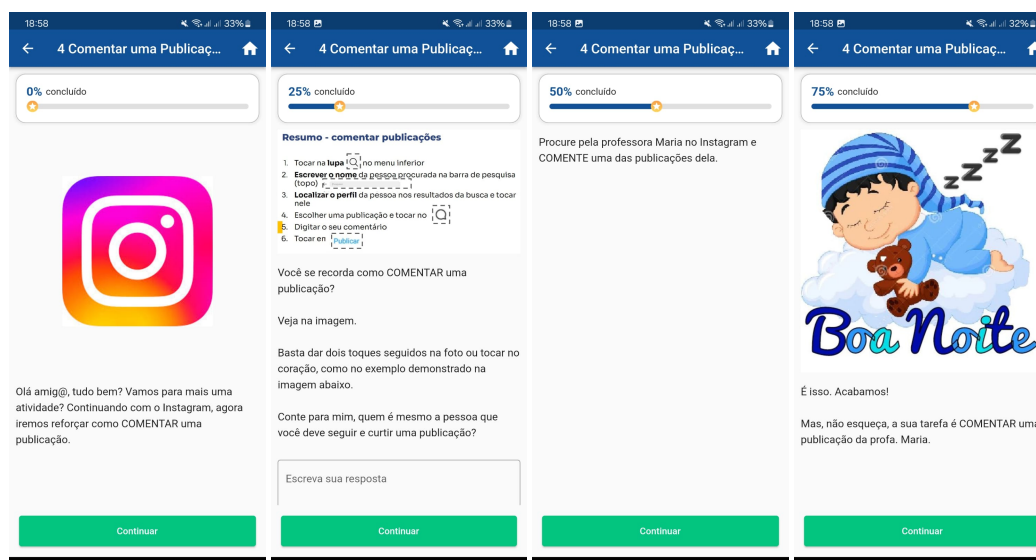


Figura 4: Exemplo de tarefa no Ajudante Digital - interface móvel. Fonte: Autoria Própria.

sonoras sempre que houver alguma intervenção programada no sistema. Deste modo, o especialista pode configurar o horário e o tipo de alarme que poderá ser disparado [4, 10].

No contexto do curso de letramento, as intervenções são denominadas de tarefas e essas tarefas ficam disponíveis por 7 dias. O uso do ajudante digital, em complemento às aulas, ocorre desde o primeiro semestre de 2017, fazendo parte das pesquisas do projeto

FAPESP (processo 2017/19915-0) coordenado pela Profa. Dra. Meire Cachioni (EACH/USP), em parceria com o ICMC/USP [2, 3].

A Figura 5 ilustra um exemplo de telas na interface Web do sistema, referente às tarefas ilustradas na interface do aplicativo Android da Figura 4.

A seção a seguir descreve alguns dos relatos dos idosos e dos monitores à respeito da última oferta do curso, realizada no primeiro semestre de 2024.

4 RELATOS DOS ALUNOS E MONITORES

Ao fim do curso, idosos e monitores são convidados a darem *feedback* sobre a experiência vivida e sobre as suas percepções à respeito do curso. Algumas das falas dos alunos idosos (I) no último dia de aula são transcritas abaixo:

I1: “Nós estamos encerrando mais um curso, que pena que passou tão rápido. Foi maravilhoso esse curso. Deu uma base boa para nós, além do material que nós levamos para casa. Tenho todos os materiais guardados na gaveta da escrivaninha, todas as apostilas. Alguma dúvida que eu tiver vou procurar nelas. E a gente aprendeu bastante coisa, foi muito muito bom. A equipe é muito atenciosa, os monitores, todos eles vêm nos auxiliando direto.”

I2: “Eu gostei muito do curso e pra mim foi de grande aprendizado. Espero que não termine por aqui, quero aprender mais.”

I3: “Foi muito proveitoso, eu aprendi muito [...] cada vez que eu venho aqui eu aprendo muito mais. Nós idosos 60+, precisamos muito dessa informação que eles passam para a gente, porque nós, na nossa ingenuidade, somos muito vítimas de golpe [...] se a gente não estiver a par do que está acontecendo na internet, no nosso celular, a gente pode até ser muito prejudicado, e se a gente tiver algum conhecimento, a gente vai se ver livre das fraudes [...]”.

I4: “Quero dizer que gostei muito do curso, para mim foi muito produtivo o aprendizado, me sinto motivado e agradeço muito por esta oportunidade. E que vocês continuem aprimorando o aprendizado dos idosos [...]”.

Há um grupo de monitores que atuam no curso, alguns há mais de 3 anos. Alguns são alunos de graduação, da Computação em sua maioria, que têm a oportunidade de exercitar *soft skills*, como habilidades como gestão, empatia, e a importância do desenvolvimento de soluções mais inclusivas e socialmente responsáveis. Ocorre de forma semelhante para os alunos de pós, com a adição de que a maioria deles atua com o público idoso em suas pesquisas. Abaixo, são destacadas as falas de alguns dos monitores (M) da última oferta do curso em 2024/1.

M1: “É fundamental para o público da terceira idade se conectar no mundo tecnológico e não apenas isso como também proporciona um ambiente de interação para esse público que não vive isso há muito tempo. Além disso, também existem vários benefícios para os monitores, como o aprendizado enorme em didática e criação de materiais intuitivos, tirando toda a parte humana que é gerada pela interação com o público mais velho”.

M2: “O curso não apenas proporcionou conhecimentos práticos sobre o uso de dispositivos móveis e aplicativos populares, mas também ajudou os participantes a desenvolverem habilidades importantes,

como identificar *fake news* e prevenir golpes online. A metodologia adotada, com aulas teóricas e práticas, permitiu uma aprendizagem efetiva e personalizada. Além disso, foi gratificante para mim observar de perto a evolução dos alunos não apenas em termos técnicos, mas também no aumento da autoestima. Muitos idosos expressaram um sentimento de realização ao dominar novas habilidades digitais e ao se tornarem mais confiantes na utilização de seus smartphones para diversas tarefas do dia a dia”.

M3: “A interação direta com os idosos durante as atividades práticas mostrou a importância de adaptar o ensino às características e ritmos individuais de aprendizado, garantindo uma experiência enriquecedora para todos os envolvidos”.

M4: “O curso representa uma oportunidade única tanto para os alunos quanto para os monitores. Para os alunos, é uma oportunidade de aprendizado, bem como um espaço social de convívio e um espaço para os idosos exporem sentimentos e problemas. Para os monitores é uma oportunidade de exercitar as atividades relacionadas ao ensino e de compartilhar com o público externo parte do conhecimento adquirido dentro da universidade, além de exercitar a empatia e aprender com o público idoso, que tem muito a oferecer”.

M5: “O curso é extremamente essencial como ferramenta social, possibilitando ao público 60+ adquirir autonomia sobre os recursos digitais, e aos estudantes, aprendizados e troca de experiências, favorecendo o desenvolvimento da empatia, do trabalho em grupo e da prática docente.”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em tempos de curricularização da extensão, projetos como este representam um espaço para alunos da graduação atuarem e receberem parte de suas horas necessárias para a conclusão do curso. Para além de receberem tais horas, a interação com outra geração permite uma troca genuína de experiências entre os alunos e ensina sobre respeito, superação e autonomia.

Como produtores de tecnologia, o curso ensina aos alunos da universidade sobre a importância do desenvolvimento responsável e inclusivo de soluções computacionais.

Cursos de extensão são uma forma de envolver a comunidade do entorno da universidade, torná-la parte do ambiente e é um espaço para compartilhar o conhecimento ali produzido.

Para os idosos do curso de letramento, em especial, o curso é um espaço de aprendizado, de superação de medos e receios, de encontro com pessoas amigas, um momento de fuga dos problemas e dificuldades do cotidiano, um local de troca de cuidados e carinho, e um espaço de fala e escuta ativa.

Durante as aulas, a equipe tem a missão de ensinar os alunos idosos a entenderem sobre a iconografia dos aplicativos, para torná-los mais autônomos durante a interação. Diversos dos alunos idosos chegam com o relato de impaciência de seus familiares no suporte ao uso da tecnologia e o receio pessoal de realizar alguma ação irreparável. Após passarem pelo curso, a maioria dos idosos se torna menos reticente e compreende melhor as ações que podem ser realizadas em cada tela. Passam a observar melhor. A metodologia híbrida usada neste curso apoia nessa missão, uma vez que há diversas atividades práticas, incluindo aquelas em que os monitores não estão presentes para ajudar e, que ao tentarem fazer sozinhos, podem testar seu conhecimento e levar dúvidas para a aula seguinte.

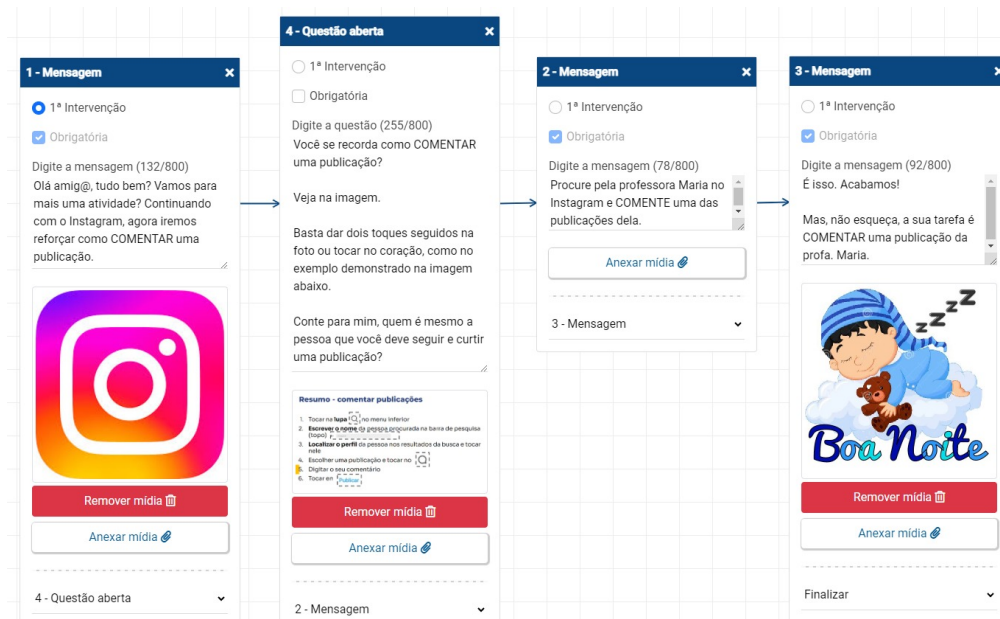


Figura 5: Exemplo de tarefa criada na interface Web do sistema. Fonte: Autoria Própria.

Apesar da existência de um cronograma, é importante destacar que as aulas são cadenciadas pelo ritmo da turma e não é raro que parte do conteúdo deixe de ser ministrado. Nesses casos, há um acordo com a turma sobre quais dos conteúdos são de maior interesse.

Ao longo dos quase 10 anos de curso, quatro docentes da USP já coordenaram o mesmo, diversos alunos de graduação, pós-graduação e pós-doutorado já atuaram como monitores. Profissionais da Gerontologia e Psicologia atuaram no projeto e ajudaram na elaboração e aperfeiçoamento da metodologia usada. O curso foi ainda replicado em outra unidade da USP, na Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH) [2, 3], com um grupo parceiro e que moldou com o grupo do ICMC parte da metodologia hoje adotada, uma vez que na EACH também era oferecido o curso de letramento para idosos, no contexto do programa USP 60+. Ao longo dos anos, tal curso ofereceu 31 turmas e letrou digitalmente aproximadamente 900 alunos idosos. Cerca de 150 alunos já participaram como monitores. Alguns alunos de pós-graduação, membros do grupo de pesquisa da coordenação deste curso, realizaram pesquisa com idosos e usaram o projeto de extensão como espaço para interagir com os alunos e conhecê-los. Alguns dos idosos foram convidados a participar das pesquisas de tais alunos, mas em contextos externos ao projeto de extensão, cada pesquisa com sua respectiva aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Durante o processo de construção da metodologia aqui citada, que não é o foco deste artigo, conforme o supracitado, houve atividades de pesquisa que podem ser encontradas em mais detalhes nos trabalhos de Cunha et al. [4], Cliquet et al. [3], Zaine et al. [11] e Cachioni et al. [2], por exemplo. Essas atividades de pesquisa foram previstas e aprovadas pelo comitê de ética da EACH/USP, na ocasião.

Destaca-se ainda que projeto de extensão aqui citado está em consonância com uma das metas da agenda da Organização das Nações Unidas (ONU) para 2023: Redução das Desigualdades.

Os autores deste trabalho esperam que as experiências e conteúdos aqui compartilhados possam inspirar outros pesquisadores, docentes e alunos a replicarem tal curso em outras universidades e cidades do Brasil, podendo ajudar a reduzir as desigualdades e o etarismo, bem como permitir que outras pessoas possam desfrutar do retorno imediato de uma abraço de gratidão pela autonomia conquistada e o empoderamento sentido.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os idosos que foram alunos do curso e ajudaram a consolidar o mesmo. Agradecemos ainda a todos os alunos, de graduação e pós-graduação, que participaram como monitores, voluntários ou bolsistas do projeto. Deixamos registrado aqui também nosso agradecimento especial às professoras Maria da Graça Campos Pimentel e Renata Pontin de Mattos Fortes, criadoras do projeto no ICMC e coordenadoras do mesmo até 2019. Agradecemos também à Comissão de Cultura e Extensão (CCEX) do ICMC, e à PRCEU pelo apoio financeiro fornecido ao longo dos anos, e que viabilizou a realização dos cursos de letramento aqui relatados. Destacamos, por fim, que o grupo de autores deste trabalho representa um pequeno número de alunos monitores, voluntários e profissionais que passaram pelo curso ao longo desses anos. Registramos também que parte da metodologia aqui descrita foi construída em conjunto com a EACH/USP, em projeto FAPESP com processo número 2017/19915-0, coordenado pela professora Dra. Meire Cachioni (EACH/USP).

Nota: A ferramenta Grammarly foi usada neste texto para ajustes ortográficos e o ChatGPT para reestruturação de trechos da Seção 1.

REFERÊNCIAS

- [1] Patricia A Behar, LR Machado, and Magali T Longhi. 2013. Domínio tecnológico: saberes e fazeres na educação a distância [Technological domain: knowings and practices in distance learning]. *Competências em Educação a Distância* (2013), 56–80.
- [2] Meire Cachioni, Isabela Zaine, Tássia Monique Chiarelli, Lilian Ourém Batista Vieira Cliquet, Kamila Rios da Hora Rodrigues, Bruna Carolina Rodrigues da Cunha, Leonardo Fernandes Scalco, Brunela Della Maggiori Orlandi, C Pimentel Maria da Graça, and Samila Sathler Tavares Batistoni. 2019. Aprendizagem ao longo de toda a vida e letramento digital de idosos: um modelo multidisciplinar de intervenção com o apoio de um aplicativo. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano* 16, 1 (2019), 18–24. <https://doi.org/doi.org/10.5335/rbceh.v16i1.9751>
- [3] Lilian Ourém Batista Vieira Cliquet, Maria da Graça Campos Pimentel, Samila Sathler Tavares Batistoni, Kamila Rios da Hora Rodrigues, Isabela Zaine, and Meire Cachioni. 2023. Use of smartphones by older adults: characteristics and reports of students enrolled at a University of the Third Age (U3A). *PerCursos* 24 (2023), 1–30. <https://doi.org/10.5965/19847246242023e0115>
- [4] Bruna Carolina Rodrigues Cunha, Kamila Rios Da Hora Rodrigues, Isabela Zaine, Elias Adriano Nogueira da Silva, Caio César Viel, and Maria Da Graça Campos Pimentel. 2021. Experience sampling and programmed intervention method and system for planning, authoring, and deploying mobile health interventions: design and case reports. *Journal of medical Internet research* 23, 7 (2021), e24278. <https://doi.org/10.2196/24278>
- [5] Kamila Rios da Hora Rodrigues, Isabela Zaine, Brunela Della Maggiori Orlandi, and Maria da Graça Campos Pimentel. 2021. Ensinando configurações do smartphone e aplicações sociais para o público 60+ por meio de aulas semanais e intervenções remotas. In *Anais do XII Workshop sobre Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social*. SBC, 25–32. <https://doi.org/10.5753/waihcws.2021.17541>
- [6] Barbara Barbosa Neves, Jenny Waycott, and Sue Malta. 2018. Old and afraid of new communication technologies? Reconceptualising and contesting the 'age-based digital divide'. *Journal of Sociology* 54, 2 (2018), 236–248. <https://doi.org/10.1177/1440783318766119>
- [7] MIT TECH REVIEW. 2022. Usuários mais velhos compartilham mais informações falsas. Seu palpite do porquê pode estar errado. *MIT* (2022). <https://mittechreview.com.br/usuarios-mais-velhos-compartilham-mais-informacoes-falsas-seu-palpite-do-porque-pode-estar-errado/>
- [8] Kétia Kellen Araújo da Silva and Patrícia Alejandra Behar. 2019. Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. *Educação em revista* 35 (2019), e209940. <https://doi.org/10.1590/0102-4698209940>
- [9] Sobhi Tawil and Rita Locatelli. 2015. Rethinking education: Towards a global comon good. *Dostupné z https://www.norrag.org/rethinkingeducation-towardsa-global-common-good* (2015). <https://doi.org/10.54675/MDZL5552>
- [10] Isabela Zaine, Kamila RH Rodrigues, Bruna CR da Cunha, Yuri NZG Magagnatto, Alex F Orlando, Caio C Viel, Olibário J Machado Neto, André Carlomagno Rocha, and C Pimentel Maria da Graça. 2016. ESPIM: um sistema para coleta de dados de usuários e intervenção programada a distância usando o método ESM e dispositivos móveis. *Sociedade Brasileira de Computação* (2016).
- [11] Isabela Zaine, Kamila Rios da Hora Rodrigues, Caio César Viel, Bruna Carolina Rodrigues da Cunha, Samila Sathler Tavares Batistoni, Maria da Graça Campos Pimentel, and Meire Cachioni. 2020. Um estudo sobre letramento digital para idosos com o apoio de um aplicativo móvel personalizável. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento* 25, 2 (2020), 219–246. <https://doi.org/10.22456/2316-2171.98972>