

DIGITAL PLURAL: PLATAFORMA DIGITAL DE EXTENSÃO, EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO SOCIAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

DIGITAL PLURAL: A DIGITAL PLATFORM OF EXTENSION COURSES, EDUCATION AND SOCIAL INNOVATION DURING COVID-19 PANDEMIC

Andrea Paula dos Santos Oliveira Kamensky¹
Marcio Alexandre Aveiro de Souza²
Mariana Fernandes da Costa³
Luciana Pereira⁴

Resumo: Durante o ano de 2020, dentro de um cenário de pandemia, viu-se a necessidade de criar um espaço democrático, seguro e digital com foco na construção e compartilhamento de conhecimento e criação de uma rede de apoio mútua. Esse espaço foi criado através da Plataforma Digital Plural que conta com um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e uma Rede Social de Aprendizagem onde é possível entender e co-construir temas emergentes e potencializados com o advento da pandemia. Além disso, o espaço digital se tornou um ambiente de troca e acolhimento, tanto nos grupos de discussão caracterizados como Rede Social de Aprendizagem, quanto na realização de encontros virtuais em tempo real. Inicialmente, criado como projeto de extensão para a região do ABC, na Grande São Paulo, o pro-

1 É doutora em História Econômica pela Universidade de São Paulo e tem pós-doutorado em Ciência pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. É professora da Universidade Federal do ABC (UFABC/SP), ligada ao Bacharelado em Ciência e Humanidades, ao Bacharelado em Políticas Públicas e ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão da Inovação. E-mail: andreapaulakamensky@gmail.com

2 Possui graduação em Administração pela Universidade São Judas Tadeu (2014) e é mestrando em Engenharia e Gestão da Inovação na UFABC.

3 Técnica em edificações pela Escola Técnica Estadual Júlio de Mesquita (2009), Bacharela em Ciência & Tecnologia (2015) e Engenheira Ambiental e Urbana (2018) pela Universidade Federal do ABC/ UFABC.

4 É Livre-Docente, Doutora e Mestre em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo e Bacharel em Ciências Econômicas pela Faculdade de Ciência e Letras de Araraquara da Universidade Estadual Paulista. Fez Doutorado-Sanduiche no Massachusetts Institute of Technology (MIT) e pós-doutorado no Observatório da Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo e na Columbia University in New York. É Professora Associada na área de Engenharia, Economia e Gestão da Inovação do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas (CECS) da Universidade Federal do ABC (UFABC). Leciona no Bacharelado em Ciências e Humanidades, Bacharelado em Ciência e Tecnologia, Bacharelado em Políticas Públicas, Pós-Graduação em Engenharia e Gestão da Inovação e na Pós-Graduação EAD em Educação Especial e Inclusiva. E-mail: luciana.pereira@ufabc.edu.br

<https://periodicos.ufac.br/index.php/jamaxi/index>

jeto tomou asas e ultrapassou as fronteiras estaduais, alcançando pessoas das mais diferentes localidades, repletas de experiências e situações vivenciadas antes e durante a pandemia.

Palavras chaves: Inovação Social, Educação Aberta, Rede Social de Aprendizagem, Pesquisa-Ação, Cultura Digital

Abstract: In the year 2020, during the pandemic scenario, the researches of social innovation figured out a need to create a democratic, safe and digital space focused on building and sharing knowledge as well as providing a network point for mutual support and advice (peer-to-peer). This space was created through the Digital Plural Platform, based on an eLearning and a Social Learning Network where it would be possible to understand, obtain and co-build emerging and potentialized themes with the advent of the pandemic. In addition, the digital space has become an exchange and welcoming environment, both in the discussion groups such as a Social Learning Network and on the realization of online meetings. Initially created as an extension cultural project for the ABC region, in Greater São Paulo, the project took wings and went beyond state borders, reaching people from different locations, full of experiences and situations experienced before and during the pandemic.

Keywords: Social Innovation, Open Education, Social Learning Network, Action Research, Digital Culture

INTRODUÇÃO

A partir do momento histórico que vivemos, onde as práticas diárias estão se apoiando em instrumentos e meios digitais, ou seja, tanto as práticas educativas tradicionais quanto os novos métodos utilizados na educação que passam a usar a internet como meio de ensino em todos os níveis da aprendizagem. Deste modo, é necessário uma discussão sobre os métodos de ensino com potencial transformador, democrática e socialmente inovador. O cenário pós-pandemia já demonstra os impactos nas formas de sociabilidade, de organização do trabalho, da educação, da ciência e da tecnologia. Em alguns cenários podemos enxergar a ampliação irreversível do emprego das tecnologias on-line em todos os níveis da educação e no mundo do trabalho, assim como em todas as dimensões da vida social, cultural, econômica e política.

Do ponto de vista educacional, baseado na comunidade de aprendizagem, a Plataforma Digital Plural tem como propósito a conexão da universidade com a comunidade por meio de um espaço seguro e democrático através do uso e da disseminação de tecnologias sociais e culturais que sejam socialmente inovadoras. O objetivo é fomentar novos processos e metodologias de produção de ciência, tecnologia e inovação, sempre atento aos seus impactos na vida humana, através do meio ambiente, do mundo do trabalho, da educação e da experiência pessoal de cada um de nós.

A Plataforma Digital Plural, por ser baseada em conceitos da Educação Online e Aberta, pode ser utilizada em momentos de distanciamento e isolamento social, sendo as principais medidas indicadas pelos órgãos de saúde para o enfrentamento da pandemia do Covid-19. De forma prática a plataforma se tornou um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que apresenta conteúdos transdisciplinares que ajudam na formação de alunos e professores e, a partir da utilização da Rede Social de Aprendizagem facilitou o

aprendizado entre pares, seja compartilhando ou construindo novos conhecimentos, seja de forma colaborativa.

A ideia é subverter a lógica hierarquizada do sistema de ensino baseada em relações verticais e hierárquicas onde o professor tem o papel da transmissão da informação e do conhecimento e cabe ao aluno não ultrapassar essa fronteira através da interação e da construção conjunta do saber. A partir da criação de espaços que atendem um assunto e é monitorado por pesquisadores que incentivam a troca e o pensamento crítico dos cursistas sobre o tema.

No primeiro semestre de 2020, a Fundação Universidade Federal do ABC lança o edital nº 41/2020 - Chamada Interna de Prospecção Para Apoio a Projetos e Ações de Pesquisa, Inovação, Extensão e Extensão Tecnológica para o Enfrentamento da Emergência de Saúde Pública Decorrente da COVID-19. O grupo de pesquisa *Lab Digital Plural* escreveram o projeto “Plataforma Digital Plural: Inovação Social no combate à pandemia de COVID-19. Com a aprovação, além de contarmos com um time de pesquisadores, mestrandos e docentes, foram disponibilizadas dez bolsas de extensão tecnológica para alunos da universidade.

Com a equipe de pesquisadores, alunos e docentes foi possível a criação de um espaço digital mediado pelos discentes, além de ser um ambiente democrático e seguro para que as pessoas compartilhassem experiências pessoais, além de refletissem sobre sua realidade. O ambiente digital também propiciou a conexão entre as pessoas criando redes de apoio mútuo e formação de grupos para que fosse possível mitigar ou reduzir os impactos ocasionados pelo coronavírus em seus ambientes de trabalho e familiares.

A partir da criação de um espaço para o aprendizado, com trilhas de conhecimento cada uma com um tema específico e com espaços para trocas tanto na rede social de aprendizagem quanto nos encontros on-lines, os cursistas se sentiram confortáveis em gerar dados qualitativos a partir das suas experiências, registrando situações de vulnerabilidade que atravessavam a vida dos cursistas e pessoas presentes.

A produção do conhecimento foi marcada pela participação síncrona em encontros onlines, com gravações disponibilizadas online para participação assíncrona, constituindo, assim, um dos pilares da Educação Aberta. Também foi observada a colaboração de diversos cursistas localizados em diferentes regiões do Brasil, e em sua maioria, composta por educadores da rede pública de ensino, que narraram as suas experiências de vida correlacionando-a às mudanças causadas pela pandemia.

O objetivo deste trabalho é apresentar a aplicação da metodologia Pesquisa-Ação no desenvolvimento de inovação social e seus resultados. Esse projeto resultou na produção de 18 cursos, 30 LABs, 118 encontros online, cerca de 10 mil inscrições nos cursos e 23 mil visualizações dos encontros.

Por se tratar de um trabalho com interação com a comunidade e ter o objetivo de empoderar a população, deste modo, foi adotada a metodologia da Pesquisa-Ação onde os pesquisadores desempenham um papel ativo ao interagir com a realidade apresentada.

No início do projeto a Plataforma possuía em torno de 1.500 pessoas cadastradas, o projeto finalizou com mais de 5.800 usuários. Foram criados 18 cursos pelos pesquisadores do grupo de pesquisa do *Lab Digital Plural* e pelas parcerias realizadas com outros grupos de pesquisa, tais como da Rede Neho/UFMS e do Encontro USP Escola. Os temas dos cursos foram transdisciplinares e permeiam temas como dados, acessibilidade, direitos humanos, escola pública e democrática, telessaúde e encontros culturais, como o sarau intitulado “Em tempos de pandemia”. Somados, os cursos tiveram cerca de 10 mil inscrições, o que demonstra o alto interesse dos cursistas em múltiplos assuntos e temas.

Para os espaços de troca, foram criados 30 LABs (termo adotado para referenciar as Redes Sociais de Aprendizagem), onde os alunos compartilham conteúdos e informações de forma interativa e participar de 118 encontros online. Em ambas modalidades, houve a participação e mediação dos pesquisadores e docentes envolvidos. Os encontros ultrapassaram a marca de 30 mil visualizações.

REVISÃO DA LITERATURA

Tel Amiel (2012), filósofo e poeta suíço, aponta a Educação Aberta como um meio de oportunidades sustentáveis para o acesso à educação de qualidade, por remover barreiras e impedimentos econômicos, políticos e estruturais:

para efeitos de discussão definimos Educação Aberta como: Fomentar (ou ter a disposição por meio de práticas, recursos e ambientes abertos, variadas configurações de ensino e aprendizagem, mesmo quando essas aparentam redundância, reconhecendo a pluralidade de contextos e as possibilidades educacionais para o aprendizado ao longo da vida. (AMIEL, 2012, p. 19).

Para Amiel, o modelo abre oportunidades para à equidade de acesso e a liberdade de aprendizado para todos, através do uso de recursos abertos e interativos:

Esse movimento emergente de educação combina a tradição de partilha de boas ideias com colegas educadores e da cultura da Internet, marcada pela colaboração e interatividade. Esta metodologia de educação é construída sobre a crença de que todos devem ter a liberdade de usar, personalizar, melhorar e redistribuir os recursos educacionais, sem restrições. Educadores, estudantes e outras pessoas que partilham esta crença estão unindo-se em um esforço mundial para tornar a educação mais acessível e mais eficaz. (AMIEL, 2012, p.19 *apud* DECLARAÇÃO DA CIDADE DO CABO, 2007)

Weller (2017), Professor Titular de Educação e Tecnologia da *Open University* no Reino Unido, elenca os três principais pilares que influenciam o entendimento atual sobre a educação aberta e, que moldaram o movimento para a forma como é conhecido hoje, sendo eles: Educação de Acesso Aberto, *Software* de Código Aberto e Cultura *Web 2.0*.

A Educação de Acesso Aberto tem relação com o conceito das Universidades abertas que surgem, pela primeira vez, em 1926 como proposta de ‘universidade sem fio’ e que ganha espaço em 1969 com a criação da *Open University* do Reino Unido (WELLER, 2017).

Embora o modelo de Educação de Acesso Aberto tenha sido bem-sucedido no caso da Universidade aberta, o acesso e a reutilização de conteúdo surge mais tarde. Segundo Weller (2017), entre as décadas de 1970 e 1980 no MIT (*Massachusetts Institute of Technology* ou Instituto de Tecnologia de Massachusetts) que iniciou o movimento de software livre com o projeto GNU (Sistema Operacional GNU), baseado no entendimento de que o *software* deveria ser livre para ser reutilizado e, conseqüentemente, com a defesa do conceito de *copyleft* em contraste ao de *copyright*.

A terceira e última vertente que Weller (2017) é referente à forma de utilização da internet com o fenômeno da *Web 2.0* na década de 2000: professores e educadores começaram a criar e utilizar websites para gerar e compartilhar conteúdo acadêmico de forma independente, e assim toma força a vertente de que materiais disponíveis online seriam de livre acesso (WELLER, 2017).

Tanto o movimento do software livre quanto o de código aberto, que aparece nos anos seguintes, abrem portas para conceitos de licenças abertas (*Creative Commons*) e, assim, para os Recursos Educacionais Abertos (REAs). Para Amiel (2012), os REAs não apenas são configurações mais flexibilizadas de ensino e aprendizagem, como também são propulsores de novas formas de ensino.

Em 2002, a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), idealizou o termo Recurso Educacional Aberto (REA), definido como: “recursos de ensino, aprendizagem e pesquisa que estejam em domínio público, ou que tenham sido disponibilizados com uma licença de propriedade intelectual que permita seu uso e adaptação por terceiros” (SANTOS, 2013, p. 21).

Para regulamentar a reprodução de conteúdo, surge a *Creative Commons*, uma fundação com o propósito de legalizar e incentivar a reprodução parcial ou integral de conteúdos, por “possibilitar aos detentores de direitos autorais escolher de quais direitos desejam abrir mão, permitindo que usuários de conteúdos educacionais copiem, adaptem, traduzam e compartilhem recursos livremente” (SANTOS, 2013, p. 21).

Em 2006, o termo REA é traduzido para o português e passa a figurar na nossa literatura. Desde então, são realizadas ações para a divulgação do conceito no Brasil. Santos (2013), defende que é necessário uma discussão entre os setores público e privado da educação para implementação de políticas públicas à nível nacional para discutir os impactos para os REAs. Uma das formas de aplicação prática, interativa e participativa das REAs pode ser marcada pelo estabelecimento das Redes Sociais de Aprendizagem, como meio de acomodação, registro e interação dos usuários em ambientes virtuais.

As redes sociais, de forma geral, possuem um caráter de troca de pessoa, dentro de um conjunto de regras que possuem algum tipo de afinidade. Dentro da internet, esse agrupamento se materializa em ferramentas webs que conseguem atender os objetivos de interação entre pares (MIRANDA JUNIOR, 2013).

As Redes Sociais de Aprendizagem possibilitam o engajamento através da sua construção de forma mais colaborativa e não linear, utilizando Recursos Educacionais Abertos (REA), bem como informações de qualidade e conhecimento livremente disponibilizados na internet (KAMENSKY; ABREU, 2020).

Uma Rede Social de Aprendizagem em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) pode ser considerado socialmente inovador pois o aprendizado acontece de forma democrática, igualitária e horizontal a partir da troca entre pessoas.

A internet se torna cada vez mais importante no processo de aprendizagem, ainda mais no contexto da pandemia, como meio de aprendizagem funcional e interativo, diferentemente de alguns dos modelos tradicionais, que embora proporcionem educação formal, nem sempre resultarão em construção efetiva de novos conteúdos e conhecimentos necessários no contexto atual (CASTELLS, 2005).

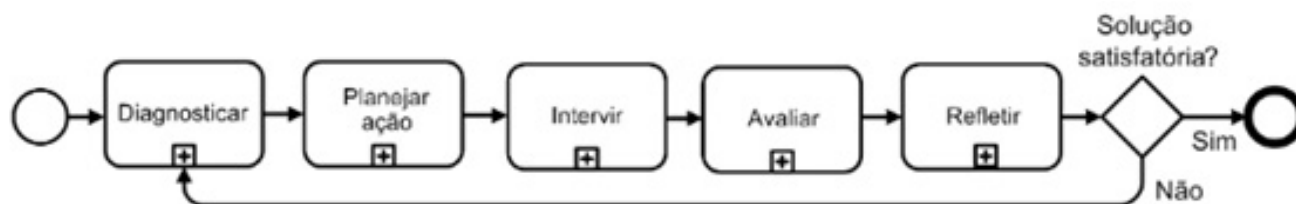
Precisamos então encontrar no contexto da educação processos e soluções que utilizem o conceito da inovação social de ser uma solução que beneficie toda a população, além de ser efetiva, justa e sustentável. (PHILLS; DEIGLMEIER; MILLER, 2008, p. 36)

METODOLOGIA

O método pesquisa-ação utilizado nesse projeto é baseado em ações de resolução de problemas existentes em organizações, comunidades ou grupos, nos quais os pesquisadores passam a se envolverem de modo cooperativo. Os objetivos práticos da Pesquisa-Ação consistem em fazer um levantamento da situação, formular reivindicações e ações, ou seja, formas práticas de solucionar um problema, sem limitação aos aspectos acadêmicos e convencionais (THIOLLENT, 2019). A participação do pesquisador na Pesquisa-Ação é marcada pelo envolvimento ativo, caracterizado por trabalhar ou viver na área (*insider*) ou por ser um elemento externo bastante envolvido na área de pesquisa (*outsider*). Em ambas as situações, o pesquisador é percebido como atuante e agente de mudança.

A pesquisa é aplicada de forma iterativa, ou seja, com a participação ativa de todos os interessados, colaborando para o refinamento da solução e aumento da assertividade da pesquisa. A pesquisa-ação é feita de forma cíclica, iterativa e em etapas. O ciclo envolve ações de diagnóstico, planejamento, intervenção, avaliação e reflexão, sendo que cada etapa é realizada de forma colaborativa entre os pesquisadores e os atores envolvidos (FILIPPO, 2011).

Figura 1 - Ciclo da pesquisa-ação - diagnosticar, planejar ação, intervir, avaliar e refletir:



Fonte: Filippo, 2011, *apud* Davison, Martisons, Kock, 2004, p. 453.

Quadro 1 – Ações executadas na aplicação da Pesquisa-Ação:

Etapa	Ação
Diagnóstico	Identificar e analisar a situação de forma colaborativa ou limitada aos pesquisadores. Ao repetir o ciclo, essa etapa faz o diagnóstico baseado nos resultados e reflexões do ciclo anterior e considera possíveis novos problemas.
Planejamento	Preparação para iniciar a intervenção, considerando o objetivo e conceitos teóricos necessários e, reflexão sobre como, qual e por quem as informações serão levantadas.
Intervenção	Execução de ações que causam impacto e mudança no ambiente, independente da forma, desde que documentada, e garantindo o registro dos dados qualitativos e quantitativos.
Avaliação	Análise dos dados quantitativos e qualitativos, confrontando se o(s) objetivo(s) desejado(s) foram alcançados para o solucionamento do problema ou se houve alguma alteração em relação ao diagnóstico inicial.
Reflexão	Análise do ciclo da pesquisa-ação - visando entender se é necessário iniciar um novo ciclo ou prosseguir com o encerramento - que pode ser ocasionado pela obtenção de resultados positivos, escassez de recursos, tempo, interesse etc.

Fonte: Elaborado pelos Autores

O Ciclo da Pesquisa-ação utilizado neste trabalho contempla a Elaboração e Gestão da Plataforma Digital Plural e começa pela inscrição e aprovação do projeto no Edital nº 41/2020 - Chamada Interna de Prospecção Para Apoio a Projetos e Ações de Pesquisa, Inovação, Extensão e Extensão Tecnológica para o Enfrentamento da Emergência de Saúde Pública Decorrente da COVID-19 - pela Fundação Universidade Federal do ABC em abril de 2020. Após aprovação do projeto foi possível seguir com as etapas seguintes, conforme abaixo:

Quadro 2 – Ações executadas na aplicação da Pesquisa-Ação:

Etapa	Ação
Diagnóstico	Desinformação no mundo digital, refletido também pelas fakenews e necessidade de atuação acadêmica para produção de conhecimentos de forma popular e democrática, e acolhimento do cursista, tanto para produção de dados, e consequentemente desenvolvimento e publicação de pesquisas-científicas, quanto para fomentar o protagonismo em busca do conhecimento.
Planejamento	Elaboração e inscrição do projeto no Edital nº 41/2020 e aprovação do projeto pelo edital, criação de canais de comunicação, apresentação e divulgação do projeto. Definição e contratação e alocação dos recursos humanos do projeto (bolsistas). Definição da estrutura do curso: módulos, grupos de discussão, aulas interativas (lives), registros em eletrônicos, etc.

Intervenção	Publicação dos cursos dentro da plataforma. Interações com os cursistas através dos canais de transmissão. Divulgação do projeto em mídias sociais e suporte a todos os cursistas.
Avaliação	Análise dos dados qualitativos: números de inscritos, número de diários realizados, participantes no LABs, interações em aulas online e LABs. Entendimento do impacto da plataforma através dos cursos e projetos executados, a partir dos dados levantados e avaliados.
Reflexão	Encerramento do projeto devido ao término da alocação de recursos humanos e financeiros.

Fonte: Elaborado pelos Autores

DA TEORIA À PRÁTICA: PLATAFORMA DIGITAL PLURAL

Em 2016, nasce a Plataforma Digital Plural, como uma rede social de aprendizagem, para execução do projeto “Direitos Humanos, Gênero e Diversidade na Escola”, financiado pelo Ministério da Educação (MEC). Naquela época, foram atendidos mais de 500 cursistas, compostos, principalmente, por professores(as) da rede municipal de São Paulo e pessoas da comunidade. O projeto se expandiu para a região metropolitana do ABC, pois haviam muitos interessados em realizar o Curso de Aperfeiçoamento semipresencial. A plataforma continuou a ser utilizada nos anos seguintes para diversos projetos e disciplinas da UFABC, bem como para o curso de extensão que originou a plataforma, e que passou a ser presencialmente num formato intensivo, no Encontro USP-Escola, nos meses de janeiro e julho, sendo a última edição no início de 2020 - coincidentemente na Faculdade de Saúde Pública da USP.

Em 2020, em decorrência da pandemia de COVID-19, a Plataforma Digital Plural direcionou todos os seus projetos e ações para fomentar a inovação social no combate à pandemia da covid-19, integralmente em ambiente virtual e desenvolvendo a cultura digital. Atualmente, além dos cursos ofertados à comunidade, a plataforma abriga projetos da linha de pesquisa sobre Cultura Digital e Inovação Social do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão da Inovação da UFABC (Universidade Federal do ABC).

ETAPA I: DIAGNÓSTICO

Em abril de 2020, com o recém advento da Pandemia de COVID-19, os pesquisadores em Inovação Social do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão da Inovação da UFABC (Universidade Federal do ABC) perceberam a necessidade de abrir o diálogo com a comunidade, de forma remota, através da criação de espaços de diálogo, acolhimento, troca e construção de conhecimento a fim de desconstruir as *fakenews* e inverdades produzidas por movimentos políticos e ideológicos, e trazer luz às realidades vivenciadas nos mais diferentes âmbitos da sociedade.

O projeto ressurgiu com o objetivo de realizar a inovação social a partir da criação e disseminação de informações científicas, sociais e culturais para fomentar novos pro-

cessos e metodologias de produção de ciência, tecnologia e inovação, considerando seus impactos na vida humana, seja no meio ambiente, no mundo do trabalho, na educação ou na sociedade.

Para materialização da ação, o Projeto foi inscrito no Edital nº 41/2020 enfrentamento a COVID-19 da Fundação Universidade Federal do ABC e consequentemente aprovado para promover projetos e ações de Inovação Social, atingindo metas de divulgação científica, construção de redes de apoio a projetos e formação básica em diversas frentes de forma on-line, gratuita e assíncrona, visando solucionar as realidades percebidas durante a Pandemia, para então, fomentar a conscientização e discussão de realidades individuais - das quais se tornam coletivas na maioria das vezes.

ETAPA II: PLANEJAMENTO DA AÇÃO

O planejamento da ação consistiu em criar os canais de comunicação e divulgação da plataforma: e-mail, *Facebook*, *Instagram*, *Twitter* e *Youtube*. Definição das estruturas dos cursos, caracterizados por conterem Recursos Educacionais Abertos, hipermediáticos, grupos virtuais de discussão (assíncrono), e encontros virtuais em tempo real, preferencialmente transmitidos nas redes sociais para alcance de novas pessoas. Durante essa fase também foi realizada a seleção dos bolsistas e sua distribuição nas atividades, fundamentada nos conhecimentos e afinidades.

ETAPA III: INTERVENÇÃO

Nesta etapa, foram elaborados os conteúdos iniciais da plataforma, sendo os cursos de (i) Inovação Social, (ii) Acessibilidade e Tecnologias e (iii) Alfabetização em Dados - aos quais correspondiam às linhas de pesquisa de cada pesquisador envolvido no projeto.

Figura 3 - Cronologia de Publicações na Plataforma Digital Plural

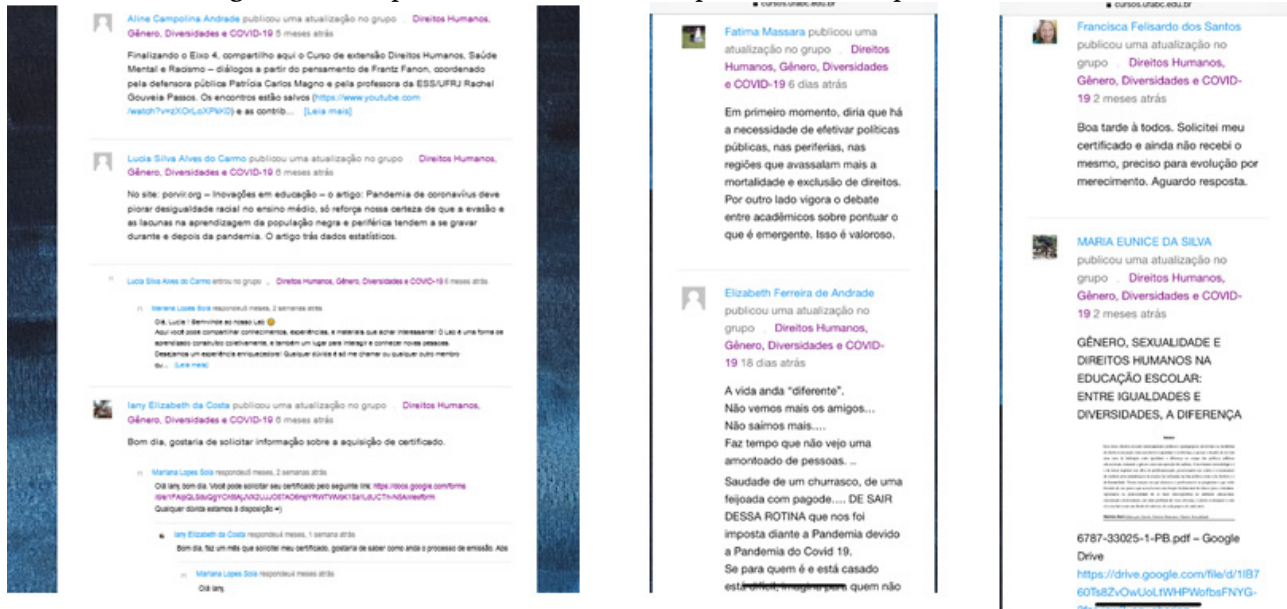


Fonte: Elaborado pelos Autores

As premissas adotadas na etapa anterior foram aplicadas, como a utilização de Recursos Educacionais Abertos baseado na estrutura de uma Rede Social de Aprendizagem e um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

As Redes Sociais de Aprendizagem se caracterizaram pela criação de grupos de discussão denominados “Labs”, para compartilhamento e construção de conhecimento:

Figura 3 - Exemplos dos “Labs” acessados por meio de Computador e Celular:



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Para registro dos dados qualitativos e quantitativos, foram criados os formulários avaliativos denominados “Meu Diário”. Neles, os cursistas deveriam registrar as percepções em relação ao conteúdo, preferencialmente, assimilando-as, comparando às suas experiências. Por um lado, os dados coletados foram utilizados na produção de novos conhecimentos, mediante autorização prévia do cursista. E em contrapartida, o projeto forneceu um certificado de conclusão de curso como forma de incentivo à realização das atividades propostas.

Os encontros em tempo real (lives) foram realizados em redes sociais de acesso público, e foi marcado pela interação dos participantes e, posteriormente, disponibilizados de forma aberta. As lives foram compostas pela participação de convidados para que expusessem os seus conhecimentos, experiências e relatos sobre o tema abordado, respondendo às dúvidas dos participantes (internautas, mediadores e convidados). Posteriormente, as lives foram disponibilizadas nos módulos de cada curso, como complemento ao conteúdo consolidado, permitindo, assim, que o cursista de forma assíncrona, conhecesse o conteúdo em um formato audiovisual.

O plano de comunicação consistia em divulgar os cursos da semana e os novos cursos por meio de newsletters para todos os inscritos. Para atingimento de novos cursistas, foram utilizadas publicações em redes sociais, além de matérias publicadas no site da UFABC (PLATAFORMA, 2020 a; PLATAFORMA, 2020b).

ETAPA IV: AVALIAÇÃO

O processo de avaliação embasou-se quantitativamente no número de inscritos, visualizações e conclusões *versus* os dados qualitativos permeados por registros efetuados nos “Labs”, tais como: comentários, interações durante as lives, registros eletrônicos no “Meu Diário” (atividades avaliativas).

No início da execução do projeto, foi perceptível a alta demanda de educadores por novos temas correlacionados a Pandemia. Conseqüentemente, o número de pesquisadores e voluntários cresceu, para expansão dos conteúdos disponíveis e atendimento das necessidades dos cursistas e da plataforma.

Em abril de 2020, na etapa de diagnóstico, a plataforma possuía cerca de 1.500 pessoas cadastradas. Em abril de 2021, um ano após a implementação, a plataforma contava com 5.852 usuários, ou seja, um crescimento de aproximadamente 400% (quatrocentos por cento). Ao todo foram disponibilizados 18 cursos, os quais tiveram mais de 9.745 inscritos e 6.625 diários preenchidos entre abril de 2020 e março de 2021.

Tabela 1 – Quantidade de Inscritos e Interações Online (Lives) por Curso:

Curso	Quantidade de Encontros	Quantidade de Inscritos
Acessibilidade e Tecnologias	14	92
Alfabetização em Dados	8	74
Direitos Humanos, Gênero e Diversidade no Contexto da Pandemia	22	2614
Educação Online, Educação Aberta, Cultura Digital e Rede Social de Aprendizagem	0	133
Educação, Tecnologias Midiáticas e Cinema Interativo	0	60
Erguer a voz! Diferentes vozes em defesa da vida de bebês, crianças e da Educação Infantil em tempos de pandemia	6	936
Escola Pública Democrática	13	1620
História Oral	9	31
Infâncias em Tempos de Pandemia	6	1906
Inovação Social	8	50
Inovação Social e Telessaúde no SUS	7	99
Ler-Escriver Poesia: um (per)curso	3	241
Paulo Freire: reconhecer e co-construir saberes no contexto da Pandemia de COVID-19	0	1019
Pesquisa-Participante e Pesquisa-Ação	0	55
Práticas pedagógicas na abordagem da história e culturas indígenas	0	532
Sarau em Tempos de Pandemia	8	195
História Pública e Comunitária	18	44
Total de Cursos: 17	122	9.745

Fonte: Elaborado pelos Autores

Ao final do 2º trimestre de 2021 (30/06/2021), constatou-se um elevado número de visualizações dos vídeos oriundos de interações online publicados em redes sociais:

Tabela 2 – Quantidade de Inscritos e Visualizações por Rede Social:

Rede Social	Inscritos	Visualizações
YouTube	1.469	26.252
Instagram	409	433
Facebook	350	3.826

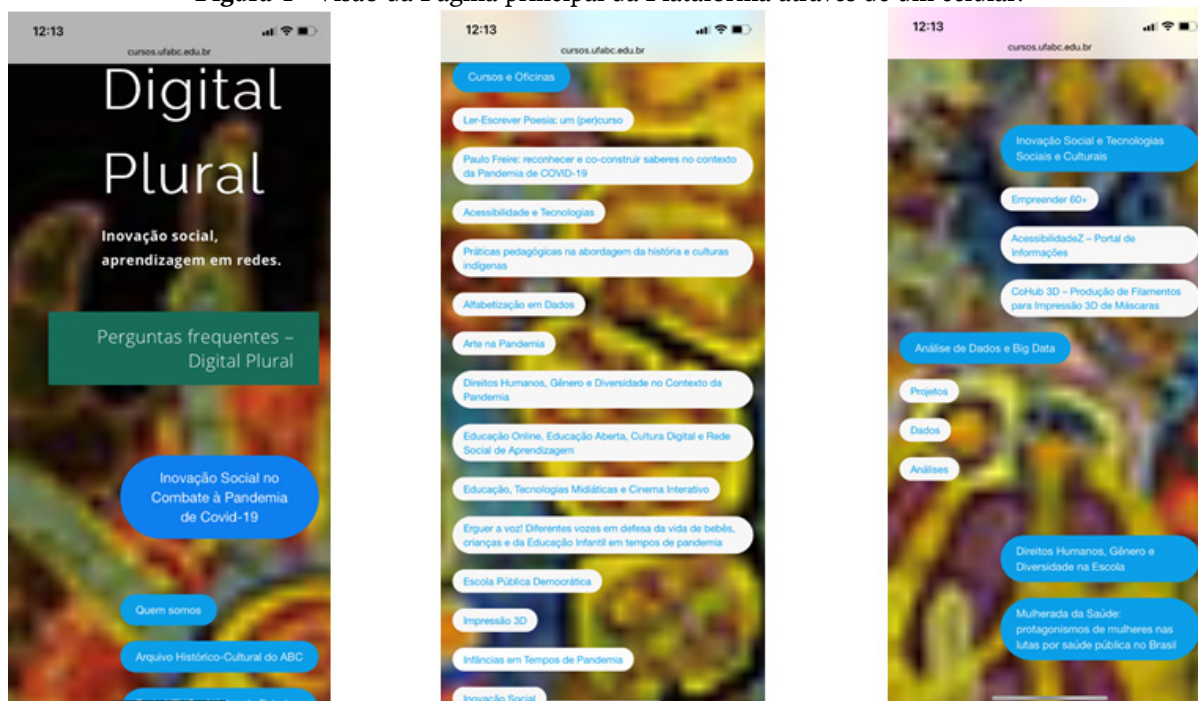
Fonte: Elaborado pelos Autores

ETAPA V: REFLEXÃO

A partir da criação de um espaço democrático, com mediação e sem julgamentos foi possível que a comunidade se sentisse acolhida, e encontre forças para se reinventar, continuando o trabalho em momentos de incertezas. A organização do aprendizado por temas facilitou a busca dos participantes pelos assuntos urgentes para a sua realidade. Os relatos registrados pela interação mostram que o conteúdo apresentado em encontros on-line fizeram com que os alunos enxergassem o seu papel e a sua função em meio à turbulência, o que levou um pouco de calma diante das cobranças de postagem de atividades.

No início do ciclo, havia apenas a plataforma em WordPress e durante o ano foram implementados diversos canais de comunicação, como e-mail, atendimento em Redes Sociais (Facebook e Instagram) e Transmissões em tempo real, concomitantemente, via YouTube e Facebook, atingindo diversos usuários. Além dos canais implementados, foram produzidos folders para divulgação dos cursos e publicados nas redes sociais, e a página inicial da plataforma passou por uma revolução de UX (*User Experience*) para uma versão mais amigável e intuitiva.

Figura 4 - Visão da Página principal da Plataforma através de um celular:



Fonte: Elaborado pelos Autores (2021)

Em dezembro/2020, o projeto foi encerrado para balanceamento das ações realizadas, especialmente devido ao término de alocação de recursos disponíveis - cedidos via patrocinador do projeto à UFABC, que consistiu basicamente no financiamento da equipe de dez alunos de graduação como bolsistas na modalidade de extensão tecnológica entre os meses de abril e dezembro de 2020.

Algumas limitações foram observadas, como a quantidade de pesquisadores atuando em relação ao volume de trabalho gerado. E com uma equipe maior seria possível analisar todos os dados gerados e, ao mesmo tempo, interagir com os cursistas propondo conexões entre as pessoas. Além disso, a quantidade de relatos e informações geradas através da plataforma nos diários, encontros online e LABs é enorme e seria necessário a participação de mais pesquisadores para processar esse volume de dados, gerar trabalhos e políticas públicas a partir de tais processos.

CONCLUSÃO

O experimento realizado na Plataforma Digital Plural, por meio da Pesquisa-Ação, permitiu implementar uma rede social de aprendizagem baseada no conceito de educação aberta e online, na qual a cultura digital alcançou um número elevado de pessoas, produzindo ações de conhecimento, cumprindo o objetivo da metodologia de forma prática e colaborativa, diversificando o ambiente educacional para transformação social.

Até o momento foram registrados relatos de professores que, durante o momento do curso relataram sentimento de impotência, angústia, dúvidas e incertezas. Os relatos traziam a dor do distanciamento abrupto com os alunos e a dificuldade de obter informações sobre eles, algumas que somente pelo contato físico foram percebidas. Muitos, também reportaram a falta de apoio de instituições públicas com materiais que não atendiam a todos os alunos e poucos direcionamentos.

Apesar dos tristes relatos e da incerteza diante a situação muitos professores registraram que após os encontros online dos cursos sentiram um pouco de calma diante da ansiedade que vivenciavam e conseguiram refletir sobre a sua atuação naquele contexto, além de refletirem sobre o retorno no pós-pandemia.

A plataforma, além de ser um espaço de acolhimento e produção de conhecimento, também permitiu, aos pesquisadores, acessar dados quantitativos e qualitativos sobre a situação da pandemia, da educação, dos grupos mais vulneráveis das periferias, dados que podem subsidiar novas ações de divulgação científica na própria Digital Plural da UFABC e fora dela, além de outras políticas públicas no cenário pós-pandemia.

Do ponto de vista da educação aberta, online e com redes sociais de aprendizagem, o projeto atingiu o objetivo de promover a divulgação científica no combate à desinformação e no estabelecimento, fomentação de ações afirmativas, por meio dos projetos, grupos de discussão e acolhimento de situações vivenciadas no cotidiano da pandemia, somado a característica democrática de acesso e participação coletiva no projeto de extensão desenvolvidos por alunos, professores e cursistas da UFABC.

AGRADECIMENTOS

À Digital Plural, Plataforma de Inovação Social no combate a pandemia de COVID-19 aprovada por meio do Comitê da UFABC contra o Coronavírus/COVID-19 e todos os seus bolsistas, integrantes, professores, pesquisadores, voluntários e universidades parceiras durante o ano de 2020.

REFERÊNCIAS

- AMIEL, Tel. Educação aberta: configurando ambientes, práticas e recursos educacionais. In: SANTANA, Bianca; ROSSINI, Carolina; PRETTO, Nelson de Luca (orgs.) Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas políticas públicas. 1ª ed., 1ª imp. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa, 2012, p. 17-34.
- CASTELLS, M.; CARDOSO, G. A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Ação Política. Belém: [s.n.], 2005. p. 17-64
- CETIC - Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. TIC Domicílios. 2018. Disponível em: https://data.cetic.br/cetic/%20explore?idPesquisa=TIC_DOM
- COSTA, Mariana Fernandes, *et al.* Plataforma Digital Plural: Rede Social de Aprendizagem e Educação Aberta como ferramenta para divulgação científica e inovação social durante a pandemia de COVID-19. 09 de jul. 2021. Anais do Simpósio de Engenharia, Gestão e Inovação. Disponível em: <https://www.doi.org/10.29327/sengi2021.352784>
- COSTA, Mariana Fernandes; KAMENSKY, Andrea Paula dos Santos Oliveira; SOUZA, Marcio Alexandre Aveiro de. PEREIRA, Luciana. Digital Plural. São Paulo, 2020. <https://cursos.ufabc.edu.br/digitalplural/>
- DAVISON. R. M.; MARTINSONS, M. G.; KOCK, N. Principles of canonical action research. Information Systems Journal, v. 14, p. 65-86, 2004. <https://doi-org.ez42.periodicos.capes.gov.br/10.1111/j.1365-2575.2004.00162.x>
- FILIPPO, D. Pesquisa-Ação em Sistemas Colaborativos. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Computação, 2011. p. 449-466. <https://www.ic.unicamp.br/~wainer/cursos/1s2018/metodologia/capitulo26-Pesquisa-aoemsistemascolaborativos.pdf>
- MIRANDA JUNIOR, Jaime. Redes sociais e a educação. 2ª ed. Florianópolis: IFSC, 2013. 60 p.
- PHILLS JUNIOR, James A.; DEIGLMEIER, Kriss; MILLER, Dale T. Rediscovering Social Innovation. Stanford Social Innovation Review (SSIR). 2008. https://ssir.org/articles/entry/rediscovering_social_innovation
- KAMENSKY, A. P. S. O.; COSTA, M. F.; SOUZA, M.A.A.; NISHIMURA JR, Celso. Inovação Social e Educação. São Paulo, 2020. https://cursos.ufabc.edu.br/digitalplural/inovacao-social-no-combate-a-pandemia-de-covid-19/cursos/inovacao_social/unidade-2-inovacao-social-e-educacao/
- THIOLLENT, Michel. Metodologia da Pesquisa-Ação. 18ª Edição. São Paulo/SP: Editora Cortez, 2019.
- UFABC. Plataforma oferece cursos e apoia projetos de inovação social durante pandemia. 08 mai. 2020. <https://www.ufabc.edu.br/noticias/plataforma-oferece-cursos-e-apoia-projetos-de-inovacao-social-durante-pandemia-de-covid-19>
- PLATAFORMA oferece cursos e apoia projetos de inovação social durante pandemia. UFABC, Santo André, 08 mar. 2020a. Disponível em: <https://www.ufabc.edu.br/noticias/plataforma-oferece-cursos-e-apoia-projetos-de-inovacao-social-durante-pandemia-de-covid-19>
- PLATAFORMA Digital Plural democratiza a produção de conhecimento na pandemia. UFABC, Santo André, 13 jul. 2020b. <https://www.ufabc.edu.br/noticias/plataforma-digital-plural-da-ufabc-democratiza-a-producao-de-conhecimento-em-meio-a-pandemia>
- SANTOS, Andreia Inamorato dos. Recursos Educacionais Abertos no Brasil: o estado da arte, desafios e perspectivas para o desenvolvimento e inovação. São Paulo : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2013. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227970>
- SOUZA, Marcio Alexandre Aveiro de, *et al.* A Disseminação da Inovação Social por meio de uma experiência de Educação Aberta: Rede Social de Aprendizagem durante a Pandemia de COVID-19. 09 de jul. 2021. Anais do Simpósio de Engenharia, Gestão e Inovação. Disponível em: <https://www.doi.org/10.29327/sengi2021.352726>
- WELLER, Martin. O desenvolvimento de novas disciplinas na Educação – o exemplo da Educação Aberta. Reino

Unido: The Open University, p. 438-485. In: FERREIRA, Giselle Martins dos Santos.; Rosado, Luiz Alexandre da Silva; Carvalho, Jaciara de Sá (orgs.). Educação e Tecnologia: abordagens críticas. Rio de Janeiro: SESES, 2017