

APRESENTAÇÃO¹

As pesquisas e práticas desenvolvidas na Área de Educação nas duas primeiras décadas deste século, em todos os níveis e segmentos, envolveram aspectos teóricos, práticos, epistemológicos e formativos relacionados à tríade educação, tecnologias e inovação. Este dossiê apresenta artigos que demonstram essa diversidade de perspectivas tecidas em tais experiências de estudos e formação em diversos contextos educativos nacionais e internacionais. Eles nos ajudam a compreender a necessidade de olhares críticos e contínuos sobre o movimento acelerado e dinâmico das mudanças sociais, políticas e econômicas e os seus reflexos nas ambiências educacionais relacionadas aos processos de inserção e uso das tecnologias e à efetivação da inovação na educação e nas práticas pedagógicas de modo geral.

Tensionado pelo cenário de emergência de saúde pública instalado no mundo pela pandemia da COVID-19, o contexto educacional colocou em destaque as produções e práticas relacionadas à tríade ora em questão. Ao mesmo tempo, trouxe à tona reflexões acerca de como a inovação é concebida, praticada e compreendida no cenário educacional a partir da emergência das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Nessa perspectiva, o presente dossiê busca apontar possibilidades de se fazer educação no Século XXI para o exercício da alteridade, protagonismo, autonomia e cidadania, a fim de alcançarmos uma melhor compreensão dos sentidos e práticas educativas mediadas pelas TDIC na educação. O conjunto de textos aqui selecionados busca, assim, conciliar formulações orientadas para a educação digitalmente mediada com posicionamentos e práticas de inovação pedagógica no complexo contexto atual.

As reflexões feitas por Mary Valda Souza Sales e Vani Moreira Kenski, no artigo intitulado *Sentidos da inovação em suas relações com*

a educação e as tecnologias, abrem o Dossiê. As autoras realizaram estudo referenciado por uma proposta metodológica inspirada em abordagens qualitativas emergentes para realizar a reflexão teórico-empírica a partir do levantamento das opiniões de professores do ensino superior público. As respostas válidas de 19 professores apresentam distintos sentidos da inovação em suas relações com a educação e as tecnologias, nas suas mais diversas versões. A partir da análise das categorias construídas com as opiniões dos docentes, as autoras buscaram o pensamento de teóricos que aprofundassem aspectos apontados pelo corpo docente. Assim, priorizaram reflexões atualizadas sobre o sentido da inovação, da inovação na educação, da relação entre a inovação e as tecnologias e o futuro da inovação na educação. Esse processo possibilitou que constatassem os sentidos que o termo inovação assumiu em distintos períodos da história até o momento atual, com seus desdobramentos, desigualdades e inconstâncias. Finalizam com a compreensão que inovação é um processo social e humano de mudanças para a criação de novas realidades, orientado pelas necessidades, pela disponibilidade e pelos contextos de cada época. Além disso, compreendem que as tecnologias emergentes podem gerar mudanças na educação, sendo tais alterações condicionadas à ação política de inclusão e mudanças em todas as instâncias educativas para a superação de desigualdades no que tange à formação de cidadãos conscientes e integrados aos contextos sociais e econômicos atuais e futuros. Assim, as autoras ampliam a reflexão acerca da relação direta entre educação, tecnologias e inovação, problematizando a noção de inovação para a educação.

Em seguida, o Dossiê apresenta as experiências desenvolvidas no cenário da COVID-19 que abordam a inovação, educação e tecnologias no contexto da pandemia, com reflexões que

1 Texto revisado por Mônica Gama.

encaminham um repensar das práticas de formação quanto ao processo de inserção e uso das mediações digitais como dispositivos de inovação na educação em diversos níveis e segmentos. As autoras Patrícia Lupion Torres, Raquel Pasternak Glitz Kowalski e Rosilei Ferrarini contribuem para essa reflexão com o artigo *Formação de professores: metodologias ativas e TDIC com uso de REA, permeadas pela RRI*. No texto, objetivaram investigar e desenvolver Recursos Educacionais Abertos (REA) digitais e ações voltadas para a conscientização e disseminação da Pesquisa e Inovação Responsáveis (RRI) como prática pedagógica. Usam a metodologia da pesquisa-ação e análises quantitativas e qualitativas para desenvolver a referida pesquisa em três etapas: elaboração do Massive Open Online Course (MOOC), o qual foi aplicado a estudantes de licenciatura para validação e, por fim, em um curso para profissionais da educação das cinco regiões do Brasil. Após as etapas fizeram a análise do uso das dez habilidades da RRI sobre o tema “Pandemia da COVID-19” em situações didáticas. Concluem, ao final, que, aliada ao uso de Metodologias Ativas e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), a inovação trazida pela RRI pode ser adaptada para diferentes contextos e níveis educacionais, na perspectiva de aluno, pesquisador, docente e gestor.

Na direção de pensar a inovação no processo educativo no cenário do ensino remoto emergencial, Adriana Rocha Bruno e Ana Maria Di Grado Hessel trazem, em *Presenças remotas: narrativas sobre as aulas inovadoras em tempos de distanciamento físico*, as percepções de estudantes e de docentes, da pós-graduação e da graduação, sobre as aulas remotas desenvolvidas ao longo da pandemia COVID-19. As autoras procuraram compreender experiências em tempos tão diversos e por meio da Educação remota. A escuta dos atores do processo foi registrada sob a forma de narrativas com o objetivo de captar de que maneira as mudanças com o digital foram vivenciadas e em que medida puderam se constituir em práticas

inovadoras. Baseadas no referencial teórico do pensamento complexo moriniano e da epistemologia crítico-dialética freiriana, alicerçaram a análise interpretativa das narrativas dos participantes da pesquisa. Os dados coconstruídos sinalizaram trajetórias e experiências de estudantes e de docentes nesta nova realidade, os quais tiveram a oportunidade de interagir nas disciplinas por meio de plataformas online, em redes e por meio de recursos midiáticos. Professores também inovaram em suas práticas ao desenvolverem aulas integradas com outros docentes.

Na esteira das reflexões sobre o impacto da pandemia COVID-19, Som Naidu, Javed Yusuf, Dhiraj Bhartu e Deepak Bhartu, trazem o artigo *Recalibrating institutional choreographies for future-focused learning and teaching*, a partir do qual encaminham a apresentação e análise de experiências com a reconfiguração dos processos de ensino e de aprendizagem, com a adoção de práticas do ensino a distância *online*. Os autores relatam que, apesar das experiências em ensino aberto, a distância e flexível das suas instituições, elas foram surpreendidas e desafiadas para se organizarem em meio a esse afastamento repentino de suas operações convencionais baseadas no campus e na presencialidade física. No artigo, os autores apresentam exemplos de práticas e implementações bem-sucedidas de aprendizagem e de ensino *online*, como as realizadas em programas de pequena escala, de um Departamento ou Faculdade. No entanto, estão ausentes deste cenário exemplos de grande escala e adoção limitada de mudanças em toda a instituição (devido a problemas técnico-operacionais e mesmo às mentalidades mais rígidas de alguns). Os autores ressaltam que esse tipo de mudança requer a reimaginação e a reengenharia das práticas convencionais em toda a instituição. O estudo de caso dessa recalibração em toda a Universidade de coreografias de aprendizagem e ensino mostra-se potencial para pensarmos nossas realidades educacionais e os processos de inovação institucionais.

Compreendendo que a realidade pandêmica atingiu todos os níveis e segmentos educacionais, com uma experiência da educação básica, Glaucia da Silva Brito, Jacques de Lima Ferreira e Suely Scherer, trazem o artigo *Currículos em ação em tempo de pandemia: desafios da inovação*. Nele, apresentam resultados de pesquisa em que buscaram analisar currículos – produzidos em tempos de pandemia – para os anos iniciais do Ensino Fundamental, identificando seus aspectos inovadores quanto ao uso de tecnologias digitais (TD). Para a pesquisa, convidaram professoras da Educação Básica do município de Araucária, no estado do Paraná, para elaborarem planos de aula com uso de uma tecnologia digital e responderem a um questionário on-line. A partir dos dados produzidos e analisados foi possível concluir que, apesar da pandemia ter levado as professoras a usarem mais as tecnologias digitais, elas ainda precisam de formação continuada. Concluem que é preciso compreender que um currículo em ação, para ser inovador, deverá integrar as tecnologias digitais às ações e contribuir para que o aluno permaneça ativo e participativo em aulas, sejam elas presenciais ou a distância.

Em *A inovação, inclusão digital e educação ao longo da vida: perspectivas em disputa no contexto da pandemia do COVID-19 e de um crescente autoritarismo*, artigo derivado do estudo teórico-conceitual de Bruno Joaquim e Lucila Maria Pesce de Oliveira, discute-se acerca dos conceitos de inovação, inclusão digital e educação ao longo da vida. Demarcam a latência da desigualdade social desvelada pela exclusão digital e a reflexão sobre o modo como a linguagem hipermídia é inserida nos diferentes contextos escolares. Consideram que, no debate educacional, os conceitos de inovação, inclusão digital e educação ao longo da vida vêm se apresentando como arenas de disputa semântica entre concepções antagônicas. O polo hegemônico procura situá-los a partir de uma racionalidade instrumental, com viés econômico, individualizante e autoritário. O polo de resistência posiciona seus significa-

dos sob enfoque humanístico, de subversão das relações de poder, com vistas à construção de uma sociedade democrática. Este estudo procura contribuir para o campo da educação e comunicação ao propor uma chave analítica para os conceitos supracitados, em tempos de pandemia e recrudescimento do autoritarismo.

Dando continuidade a esse eixo da educação, inovação e tecnologias em contextos de pandemia, Débora Vieira e Magda Pischetola trazem *A relação crítica entre a inovação pedagógica e o ensino remoto emergencial*, no qual apresentam uma apuração sobre a relação entre inovação pedagógica e ensino remoto emergencial ao analisarem a transladação das aulas presenciais para o formato remoto. Com um estudo de caráter qualitativo e exploratório, com aplicação de questionários aos docentes que estão lecionando remotamente, produziram dados para análise em duas perspectivas. A primeira teve como ênfase a inovação pedagógica e a segunda foi direcionada para a avaliação no ensino remoto emergencial. Os resultados apontaram que a maior parte dos docentes apenas trasladou a sua metodologia para o formato *online*, ainda que a maioria tenha feito um replanejamento das suas aulas. As autoras concluem que ainda é necessário aprofundar a relação entre tecnologias e inovação das práticas pedagógicas.

Para além das reflexões sobre as mudanças provocadas no ensino derivadas da situação pandêmica, a discussão acerca da inovação, tecnologias e práticas pedagógicas em contexto mais amplo também é abordada neste Dossiê. Nessa direção, Fabíola Alice dos Anjos Durães e Núria Hanglei Cacete, em *Ferramentas do design no ensino de geografia: perspectivas para inovação na educação*, tratam do desenvolvimento de inovação no Ensino de Geografia baseada no alinhamento de ferramentas do *Design* voltadas à Educação. Utilizaram a abordagem qualitativa pautada nos procedimentos metodológicos do *Design Gráfico* e do *Web Design*. Um dos princípios de realização dos projetos foi a Educação Aberta, materializada sob a forma de Recursos

Educacionais Abertos (REA) dotados de tecnologias assistivas e disponibilizados de forma estruturada na *internet*, via *e-book* e *website*. Não se limitaram na pesquisa à mera apresentação dos projetos a partir de seus produtos, mas apresentá-los como uma sequência de desafios, tomadas de decisões e soluções. Pretenderam, assim, contribuir com referências e dados que evidenciam o potencial dos conhecimentos e ferramentas do *Design* para o fortalecimento de trabalhos comunicativos no âmbito da Educação, concluindo que, para o desenvolvimento de práticas educacionais inovadoras, é preciso considerar e integrar questões técnicas, sociais e pedagógicas decoloniais.

Ao compreender a inovação como um processo político e social, a partir da experiência, Taissa Vieira Lozano Burci e Maria Luisa Furlan Costa, buscaram perceber como a modalidade da Educação a distância democratiza o acesso e a permanência dos alunos indígenas no ensino superior por meio das políticas públicas e de ação afirmativa nos cursos a distância da Universidade Estadual de Maringá (UEM). O artigo dessas autoras, denominado *A inclusão educacional dos povos indígenas pelo Ensino Superior a Distância: a contribuição da tecnologia para a democratização da educação*, busca refletir sobre o tema em três eixos distintos: o Sistema Universidade Aberta do Brasil, as políticas de ação afirmativa dos povos indígenas no Paraná e a modalidade a distância da UEM. O estudo de caso foi realizado com os tutores da universidade e os dados foram apreciados a partir das contribuições da análise do discurso de Bakhtin. Ao final, consideram que a junção dessas políticas públicas, associadas à oferta inovadora e pioneira de vagas específicas na modalidade a distância pela UEM, que tem como base o uso das tecnologias, tem assegurado o direito à educação para os povos indígenas, à inclusão e à democratização do ensino superior público.

No artigo *Jogar, analisar, criar jogos e refletir sobre seu uso em práticas pedagógicas*, Dulce Márcia Cruz apresenta os resultados de inves-

tigação sobre metodologias e práticas pedagógicas inovadoras na produção e aplicação do *Game Comenius* em situações de aprendizagem formal e informal, que levem à formação com, sobre e através das mídias de estudantes de licenciatura e professores, tendo por guia os letramentos, o *design*, a aprendizagem baseada em jogos digitais e a formação docente inicial e continuada. A metodologia aplica a *Design-Based Research* (DBR) em um processo iterativo de investigação, criação, produção e avaliação, sendo o jogo realimentado pelas informações dos atores que o testam em oficinas, cujos resultados são devolvidos ao *design*, gerando melhorias no protótipo a ser testado em novos ciclos de formação. A produção de dados durante as oficinas é feita por questionários e produção de narrativas. Os resultados de produção de diversos formatos do *Game* e da formação de dezenas de cursistas sugerem que é possível jogar, analisar, criar jogos e ainda refletir sobre seu uso em práticas pedagógicas, portanto, concebendo a inovação como processo.

Em perspectiva reflexiva acerca da relação entre tecnologia e educação como potencializadoras de práticas inovadoras, Juliana Sales Jacques, Elena Maria Mallmann e Mara Denize Mazzard apresentam o artigo *(Co) autoria de recursos educacionais abertos e inovação educacional: caminhos ético-estéticos*, no qual investigam em que medida a (co) autoria de Recursos Educacionais Abertos (REA) potencializa a inovação na Educação Básica. Em movimento cíclico-espiralado de pesquisa-ação, as autoras usam o *Small Open Online Course* “REA: Educação para o futuro”, ofertando-o a professores da Educação Básica da rede pública estadual do Rio Grande do Sul. Ao longo das atividades de estudo, produziram dados teórico-práticos que potencializaram, nesse artigo, a análise interpretativo-crítica de discursos de professores participantes sob o recorte temático inovação didático-metodológica e fluência tecnológico-pedagógica. Defendem que, nas relações dialógicas dos REA com o tripé Educação, tecnologias e inovação,

a disruptividade acontece na medida em que (co)autoram em rede à luz de atos éticos e estéticos. Defendem, ao final, que a (co)autoria de REA, responsável e responsiva, depende da fluência tecnológico-pedagógica para fomentar e consolidar inovação educacional disruptiva.

A relação educação e tecnologias também pode contribuir com transformações institucionais e, nesse aspecto, as inovações nas instituições são constituídas a partir da mudança de culturas e de processos cotidianos. Ramesh Chander Sharma e Suresh Garg, no artigo *Technology 4.0 for education 4.0: innovations, challenges & opportunities in India*, relatam a experiência desenvolvida na Índia, a partir da qual a educação é o meio, a ferramenta utilizada para resolução de problemas do cotidiano. Consideram que a educação foi sofrendo transformações a partir de séculos em sua forma, níveis e formato. Nas práticas de ensino e aprendizagem, essa mudança é constante. Flexibilidade de operações, rapidez na geração e transferência de conhecimento, práticas criativas e arranjos espaciais deram origem às inovações na educação. Novas pedagogias e tecnologias abrem novas possibilidades que transformam todas as instâncias das instituições.

De modo bem original, o artigo *“Não sou obrigado a ser cult”: o museu de memes enquanto espaço de educação, inovação e divulgação científica*, de autoria de Kaio Eduardo Oliveira, Edvaldo Souza Couto e Cristiane de Magalhães Porto, nos brinda ao apresentar os *memes* como artefatos cada vez mais importantes na dinâmica comunicacional da cibercultura, pois nos possibilitam diferentes formas de compreender o mundo a partir da autoria em rede. Nos estudos, os autores constatam que a amplitude e propagação dos *memes* na *internet* são uma espécie de termômetro da opinião pública a respeito de múltiplos temas, fatos ou acontecimentos. Expressos em diferentes linguagens digitais (áudios, *gifs*, imagens, vídeos), fazem sucesso nas redes sociais digitais, nas salas de aulas, presenciais e remotas. Apresentam o ori-

ginal e didático #MUSEUdeMEMES, um museu *online*, derivado de um projeto da Universidade Federal Fluminense (UFF). Nesse contexto, o objetivo do artigo foi o de analisar a atuação do #MUSEUdeMEMES na educação, inovação e divulgação científica, promovendo aprendizagens na cibercultura. O artigo conclui que a ambiência comunicacional da cibercultura tem permitido a reconfiguração de diferentes fenômenos no contexto digital e que neste ciberespaço museal é possível experimentar uma série de vivências que perpassam as presencialidades, entre o físico e o *online*, as subjetividades e as performances culturais. Estas vivências fazem do #MUSEUdeMEMES um ambiente dinâmico de educação, inovação e divulgação científica na era das conectividades.

Percebemos que no cenário educacional as inovações e as tecnologias possibilitam também interferências nas relações humanas, até condicionando-as.

Nesse aspecto, o Interativismo colaborativo torna-se presente nos cenários sociais e educacionais. No artigo *Educação, tecnologias e inovação pedagógica: em busca do interativismo colaborativo*, Gilberto Lacerda Santos nos convida a refletir ao afirmar que interagir e colaborar são palavras-chave incontornáveis para os novos contextos educativos delimitados por Tecnologias Digitais de Informação, Comunicação e Expressão (TICE). O autor apresenta relato de uma abordagem empírica, realizada junto a estudantes e professores do ensino fundamental, com foco nas seguintes questões: como devem evoluir as relações educativas colaborativas mediadas por TICE? Quais as vias de inovação educativa proporcionadas pelas redes sociais? Como novas modalidades de ensino, como o *e-learning*, podem promover interações do indivíduo com seu contexto? Que ressignificações são necessárias na educação formal dada a cultura imagética emergente? Que transposição didática pode subsidiar a integração de TICE na educação? Os resultados apontam para a necessidade de se avançar na formatação de uma teoria de ensino-aprendi-

zagem suscetível de abarcar novas formas de ensinar e de aprender delimitadas pela trilogia educação-tecnologias-inovação.

No artigo *Fontes de autoeficácia computacional docente como caminho para a inovação pedagógica*, Elis Renata de Britto Santos propõe estudos sobre a relação entre autoeficácia computacional docente e o uso das tecnologias digitais no ensino. Pautada nos ensinamentos de Albert Bandura sobre as crenças de autoeficácia, o artigo apresenta resultados de análises de fontes de autoeficácia computacional docente e como elas podem contribuir para fortalecer a confiança do professor da Educação Básica. A pesquisa qualitativa foi desenvolvida entre 2014 e 2016 em 8 escolas municipais do Rio de Janeiro, entrevistando 64 professores. Os resultados indicam que a experiência direta, experiência vicária e persuasão social foram as mais expressivas no fortalecimento da crença de autoeficácia. Por outro lado, os estados emocionais percebidos como ansiedade e dúvida enfraqueceram essa mesma crença. As autoras concluem que as fontes de informação representam um caminho significativo para a inovação pedagógica explorando o potencial disruptivo da tecnologia.

Mary Valda Souza Sales
Vani Moreira Kenski

* * *

O número 64 da Revista da FAEEBA apresenta ainda a seção Estudos, espaço no qual

a Comunidade Científica pode ter acesso às pesquisas submetidas ao fluxo contínuo deste periódico. Nesta edição, são apresentados dois artigos científicos que discutem realidades candentes do cenário educacional brasileiro: a Educação do Campo e os cursos técnicos subsequentes.

No artigo *Juventude em foco: a diversidade no perfil dos estudantes dos cursos técnicos subsequentes*, Gislene Miotto Catolino Raymundo e Tânia Regina Raitz mostram o perfil identitário pleno de diversidade desses estudantes. Nesse sentido, o estudo aqui apresentado contribui para auxiliar as diversas instituições envolvidas com os cursos técnicos subsequentes a promover um processo formativo equânime.

Leandro de Freitas Pantoja e Elivaldo Serrão Custódio trazem à baila o texto *Educação do campo e seus reflexos no contexto amapaense*, iluminando a realidade educacional da Escola Estadual Francisco de Oliveira Filho no Distrito do Anauerapucu, Município de Santana, Amapá. Os autores permitem um olhar crítico sobre a realidade da Educação do Campo, ressaltando a distância entre discurso, teoria e ação no espaço escolar do campo.

Encerrando o volume 30 da *Revista da FAEEBA*, temos a grata satisfação de apresentar à Comunidade Científica um número repleto de textos densos, tanto no dossiê temático quanto na seção de estudos. Estamos certos de que este número contribuirá para a difusão do conhecimento científico na Área da Educação e a construção de um futuro melhor para todos. Boa leitura!

Os editores.