

Cultura digital e educação

Diálogos sobre a EaD e o Ensino Remoto Emergencial



Josimayre Novelli
Flávio Rodrigues de Oliveira
Josiane Medeiros de Mello
Annie Rose dos Santos

Organizadores



Cultura digital e educação

Diálogos sobre a EaD e o Ensino Remoto Emergencial



EDITORA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

REITOR

Prof. Dr. Leandro Vanalli

VICE-REITORA

Profa. Dra. Gisele Mendes

DIRETOR DA EDUEM

Prof. Dr. Angelo Aparecido Piori

EDITOR-CHEFE DA EDUEM

Prof. Dr. Carlos Herold Junior

CONSELHO EDITORIAL

PRESIDENTE

Prof. Dr. Angelo Aparecido Piori

EDITORES CIENTÍFICOS

Profa. Dra. Analete Regina Schelbauer, Prof. Dr. Antonio Ozaí da Silva, Profa. Dra. Carolina Laurenti, Prof. Dr. Evandro Luís Gomes, Profa. Dra. Heloisa Toshie Irie Saito, Profa. Dra. Jani Alves da Silva Moreira, Prof. Dr. José Luiz Parré, Profa. Dra. Kátia Regina Freitas Schwan Estrada, Prof. Dr. Luiz Roberto Evangelista, Profa. Dra. Marcelle Paiano, Profa. Dra. Maria Cristina Gomes Machado, Prof. Dr. Mário Luiz Neves de Azevedo, Prof. Dr. Pedro Paulo Deprá, Profa. Dra. Regina Lúcia Mesti, Prof. Dr. Reginaldo Benedito Dias

EQUIPE TÉCNICA

FLUXO EDITORIAL

Edneire Franciscon Jacob, Glauber Aparecido Yatsuda, Marinalva Aparecida Spolon Almeida, Vania Cristina Scomparin

PROJETO GRÁFICO E DESIGN

Marcos Kazuyoshi Sassaka, Marcos Roberto Andreussi

DISTRIBUIÇÃO E DIVULGAÇÃO

Gerson Ribeiro de Andrade

COMERCIALIZAÇÃO

Carlos Henrique Eduardo Constâncio dos Santos, Solange Marly Oshima

Josimayre Novelli
Flávio Rodrigues de Oliveira
Josiane Medeiros de Mello
Annie Rose dos Santos
(organizadores)

Cultura digital e educação

Diálogos sobre a EaD e o Ensino Remoto Emergencial

Prefácio
João Carlos Relvão Caetano



Eduem
Maringá
2023

Copyright © 2023 para os autores

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução, mesmo parcial, por qualquer processo mecânico, eletrônico, reprográfico etc., sem a autorização, por escrito, dos autores.

Todos os direitos reservados desta edição 2023 para Eduem.

Todas as informações da obra, como as marcas registradas, os logos, as imagens e quaisquer outros conteúdos utilizados, são de responsabilidade do autor.

Revisão textual e gramatical: Tiknet

Normalização textual e de referências: Vanêssa Doveinis

Diagramação: Marcos Kazuyoshi Sassaka

Capa – imagem: enviada pelos organizadores (autor: André Luís Scarate | Tema: Mundo da Conexão)

Capa – arte final: Marcos Kazuyoshi Sassaka

Fonte: Dutch766 BT

Tiragem – versão impressa: 500 exemplares

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) **(Eduem – UEM, Maringá – PR., Brasil)**

C968 Cultura digital e educação : diálogos sobre a EaD e o ensino remoto emergencial / Josimayre Novelli... [et al.] (organizadores); prefácio João Carlos Relvão Caetano. -- Maringá : Eduem, 2023.
235 p.

Recurso eletrônico
ISBN 978-65-86383-15-7

1. Educação a distância. 2. Cultura digital. 3. Ensino remoto emergencial. I. Novelli, Josimayre, org. II. Caetano, João Carlos Relvão, pref. III. Título.

CDD 21.ed. 371.358

Marinalva Aparecida Spolon Almeida (CRB 9-1094)



Eduem – Editora da Universidade Estadual de Maringá

Av. Colombo, 5790 – Bloco 40 – Campus Universitário
87020-900 – Maringá-Paraná – Fone: (44) 3011-4103
www.eduem.uem.br – eduem@uem.br

Agradecimentos

Ao Magnífico Reitor Prof. Dr. Júlio Damasceno, ao Vice-Reitor prof. Dr. Ricardo Dias e à Pró-Reitora de Ensino Profa. Dra. Alexandra de Oliveira Abdala Cousin da Universidade Estadual de Maringá.

À Universidade Virtual do Paraná (UVPR), Unirede (associação de instituições de ensino público em EaD), Disrupta (escola de capacitação em inovação e Metodologias Ativas), Coted (consultoria em tecnologia e educação) e Educa Inova (associação sem fins lucrativos com apoio à inovação educacional).

Aos colegas que participaram da comissão científica do I Seminário Internacional de Cultura Digital e Educação (Sicde): coordenador-adjunto Universidade Aberta do Brasil (UAB) Prof. Dr. Luciano Carvalhais Gomes, Prof. Dr. André William Alves de Assis, Profa. Dra. Simone Maria Martins, Profa. Adriana Paula Cheron Zanin, Profa. Dra. Marta Lúcia Croce e Prof. Dr. José Ricardo Penteado Falco, que contribuíram de maneira relevante para elaboração deste *e-book*.

Ao trabalho técnico desenvolvido com excelência pelos técnicos Erivelto Alves Prudência, chefe da divisão de mídias, e José Luiz Ferreira, chefe da divisão de tecnologia da informação, e a todos os funcionários do Núcleo de Educação a Distância (Nead) da Universidade Estadual de Maringá, que não mediram esforços para a elaboração e a execução do Sicde.

A todos os nossos ilustres e renomados pesquisadores nacionais e internacionais que debateram temáticas tão importantes e nos auxiliaram em nossas práticas docentes e educacionais.

Aos debatedores, coordenadores de mesas-redondas e ministrantes dos minicursos que compartilharam suas práticas profissionais e enriqueceram o Sicde.

Ao André Luís Scarate da Assessoria Social de Comunicação pela criação do logo deste *e-book*.

A todos os participantes que prestigiaram o evento e o resultado deste trabalho.

Em especial, agradecemos a todos os autores que se dedicaram a escrever seus capítulos de forma clara e didática.

Os organizadores

Sumário

Agradecimentos	5
Prefácio	9
Apresentação	19
Capítulo 1	
Metodologias Ativas no ensino superior: práticas institucionais para o Ensino Remoto Emergencial Flávio Rodrigues de Oliveira, Josiane Medeiros de Mello, Annie Rose dos Santos, Josimayre Novelli	21
Capítulo 2	
Pedagogias decoloniais Manoel Tavares.....	37
Capítulo 3	
Inserção das tecnologias no ensino superior: será que mudou alguma coisa? Mara Lúcia Fernandes Carneiro	55
Capítulo 4	
Absenteísmo e presenteísmo docente em tempos de pandemia Jussara Paschoalino.....	77
Capítulo 5	
Diferentes olhares para a avaliação na EaD: o ensino e a aprendizagem Mara Lúcia Ramalho.....	91
Capítulo 6	
Educação sem distância: remotização do ensino em tempos de distanciamento físico Camila Lima Santana e Santana.....	101

Capítulo 7

Cultura digital e desigualdades sociais: a educação onlife como caminho possível de acessar ao saber

João Carlos Relvão Caetano, Simone Maria Martins 111

Capítulo 8

A condução da Rede Municipal de Ensino de Umuarama no período de pandemia ocasionada pela covid-19: diretrizes dos entes federados

Mauriza Gonçalves de Lima Menegasso 137

Capítulo 9

Reflexões sobre inovação e tecnologia na docência e formação inicial de professores

Carlos Fransley Scatambulo Costa, Josebely Martins de Souza Costa, Zaqueu Sampaio da Silva, Aline Priscila Brancalhão Züge..... 151

Capítulo 10

Educação, cibercultura e recursos digitais durante o Ensino Remoto Emergencial

Patrícia Grasel da Silva, Bruno Cunha Costa, Paulo Emílio Rodrigues, Edival Carvalho Filho 163

Capítulo 11

Mediação didática com auxílio das tecnologias educacionais

Maria Carmem Freire Diógenes Rêgo, Tânia Cristina Meira Garcia, Tulia Fernanda Meira Garcia 179

Capítulo 12

Tecnologia educacional e Metodologias Ativas

Douglas Zampar, Rafael Zampar 201

Capítulo 13

Minicurso `Criando vídeos educacionais no PowerPoint`

Rafael Vitória Alves 213

Sobre os autores 227

Prefácio

Em finais de julho de 2020, tive o grato prazer de, em resposta a um amável convite da professora Josimayre Novelli, proferir uma palestra no I Seminário Internacional de Cultura Digital e Educação (I Sicde) promovido pelo Núcleo de Educação a Distância (Nead) da Universidade de Maringá. Tratou-se de um evento totalmente on-line, que teve como objetivo apresentar e discutir temáticas relacionadas com a cultura e a educação mediadas pelas tecnologias educacionais.

Estando o mundo em plena pandemia provocada pela covid-19, os debates foram oportunamente direcionados para os novos desafios colocados à educação pela necessidade de um ensino alternativo ao ensino presencial, que ficou conhecido por ensino remoto emergencial, ou seja, um ensino em que professores e alunos, em todos os níveis de ensino, passaram a interagir a partir de lugares diferentes com recursos dos meios digitais.

Destaco a circunstância de o evento ter contado com a participação não só de pesquisadores brasileiros, mas também de pesquisadores portugueses, entre os quais me incluo, tendo feito parceria com a professora Simone Maria Martins, que não apenas moderou a sessão em que intervi, mas que escreveu comigo um artigo que integra o presente volume. A cooperação entre brasileiros e portugueses é fundamental em todos os domínios científicos e particularmente no campo das políticas e práticas educativas, pela relevância da formação das pessoas na construção de países e sociedades democráticos e inclusivos.

As palestras deram azo à produção de trabalhos científicos que agora saem neste livro, que tenho o gosto de prefaciar. A obra intitula-se *Cultura digital e educação: diálogos sobre a EaD e o Ensino Remoto Emergencial* e é composta por 13 capítulos, que são olhares diversos e complementares sobre as respostas dadas pelas instituições e pelos professores dos vários níveis de ensino aos problemas e desafios colocados pela pandemia.

Em boa hora o tema do ensino remoto emergencial foi discutido, não somente porque foi uma resposta urgente a necessidades práticas decorrentes da impossibilidade do ensino presencial, que urge ser avaliada, mas também porque, em sua atipicidade e limitações, promoveu a inovação. Na verdade, com a pandemia, assistimos a uma evolução de processos de transformação digital que estavam parados ou mal caminhavam e que vieram para ficar, importando saber como e com que consequências para a sociedade.

Para quem usa há muitos anos metodologias de ensino e aprendizagem a distância, como é o caso de grande parte dos autores dos capítulos deste livro, o tempo da pandemia, que aliás ainda não terminou, é paradoxal, porque se, por um lado, assistimos a problemas decorrentes de uma tragédia sem paralelo no campo educativo e social, por outro lado, percebemos que é necessário construir processos robustos de transição digital em todos os níveis de ensino, o que é um enorme desafio para as instituições de ensino, devendo envolver todos os responsáveis. Mais: é um problema da sociedade e dos governos, visto que a transição digital, para ser efetiva e universal, implica gastos significativos, sabendo nós que os recursos públicos são escassos e que há que se fazer escolhas políticas racionais.

Vejamos sumariamente os vários contributos constantes neste livro. Estamos perante textos complementares, que olham de lados e modos diferentes para a mesma questão de fundo, tendo como objetivo desenvolver uma educação de boa qualidade para todos, como é próprio de um regime que se queira democrático e progressivo. São, além disso, textos valiosos, que devem ser lidos, divulgados e discutidos na comunidade científica e na sociedade.

O capítulo 1, de autoria dos organizadores do Seminário e que culminou neste *e-book*, é resultado dos diálogos e reflexões realizados pelo Grupo de Pesquisa em Letramentos Digitais (GPeLD/UEM) durante o I Seminário Internacional de Cultura Digital e Educação (I Sicde), que ocorreu entre 27 e 31 de julho de 2020. Os autores versam sobre a importância de se pensar nas metodologias ativas como práticas pedagógicas institucionais no Ensino Superior durante o período do Ensino Remoto Emergencial (ERE). Ante a importância do uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) como ferramentas auxiliares no processo de ensino e aprendizagem no período de isolamento físico acarretado pelo Sars-CoV-2, os autores defendem uma prática mais efetiva para o uso dessas ferramentas na abordagem centrada nos discentes. Como justificativas, citam o fato de vivenciarmos um período atípico na história da humanidade, e o foco de análise recai sobre como o ERE pode se tornar mais atrativo e trazer maior engajamento aos discentes. Defendem ainda que um olhar mais investigativo às Metodologias Ativas como práticas pedagógicas institucionais podem contribuir para esse diálogo, e pontuam que as Metodologias Ativas não são o único caminho, mas a reflexão sobre práticas que englobam essa abordagem pode contribuir para uma solução. Trata-se de texto deveras relevante ante um caminho a ser pensado em tempos pandêmicos.

No capítulo 2, Manuel Tavares tem uma abordagem completamente diferente das demais. Com a sua reflexão sobre as pedagogias decoloniais, partindo dos pressupostos teóricos do Grupo Modernidade/Colonialidade, um grupo ou movimento de natureza transdisciplinar, multinacional e não hierárquico de organização, pretende o autor traçar uma reflexão sobre a abertura de algumas perspectivas teóricas e práticas. Refletindo sobre os conceitos de ‘colonialidade’ e de ‘decolonialidade’, Tavares propõe uma pedagogia alternativa aos modelos pedagógicos tradicionais, com seus pressupostos teóricos e epistemológicos de base eurocêntrica, que caracteriza como uma pedagogia reflexiva, crítica e emancipatória. A pesquisa apoia-se em bibliografia de referência internacional, sendo de destacar a estratégia de comunicação estabelecida pelo autor não

só com os leitores, mas também com os estudantes, dando relevo ao papel destes na construção de uma cidadania ativa e socialmente comprometida.

Mara Lúcia Fernandes Carneiro é a autora do capítulo 3, com o título *Inserção das tecnologias no Ensino Superior: será que mudou alguma coisa?*. O texto incide sobre uma temática que não é nova, mas que permanece atual, qual seja, a de saber se o uso da tecnologia no ensino auxilia a aprendizagem. Carneiro apoia-se em uma boa bibliografia e tem um discurso cheio de exemplos, que não apenas é muito apelativo, como é muito útil. Para além de fazer uma resenha histórica das tecnologias de informação e comunicação no ensino, a autora vai mais longe ao entrar em debates contemporâneos, desse modo, teorizando sobre a questão de partida. É uma pesquisa que incide tanto sobre os meios de ensino e aprendizagem como sobre os agentes educativos, propondo metodologias inovadoras. É, de resto, um trabalho voltado para a pessoa do professor, o que permite concluir que a questão do uso das tecnologias está necessariamente associada ao uso de pedagogias apropriadas. É um trabalho que se destaca ainda pela abrangência das considerações tendo como centro o processo de ensino e aprendizagem.

No capítulo 4, Jussara Paschoalino escreve sobre *Absenteísmo e presenteísmo em tempos de pandemia*, referindo-se especificamente às faltas dadas pelos professores durante a pandemia por razões de saúde, e não por falta de interesse ou comprometimento com suas obrigações. O grande mérito do trabalho é o de chamar a atenção para as doenças que afetam os professores e que, além de prejudicarem os alunos, são um fardo inerente à condição de professor. A circunstância de se tratar do problema em situação de pandemia é sintomática da importância do professor no processo de ensino e aprendizagem, quer em tempos normais, quer em tempos anormais. Saliento a riqueza da bibliografia, mormente o clássico *O normal e o patológico*, de Georges Canguilhem (2001). A mensagem forte da pesquisa é a necessidade de olhar para o trabalho docente com atenção, porque, sem professores, não há ensino, e muito menos um ensino de boa qualidade.

Maria Lúcia Ramalho escreve um capítulo também muito interessante, que designa como *Diferentes olhares para a avaliação em EaD: o ensino e a aprendizagem*. Refiro-me ao capítulo 5 deste livro, cujo título é precisamente este e que constitui uma reflexão assinalável sobre o que deve ser o ensino a distância no presente e no futuro. Perguntará o leitor: mas será o ensino remoto emergencial verdadeiro ensino a distância? Pode não ser, mas foi motivo para que as instituições de ensino superior, a sociedade e os governos tenham passado a olhar de modo diferente para a educação a distância. É caso para dizer que o trabalho de Mara Ramalho é completo porque conjuga uma abordagem teórica consistente com o conhecimento da legislação em vigor sobre educação a distância e dá conta ainda de uma experiência concreta de EaD na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), em contexto de avaliação. Basicamente, a autora faz uma reflexão inovadora sobre a relação entre o processo pedagógico e o processo avaliativo em contexto de EaD.

Camila Lima Santana e Santana é a autora do capítulo 6, escrevendo sobre *Educação sem distância: remotização do ensino em tempos de distanciamento físico*. É uma excelente reflexão na qual a autora, olhando para o ensino remoto praticado durante a pandemia, relaciona a aprendizagem, o distanciamento físico com a educação sem distância, ou seja, procura encontrar respostas para um dos problemas clássicos da EaD que se prende às eventuais consequências negativas decorrentes da existência de uma distância geográfica entre professor e estudante. A tese da autora é que a educação a distância deve ser uma educação de proximidade. Apesar de o texto ser pequeno, é um excelente contributo teórico e metodológico do que deve ser a pedagogia no ensino a distância, sabendo-se que o ensino remoto emergencial não é propriamente ensino a distância.

O capítulo 7 intitula-se *Cultura digital e desigualdades sociais: a educação onlife como caminho possível de acesso ao saber*, de João Carlos Relvão Caetano e Simone Maria Martins. O capítulo nasceu do convite já referenciado para proferir uma palestra no Sicde sobre uma temática sentida como relevante por todos, mas para a qual faltavam

ainda vozes. É uma pesquisa que incide sobre a relação entre cultura digital e desigualdades sociais, tendo Portugal e o Brasil como campos de análise. Até que ponto a cultura digital das pessoas provoca a desigualdade? É um paradoxo que os autores enfrentam, propondo um novo modelo de ensino e aprendizagem capaz de conjugar as virtualidades do ensino face a face e do ensino a distância, e que poderá assumir formas diversas consoante as necessidades práticas. Certo que é necessário avançar para novos processos de ensino e aprendizagem de qualidade e para todos, o que somente será possível com o forte empenhamento dos agentes educativos e um adequado financiamento público.

Mauriza Gonçalves de Lima Menegasso é a autora do capítulo 8, que tem como título *A condução da Rede Municipal de Ensino de Umuarama no período de pandemia ocasionado pela covid-19: diretrizes dos entes federados*. Trata-se de um estudo de caso referente às opções tomadas pela Secretaria Municipal de Educação de Umuarama, no Estado do Paraná, em tempo de pandemia, em busca da continuidade do atendimento pedagógico e da formação continuada do corpo docente como forma de se garantir um sistema de educação híbrido. É um trabalho muito interessante, que trilha um caminho diferente da maioria dos outros trabalhos ora publicados. Não é uma pesquisa na área das metodologias de ensino e aprendizagem, mas das políticas públicas, em que a autora aborda realidades novas ou que assumiram novos contornos durante a pandemia, como é o caso da educação híbrida. É uma pesquisa com um forte componente jurídico-administrativo, cobrindo vários níveis da ordem jurídica brasileira, mas que se reporta sempre aos processos pedagógicos que constituem o cerne da intervenção pública.

São autores do capítulo 9 Carlos Scatambulo Costa, Josebely de Souza Costa, Zaqueu Sampaio da Silva e Aline Priscila Brancalhão Züge, com um trabalho intitulado *Reflexões sobre inovação e tecnologia na docência e formação inicial de professores*, no qual analisam o contributo da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) para o desenvolvimento da educação no Brasil. Começam os autores por descrever o trabalho levado a cabo pela SBC com as

comunidades científica, acadêmica e profissional, tanto no âmbito nacional como internacional, visando à organização de eventos científicos e profissionais e à disseminação do conhecimento, para, em seguida, demonstrarem a relevância desse trabalho. É inegável no plano internacional o interesse crescente pelo apoio que as ciências da computação podem dar aos processos de ensino e aprendizagem, mormente por via da formação de professores e do desenvolvimento de metodologias e práticas de ensino, o que torna essa pesquisa assaz oportuna. A pesquisa é bem informada e prende a atenção do leitor do princípio ao fim. Em suma, é um texto de leitura obrigatória.

O capítulo 10, de autoria de Patricia Grasel da Silva, Bruno Cunha Costa, Paulo Emílio Rodrigues e Edival Carvalho Filho, tem como título *Educação, cibercultura e recursos digitais durante o ensino remoto emergencial*. É um texto com um duplo componente teórico e empírico que procede a um teste prático importante, qual seja, saber com que fundamentos e de que modo se deve ensinar e aprender em nossos dias. Ressalto a magnífica contextualização teórica e cultural do problema, assim como o caso de estudo desenvolvido junto de professores nas diversas redes e níveis de ensino no Brasil para identificar as principais tecnologias utilizadas e as reações dos agentes nos processos de ensino emergencial. Como metodologia de pesquisa, os autores utilizaram um questionário, que disponibilizaram durante junho de 2020 em várias redes sociais digitais, grupos de e-mail e *WhatsApp*, tendo chegado à conclusão de que as estratégias tecnológicas e pedagógicas utilizadas pelos professores encerram muito de novo.

O capítulo 11 intitula-se *Mediação didática com auxílio das tecnologias educacionais*, tendo como autoras Maria Carmem Diógenes Rêgo, Tânia Cristina Meira Garcia e Tulia Fernanda Meira Garcia. O ponto de partida é comum ao de outros trabalhos, mas aposta em uma linha própria de argumentação que se prende aos limites da migração do regime presencial para o formato de EaD. A questão é relevante porque não é possível fazer essa migração de forma integral e completa, já que as metodologias de ensino são diferentes. Em todo o caso, como resulta claro, caminhamos para um novo paradigma

educativo com implicações para as instituições presenciais e para as instituições que operam exclusivamente segundo o regime de Ensino a Distância. As indagações da autora são particularmente fortes ao estabelecer as diferenças entre o Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância, constituindo-se como ponto de partida para percebermos a importância dos avanços alcançados pelo ensino remoto emergencial durante a pandemia e a tendência crescente para a adoção de sistemas híbridos. O trabalho centra-se de forma atual no trabalho dos docentes, fornecendo relevantes pistas de trabalho.

No capítulo 12, Douglas Zampar e Rafael Zampar discorrem sobre *Tecnologia educacional e metodologias ativas*, produzindo um contributo precisamente com esse título. Trata-se de um trabalho eminentemente prático, mas que, como todos os bons trabalhos práticos, se baseia em dados teóricos e empíricos. Em relação à abordagem teórica, realço a fina distinção de conceitos feita pelos autores, de que é exemplo a distinção entre tecnologia educacional e metodologias ativas. Esses conceitos podem ser vistos separadamente, embora os autores procurem ligá-los, o que aliás fazem muito bem ao darem exemplos, recolhidos na prática, de aprendizagem ativa em que os estudantes fazem um uso adequado de tecnologias digitais. Os autores partem da verificação de que as crianças e os jovens estão cada vez mais familiarizados com as tecnologias digitais, para, em seguida, demonstrarem que há grande vantagem na sua utilização em sala de aula.

Rafael Vitória Alves mostra, no último capítulo, com base na proposta de um minicurso intitulado *Criando vídeos educacionais no PowerPoint, a pertinência do uso de vídeos em contexto educativo, dando vários exemplos*. Trata-se de um exercício teórico-prático relevante e de largo espectro, na medida em que possibilita avanços pedagógicos concretos em sala de aula virtual. Uma das notas neste trabalho é a defesa da ideia de que o uso de novas tecnologias no processo educativo só faz sentido se for acompanhada de avanços pedagógicos. O próprio autor pretende ser pedagógico na forma como procura convencer os seus leitores da relevância das propostas que faz.

Não posso terminar este prefácio sem uma palavra de agradecimento e admiração aos organizadores do livro: as professoras Josimayre Novelli, Josiane Medeiros de Mello e Annie Rose dos Santos e o professor Flávio Rodrigues de Oliveira. A experiência iniciada com o Seminário foi tão forte e produtiva que está gerando novas dinâmicas de pesquisa envolvendo autores brasileiros e portugueses, o que é mérito dos organizadores. Sendo a pandemia em si mesma um mal terrível, pode paradoxalmente ser fator de aproximação entre pessoas – por um lado, professores e estudantes, e, por outro lado, pesquisadores de vários países e quadrantes –, o que é uma razão de esperança.

É precisamente com esta nota de crença no presente e no futuro que acabo o prefácio, que assumo como um discurso inacabado, em linha com o devir histórico. É tempo de lermos o livro com atenção e dele partirmos para novas iniciativas conjuntas que promovam a melhoria do ensino no Brasil e em Portugal, efetivando o direito fundamental de todos à educação como imperativo democrático e de justiça.

João Carlos Relvão Caetano

Apresentação

A pandemia da Sars-CoV-2, popularmente conhecida como Pandemia da Covid-19, trouxe vários impasses diante dos processos educacionais. Dentre eles, o fechamento total dos espaços físicos de escolas, universidades e centros educacionais e a adoção de aulas em plataformas digitais de modo síncrono e assíncrono. O ensino e a aprendizagem realizada neste período, foi denominado de Ensino Remoto Emergencial (ERE). O livro em questão, apresenta alguns dos diálogos realizados no âmbito do I Seminário Internacional de Cultura Digital e Educação (I SICDE), coordenado pelos membros do Núcleo de Educação a Distância da Universidade Estadual de Maringá. O Evento foi realizado totalmente *online*, com ofertas de minicursos, palestras, mesas redondas e conferências. Nele também ocorreu o Seminário Unirede da Região Sul, com a temática da Docência na Era Digital. O I SICDE foi pensado com o intuito de possibilitar o acesso de toda a comunidade acadêmica interna e externa a discussões de temáticas em torno da educação a distância, bem como a temas emergentes em função da Pandemia da Covid-19. O propósito foi ser acessível aos que demonstram interesse e trabalham em prol da Educação, com a premissa de que o conhecimento é o caminho que nos leva ao crescimento, e o processo de aprendizado permite o surgimento de oportunidades para práticas educativas interdisciplinares. Diálogos como os surgidos no evento foram fundamentais para que docentes tanto da modalidade de educação a distância, quanto da modalidade presencial pudessem socializar experiências docentes e traçar proposições para o Ensino em tempos de pandemia. Foi fundamental dialogar sobre a ideia de Cultura Digital que está cada vez mais

presente na nossa sociedade e estabelecendo espaços outrora não vistos e moldando novas gerações em ambientes híbridos e ubíquos que integram o digital e o analógico. Assim, em forma de livro, temos agora alguns dos debates travados por influentes pesquisadores do âmbito nacional e internacional no que se refere à Educação Digital nos tempos de isolamento físico.

Flávio Rodrigues de Oliveira

Capítulo 1

Metodologias Ativas no ensino superior:

práticas institucionais para o Ensino Remoto Emergencial

Flávio Rodrigues de Oliveira, Josiane Medeiros de Mello,

Annie Rose dos Santos, Josimayre Novelli

Introdução

O presente texto é resultado dos diálogos e reflexões realizados pelo Grupo de Pesquisa em Letramentos Digitais (GPeLD/UEM) durante o I Sicde, que ocorreu entre 27 e 31 de julho de 2020, sobre a importância de se pensar as metodologias ativas como práticas pedagógicas institucionais no Ensino Superior durante o período do Ensino Remoto. Ao compreendermos a importância do uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) como ferramentas auxiliares no processo de ensino e aprendizagem no período de isolamento físico acarretado pelo Sars-CoV-2, nós, integrantes do grupo de pesquisa vinculados a uma instituição de ensino superior pública, observamos que uma prática mais efetiva para o uso dessas ferramentas se dá na abordagem centrada nos discentes.

Pontuamos que 2020 trouxe, no âmbito da educação, uma revolução ímpar. Com mais de 87% da população mundial estudantil

paralisada¹, o que equivale a mais de 1,5 bilhão de alunos de mais de 165 países sem aulas presenciais, as instituições educacionais de todo o mundo viram-se ante a necessidade de transpor o ensino, que era realizado em espaços físicos², para as plataformas digitais. Nesse contexto, adotou o que podemos conceitualmente chamar de Ensino Remoto Emergencial (ERE). Nessa maneira de ensinar, sobressaíram-se dois grandes modelos, a saber, o totalmente espelhado e o semiespelhado.

No modelo totalmente espelhado, os discentes, professores e instituições de ensino, em suas respectivas casas, transpuseram em carga horária total que passariam em sala para os ambientes online, ou seja, se antes, por exemplo, a comunidade escolar passava quatro horas/aula em seus espaços físicos, com a implementação do ERE nesse modelo, passaram a ficar o período na frente dos seus computadores e/ou dispositivos móveis, em uma abordagem de ensino denominada síncrona. De modo síncrono, realizaram as suas atividades.

No segundo modelo, semiespelhado, a prática pedagógica restringiu que parte da aula, outrora presencial, continuasse sendo empreendida por meio de plataformas digitais de modo síncrono e a outra parte assíncrona. Nesse modelo, cada instituição adotou a porcentagem de horas que o aluno deveria assistir presencialmente por meio de plataformas digitais e a outra parte poderia ser realizada via leituras, atividades, pesquisas, assistir a vídeos e afins. Esse modelo se chama semiespelhado porque o currículo não foi totalmente transposto *ipsis litteris* para as atividades síncronas. Nessa adoção pedagógica, está a ideia de que existe uma disparidade

1 De acordo com o monitoramento realizado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), 188 países implementaram fechamentos em todo o país e implementaram fechamentos locais, impactando cerca de 99,4% da população estudantil do mundo (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2021).

2 É o caso do Brasil, de acordo com a LDBN 9394/96, Art. 32, § 4 (Brasil, 1996).

entre a aprendizagem que ocorre em meios presenciais e a que ocorre em ambientes virtuais.

Assim, ao mesmo tempo em que foram adotados modelos para suprir a demanda escolar durante o ERE, outros questionamentos, como a participação discente, começaram a ser realizados, considerando que, em ambos os modelos, se verificou redução do engajamento em sala. Assim, não bastava apenas oferecer aos alunos a possibilidade de aula on-line: estes deveriam também refletir sobre como essa aula poderia ser efetiva e contribuir para o desenvolvimento de seu processo de ensino e aprendizagem.

Podemos elencar diversos motivos para isso, como, por exemplo, o fato de vivenciarmos um período atípico na história ou que, apesar de os alunos integrarem uma geração conectada às redes, estas últimas ainda não são, de modo geral, vistas dentro de uma cultura educacional, pois quase sempre são propostas como entretenimento. Nessa direção, o foco de análise neste texto não é refletirmos acerca dos problemas encontrados no ERE, e sim sobre como essa modalidade pode se tornar mais atrativa e trazer maior engajamento aos discentes. Para tanto, centramo-nos nas estratégias do ensino utilizadas nessa abordagem.

Cientes dos inconvenientes encontrados nos processos de ensino e aprendizagem em tempos de pandemia, acreditamos que um olhar mais investigativo às Metodologias Ativas como práticas pedagógicas institucionais podem contribuir para esse diálogo. Destacamos que as Metodologias Ativas não são o único caminho, pois são muitos os fatores que interferem no processo de ensino e aprendizagem no decorrer da vida universitária dos acadêmicos. Entretanto, a reflexão sobre práticas que englobam essa abordagem pode contribuir para juntos encontrarmos uma solução.

1 As Metodologias Ativas: reflexões relativas à historicidade do termo

O termo ‘Metodologias Ativas’ ganhou maior destaque no início do século XXI, por meio das TDICs, chegando a tornar-se um *buzzword*, e a historicidade da prática de uma abordagem centrada no educando atesta os primórdios dos processos educativos, tais como o de Sócrates e seu método. Versamos a seguir sobre como o termo Metodologia Ativa se consolidou ao longo da história do Ocidente.

No método socrático, temos, em um mundo em que a retórica e a oratória eram valorizadas, a participação mais efetiva do interlocutor. Mais especificamente nesse método, o diálogo é um dos pré-requisitos básicos para a reflexão filosófica e, conseqüentemente, a aprendizagem. Contudo, ainda que seja de forma dialógica, o método fica ainda mais complexo e significativo para a aprendizagem discente quando as falas do sábio eram expressas em forma de perguntas. Nesse sentido, tanto a reflexão quanto a exposição e a defesa das ideias centravam-se no interlocutor de Sócrates. Esse método é tido por muitos como o marco inicial da abordagem focalizada no discente, tanto pelo ensino por perguntas quanto pelo método dialógico que inclui a ironia e a maiêutica.³

Historicamente, outro grande pensador que contribuiu para uma abordagem na qual o aluno era mais proativo em seu processo de aprendizagem foi o filósofo francês Jean Jacques Rousseau (2018) em *Emílio, ou da educação*. Nessa obra, de cunho filosófico e político, o pensador aborda temas referentes aos conhecimentos formais do sujeito diante da sociedade. Embora não seja um tratado voltado para a didática professoral, abrange a perspectiva de um sujeito mais livre. Dividida em cinco livros, essa

3 Para saber mais sobre o método socrático, consultar a obra *Convite à filosofia* (Chauí, 2019).

obra extremamente polêmica trouxe-nos várias reflexões relativas ao papel do educador mais como um mediador do processo de ensino e aprendizagem do que como um depositário de todo o conhecimento.

Podemos enunciar que diversos pensadores refletiram acerca da inter-relação entre educação, cultura, sociedade, política e escola, com ênfase na atividade discente na contemporaneidade, tornando-se teses fundamentais para os pilares dessa concepção na sociedade. Realçamos principalmente três pensadores: o filósofo e psicólogo americano William James, com a sua teoria das emoções; o filósofo americano John Dewey, ao reportar que a educação não deve ser um processo em que seja valorizado apenas o conteúdo formal, mas o desejo do educando e suas percepções sobre o que é aprendido são essenciais para a solidificação da aprendizagem; e o neurologista e psicólogo do desenvolvimento infantil Édouard Claperède, que trouxe contribuições para a reflexão sobre práticas educativas alicerçadas na experiência e no desenvolvimento do educando.

No Brasil, um grande marco histórico para a conceituação das metodologias ativas ocorreu com o movimento da ‘Escola Nova’ ou ‘Escola Ativa’, cujo objetivo era a libertação do discente de uma tutela asfixiante por parte do docente⁴. Nesse âmbito, quanto mais autonomia o sujeito tinha diante da postura rígida e conteudista do professor, mais significativa se tornava a aprendizagem. Com o *Manifesto dos Pioneiros* de 1932, o movimento escolanovista ganhou ainda mais forma e passou a fazer parte dos Colégios de Aplicação Pedagógica (CAP) pelo País. Cortelazzo *et al.* (2018) discorrem acerca da importância das ideias escolanovistas no contexto educacional brasileiro do início do século XX:

O movimento inspirou e ganhou força após o ***Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova***, em 1932

4 Para saber mais sobre o movimento escolanovista e suas ideias pedagógicas, ver Mesquita (2010).

e, após o Estado Novo, normalmente nos Colégios de Aplicação mantidos pelas faculdades de filosofia das universidades brasileiras. O ensino da matemática moderna e os estudos dirigidos foram métodos utilizados para essa 'libertação' e foram muito usados nos anos 50 e 60 (Cotelazzo *et al.*, 2018, p. 92, grifo do autor).

Com os escolanovistas, passou-se a refletir, no contexto brasileiro, sobre a tradição da então chamada escola tradicional, tanto de vertente religiosa, presente no Brasil com a chegada dos jesuítas em 1549, quanto da laica, implementada pela reforma pombalina com base nos ideais iluministas. Essa escola de pensamento levou a que novos métodos de ensino e aprendizagem fossem pensados para a efetivação do processo educativo, visando a um educando mais ativo e atuante. Como crítica à educação dita bancária (depósitos), surgiu a Escola Nova.

A inserção do discente como partícipe direto de seu processo de ensino e aprendizagem não é a única característica das Metodologias Ativas. Ela extrapola essa ideia da *beaded centered learning* (aprendizagem centrada no discente). Outro atributo dessa abordagem consiste no alinhamento entre o mundo presente e os processos educativos. Melhor explanando, é preciso que o conteúdo historicamente acumulado seja apresentado com uma conexão com o tempo presente, com as práticas e situações que o discente poderia encontrar em sua vivência social. Tais ideias estão presentes nas teorias de Paulo Freire (1967), outro grande teórico que contribuiu para a reflexão sobre as Metodologias Ativas.

Na concepção de Paulo Freire (1967), o ensino e a aprendizagem estão diretamente relacionados aos processos da construção de uma ação-reflexão-ação à medida que os discentes assumem em seu aprendizado uma postura ativa, via contato com situações-problemas que os desafiem e lhes oportunizem a pesquisar e criar soluções aplicáveis à realidade.

2 Metodologias Ativas: pela busca de uma definição conceitual

A etimologia da palavra ‘metodologia’ trata-se de um termo que advém do vocábulo latino *methodus*, tendo em ‘meta’ a acepção de ‘objetivo’ e/ou ‘finalidade’ e *hodos* com o significado de ‘caminho’ e/ou ‘intermediação’ (Origem da palavra, 2021). Nesse sentido, a palavra metodologia está correlacionada a um caminho e/ou percurso a ser trilhado com objetivo e finalidade definidos. Por sua vez, ‘ativa’ diz respeito ao termo latino *activus*, correlacionado ao que age, que possui sentido ativo. Assim, induzidos pelas etimologias das palavras Metodologias Ativas, seu significado traria a ideia de que seriam depositadas no próprio sujeito que age a responsabilidade de percorrer o seu caminho para o fim almejado. Descrevemos melhor essas ideias na perspectiva educacional.

Para sermos os mais exatos possíveis na busca por uma definição sobre as metodologias ativas, assinalamos que toda a universidade volta o seu olhar para o discente, colocando-o não apenas como o protagonista de seu aprendizado em sala de aula, mas possibilitando que toda a sua experiência escolar, curricular e extracurricular, seja pensada na perspectiva ação-reflexão-ação.

Dessa forma, as experiências de ensino, pesquisa e extensão em muito favorecem a construção desse currículo transdisciplinar. Por isso, são práticas que devem ser estimuladas desde a entrada até o último momento em que o discente estiver na universidade. Além de possibilitarem maior engajamento do universitário com a sua instituição de ensino, são experiências ativas de aprendizagem.

Há também que considerarmos o equívoco de correlacionar as Metodologias Ativas ao uso das TDICs em sala de aula. É preciso termos em mente que as TDICs podem se apresentar de diferentes formas de utilização na educação. Assim, devemos ser críticos em relação às abordagens. Convém analisarmos como essas tecnologias são utilizadas em seus processos pedagógicos, e, nesse viés, devemos conceber que o docente pode preparar uma aula com vários recursos

tecnológicos, data show, computador, *internet*, ambiente virtual de aprendizagem etc., porém a aula ainda continuar centrada no papel do professor como o único detentor do conhecimento. É o que compreendemos quando pensamos a educação na abordagem instrucionista.

Segundo Valente (1993), a abordagem instrucionista do uso da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem não contribui para a educação da atualidade, porque reproduz o modelo tradicional, ou uma abordagem pautada na transmissão do conhecimento por parte do docente (Valente, 1993). Para que, de fato, as tecnologias possam contribuir para os processos pedagógicos das abordagens ativas de aprendizagem é necessário que as TDICs também estejam nas mãos dos discentes, levando-os ao engajamento com a sua construção de conhecimento.

Figura 1 – A Perspectiva da Educação Centrada no Discente.



Fonte: Elaborada pelos autores.

A mudança de abordagem pedagógica com foco na aprendizagem discente está para além de uma questão meramente conceitual; estabelece uma reflexão sobre o papel da escola e do professor na sociedade contemporânea. Em um ambiente no qual as TDICs estimulam o acesso à informação instantânea, o aparato escolar extrapola as funções do ensinar, criando condições para a aprendizagem. É nesse sentido que pensamos as Metodologias Ativas como abordagem focada nas aprendizagens. A tecnologia utilizada nesses processos deve passar o controle do conteúdo e do ensino para os estudantes.

Embora etimologicamente a palavra decorar advém do vocábulo latino *decor*, em que *cor/cordis* significa coração/guardar no coração, muito propício e recorrente em uma sociedade pré-revolução de Gutemberg, o fato é que, com a sociedade da informação digital, essa capacidade tornou-se secundária, vindo, no processo de memorização, uma perda significativa ao longo dos anos dos conteúdos estudados. Por isso, hoje a opção é por processos nos quais os discentes não apenas ouçam e reproduzam o escutado, mas também criem a partir de experiências práticas.

Uma das recomendações de se fazer uso de abordagens ativas nos processos de ensino e aprendizagem se ancora nas pesquisas de William Glasser (2017). Conforme o psiquiatra americano, o processo de memorização absorve muito pouco do que foi ensinado ao estudante. Na pirâmide proposta pelo autor, há níveis distintos de aprendizagem para cada modelo abordado:

- 10% quando lê;
- 20% quando ouve;
- 30% quando observa;
- 50% quando vê e ouve;
- 70% quando discute com outras pessoas;
- 80% quando faz;
- 95% quando ensina aos outros (Glasser, 2017).

Ainda na visão do psiquiatra, a boa educação é aquela em que o professor pede para seus alunos pensarem e se dedicarem a promover um diálogo para sua própria compreensão e crescimento (Glasser, 2017). Cabe frisarmos que, nesse âmbito, as Metodologias Ativas dão ênfase particularmente às três últimas porcentagens dessa lista, haja vista que quanto mais atuante o sujeito for em sua experiência de aprendizagem, maior será a sua absorção do conteúdo aprendido.

3 Metodologias Ativas no Ensino Superior: uma recomendação em tempos de Ensino Remoto Emergencial

Apesar de o título desta seção evocar a recomendação de que as Metodologias Ativas devem ser implementadas em tempos de ERE, devemos pensar no uso dessa abordagem também para além desse período, ou seja, no pós-pandemia. Temos vivido a era do digital; cada vez mais as tecnologias estão presentes em nosso cotidiano, fazendo com que o espaço outrora nitidamente definido entre o físico e o digital seja, muitas vezes, um emaranhado indefinível. Tais conjunturas fazem com que o letramento digital e a operacionalização de ferramentas digitais se tornem imprescindíveis para a formação discente do século XXI. Nessa direção, a universidade deve repensar o seu modelo de ensino, uma vez que a formação nesse nível de especialização capacitará o estudante para atuar diretamente no mercado de trabalho. Segundo Debaldo (2020):

Ao analisar o ensino superior relacionado com a aprendizagem ativa, defende-se o rompimento de processos educativos assentados na produção e na memorização para a construção de conhecimentos. Dessa forma, o estudante conseguirá construir seu conhecimento se for estimulado com criatividade e criticidade, sem receios de errar, pois, ao ser incentivado em suas tentativas, estará aprendendo e ressignificando os conhecimentos (Debaldo, 2020, p. 8).

Não ter medo de errar e pensar com criticidade e criatividade são os quesitos que mais têm se sobressaído no papel da educação do século XXI. Conseguir trabalhar em equipe, bem como ressignificar o que foi aprendido também constituem os pilares do ensino focado na era digital. Em um mundo no qual tudo está em constante mudança e extremamente fluído, o saber solidificado e consolidado já não cabe mais, assim como um sujeito passivo que se feche em sua zona de conforto também não é mais o requerido, se é que de fato em algum momento tenha sido.

Tais aspectos se acentuam ainda mais quando vemos o perfil dos estudantes. Cada vez mais críticos sobre a finalidade do conteúdo estudado em sala de aula, os discentes da geração tecnológica são os fatores de mudança da universidade do século XXI. Em nossa prática professoral, temos observado que a necessidade de mudança tem surgido especialmente pela ala estudantil, quando, por exemplo, se recusam a assistir a uma aula em que o professor apenas expõe o conteúdo. Por mais que possa parecer desrespeitoso, o fato de um aluno de graduação utilizar o celular durante a aula para assuntos aleatórios diz mais sobre a nossa prática docente do que sobre o perfil estudantil.

Muitas vezes desestimulados pelo conteúdo massivo e passivo, cabe aos discentes a busca de outros meios para suprir o processo de ensino e aprendizagem. Evidentemente seríamos reducionistas se entendêssemos que todo o problema do ensino recai na prática docente. Esqueceríamos de que a educação enfrenta desafios e entraves desde seu início e que provavelmente não cessarão com a adoção de uma ou outra metodologia. Ao considerarmos que a educação acompanha as mudanças socioculturais, econômicas e políticas da sociedade, o descontentamento e o desconforto são parte fundante da prática educativa e da própria reflexão da prática docente. E é nesse contexto que Debald (2020) concebe a desistência acentuada de estudantes do Ensino Superior.

A desistência, a evasão e o abandono do curso superior são motivados por inúmeras razões, entre as

quais a que mais contribui é a metodologia adotada para a efetivação dos processos educativos. Sob forte influência de tendências tradicionais e com a utilização da transmissão de como forma de ensino, o estudante, sendo passivo, não se sente motivado para encarar quatro ou cinco anos de estudos. Acrescenta-se, ainda, a ênfase teórica dos cursos de graduação nos primeiros anos, relegando para os anos finais as questões de ordem prática (Debald, 2020, p. 2).

Assim, buscando minimizar os impactos de uma educação tradicional centrada no professor, as Metodologias Ativas tornam-se uma resposta a esse desengajamento estudantil presente no Ensino Superior. Estas seriam um processo de ensino e aprendizagem, uma das possibilidades de estimular a participação do estudante em sala de aula.

Tal possibilidade se acentua quando passamos a refletir sobre o ERE e nos referimos ao desestímulo na prática docente tradicional. Em um ambiente de mudanças abruptas como tem sido os anos de 2020 e 2021, muito se exigiu do professor para que as aulas continuassem a ocorrer. Estes, por sua vez despreparados, fizeram com que a aula tradicional já desestimulante dentro do ambiente presencial fosse transposta *ipsis litteris* para os ambientes virtuais. Dito de outro modo, os professores, especificamente por meio do sistema de aula totalmente espelhado, transpuseram seus conteúdos presenciais para o ERE, esquecendo-se de refletir sobre como poderia ser elaborada uma aula nos meios virtuais.

Salientamos que, no Brasil, há apenas duas modalidades de ensino, a Educação Presencial e a Educação a Distância. Qualquer mescla integrando essas duas modalidades e/ou formatos distintos não cria uma nova, mas, sim, modelos diferentes que têm por base ambas. Nesse sentido, quando pensamos no ERE, devemos levar em conta muito do que há de literatura para a EaD. Dessa maneira, ao pensarmos em uma aula dentro dos meios digitais, é preciso refletirmos que a abordagem expositiva deve ser um dos métodos a serem utilizados, e não o único, como é prática recorrente na EaD. Sendo assim, refletirmos sobre um processo de ensino e aprendizagem

que vai para além da aula expositiva é fundamental para atingirmos o engajamento discente, tendo em vista os mais variados métodos existentes. Em consonância com Moran (2015):

O que a tecnologia traz hoje é integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente. Por isso, a educação formal é cada vez mais blended, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais. O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um (Moran, 2015, p. 16).

Dessa forma, as Metodologias Ativas podem ajudar a tornar a aula mais estimulante, especificamente em um momento em que tal perspectiva se torna tão necessária para o processo de ensino e aprendizagem e a reflexão sobre a evasão estudantil no Ensino Superior. Contudo, ressaltamos que tornar as aulas mais estimulantes e atrativas não deve ser uma perspectiva adotada apenas durante o período da pandemia, mas, sim, um projeto de ensino que contempla o estudante do século XXI. Quanto mais ativo esse sujeito forem seu percurso acadêmico, mais significativa se tornará a sua aprendizagem.

Referências

BRASIL. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. **Diário Oficial da União**: seção1, Brasília, DF, ano 134, n. 238, p. p. 27833–27841, 23 dez. 1996. PL 1258/1988. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov>.

br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=23/12/1996&totalArquivos=289. Acesso em: 12 ago. 2022.

CHAUÍ, M. S. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2019.

CORTELAZZO, A. L. *et al.* **Metodologias ativas e personalizadas de aprendizagem**: para refinar seu cardápio metodológico. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

DEBALD, B. (org.). **Metodologias ativas no ensino superior**: o protagonismo do aluno. Porto Alegre: Penso, 2020.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

GLASSER, W. **William Glasser**. In PROJETOS PEDAGÓGICOS DINÂMICOS [PPD]. (2017). Disponível em: <http://www.ppd.net.br/william-glasser/>. Acesso em: 24 maio 2021.

MESQUITA, A. M. Os conceitos de atividade e necessidade para a Escola Nova e suas implicações para a formação de professores. In: MARTINS, L. M.; DUARTE, N. (org.). **Formação de professores**: limites contemporâneos e alternativas necessárias [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 63-82. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/ysnm8/pdf/martins-9788579831034-05.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2021.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (org.). **Convergência midiática, educação e cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa: PROEX/UEPG, 2015. (Coleção Mídias Contemporâneas. v. II, p. 15-33).

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Impacto da covid-19 na educação**. 2021. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse> Acesso em: 24 maio 2021.

ORIGEM DA PALAVRA. **Etimologia da palavra ‘metodologia’**. 2021. Disponível em: <https://origemdapalavra.com.br/pergunta/etimologia-da-palavra-metodologia/> Acesso em: 29 jul. 2021.

ROUSSEAU, J-J. **Emílio ou da educação**. São Paulo: Martins Fontes, 2018.

VALENTE, J. A. **Computadores e conhecimento**: repensando a educação.
Campinas: Unicamp-Nied, 1993.

Capítulo 2

Pedagogias decoloniais

Manoel Tavares

Introdução

O presente texto é uma reflexão sobre as pedagogias decoloniais partindo dos pressupostos teóricos do Grupo Modernidade/Colonialidade (M/C), tendo por objetivo fundamental a abertura de algumas perspectivas teóricas e práticas que possam esboçar algumas condições para a afirmação de modelos pedagógicos contra-hegemônicos de caráter decolonial.

Colocamos, por isso, alguns eixos reflexivos e problematizadores no sentido de provocar uma discussão que possa estabelecer um diálogo entre os saberes pedagógicos e os pressupostos teóricos do Grupo M/C. A reflexão gira em torno dos conceitos colonialidade e decolonialidade. O primeiro, porque legitima os modelos pedagógicos tradicionais e os seus pressupostos teóricos, e o segundo porque estabelece rupturas diversas com os pressupostos epistemológicos eurocêntricos e abre perspectivas para uma pedagogia reflexiva, crítica e emancipatória.

1 Entrando no problema

Pensar na possibilidade de modelos pedagógicos decoloniais implica, do nosso ponto de vista, uma compreensão crítica da história e do reposicionamento de práticas educativas de natureza emancipatória, bem como a crítica e o afastamento da perspectiva epistêmica colonial/eurocêntrica que moldou todas as áreas do conhecimento disciplinar e as representações sobre o mundo e o sentido da vida. Consideramos, assim, a necessidade de refletirmos sobre os seguintes aspectos:

1. A possibilidade de diálogo entre os saberes pedagógicos e os pressupostos teóricos do grupo M/C pela apropriação da sua matriz conceitual;
2. Uma compreensão problematizante e crítica da história;
3. A abertura a novas práticas educativas a partir de modelos pedagógicos decoloniais que promovam a justiça cognitiva e a emancipação social;
4. Um posicionamento crítico em relação às perspectivas epistêmicas eurocêtricas de caráter colonial.

Refletir sobre esses aspectos possibilita construirmos uma agenda reflexiva que, por sua vez, abre horizontes de problematização e discussão sobre a colonialidade¹ do poder e do saber no âmbito da educação. Estas reflexões e discussões apenas têm sentido se

1 Na perspectiva de Quijano (2007, p. 285), “[...] colonialidade é um conceito diferente de colonialismo, ainda que com ele relacionado. Colonialismo refere-se, estritamente, a uma estrutura de dominação e exploração cujo controlo da autoridade política, dos recursos da produção e do trabalho de uma determinada população estão nas mãos de outra identidade e cujas sedes centrais estão, inclusive, noutra jurisdição territorial. Nem sempre nem necessariamente implica relações racistas de poder. O colonialismo é, obviamente, mais antigo, enquanto a colonialidade provou ser, nos últimos quinhentos anos, mais profunda e duradoura que o colonialismo. Mas, sem dúvida, foi engendrada dentro do colonialismo e, mais ainda, sem ele não poderia ter sido imposta na intersubjetividade do mundo de modo tão enraizado e prolongado”.

envolverem os professores de todos os graus educativos, aqueles que traduzem as políticas educacionais e que enfrentam cotidianamente os desafios do ensino-aprendizagem.

Queremos assinalar, em primeiro lugar, que os professores deverão tomar consciência de que são reprodutores de modelos de conhecimento de caráter colonial; em segundo lugar, que reproduzem as relações sociais de poder; e, em terceiro lugar, que a conscientização relativa ao caráter colonial das mentes, do conhecimento e das próprias práticas constitui um pressuposto fundamental para a afirmação de práticas pedagógicas decoloniais.

2 Desvelando lógicas coloniais

No final da década de 1990 (1998), um grupo de intelectuais sul-americanos (W. Mignolo, A. Quijano, E. Dussel, E. Lander, S. Castro-Gómez e R. Grosfoguel, a que se uniram outros autores, como Catherine Walsh e Maldonado-Torres) criou uma rede multidisciplinar e intergeracional de estudos críticos, referentes à relação entre o capitalismo e a modernidade europeia e ao modo como essa relação se ‘instalou’ na América-Latina, manifestando, desde logo, a sua face oculta e obscura – a colonialidade.

As relações de poder instalaram-se a partir de 1492, com a ‘conquista’ da América, referência cronológica para questionar os processos históricos que originaram a colonialidade como lógica da dominação, exclusão, hierarquização, imposição e legitimação de determinados sujeitos, práticas e saberes sobre outros cuja natureza foi historicamente diminuída, subalternizada, segregada e excluída.

Ao seguirmos os percursos de Frantz Fanon, Paulo Freire, Anibal Quijano, Walter Mignolo e Catherine Walsh, consideramos necessário e urgente pensar sobre novos modos de ver e interpretar o mundo a partir de outras epistemologias de caráter não eurocêntrico. Propor pedagogias decoloniais significa desvelar as profundidades do problema colonial e da colonialidade e intervir na reinvenção da

escola, da educação e da sociedade, tendo em vista a construção de condições radicalmente diferentes de humanidade, conhecimento e existência.

A matriz colonial de poder revela-se, nas instituições sociais, por meio do multiculturalismo retórico (Santos, 2004) e do interculturalismo funcional². Ambos trabalham para reproduzir e perpetuar as relações coloniais de poder. Aprender com o Sul, com as experiências de resistência e insurgência dos povos originários e com as suas propostas interculturais e pedagógicas significa promover um projeto decolonial em todas as dimensões sociais, tendo como núcleo central a dimensão pedagógica. As propostas teóricas do grupo M/C constituem, do nosso ponto de vista, uma alternativa de pensamento e fornecem-nos outros instrumentos teóricos para construir alternativas no âmbito educacional.

Ao tomarmos o conceito de colonialidade do poder proposto por Anibal Quijano e definido anteriormente, esse projeto intelectual evidencia as articulações, estratégias, mecanismos e categorias próprias do eurocentrismo, como a raça, o controle do trabalho, o modelo de Estado e a produção do conhecimento construídos na

2 Originalmente, o conceito de multiculturalismo designa a coexistência de formas culturais ou de grupos caracterizados por culturas diferentes no seio das sociedades capitalistas contemporâneas. No entanto, esse conceito rapidamente se tornou um modo de descrever as diferenças culturais em um contexto transnacional e global. Existem diferentes noções de multiculturalismo e nem todas têm um caráter emancipatório. Designamos ‘multiculturalismo retórico’ aquele que reconhece a diversidade cultural que existe no seio dos Estados-nação, sobretudo do Norte e que é decorrente de processos migratórios dos povos do Sul para o Norte. É um multiculturalismo que exprime a lógica cultural do capitalismo multinacional ou global e uma nova forma de racismo. É, de acordo com Boaventura Santos (2004, p. 23), “[...] um multiculturalismo descritivo e ‘apolítico’, elidindo o problema das relações de poder, da exploração, das desigualdades e exclusões [...] reforça o sentimento de superioridade de quem fala de um autodesignado lugar de universalidade”. Por sua vez, o conceito de interculturalidade funcional não promove o diálogo entre culturas, mas ‘serve-se’ da diversidade para o funcionamento da sociedade, sustentada na divisão social do trabalho e na exploração da mão de obra daqueles que são culturalmente diferentes.

modernidade e sedimentados ao longo de pelo menos três séculos, como padrão civilizatório e que permeia os diversos domínios da vida humana via dominação, controle e exploração sistemática do ser humano, do trabalho, das riquezas dos povos, assim como da exclusão e ocultação do outro diferente e de suas possibilidades de expansão, realização e reconhecimento histórico. A lógica da colonialidade é sustentada na violência exercida em diversas dimensões pelos colonizadores sobre os povos colonizados. A violência originária consistiu na substituição dos seus imaginários culturais e simbólicos por um imaginário europeu.

De acordo com os desenvolvimentos teóricos do grupo M/C, a colonialidade é um fenômeno que se reporta a “[...] um padrão de poder que opera por intermédio da naturalização de hierarquias territoriais, raciais, culturais e epistêmicas, que possibilitam a reprodução de relações de dominação que, não só garantem a continuidade da exploração do capital como também de uns seres humanos sobre outros à escala planetária [...]”.

E, relacionadas ao conceito de colonialidade, surgem outras concepções que assumem grande relevância nessa matriz de pensamento crítico: a colonialidade do ser (ontológica) e do saber (epistêmica). A primeira entendida como a experiência vivida da colonização e seu impacto na linguagem, na construção de narrativas que negam estatuto histórico a determinados povos: “[...] não fazem parte da história, não são seres humanos, são selvagens, primitivos [...]”; a segunda como o estabelecimento do eurocentrismo como única perspectiva de conhecimento e suas consequentes exclusões relativas a outros saberes, outras representações, outras visões do mundo, da história, da economia, da existência, das relações sociais e das relações do ser humano com a natureza e com a transcendência.

A colonialidade epistêmica tem como consequência a colonialidade ontológica e ética, ou seja, o não reconhecimento do outro não apenas como produtor de cultura e de conhecimento, mas também como pessoa, como dignidade humana.

3 Resistir para existir

O programa M/C propõe a decolonialidade como forma de resistência e oposição à colonialidade que se originou na modernidade como pensamento e prática e passou a fazer parte de todas as dimensões da vida dos povos. Apesar da ‘descolonização’ e ‘emancipação’ dos povos, o colonialismo sobreviveu com todos os seus instrumentos de opressão (Fanon, 2001) pela sua extensão de colonialidade em seu imaginário, nas estruturas de poder e micropoderes, nas subjetividades e nas relações intersubjetivas (Tavares; Gomes, 2018). Sendo assim, a decolonialidade surge como uma espécie de energia que não se deixa manipular pela lógica da colonialidade nem acredita nos contos de fadas e nas narrativas da retórica moderna.

Do que pontuamos, depreendemos o que alguns autores da M/C chamam de giro decolonial: uma mudança de perspectiva e atitude que se encontra nas práticas e formas de conhecimento dos sujeitos colonizados desde o início da colonização e um projeto de transformação sistemática e global dos pressupostos e implicações da modernidade assumido por uma variedade de sujeitos em diálogo (Castro-Gómez; Grosfoguel, 2007).

O giro decolonial implica uma posição crítica e de resistência perante a colonialidade, questionando as lógicas, práticas e significados que se instalam nos quatro domínios da experiência humana: econômico, político, social e epistêmico/subjetivo. Propõe a abertura de outros pensamentos e práticas alternativos, focalizados no interesse em reconhecer as feridas provocadas pelo colonialismo, reivindicando saberes e tradições, identidades, memórias e posicionamentos ontológicos dos que foram vulnerabilizados e silenciados pelos processos coloniais.

É a partir do marco compreensivo do programa M/C e seu posicionamento em torno do giro decolonial que surgem algumas interrogações que tentam produzir um olhar reflexivo sobre os seus dispositivos, práticas e significados, visando estabelecer a

possibilidade de uma pedagogia decolonial que possa dialogar com as contribuições teóricas desse horizonte de pensamento e, a partir dele, possa aferir a sua pertinência e condições de possibilidade.

Questionamos se, nesse importante debate de ideias, é possível uma pedagogia decolonial como correlato da crítica produzida por esse grupo de intelectuais, em uma estreita relação com as reflexões de caráter pedagógico e suas relações com as redes de poder que operaram na modernidade por meio da colonialidade, sem esquecer que a escola foi a instituição responsável pela formação do sujeito moderno.

4 O avesso da história

O que significa, afinal, uma pedagogia decolonial? Em primeiro lugar, é necessário que tenhamos uma compreensão crítica da história; em segundo, capacidade para reposicionar práticas educativas de natureza emancipatória; e finalmente, consciência crítica e afastamento das perspectivas epistêmicas coloniais.

Nesse sentido, uma proposta pedagógica decolonial, ainda emergente, requer ser consolidada pela reflexão e debate crítico e pelo diálogo com os diversos saberes, ou seja, pela promoção da interculturalidade. Argumentamos que uma pedagogia decolonial deve assumir como horizonte de trabalho as categorias propostas e desenvolvidas pelo giro decolonial, seus significados e propósitos, tendo como eixo central a dimensão pedagógica que será, afinal, o horizonte e dispositivo para sua prática.

Em outras palavras, a pedagogia decolonial pode ser um esforço de viabilização das propostas do programa M/C na perspectiva de uma reflexão crítica acerca da dimensão educativa e dos conceitos associados. Uma pedagogia concebida nesse sentido assume uma posição crítica da história, reposiciona práticas educativas de caráter emancipatório e se afasta das posições coloniais eurocêntricas, abrindo-se a outras perspectivas de saber que podem influenciar,

não apenas os conteúdos ensinados/transmitidos, mas também as metodologias e apostas didáticas.

Se partirmos do princípio de que a modernidade se estabeleceu nos vários domínios da existência humana e na existência daqueles que foram colonizados e a quem foi imposto um padrão de poder e sofreram as suas consequências, inferimos que esse fenômeno teve lugar por meio de diferentes articulações, tecnologias e dispositivos de poder que o materializaram nos diversos contextos da existência dos seres humanos e de sua vida cotidiana. Um desses dispositivos foi a escola, instituição moderna por excelência que veiculou noções e práticas formativas que permitiram a interiorização e a circulação dos ideais da razão, como progresso e capital, como horizontes de realização do sujeito moderno.

À escola, como instituição formativa, ao seu sentido, práticas e saberes, subjaz uma concepção de história ancorada nos critérios da colonialidade que marginaliza as visões dos povos originários, legitimando e validando uma única forma de representação do mundo, da história, da sociedade, das relações sociais, do modelo econômico e político. A concepção da história transmitida pela visão colonial e eurocêntrica é a história dos vencedores – ocultando e silenciando o outro lado da história, o avesso da história, o lado dos vencidos e oprimidos. É desse modo que a história assume matizes de uma construção social e cultural, alimentada pelas diferenças de etnia, gênero e hierarquias múltiplas, que naturalizam relações desiguais, menosprezam outras visões do mundo e impõem apenas uma perspectiva epistêmica (Tavares, 2014).

Considerar a necessidade de uma compreensão crítica da história a partir de uma pedagogia decolonial pressupõe desestabilizar e debilitar a visão eurocêntrica, abrindo a possibilidade de ver a história em outras perspectivas. Por exemplo, a verdade histórica do colonialismo somente é possível pelo confronto entre a visão dos colonizados e dos colonizadores.

Uma compreensão crítica da história significa dismantellar todo o aparelho conceitual, epistêmico, que sustenta a exclusão, a

segregação racial, a discriminação, assim como a imposição de um sistema econômico globalizante como um fenômeno natural que decorre do próprio devir histórico. Por outro lado, uma compreensão crítica da história via pedagogia decolonial nega a ideia, muito proclamada no século XIX e em determinado período do século XX, de morte da história e fim da história (Tavares, 2014).

A história moderna privilegiou e afirmou um sentido neutro, objetivo, linear e homogêneo do percurso e construção históricos, limitando-se a recontar os fatos em uma perspectiva dos chamados ‘povos civilizados e vencedores’. Não se preocupou em vincular a história ao presente e em descobrir criticamente que esta se produz também pelas experiências, memórias e relatos daqueles que têm outros códigos culturais, outras identidades e que foram silenciados pelas práticas coloniais e dominantes do ocidente.

Uma história concebida e construída nessa perspectiva é aquela que desconhece a pluralidade e a participação ativa de outros povos com outras visões do mundo e outros imaginários. Uma história assim concebida é aquela que oculta a verdade histórica, apenas possível pelo confronto entre posições rivais. Uma falsa história é aquela que teve a preocupação de consolidar imaginários nacionalistas fundados nas representações da modernidade.

Tais representações mantêm as categorias de dominação, exploração e marginalização/exclusão como *pivots* sobre os quais a história é pensada, construída e transmitida socialmente e, sobretudo, nas práticas educativas. Uma visão arrogante da história que exclui outros povos como sujeitos da história e inclui, apenas, os povos ocidentais como únicos protagonistas. É uma visão arrogante, mas também uma visão míope, distorcida do próprio percurso histórico (Tavares, 2014).

Por outro lado, e não muito diferente do que apontamos até aqui, para além da concepção de história incorporada pela escola moderna, surge para o campo pedagógico e educativo um questionamento que revela como a sua história (das ideias pedagógicas, da escola, da docência e da própria pedagogia)

aparece construída mediante o pensamento e as categorias da modernidade. Basta lembrarmos do dualismo como característica de todo o pensamento ocidental e como foi incorporado nos modelos pedagógicos. Ao dualismo filosófico, epistemológico corresponde um dualismo pedagógico que, por sua vez, gera outros dualismos e maniqueísmos. A relação professor-aluno foi, em grande parte da história da pedagogia, uma consequência e incorporação do dualismo sujeito-objeto.

Sob os mesmos padrões da colonialidade, a história da educação é a história dos grandes pedagogos, habitualmente europeus, e a história dos sistemas de ensino corresponde às etapas progressivas das nações que se encaminharam rumo à conquista do ideal civilizatório, procurando articular-se com os critérios da modernidade. Os modelos pedagógicos adotados na América Latina, e particularmente, no Brasil, são modelos importados que não levam em consideração a diversidade cultural existente.

São modelos ajustados ao monoculturalismo e não propiciam a interculturalidade. A possibilidade de um pensamento crítico ou categorial que confronte as diversas visões pedagógicas da história da educação e submeta a uma revisão os seus conteúdos e postulados, criando diálogos interculturais entre tradições de pensamento, não parece ser uma opção habitual.

Não é de estranhar, por isso, que habitualmente se siga um modelo pedagógico que incorpora as ideias de um pedagogo de renome e que se apresenta como um modelo que deve ser imitado. Não compactuamos um pensamento negativista em relação à tradição pedagógica, mas uma visão crítica pelo fato de todos os modelos adotados não terem sido capazes de incorporar identidades emergentes e a diversidade cultural e epistêmica. Utilizar o mesmo modelo pedagógico para educar uma criança europeia e uma criança africana ou indígena é uma forma de colonização, de colonialidade e continuidade da dominação, além de constituir um ataque e um menosprezo às tradições e memórias dos povos.

5 E agora, o que devo fazer amanhã na minha aula?

Recordamos que há alguns anos, em uma cidade do interior da Paraíba, depois de uma aula sobre questões da colonização, colonialidade das mentes e das práticas, uma aluna de mestrado questionou: “E agora, o que é que eu faço amanhã na minha aula?”. Difícil continuar com as mesmas rotinas! A pedagogia decolonial implica o reposicionamento necessário das práticas educacionais de natureza emancipatória em duas estratégias fundamentais:

1. Pela ressignificação de experiências e saberes específicos que possam ser incorporados aos modelos pedagógicos, promovendo espaços de intervenção, contribuindo para a transformação crítica da realidade social;
2. Pela constante abertura a novas práticas educacionais que se formam pela consciência histórica e permeiam os cenários da educação atual, criando espaços de abertura a novas epistemologias que produzam novos significados sobre o ser humano e sobre a realidade social.

Um reposicionamento das práticas educativas está aberto a novos conhecimentos e experiências, capitalizando o conhecimento gerado ante a experiência das comunidades e dos povos – que podem transmitir novas maneiras de educar e de produzir conhecimento, criando articulações e redes em torno de ideias, projetos e experiências de transformação social, com um alcance social e político para questionar e contrapor à ordem hegemônica estabelecida.

Como referia Paulo Freire, toda prática educativa é eminentemente ética e política. Nessa direção, não há prática educativa neutra nem descomprometida. O ato de educar é um ato eminentemente político. Mas é, também, como diria José Machado Pais (Pais; Tavares, 2006, p. 158), um ato intrometido e comprometido: “Olhar metido no que normalmente se desolha, mas também comprometido, isto é, envolvendo um compromisso, uma obrigação de denúncia, de desocultação, de desvendamento”.

Torna-se imperioso promover práticas educativas emancipatórias que apontem para uma formação de uma consciência histórica como

resposta à domesticação instalada por outras maneiras de ensinar, formar ou educar próprias da colonialidade do poder. Promover esse tipo de prática desestabiliza o sistema, cria espaços de resistência aos modelos dominantes, além de introduzir outras categorias e outras representações sobre o mundo e o ser humano, evidenciando os campos de luta nos quais acontecem diariamente o devir simbólico e político da ação educativa. As práticas educativas são realidades históricas concretas nas quais intervêm forças de poder que tentam dominar ou resistir.

6 Crítica à perspectiva epistêmica colonial

Uma crítica ao posicionamento epistêmico colonial implica um questionamento dos fundamentos, parâmetros, conteúdos e postulados da perspectiva epistêmica hegemônica, de caráter abstrato, desincorporado e deslocalizado/descontextualizado que, a partir do eurocentrismo, apontava uma única maneira de interpretar e conhecer o mundo e cujo modo de operar consistiu na naturalização das hierarquias, dos dualismos e das diferenças que validam alguns saberes e deslegitimam outros que não se ajustem aos critérios do conhecimento científico. Mignolo (2003) refere que a armadilha do discurso da modernidade foi criar a ilusão de que o conhecimento é desincorporado e descontextualizado e que, por isso, se afirma como abstrato e universal – todos os povos deverão submeter-se a esse único modelo de conhecimento.

A modernidade foi um dispositivo de conhecimento imperial e colonial que determina e privilegia, em conformidade com os princípios do poder que a sustenta, a produção e distribuição do conhecimento de acordo com os princípios da universalidade, objetividade e abstração, mediados por interesses hegemônicos, cujo propósito é dominar ou excluir outras formas de conhecimento e outras racionalidades que produzem, segundo outras lógicas, formas diferentes de pensar. O conhecimento não é um produto abstrato,

mas um produto histórico, delineado geopoliticamente, indissociável de interesses de poder que o configuram, definem e estabelecem.

Por isso, sendo um produto histórico, a sua natureza não é absoluta, universal, apolítica; pelo contrário, é uma construção que obedece a interesses políticos e econômicos e, ao mesmo tempo, afira-se como um dos mecanismos de regulação e de dominação sociais. Por outro lado, um conhecimento que se produziu no ocidente e, assim sendo, local, não pode ter estatuto de universalidade.

Catherine Walsh (2019) enuncia que a busca do conhecimento e o estudo das dimensões social e cultural são práticas históricas e, desse modo, não são politicamente neutras, mas profundamente comprometidas com as trajetórias coloniais e imperiais passadas e presentes e com os projetos de organização e controle que delas fazem parte.

Parece ser importante que uma pedagogia decolonial encare o desafio de descentralizar as maneiras convencionais de produção do conhecimento instaladas nas práticas educativas cotidianas. Isto supõe uma submissão dos princípios pedagógicos da modernidade, que dão forma e sustentam os modelos educativos, a uma dimensão crítica e problematizante. Se, no pensamento educativo moderno, o ensino de saberes disciplinares, objetivos e sem sujeitos é privilegiado, validados como único registro epistêmico, na perspectiva de uma pedagogia decolonial, postula-se a descentralização desses saberes, tendo em vista a possibilidade de emergência de outros saberes, diferentes dos hegemonicamente instituídos, que incluam os sujeitos e povos como protagonistas da história e da produção do conhecimento.

Considerações finais

Nenhum texto é conclusivo. Todos os textos abrem horizontes. Daí que, para a abertura de horizontes, seja (im)pertinente colocar

algumas questões que podem ser sugestões para um trabalho reflexivo de caráter decolonial:

- Do lado da diferença colonial, quais saberes podem ser objeto de reflexão e de ensino?
- Que apostas metodológicas, epistêmicas, pedagógicas e didáticas podem incluir a perspectiva do sujeito, sua orientação ética, axiológica e histórica como variantes de ativação de processos formativos?
- Como produzir, potenciar e divulgar saberes que não estão circunscritos aos mecanismos convencionais de produção de conhecimento da modernidade?
- Como o fenômeno da interculturalidade pode revelar os mecanismos mentais da colonialidade do saber como obstáculo à afirmação de outros saberes, experiências e memórias dos povos?

A inclusão do sujeito como produtor do conhecimento, em uma relação dialética com a realidade, natural, social ou histórica, confere historicidade ao conhecimento, retirando todo o caráter abstrato e universal das posições epistemológicas dominantes. Todo o conhecimento tem um lugar de enunciação – e esse lugar manifesta-se no conhecimento produzido, tal como os sujeitos que o produziram.

Ao considerar uma relação do conhecimento a partir da incorporação do sujeito histórico no processo de conhecimento, a pedagogia decolonial introduz nos cenários educativos e nas práticas cotidianas a necessidade de refletir criticamente sobre o que é a aprendizagem como processo criativo e criador de sentidos. O processo de aprendizagem envolve sujeitos concretos, que vivem em determinadas condições sociais e que, por isso, transportam toda essa realidade para conferir sentido e objetivos às aprendizagens. As formas de produção e comunicação de conhecimentos que têm lugar nas práticas educativas deverão permitir abrir novos horizontes de sentido como alternativa aos sentidos instituídos pelas práticas educativas hegemônicas acríticas e conservadoras.

A crítica à perspectiva epistêmica colonial estabelece uma ruptura com a ideia de que só existe uma maneira de pensar e produzir conhecimento, uma única lógica e uma única racionalidade. Uma pedagogia decolonial abre a possibilidade de afirmação e discussão sobre outras racionalidades e outras lógicas, propicia espaços formativos em que a consciência histórica e a capacidade crítica sejam eixos impulsionadores de novas formas de conhecimento, de novas formas de aprender e novas maneiras de produzir, recriar e transformar a cultura.

Trata-se, afinal, de promover uma ação reflexiva, ética e política capaz de problematizar os valores, princípios e normas da perspectiva epistêmica colonial, tendo em vista provocar inéditos viáveis e particulares processos de construção do saber e potenciação dos sujeitos cuja experiência e existência estão prisioneiras do hegemonicamente instituído (colonialidade das mentes).

As pedagogias decoloniais são propostas de resistência aos modelos pedagógicos tradicionais e aos seus fundamentos epistemológicos: trata-se de desmontar a trama conceitual e operativa de uma pedagogia colonial cujo objetivo é a reprodução das subalternidades pela dominação cultural e epistemológica; uma pedagogia decolonial exige um trabalho de reflexão permanente, ligado à ideia de que é possível criar outras alternativas de educação e formação humana, fundadas em critérios diferentes dos que foram impostos pela colonialidade do poder; mobiliza didáticas e metodologias que permitam a decolonialidade das mentes e do saber – que possibilitem um espírito crítico e a emancipação social; desconstrói as categorias de raça, gênero, patriarcado e consumo – indissociavelmente ligadas a uma matriz de dominação, exclusão e marginalização; enfrenta os desafios colocados pela desigualdade e injustiça sociais, pelos silenciamentos epistêmicos e culturais provocados pela colonização e pela colonialidade; é uma abertura a novas possibilidades, sendo a mais importante o desmantelamento de todo o edifício da colonialidade do poder que se manifesta nas várias dimensões: nas estruturas educativas, nas relações de ensino-

aprendizagem, nos diversos dualismos, nos saberes transmitidos e nas mentes domesticadas.

Referências

CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSGOQUEL, R. Prólogo. Giro decolonial, teoría crítica y pensamiento heterárquico. *In*: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSGOQUEL, R. (coord.). **El giro decolonial**: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2007. p. 9–23.

FANON, F. **Los condenados de la tierra**. Ciudad del México: Fondo de Cultura Económica, 2001.

MIGNOLO, W. **Historias locales/disenos globales**: colonialidade, conocimientos subalternos y pensamiento fronterizo. Madrid: Ediciones Akal, 2003.

PAIS, J. M.; TAVARES, M. Os rostos da solidão. Manuel Tavares conversa com José Machado Pais **Revista Lusófona de Educação**, v. 8, n. 8, p. 157–166, 2006.

QUIJANO, A. Colonialidad del poder y clasificación social. *In*: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSGOQUEL, R. **El giro decolonial**: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2007. p. 285–327.

SANTOS, B. S. (org.). **Reconhecer para libertar**: os caminhos do cosmopolitismo multicultural. Porto: Edições Afrontamento, 2004.

TAVARES, M. História, memória e esquecimento: identidades silenciadas. *In*: BAPTISTA, A. M. H.; TAVARES, M. **Culturas, identidades e narrativas**. São Paulo: BT Acadêmica, 2014. p. 73–114.

TAVARES, M.; GOMES, S. Multiculturalismo, interculturalismo e decolonialidade: prolegômenos a uma pedagogia decolonial. **Dialogia**, v. 1, n. 29, p. 47–68, 2018. DOI: 10.5585/Dialogia.n29.8646

WALSH, C. Interculturalidade e decolonialidade do poder: um pensamento e posicionamento 'outro' a partir da diferença colonial. **Revista Eletrônica da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pelotas (UFPel)**, v. 5, n. 1, p. 6–34, 2019.

Capítulo 3

Inserção das tecnologias no ensino superior:

será que mudou alguma coisa?

Mara Lúcia Fernandes Carneiro

Introdução

Com a adoção cada vez maior das tecnologias como recurso de apoio às atividades docentes e com a ampliação do acesso a esses aparatos pelos discentes, permanece a indagação: será que o uso da tecnologia no ensino auxilia efetivamente a aprendizagem?

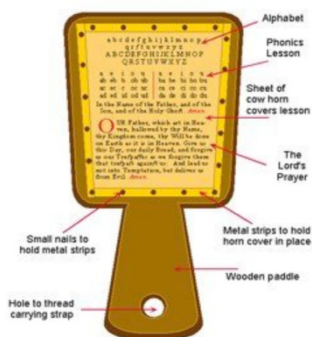
Kenski (2007, p. 22) assinala que o conceito de tecnologia “[...] engloba a totalidade das coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas aplicações [...]”. A autora também diferencia os conceitos de tecnologia e técnica. Enquanto a tecnologia se refere “[...] ao conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade [...]”, as técnicas se reportam à maneira como usamos cada tecnologia para executar ou realizar algo (Kenski, 2007, p. 24). Não seria a engenhosidade do professor, criando técnicas para utilizar e integrar as tecnologias em sua prática docente, que faz a diferença no envolvimento e aprendizagem de seus alunos?

Antes de apresentarmos possíveis estratégias e, principalmente, recursos hoje disponíveis na *internet*, que tal iniciarmos apresentando uma breve história das tecnologias da informação e comunicação no ensino? Talvez, revendo o passado, possamos descobrir que não tem mais sentido falarmos em ‘novas’ tecnologias e possamos refletir sobre como esses recursos e ferramentas têm mudado mais na forma do que em seu objetivo, enquanto o seu uso pelos professores, em geral, se repete ao longo do tempo.

1 Uma breve volta no tempo

Wilson (2010) expõe uma linha do tempo das tecnologias, na qual um dos primeiros aparatos identificados é a tecnologia Horn-Book, datada de 1650. Na forma de uma tábua de madeira com letras impressas, era utilizada tanto para apoiar a alfabetização quanto para disponibilizar textos religiosos (Figura 1). Ao longo do tempo, encontram-se registros do uso de pequenos quadros negros (*slate chalkboard*), nos quais uma lousa (em geral de ardósia) era fixada em uma placa de madeira, e os alunos escreviam com carvão ou giz (Figura 2).

Figura 1 – Tecnologia *Horn-Book*, 1650.



Fonte: Nowakowski (2020).

Figura 2 – *School Slate*, 1890.



Fonte: Object lessons (2020).

Esses equipamentos evoluíram para os grandes quadros negros quando James Pillans, então diretor de uma escola na Escócia e professor de geografia, na década de 1800, querendo representar grandes mapas, reuniu várias pequenas lousas para formar um quadro negro como conhecemos hoje (Buzbee, 2014).

Outros professores adotaram a ideia dessa coleção de pequenas placas, que acabou se tornando referência como um quadro único ao redor de 1890. Com o tempo, para facilitar a produção desses quadros, os fabricantes substituíram a ardósia por uma estrutura de madeira e depois de aço pintado e identificaram que a cor verde proporcionava menos reflexo e mais facilidade de leitura por parte dos alunos, enquanto possibilidade de um quadro que pudesse ser utilizado sem uso do giz, surgindo com a produção dos quadros brancos, permitindo a substituição por canetas coloridas (Figura 3).

Figura 3 – Professores Utilizando Quadro Verde (A) e Quadro Branco (B).



Fonte: (A) Educating for Intellectual Virtues (2015). (B) Movplan (2020).

No início da década de 1990, foi lançada a primeira lousa digital (Figura 4), sensível ao toque, pela empresa SMART Technologies. No Brasil, a digitalização da informação se iniciou em 1994, mas somente com a liberação para uso comercial, em 1996, é que esse uso se ampliou. Como evolução do quadro negro ou branco, a lousa

digital permite o acesso e navegação pela *internet*, gravação da tela e compartilhamento, uma boa opção para as aulas em cursos a distância. Nesse uso, o que o professor escreve no quadro pode ser enviado diretamente para seu aluno, evitando que ele fique em frente ao que está escrevendo (como acontece com os quadros apresentados anteriormente).

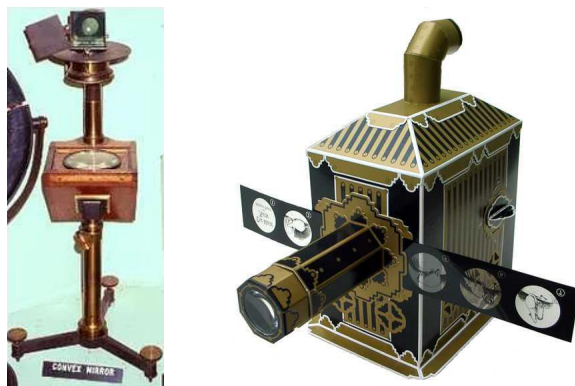
Figura 4 – Quadro Multimídia.



Fonte: Tecnomast (2020).

Outro recurso muito utilizado é a apresentação de imagens por projeção em uma tela. Essa ideia pode ter tido origem na invenção de 1853 de Edmond Becquerel, denominada lanterna vertical (Figura 5), que originalmente se utilizava de lentes, espelhos e velas para projetar imagens.

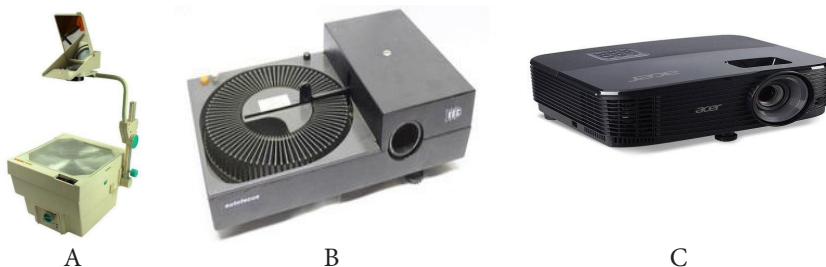
Figura 5 – Lanterna Vertical, Lanterna Mágica e Retroprojektor.



Fonte: Vieira (2013).

Assim como a lanterna mágica (de 1870), esses equipamentos poderiam ser considerados os precursores do retroprojektor (lançado em 1931) e o antepassado mais antigo do projetor de slides e do projetor multimídia (Betec Brasil, 2017) (Figura 6).

Figura 6 – Reprojektor (A), Projetor de Slides (B) e Projetor Multimídia (C).



Fonte: Betec Brasil (2017).

Por fim, podemos também lembrar as mudanças que ocorreram com o uso do material impresso. Roger Chartier (1999, p. 7) afirma que “[...] a primeira tentação é comparar a revolução eletrônica com

a revolução de Gutenberg [...]”, mas relembra que tanto um livro manuscrito quanto um livro digital baseiam-se na mesma estrutura fundamental do códex: folhas dobradas, distribuição do texto nessas folhas, sequência de textos, numeração das páginas etc. Assim, o uso de material impresso tem sido adotado para a organização do conteúdo, nos mais diversos formatos, desde os manuscritos, passando pelos livros impressos, o uso dos mimeógrafos, as copiadoras e chegando hoje aos leitores de livros digitais (ou *e-reader*). No entanto, como assinala Steve Johnson (2003), o que é comunicado pela via impressa (como aqui) é um meio de comunicação única, que vai depender da interpretação e formas de leitura e análise do leitor, mas que continua centrado na figura daquele que escreve.

E aqui podemos voltar à pergunta: será que essas mudanças no formato efetivamente afetaram o modo dos professores utilizarem o quadro em apoio às suas aulas? Será que o quadro (verde, branco ou multimídia) ou o uso dos projetores para apresentação de slides ainda continuam sendo utilizados para transmitir conteúdo? E a distribuição de material impresso (como as apostilas) não seria também outra maneira de manter o ensino centrado no professor? Como podemos mudar esses processos em tempos de adoção do ensino remoto e dos recursos para apoiar a educação a distância?

2 Adotando a educação on-line

Em março de 2020, o Ministério da Educação emitiu a Portaria n. 343 (Brasil, 2020), estabelecendo as normas educacionais a serem adotadas e indicando a substituição das aulas presenciais por ‘aulas em meios digitais’ enquanto durasse a pandemia da covid-19.

Como consequência, visando a normatizar as ações, o Conselho Nacional de Educação (CNE) publicou o Parecer CNE/CP nº 5/2020 (Brasil, 2020a), definindo as regras para a reorganização do calendário escolar e a possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual em razão da

pandemia da covid-19. A esse Parecer, seguiram-se outros (Pareceres CNE/CP nº 9/2020 (Brasil, 2020b) e CNE/CP nº 11/2020 (Brasil, 2020c)), prorrogando o prazo para a suspensão das aulas presenciais e trazendo orientações para a realização de aulas e atividades pedagógicas presenciais e não presenciais no contexto da pandemia, inclusive indicando a possibilidade de retorno gradual ao ensino presencial. A Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020 (Brasil, 2020e), determinou que o CNE seria o responsável por editar diretrizes nacionais com vistas à implementação do disposto nessa Lei, o que gerou, por fim, a Resolução nº 2 do Conselho Pleno do CNE, em dezembro de 2020 (Brasil, 2020d).

Com o primeiro Parecer e as legislações subsequentes, foram geradas resoluções específicas nas diversas instituições de ensino, sendo os professores compelidos a reformular suas aulas e adotar o ensino remoto, chamado de emergencial devido à urgência de sua implementação. E isso mobilizou (e continua mobilizando) as coordenações e chefias a promoverem cursos de formação, já que a maioria dos professores ainda tem pouca apropriação no uso das tecnologias no ensino.

Nesse sentido, Pimentel e Carvalho (2020) publicaram um artigo na *Revista Horizontes* da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) propondo oito princípios para a educação on-line. Em artigo anterior, Pimentel (2018) já tinha relatado a adoção de práticas da cibercultura e mudança no desenho didático realizadas na disciplina 'Informática na Educação' do curso de Licenciatura em Pedagogia a Distância da Unirio/Cederj/UAB.

Esses conceitos são também encontrados nos estudos relativos às tendências tecnológicas emergentes que apoiam o ensino e a aprendizagem no ensino superior, organizados pela ONG Educause desde 2002. No formato de relatórios, a cada ano são apresentadas as principais tendências da adoção de tecnologias na educação superior. Tori (2010) cita o Relatório de 2007, em que as tendências apontavam para a criação de conteúdos pelos próprios usuários; a ampliação do uso das redes sociais como espaço de compartilhamento; os

dispositivos móveis, principalmente os celulares, que, à época, estavam se tornando mais acessíveis; os mundos virtuais (tendência já abandonada), pois utilizavam a linguagem dos jogos; novas formas de publicação de conteúdo (vídeo, áudio, *blogs* e animações) nos trabalhos acadêmicos e os jogos educacionais e em rede.

No Relatório de 2020 (Brown *et al.*, 2020), a seção que tratava do desenvolvimento de tecnologias para educação (*developments in educational technology*) foi renomeada como tecnologias e práticas emergentes (*emerging technologies and practices*), destacando que apenas o desenvolvimento de novas tecnologias não provoca impacto na aprendizagem. Para que isso ocorra, é preciso prever também a formação e suporte aos alunos. Esse último Relatório não traz grandes inovações, pois as tecnologias vinham sendo anunciadas em edições anteriores, como os MOOC (2013), sala de aula invertida (2014 e 2015), aprendizagem móvel (2017 e 2019) e espaços *makers* (2015 e 2016).

No entanto, o Relatório destaca a ampliação do ensino on-line e seu impacto nas instituições e, para o futuro, trata de questões como aprendizagem adaptativa; aprendizagem de máquina (*machine learning*) e inteligência artificial; preocupação em reformular os ambientes virtuais de aprendizagem, considerando a aprendizagem centrada no usuário; uso dos princípios do desenho instrucional para levar em conta a experiência do usuário; os recursos educacionais abertos e o uso de *learning analytics* (recursos para medir, coletar, analisar e registrar os dados do progresso dos estudantes).

Os princípios propostos por Pimentel e Carvalho (2020) indicam a possibilidade de outras práticas didático-pedagógicas que podem ser adotadas na modalidade a distância e, nesse momento, também serem úteis na adaptação do ensino presencial para o ensino remoto, apontando ser possível colocar em prática várias tendências relatadas anteriormente.

O princípio 1 versa sobre a possibilidade da construção coletiva do conhecimento em contraponto ao modelo tradicional de ensino que envolve somente a transmissão do conteúdo. Para tal, o professor precisa propor atividades que envolvam pesquisa e busca de outras

fontes, ampliando o repertório de consulta e considerando as contribuições e atualizações realizadas por seus alunos.

O princípio 2 destaca a importância de os professores atuarem como curadores de conteúdo ao invés de se preocuparem em produzir (ou reproduzir) todos os recursos didáticos necessários para suas disciplinas. Hoje, existem diversos repositórios digitais que disponibilizam acesso a essas produções institucionais. Alguns *sites* não fazem o armazenamento dos recursos propriamente ditos, mas organizam o acesso a repositórios que detêm recursos sobre dado assunto e são denominados referatórios. Buscando divulgar a produção de objetos de aprendizagem e recursos educacionais digitais das instituições públicas, a UniRede reuniu os *links* para os mais diversos repositórios institucionais, focando naqueles voltados à educação a distância pública.

O princípio 3 discorre sobre as ambiências computacionais diversas e pontua que o uso dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) disseminou ‘uma cultura de confinamento e exclusividade’, fazendo com que alguns professores julguem ser proibido usar qualquer outro recurso que não aqueles do AVA adotado. Pimentel e Carvalho (2020) salientam a possibilidade de uso de outros recursos disponíveis na *internet*, como redes sociais, editores colaborativos, aplicativos etc. Cabe aqui lembrar, no entanto, que a adoção do AVA institucional permite maior segurança aos dados e produções dos alunos; por isso, é importante avaliar o uso de outros recursos externos e suas vantagens para o desenho didático de sua disciplina ou curso.

O princípio 4 destaca a importância da aprendizagem colaborativa, em que o conhecimento possa ser construído em conjunto, como, por exemplo, pelo debate em um fórum de discussão. Porém, a mediação do professor (ou tutor) e seu envolvimento no debate são fundamentais para que esse seja um recurso para aproximar alunos e professores e propiciar a construção de novas aprendizagens.

O princípio 5 contempla a interação e a relevância da conversação nesse processo. Convém assinalar que interação se refere às trocas

entre alunos e professores e se diferencia da interatividade, aquela resultante da interação do aluno com *softwares* e equipamentos que utiliza para estudar. A conversa no ensino remoto pode ser empreendida via sistemas de webconferência (*Zoom, Google Meet, Jitsi* etc.), mas exige planejamento e experiência do docente mediador para que os alunos se sintam à vontade para compartilhar suas câmeras e microfones e efetivamente envolverem-se no debate.

O princípio 6 aborda o conceito de atividades autorais, por meio das quais o professor proporciona atividades para que os alunos apliquem e transformem os conhecimentos trabalhados na disciplina, ressignificando seu uso em sua área de estudo. Como exemplos, as Metodologias Ativas, que buscam incentivar a participação dos alunos por meio de estratégias como aprendizagem por projetos, sala de aula invertida, desenvolvimento de materiais como animações ou vídeos etc.

O princípio 7 abrange a mediação docente on-line e a importância de o docente realizar uma mediação ativa e participante nos debates propostos. Muitos professores ainda adotam a estratégia de indicar uma leitura de referência, seguida do debate em um fórum de discussão no AVA. Destarte, talvez pela falta de experiência, deixam os alunos debaterem sozinhos, sem interferir na conversa, ou ingressam para responder a questões pontuais trazidas pelos estudantes. A mediação docente deve ir além, trazendo comentários sobre as contribuições dos alunos e, principalmente, apontando novos questionamentos, de forma que o aluno se sinta estimulado a responder e trazer novas contribuições.

Por fim, o princípio 8 abarca a avaliação e recomenda a adoção de práticas que acompanhem a aprendizagem do aluno ao longo da disciplina, caracterizando a avaliação formativa. Outra possibilidade é envolver os próprios alunos na autoavaliação e na avaliação entre pares, dividindo a responsabilidade e ampliando a reflexão sobre todo o processo. Além disso, recomenda que o retorno aos alunos vá além da atribuição de uma nota ou conceito, mas seja na forma de um parecer de avaliação, indicando quais os objetivos atingidos, o que se

ênfatisou na produção desse aluno e no que ele pode ainda melhorar e aprofundar, quando for o caso. Há a possibilidade, inclusive, de propor que aquele trabalho seja refeito, permitindo que o aluno aprofunde suas reflexões e contribuições anteriores na busca de atingir os objetivos daquele trabalho específico, da própria disciplina ou curso.

Esses princípios podem nortear a prática docente, e para auxiliar nessa caminhada, apresentamos a seguir algumas indicações de *softwares* e aplicativos disponíveis na *internet*.

3 Alguns *softwares* e aplicativos que podem facilitar seu trabalho

Professores menos experientes podem sentir dificuldades em selecionar ou localizar um *software* ou aplicativo que possa auxiliar em seu trabalho; por isso, trazemos algumas indicações que podem ser utilizadas para incrementar o curso e implementar alguns dos princípios da educação on-line discutidos até aqui.

3.1 Recursos para apresentação e integração

Antes de iniciar efetivamente a disciplina ou curso, deve-se procurar orientar os alunos sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da instituição em que se está inserido. Muitos professores pressupõem que os alunos já sabem como participar de uma discussão no fórum clicando no *link* 'Responder' ao invés de criar novos tópicos de discussão, por exemplo. Da mesma forma, é importante orientar sobre o envio de arquivos (como em Tarefas, no Moodle, se for o caso do AVA) e o formato esperado (muitos professores preferem receber arquivos no formato PDF; por isso, é importante realizar essa combinação logo no início do curso).

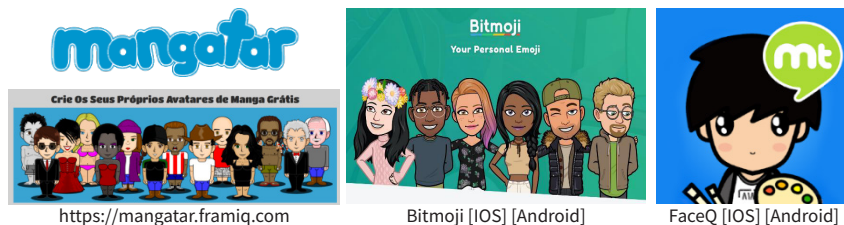
Em cursos a distância (e em tempos de ensino remoto), também é interessante realizar atividades de integração e apresentação entre os

participantes, inclusive de preenchimento do recurso Perfil, em geral disponível nos AVAs institucionais.

A animação ‘*Quem sou eu?*’ (Carneiro, 2016) foi desenvolvida em dinâmicas realizadas nos encontros presenciais de cursos a distância. A ideia é o aluno apresentar-se a partir de objetos que costuma carregar diariamente consigo (em sua mochila, por exemplo). A animação gera um ‘cartão de visitas’, que pode ser compartilhado com os colegas em um fórum de apresentação, por exemplo. A identificação de alguma dificuldade na escolha da melhor fotografia para inserir no Perfil nos fez planejarmos uma animação para que o aluno criasse seu próprio avatar. A animação ‘*Como me vejo?*’ (Carneiro, 2013) permite ao aluno construir sua imagem (de forma semelhante a uma fotografia) e usá-la para se apresentar aos colegas em seu perfil do AVA.

Os aplicativos Bitmoji, FaceQ e Mangatar podem também ser usados para os alunos se apresentarem aos colegas distantes, publicando, por exemplo, seu avatar em um fórum de discussão, no qual os colegas podem comentar e comparar com sua foto no perfil (Figura 7).

Figura 7 – Aplicativos para Criação de Avatar.



Fonte: Aplicativos Mangatar (Avatar..., 2009), Bitmoji (Bitstrips ..., 2020) e FaceQ (Softonic, 2020).

3.2 Produção de vídeos e tutoriais

Muitas vezes, queremos gravar uma aula ou tutorial para nossos alunos, o que pode ser realizado com o uso do *PowerPoint* e o recurso

‘Gravar apresentação de slides’. Após salvar o arquivo (no formato .ppt ou .pptx), é possível exportá-lo para o formato de vídeo (.mp4) pelo menu Arquivo/Exportar/Criar vídeo. Esse arquivo pode ser disponibilizado na *internet* no *YouTube* ou *Vimeo*, pois esses *sites* compactam os arquivos e oferecem a possibilidade de acesso via *streaming*.

Caso a ideia seja capturar algumas telas e organizar tutoriais, o *Active Presenter* (Atomi Systems, 2022) é uma ferramenta que permite realizar capturas e gravações de tela e edição de vídeos, inclusive com a narração ou adição de balões de mensagens.

O *Loom – Screen Recorder* (LOOM, 2022) é outro recurso para gravação que permite capturar a tela (seja a apresentação de *slides* ou a demonstração de um software) junto com a inserção da imagem do narrador.

Se o professor quiser usar um editor mais elaborado, o *Open Broadcaster Software* (OBS Studio, 2022) é um *software* livre e de código aberto para gravação de vídeo e transmissão em tempo real disponível para Windows, Mac ou Linux, inclusive com a inserção de efeitos visuais e trilha de sonora.

O *StreamYard* (2022) é outro *software* interessante para transmissão de vídeos em tempo real, permitindo facilmente integração com redes sociais, como *Facebook* e *YouTube*. É um recurso prático para realizar um seminário virtual, no qual os convidados podem interagir, enquanto o público, assistindo à transmissão, interage via *chat*.

4 Produção de áudios e *podcast*

Precisamos levar em conta que nossos alunos possuem diferentes estilos de aprendizagem. Assim, para aqueles que preferem ouvir ao invés de assistir a uma aula em vídeo, uma alternativa é a produção de gravações de áudio, no formato de *podcasts*.

O *Audacity* (Uptodown, 2022) é um software livre de edição digital de áudio disponível especialmente nas plataformas Windows, Linux e Mac. Permite gerar uma gravação em áudio, que pode ser disponibilizada aos alunos ou integrada a outros recursos, como a narração de uma história gerada em outro software.

O Anchor (Spotify, 2022a) é uma plataforma gratuita para criação de *podcast*. Contém ferramentas que permitem aos usuários gravar e editar áudio, organizá-lo em episódios de *podcast*, publicar *podcasts* em plataformas de escuta e monetizar o conteúdo, coletando contribuições dos ouvintes ou adicionando anúncios aos episódios. Permite publicação em seu próprio *site* ou exportar para outros aplicativos de áudio, como o Spotify (2022b) ou Deezer (2022).

5 Recursos para gamificação

Diversos aplicativos permitem emular as características de jogos, desafiando os alunos a responder questões simultaneamente e gerando estatísticas que podem ser utilizadas para o professor avaliar o grau de compreensão dos alunos ou simplesmente envolvê-los em alguma reflexão sobre o conteúdo.

O *Kahoot* (2022) permite a criação de testes de múltipla escolha pelo professor, gerando um código, que pode ser distribuído aos alunos para acessar o *Kahoot* por meio de um navegador da *web* ou do aplicativo Kahoot pelo link <https://kahoot.it/>. O *Mentimeter* (Mentimeter Enterprise, 2022) é outro recurso um pouco mais sofisticado, pois permite a criação de questões (que podem gerar nuvens de palavras) e enquetes, por exemplo. O professor cria sua apresentação (*presentation*) e indica o código para os alunos interagirem, via navegador, no endereço <http://www.menti.com>. E o professor pode compartilhar sua tela com os resultados, por exemplo, durante uma reunião via *webconferência*.

6 Recursos para criação de histórias em quadrinhos

Uma maneira interessante de envolver os alunos na apresentação de um conteúdo é por meio da criação de histórias em quadrinhos, em que os personagens podem representar os alunos em suas interações.

Com o *MakeBeliefsComix* (Zimmerman, 2022) é possível criar histórias em quadrinhos on-line. O site disponibiliza um grande número de personagens e orientações para a criação de histórias para pessoas com deficiência. O Pixton (2022) também permite a criação de histórias em quadrinhos, mas oferece mais recursos e *templates* (mesmo na versão gratuita).

7 Recursos para criação de mapas mentais

Uma estratégia bastante utilizada para organizar os estudos é a produção de mapas mentais ou mapas conceituais.

O *Mindmeister* (MeisterLabs, 2022) permite a criação de mapas mentais em diversos formatos e pode ser usado, por exemplo, para os alunos registrarem e relacionarem os conceitos principais de determinado conteúdo. O *MindNode* (2022) é um aplicativo, que facilita o uso pelos dispositivos móveis. Ambos, no entanto, produzem mapas individuais, exigindo que o professor planeje como serão apresentados e compartilhados com os colegas.

O *Coggle* (2022) também permite a construção de mapas mentais, oferecendo a possibilidade de convidar outros participantes a colaborar nessa criação, o que pode incentivar o trabalho colaborativo e gerar maior envolvimento dos alunos.

8 Por onde começar?

Primeiro, é preciso explorar os recursos aqui indicados (ou outros que já conhece) para conhecer suas potencialidades, pois muitos, ao

proporcionar acesso gratuito, também oferecem algumas limitações (na gravação e compartilhamento do que foi produzido, por exemplo). E isso é importante de se saber antes de indicar para os alunos. Outra sugestão é apropriar-se dos recursos e ferramentas do AVA adotado em sua instituição, porque proporciona inúmeros outros recursos além da publicação e compartilhamento de textos.

Organizar o conteúdo de forma clara também ajuda o aluno a organizar seus estudos, o que exige, além da publicação de arquivos de texto, áudio ou vídeo, a descrição dos objetivos da aula, a indicação dos materiais e referências e a explicação do que se espera que o aluno realize. Também é válido descrever os objetivos e critérios de avaliação das atividades propostas, porque assim os alunos ficam cientes do que se espera que produzam (e o professor fica mais tranquilo para avaliá-los).

Nesse momento em que tivemos de adotar o ensino remoto, é recomendável rever como se costuma organizar as aulas (indicação de leituras, debates, atividades em grupo). Assim, será mais fácil analisar que recursos poderão ser utilizados para adaptar essas atividades para realização via *internet*. E, por fim, adotar estratégias de avaliação que permitam acompanhar a participação e a aprendizagem dos alunos ao longo do processo.

Considerações finais

Neste texto, procuramos refletir sobre como a evolução tecnológica pode facilitar o trabalho docente, mas isso só auxiliará efetivamente na aprendizagem se os professores se apropriarem dos recursos disponíveis e conseguirem planejar ações pedagógicas que estimulem o envolvimento e a participação dos alunos. E essa apropriação passa pelo planejamento e disponibilidade de cursos de formação que apresentem as potencialidades das tecnologias disponíveis, mas que não se limitem a um treinamento no uso dos recursos (como publicar uma página, criar um fórum etc.).

É fundamental estimular a discussão sobre como esses recursos podem se tornar dispositivos pedagógicos, conceito proposto por Larrosa (2002). Para este autor, a formação de professores deve envolver práticas pedagógicas nas quais “[...] o importante não é que se aprenda algo ‘exterior’, um corpo de conhecimentos, mas que se elabore ou reelabore alguma forma de relação reflexiva do ‘educando’ consigo mesmo [...]” (Larrosa, 2002, p. 36). Propõe que a participação em uma ação pedagógica permita ao professor em formação vivenciar uma situação em que se estabeleça, se regule e se modifique a experiência que a pessoa tem de si mesma, a experiência de si. E isso nos leva a outras maneiras de oferecer cursos de formação, que envolvam a reflexão sobre o uso das tecnologias, em como seria possível planejar atividades que implicassem participação efetiva dos alunos e que processos avaliativos poderiam ser associados para que o próprio aluno pudesse se autoavaliar.

Como realçaram Pimentel e Carvalho (2020), as práticas pedagógicas na educação on-line devem proporcionar oportunidades para construção coletiva e colaborativa de conhecimentos, mediada pelo professor, utilizando-se do compartilhamento de recursos e materiais didáticos, incentivando a autoria e estabelecendo práticas de avaliação que permitam ao aluno identificar e refletir sobre suas aprendizagens.

Inúmeras ferramentas e aplicativos estão atualmente disponíveis na *internet*, e, neste capítulo, apresentamos algumas sugestões, buscando atender a esses princípios, mas sem esgotar as possibilidades, haja vista que as tecnologias estão sempre em evolução.

Por fim, não devemos nos esquecer de procurar conhecer a realidade de nossos alunos, considerando nesse momento o tipo de equipamento e de acesso à *internet* disponível para estes participarem e, assim, adequarem os recursos e formas de interação, flexibilizando prazos e forma de entrega das atividades, para que todos possam atingir seus objetivos de aprendizagem.

Referências

ATOMI SYSTEMS. **Active presenter**. Disponível em: <https://atomisystems.com/download/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

AVATAR System V4.0.0. República Catalana: Framiq, 2009. Disponível em: <https://mangatar.framiq.com/pt/>. Acesso em; 20 set. 2020.

BETEC BRASIL. Conheça a história do projetor multimídia ao longo dos anos. **Blog Betec**, Santo André, 4 set. 2017. Disponível em: <https://blogbetec.com.br/conheca-a-historia-do-projetor-multimida>. Acesso em: 20 set. 2020.

BITSTRIPS INC. **Bitmoji [IOS] [Android]**. Disponível em: <https://apps.apple.com/br/app/bitmoji/id868077558>. Acesso em: 20 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. 2020. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 158, n. 43, p. 39, 18 mar. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/03/2020&jornal=515&pagina=39&totalArquivos=125>. Acesso em: 12 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 5/2020, de 28 de abril de 2020. Reorganização do calendário escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. 2020a. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 157, n. 83, p. 63, 4 maio 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=04/05/2020&jornal=515&pagina=63&totalArquivos=204>. Acesso em: 12 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 9/2020, de 08 de junho de 2020. Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que tratou da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. 2020b. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 158, n.

117, p. 58, 22 jun. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=22/06/2020&jornal=515&pagina=58&totalArquivos=181>. Acesso em: 12 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 11/2020, de 07 de julho de 2020. Orientações Educacionais para a Realização de Aulas e Atividades Pedagógicas Presenciais e Não Presenciais no contexto da Pandemia. 2020c. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 158, n. 147, p. 57, 3 ago. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=03/08/2020&jornal=515&pagina=57&totalArquivos=139>. Acesso em: 12 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020. Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo n. 6, de 20 de março de 2020. 2020d. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 158, n. 237, p. 52, 11 dez, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=11/12/2020&jornal=515&pagina=52&totalArquivos=185>. Acesso em: 12 ago. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei n. 11.947, de 16 de junho de 2009. 2020e. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 158, n. 159, p. 4, 19 ago. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=19/08/2020&jornal=515&pagina=4&totalArquivos=116>. Acesso em: 12 ago. 2022.

BROWN, M. *et al.* **2020 horizon report, teaching and learning edition**. Louisville: EDUCAUSE, 2020. Disponível em: https://library.educause.edu/-/media/files/library/2020/3/2020_horizon_report_pdf.pdf?la=en&hash=08A92C17998E8113BCB15DCA7BA1F467F303BA80. Acesso em: 22 set. 2020.

BUZBEE, L. The simple genius of the blackboard. **Slate**, 15 out. 2014. Disponível em: <https://slate.com/human-interest/2014/10/a-history-of-the-blackboard-how-the-blackboard-became-an-effective-and-ubiquitous-teaching-tool.html>. Acesso em: 20 set. 2020.

CARNEIRO, M. L. F. **Como eu me vejo?** 2013. (Recurso Educacional). Disponível em: <https://lume-re-demonstracao.ufrgs.br/como-me-vejo-2/index.html>. Acesso em: 12 ago. 2022.

CARNEIRO, M. L. F. **Quem sou eu?** 2016. (Recurso educacional). Disponível em: <https://lume-re-demonstracao.ufrgs.br/quem-sou-eu-2/index.html>. Acesso em: 12 ago. 2022.

CHARTIER, R. **A Aventura do livro: do leitor ao navegador**. São Paulo: UNESP, 1999.

COGGLE. Disponível em: <https://coggle.it/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

DEEZER. Disponível em: <https://www.deezer.com/br/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

EDUCATING FOR INTELLECTUAL VIRTUES. **Professor teaching class**. December 14, 2015. Disponível em: <https://intellectualvirtues.org/professor-teaching-class/>. Acesso em: 3 out. 2020.

EDUCAUSE. **Tecnologia emergente**. Disponível em: <https://www.educause.edu/>. Acesso em: 3 out. 2020.

JOHNSON, S. **Emergência: a dinâmica de rede em formigas, cérebros, cidades e softwares**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

KAHOOT. Disponível em: <https://kahoot.com/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

KENSKI, V. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007.

LARROSA, J. Tecnologias do eu e educação. *In*: TADEU DA SILVA, T. (org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 35-86.

LOOM. **Free screen recorder**. Disponível em: <https://www.loom.com/screen-recorder>. Acesso em: 12 ago. 2022.

MENTIMETER ENTERPRISE. Disponível em: <https://www.mentimeter.com/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

MEISTERLABS. Disponível em: <https://www.mindmeister.com/pt>. Acesso em: 12 ago. 2022.

MINDNODE. Disponível em: <http://www.mindnode.com>. Acesso em: 12 ago. 2022.

MOVPLAN. **Lousa branca**: os benefícios para professores e alunos na sala de aula. Disponível em: <https://movplan.com.br/blog/lousa-branca/>. Acesso em: 3 out. 2020.

NOWAKOWSKI, D. **Hands-on history of books**: hornbooks. Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/529243393680594330/>. Acesso em: 25 jul. 2020.

OBJECT LESSONS. **School slate & pencil, victorian, original**. Disponível em: <https://www.objectlessons.org/childhood-and-games-victorians/school-slate--pencil-victorian-original/s67/a1016/>. Acesso em: 25 jul. 2020.

OBS STUDIO. **Open broadcaster software**. Disponível em: <https://obsproject.com/pt-br>. Acesso em: 12 ago. 2022.

PIMENTEL, M. Princípios do desenho didático da educação online. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 2, n. 3, p. 33–53, 2018.

PIMENTEL, M.; CARVALHO, F. Princípios da educação online: para sua aula não ficar massiva nem maçante! **SBC Horizontes**, v. 36, n. 22, 23 maio 2020. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/principios-educacao-online/>. Acesso em: 1 set. 2020.

PIXTON. Disponível em: <https://www.pixton.com/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

SOFTONIC. **FaceQ [IOS] [Android]**. Barcelona: Softonic Internacional. Disponível em: <https://faceq-hd.softonic.com.br/iphone>. Acesso: 12 ago. 2020.

SPOTIFY. **Anchor**. Disponível em: <https://anchor.fm/>. Acesso em: 12 ago. 2022a.

SPORIFY. Disponível em: <https://www.spotify.com>. Acesso em: 12 ago. 2022b.

STREAMYARD. Disponível em: <https://streamyard.com/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

TECNOMAST. **Lousa digital**. Disponível em: <http://www.tecnomast.com.br/lousa-digital-quadriline-ql-765cp-65>. Acesso em: 3 out. 2020.

TORI, R. **Educação sem distância**: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Senac, 2010.

UNIREDE. Associação Universidade em Rede. **Referatório de objetos de aprendizagem da ead** pública brasileira. Disponível em: <https://www.aunired.org.br/portal/referatorio-de-objetos-de-aprendizagem-da-ead-publica-brasileira/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

UPTODOWN. **Audacity**. Disponível em: <https://audacity.br.uptodown.com/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

VIEIRA, R. G. Projetando imagens: da lanterna mágica ao projetor digital! *In: Blog Parque da Ciência*, 2013. Disponível em: <http://parquedaciencia.blogspot.com/2013/10/projetando-imagens-da-lanterna-magica.html>. Acesso em: 3 out. 2020.

ZIMMERMAN, B. **MakeBeliefsComix**. Disponível em: <https://www.makebeliefscomix.com/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

WILSON, C. The learning machines. **New York Times**, 19 set. 2010. Disponível em: <https://archive.nytimes.com/query.nytimes.com/gst/fullpage-9403E2DE153BF93AA2575AC0A9669D8B63.html>. Acesso em: 1 out. 2020.

Capítulo 4

Absenteísmo e presenteísmo docente em tempos de pandemia

Jussara Paschoalino

Introdução

A proposta de uma conferência sobre a temática absenteísmo e presenteísmo em tempos pandêmicos foi muito bem recebida no evento que originou este escrito ante a compreensão de que os professores precisam quebrar os silenciamentos que os cerceiam acerca desses assuntos polêmicos e atuais.

Nesse entendimento, neste capítulo, temos o propósito de deixar registros referentes às questões que envolvem o adoecimento docente, bem como proporcionar futuras interlocuções e análises relativas ao fazer do professor. Ao mesmo tempo, pretendemos incitar o repensar de possíveis estratégias de enfrentamentos para minimizar os efeitos negativos na saúde desse profissional. Partimos do pressuposto de que, ao expressar os sentimentos pelas palavras, o coletivo dos professores tem a oportunidade de se assumir diante das suas dificuldades na profissão e, conseqüentemente, criar mecanismos de soluções que começam a ser delineados com mais nitidez.

Dessa forma, elaboramos este texto em quatro partes que se entrecruzam para discutirmos o adoecimento do professor. Na primeira, enfatizamos o absenteísmo docente. Na segunda, elucidamos o presenteísmo. Na terceira, discutimos o momento atual, marcado pela pandemia, no qual há novas formas de regulamentação das relações, sobretudo, das relativas ao fazer do professor. Na quarta e última parte, tecemos algumas considerações.

1 Absenteísmo docente

A palavra absenteísmo tem ocupado um lugar de destaque nas últimas décadas ao referir-se ao trabalho do professor. A definição de absenteísmo geralmente tem sido destacada em associação à falta ao trabalho, que se expressa pela “[...] circunstância em que uma pessoa habitualmente deixa de realizar as obrigações referentes ao seu trabalho [...]” (Absenteísmo, 2020).

A mídia, ao se reportar ao professor com o termo absenteísmo, na grande maioria das vezes, veicula essa circunstância como falta de comprometimento ou, até mesmo, negligência do profissional, induzindo a uma falácia de que o professor falta ao trabalho sem motivos. O absenteísmo docente é ressaltado pela mídia como uma forma de culpabilizar o professor que está respaldado por licenças médicas.

Ora, o profissional professor não falta ao trabalho por negligência, mas, ao faltar, acata uma determinação médica que exige seu afastamento. É essa dicotomia entre a falta como escolha do professor e a submissão do profissional a uma imposição de não trabalho por um quadro de doenças que tem despertado o interesse de pesquisadores para compreender o absenteísmo docente.

Ao argumentar sobre o adoecimento do professor frente às inúmeras cobranças em função de seu trabalho, Esteve (1999) salienta as lacunas existentes entre o que se espera do professor em imagens idealizadas e a realidade da profissão. Imerso em tantas demandas

que, muitas vezes, não dependem apenas do professor, o profissional começa a viver um conflito constante. Esse conflito se ancora tanto em um sentimento de desvalorização como de insatisfação, pois não consegue atingir o parâmetro proposto da idealização sobre o seu papel social. Para o referido autor, o acúmulo de insatisfações e as culpabilidades por não alcançar os seus propósitos esperados levam esse profissional ao adoecimento.

Esteve (1999) argumenta, também, que as dificuldades com o trabalho, particularmente na dimensão de não conseguir perceber o retorno do investimento de seu fazer docente, vão frustrando esse profissional. As sucessivas insatisfações, aliadas às cobranças, começam a fragilizar o docente, que começa a apresentar adoecimento nos âmbitos físico e psicológico.

Nessa perspectiva de entendimento, Canguilhem (2001), em seu livro *O normal e patológico*, versa sobre a tenuidade entre a saúde e a doença e a complexidade dos fatores que envolvem essas dimensões. Nessas circunstâncias, o adoecimento do professor começa a se concretizar em uma sequência de sensações negativas que se pautam pelo “[...] cansaço físico constante e esgotamento seguido de ansiedade, de estresse, de autoculpabilização pelo fracasso do ensino, ansiedade e doença mental, neuroses reativas e depressões [...]” (Paschoalino, 2009, p. 31).

Diante desse cenário, o adoecimento do professor passa a ser uma forma do corpo físico se manifestar e mostrar descontentamento em relação ao seu trabalho. Esteve (1999) aludiu que nesse descontentamento o professor, com sinais de doenças, irá procurar por ‘saídas’. Essas saídas podem estar respaldadas pelo absenteísmo, que se efetiva por licenças médicas, como também por pedidos de transferência de escola, seguidas até mesmo pelo desejo de abandonar a docência. Como podemos constatar, o absenteísmo docente se apresenta correlacionado às condições de trabalho, em que os constrangimentos e as múltiplas cobranças pelo desempenho do professor vão minando as energias desse profissional.

Ao consultarmos o banco de dados da Capes, verificamos que essa temática vem sendo discutida no Brasil nas últimas décadas. Uma das evidências foi o número elevado de pesquisas que destacaram a temática nos últimos cinco anos nas dissertações e teses. Os dados do período de 2014 a 2018 foram expressivos sobre o tema do absenteísmo docente. Somente em 2014 foram publicados 2.135 trabalhos de pesquisas envolvendo as dissertações e teses relativas à temática. Em 2015, esses números aumentaram e atingiram o patamar de 2.533 pesquisas. Em 2016, houve um aumento dos estudos e foi possível averiguar o número de 2.992 publicações. Posteriormente, em 2017, o número de pesquisas referentes a essa temática alcançou maior quantidade, 3.291 pesquisas. E, finalmente, o último dado registrado no banco da Capes relativo a 2018 computou 2.690 estudos relacionados ao absenteísmo docente. Ao trazer à tona essas questões acerca do adoecimento docente, esses estudos destacam a importância do tema que, muitas vezes, não faz parte da formação inicial do professor.

Esses dados são impactantes e possibilitam o repensar do trabalho docente, que convive com situações de mal-estar. Fierro (1993) estabeleceu um ato de denúncia sobre o ciclo do mal-estar docente que atinge as escolas. Para o autor, há um círculo vicioso do mal-estar que se efetiva a partir da posição vulnerável do professor frente às situações em que ele precisa atuar. O autor explica que, na conjectura das escolas, a presença do acirramento de demandas e a complexidade das relações são aspectos que levam ao adoecimento.

Nessa mesma compreensão, discussões iniciadas nos sindicatos dos professores, principalmente pelos estudos de Codo (2006), remeteram ao adoecimento do professor revelado por síndromes diversas, entre as quais a Síndrome do Burnout, o esgotamento extremo do professor diante da realização de seu trabalho, o adoecimento intenso do professor. Essa Síndrome adquiriu a “[...] Classificação Internacional de Doenças CID-11 na 11ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-11) como um fenômeno ocupacional [...]” (Organização Pan-Americana da Saúde, 2019).

Diante disso, podemos afirmar que existem várias instituições escolares doentes, pois as inúmeras dificuldades com o trabalho docente criam círculos viciosos que se manifestam em mal-estares e se intensificam, levando às doenças.

2 Presenteísmo docente

Se o absenteísmo docente vem sendo tema de interesse, outra perspectiva de adoecimento do docente tem ficado com pouca visibilidade, o presenteísmo docente. Paschoalino (2009) cunhou esse termo para se referir a um aspecto que, de forma tônica, foi constatado em sua pesquisa, ou seja, o presenteísmo docente se reporta ao professor, que, mesmo doente, não se afasta de seu trabalho e procura cumprir todas as suas tarefas e obrigações.

Nesse sentido, realçamos que o professor que se encontra doente poderia consultar um médico e, inclusive, ser afastado com uma licença médica. No entanto, um grande número de professores não se ausenta de seus trabalhos, nem mesmo para pedir ajuda a um profissional de saúde. E assim, no cotidiano de suas atribuições docentes, tentam com todas as forças realizar suas atividades, mesmo que isso dependa de enorme esforço físico e mental. Diante dessas argumentações, podemos refletir e analisar esse cenário, basta aguçarmos os olhos para as escolas e será possível identificarmos situações de presenteísmo docente nas instituições escolares.

O presenteísmo docente encobre os índices de adoecimento do professor, que se desgasta além de suas possibilidades. A complexidade do trabalho docente e a gravidade da ocorrência do presenteísmo, constatadas no âmbito das escolas, reiteram a necessidade de implementar medidas de cuidado com os profissionais da educação, particularmente os docentes. É fato que o profissional docente necessita atuar de forma rápida frente às demandas e que nem sempre se sente seguro para tomar as decisões no dia a dia de seu trabalho. As múltiplas ações exercidas pelo professor contribuem

para o seu desgaste e estresse profissional, muitas vezes associados à falta de reconhecimento social e institucional, bem como à falta de interesse por parte de alguns dos estudantes, cobranças de pais e gestores.

Se a educação pretende manter-se fundamental na constituição e no desenvolvimento das sociedades, torna-se necessário promover a profissão e os saberes docentes e instituir mecanismos para o cuidado desse profissional. Para tanto, urge a elaboração e a implementação de políticas públicas eficazes, que priorizem investimentos para formação e infraestrutura, mas também para gestão e valorização dos profissionais da educação.

Em sintonia com essa argumentação, Paschoalino e Altoé (2015) explicitam que o presenteísmo docente às vezes não é percebido pelo coletivo dos profissionais da escola, que consideram comum e aceitável a conduta do colega que trabalha doente. Entretanto, esse profissional que se desgasta, em uma atitude de presenteísmo docente, vai paulatinamente piorando o seu quadro de adoecimento.

Entre as razões pelas quais os docentes comparecem ao trabalho mesmo doentes, é possível enfatizar os sentimentos e as posturas de comprometimento e responsabilidade profissional. Destarte, outros sentimentos podem permear essa decisão de estar presente mesmo doente, entre os quais as excessivas cobranças de responsabilização e do controle ostensivo para que obtenham excelentes resultados educacionais por parte dos pais e dos gestores; o medo de serem preteridos e/ou demitidos; a sobrecarga de trabalhos; a intensificação do ritmo laboral; e o estresse e o desgaste emocional. Dadas a complexidade e a gravidade da ocorrência do presenteísmo, percebemos a necessidade de implementar medidas de cuidado com os profissionais da educação, particularmente os docentes, que se desgastam com o estresse profissional e com a falta de reconhecimento social, institucional, e com a cobrança por parte da comunidade escolar (Paschoalino; Altoé, 2015).

O adoecimento do professor, expresso de várias formas, se evidencia no absenteísmo ou no presenteísmo docente e, no momento

atual, se configura como uma realidade. Nesse novo contexto, em que as relações humanas passam por vários protocolos de cuidado frente à pandemia, o trabalho docente ficou ainda mais estressante e cansativo.

3 Trabalho docente na pandemia

A pandemia causada pelo coronavírus alterou significativamente a vida das pessoas em todo o mundo. O medo, a insegurança, o isolamento e, sobretudo, a perda de pessoas queridas impuseram um estilo de vida com limitações e cuidados. As expectativas de soluções diárias que não se concretizam, o acúmulo dos meses frente às notícias desalentadoras ocasionaram um cenário em que a doença causada pelo vírus não era a única ameaça. Nesse cenário, presenciam-se o aumento e a intensificação de doenças relacionadas ao sistema nervoso causadas pelo estresse, ansiedade e por transtornos de comportamentos.

Nesse contexto, as profissões foram ajustadas para o trabalho realizado no lar, de forma on-line, o que acarretou mudanças bruscas, com acentuada carga de atribuições e inesperadas situações que surgem no cotidiano de uma casa. Nessa lógica, o público e o privado se misturaram em uma sintonia por vezes desastrosa, por envolver as multiplicidades das relações e expectativas diversas.

Em especial ao trabalho docente, torna-se necessário esclarecer que essa profissão já vivencia em seu fazer profissional um misto entre vida privada e pública. Assim, se considera comum ou usual que o trabalho docente entre no recinto das casas sem pedir licença e, muitas vezes, ocupe vários tempos que poderiam ser destinados ao convívio com a família e até mesmo ao lazer.

Comumente os professores, aos finais de semana, estão envolvidos em correções de trabalhos, provas ou mesmo planejando suas atividades pedagógicas. Os professores costumam ceder seu tempo para o trabalho de forma rotineira no âmbito do privado e do individual.

Agora, diante da urgência que a pandemia impôs aos professores, esses profissionais tiveram que abrir mão de sua privacidade, quando passaram a lecionar de dentro de suas casas e acumularam diversos papéis em um mesmo tempo e espaço.

A permissibilidade de abrir a intimidade de suas casas tem provocado diversas reações nos professores, que passaram a ser avaliados instantaneamente pelo seu falar coloquial, pela disposição dos móveis e até mesmo pelos sons capturados de sua residência ou dos arredores.

Nesse dilema e no afã de realizar um bom trabalho, esses professores se munem de acessórios e de logísticas que podem favorecer a interlocução pretendida. Todo esse movimento reflete no orçamento doméstico, pois a aquisição de peças e equipamentos, antes por vezes desconhecidos, se torna prioridade para a realização de seu trabalho.

Mesmo alicerçados de todos os equipamentos necessários, os professores ainda estão se sentindo mais sozinhos. Compreendemos que a educação se efetiva nas relações e que os contatos por meio das tecnologias, na maioria das vezes, deixam esses professores isolados em frente de seus computadores, tentando construir uma relação pedagógica com seus estudantes. As câmeras fechadas dos estudantes, devido aos vários problemas de conexão, principalmente às frequências e instabilidades da *internet*, refletem no esgotamento do professor após cada aula nessas condições.

Vale destacar que o uso das telas também possui comprometimentos, que agem negativamente tanto no físico quanto no psíquico desses profissionais (Queiroz, 2020). Diversos estudos alertam para o uso contínuo dos meios tecnológicos. O excessivo tempo de tela toma conotações diversas de reações capazes de influenciar o corpo de seu usuário. Dessa maneira, o maior tempo de tela tem repercussões na vida das pessoas, e os aspectos negativos na saúde de seus usuários têm prerrogativas acentuadas.

Independentemente dessas observações, cada professor segue isoladamente em sua casa com a educação mediada pela tecnologia,

e cada aspecto desse novo modo de trabalhar assume um caráter importante de ser aprendido e colocado em prática.

Com essa lógica, presenciamos que os professores passaram a adquirir toda uma parafernália que passou a ocupar os espaços de suas casas. Essa transferência de espaços, que agrega a casa com a escola, se mantém em uma dicotomia entre o viver da casa e o espaço de aprendizado da aula.

Assim, de maneira contraditória, o espaço que era destinado ao descanso e ao lazer passa a ser outra forma de efetivar a educação. Nesse interim, o trabalho docente passa a exigir que o ritmo da casa se adeque a ele. Contudo, o caráter inovador e muitas vezes carregado de limites impostos, inclusive pelos dispositivos eletrônicos, mais uma vez altera e modifica as constantes notícias que permeiam a realidade atual.

Observamos que, no fazer de seu trabalho, o professor sucumbe, em uma constante súplica por silêncio e concentração para essa realização; e se antes se mostrava complexo e difícil, na pandemia sua complexidade é ainda mais exacerbada.

Com o intuito de dar vozes aos professores sobre as dificuldades vivenciadas nestes tempos, realizamos uma *live*, disponibilizada no Facebook, a partir da proposta da deputada estadual de Minas Gerais, Beatriz Cerqueira, em que evidenciamos a temática do adoecimento dos professores. A realização dessa *live* permitiu reflexões importantes em relação ao trabalho docente na pandemia e ao acirramento das causas de adoecimento. A *live* teve boa aceitação por parte do público-alvo, ou seja, dos professores que enfrentam seu trabalho nos moldes impostos em tempos pandêmicos. A *live* contou com mais de cinco mil visualizações, e foram realizados também mais de 400 comentários no *chat*.

A oportunidade de uma interlocução com professores de diferentes lugares do País permitiu-nos inferir que os adoecimentos desses agentes educacionais diante das novas normas das ações pedagógicas tinham impactos em suas vidas e reverberavam negativamente em sua saúde. Cada afirmação e/ou comentário

postado pelos participantes no *chat* durante a referida *live* possibilitou compreendermos a relativa necessidade de que a temática deveria ser mais vezes debatida.

As falas dos participantes quebravam seus silenciamentos perante as suas dificuldades, ao mesmo tempo em que se entrelaçavam em um sentimento de que a ação coletiva se evidenciava para repensar e agir frente aos desafios da profissão. Assim, os fragmentos retirados do chat durante a *live* e aqui reproduzidos, públicos e de acesso livre, são apresentados para destacar tão somente a expressão docente. O cuidado de não individualizar os fragmentos retirados do *chat* representou o respeito aos participantes, para garantir seu anonimato.

Com esse entendimento, neste estudo, a partir dos comentários dos participantes no *chat de live* realizada no *Facebook*, selecionamos três dimensões para refletirmos sobre a temática em questão. A primeira trouxe o trabalho do professor via diferencial marcado pelo papel feminino em nossa sociedade, que ainda o reveste do cuidado. Na segunda, as ênfases na desvalorização do professor que trabalha, com tantas intercorrências e dificuldades, inclusive com situações de salários atrasados. E, na terceira dimensão, outra vertente se elucida: a preocupação com os estudantes e seu desempenho no retorno às aulas presenciais.

Essas três dimensões se entrecruzam em vários matizes e refletem na polífona de que o trabalho docente, ao mesmo tempo em que se apresenta como rico de oportunidades de crescimento humano, se depara com uma desvalorização aviltante, entre as quais a intensificação do trabalho, especialmente na sociedade brasileira, que ainda carrega as marcas de que apenas o gênero feminino seria responsável pelas tarefas domésticas. Nessa lógica, assistimos a um desequilíbrio, que sobrecarrega a mulher na efetivação da docência em tempos pandêmicos. A afirmação retirada do *chat* trouxe essa indignação, quando uma professora revelou que se encontrava com o “[...] emocional totalmente abalado, uma carga horária extensa, múltiplas funções, sem tempo para família, lazer e afazeres domésticos. Um total desrespeito” (Cerqueira; Paschoalino, 2020).

A professora participante ilustrou com sua fala as inquietações e aflições que impactavam o seu trabalho. Deixou evidências que se sentia ameaçada pela conjectura, que atropelava, em um mesmo espaço e tempo, papéis sociais diferenciados e atribuições que extrapolavam o âmbito profissional. Assim, a busca do equilíbrio para lidar com questões díspares não acontecia e seus atropelos fragilizavam a saúde dessa profissional.

Nessa dimensão do trabalho em casa, a privacidade ficou seriamente comprometida e os diversos dizeres postados no *chat* delinearam e retrataram a invasão que a assustava, ao mesmo tempo em que deixava os professores constantemente presos aos seus afazeres profissionais: “[...] a privacidade acabou, aluno chamando de madrugada, muitos não estão participando das aulas e já dizem que teremos que aplicar recuperação para aqueles que não tiverem nota!” (Cerqueira; Paschoalino, 2020).

Ou ainda, de forma mais explícita, esse comentário: “[...] nossa, isso está acabando com a gente, e acabou de vez a nossa privacidade, pois até de madrugada pais nos chamando. Vamos acabar ficando doentes isso, sim” (Cerqueira; Paschoalino, 2020). A consciência docente evidenciou que o desgaste no atendimento às diversas solicitações ocasionadas pelo trabalho docente em tempos de pandemia se manifestava em fragilidade e doenças.

Se esse aspecto já era difícil de ser amenizado, outros fatores também interferiam e somavam em detalhes de desvalorização e frustração com o trabalho: “[...] a Secretaria pressiona os diretores, inspetores e supervisores, e os professores ficam sufocados de tanta pressão! Está difícil!” (Cerqueira; Paschoalino, 2020).

Essa afirmação se traduzia em um grito de pressão: os professores estavam se esforçando para realizar o seu trabalho e ainda encontravam muita insatisfação e crítica. A desvalorização do professor possuía níveis ainda mais alarmantes, pois presenciamos profissionais obrigados a terem que trabalhar sem receber dignamente seus salários: “[...] além dos salários atrasados, salas superlotadas, assédio

moral, falta de segurança. Tudo isso contribuí para um adoecimento” (Cerqueira; Paschoalino, 2020).

A desvalorização da profissão docente chegou a esse ponto exacerbado, em que até os salários estavam atrasados. Nessa situação caótica, a preocupação com os estudantes também ficou clara nesse comentário: “[...] tenho visto alunos que ainda não acessaram as aulas e muitos dizendo das dificuldades. Nesse momento, a desigualdade social se torna evidente, explícita, vergonhosa e cruel” (Cerqueira; Paschoalino, 2020). Destarte, compreendemos que, nas ponderações dos professores, as preocupações com seus estudantes estavam presentes, tanto nos aspectos relacionados aos conteúdos a serem ministrados quanto à formação humana. Em um País desigual socioeconomicamente, os pobres ficaram mais pobres com a pandemia, que os priva de diversas interlocuções mediadas pelas tecnologias.

Considerações finais

Em tempos de furacão, o horizonte pode parecer mais longe. A pandemia acentuou uma situação crítica em relação ao trabalho docente, marcado pela desvalorização. O absenteísmo e o presenteísmo docente tomaram a conotação da resposta do corpo do professor no emaranhado de seu trabalho. Vale salientar que não podemos generalizar que todos os professores se encontram em situações de adoecimento. No entanto, essa triste realidade faz parte da nossa sociedade e precisa ser elucidada para buscarmos formas e estratégias para minimizar os seus efeitos.

As estratégias de possibilitar dar voz aos professores, sobretudo, ouvir suas posições de reflexões sobre o trabalho, como também compreender os múltiplos desafios da profissão, são estratégias de ação para minimizar as dificuldades no trabalho. Nesse sentido, o trabalho coletivo precisa ser cada vez mais exercido para o fortalecimento dos laços na equipe, que serão os diferenciais para

enfrentar as diversas situações que interpelam o cotidiano do trabalho docente.

Ser e se manter professor nesse quadro atual é muito mais desgastante do que o ato de ir à escola e se fazer presente entre a comunidade escolar. Portanto, nesse momento, os profissionais da educação estão se superando em criatividade, persistência e, principalmente, na dimensão de formação do humano. Assim, discutir e refletir sobre essas atuações também irão corroborar para a valorização dos professores.

Referências

ABSENTEÍSMO. In: **DICIO, Dicionário Online de Português**. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/absenteismo/>. Acesso em: 11 ago. 2020.

CANGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. Rio de Janeiro: Forence Universitária, 2001.

CODO, W. **Educação, carinho e trabalho**. Petrópolis: Vozes, 2006.

ESTEVE, J. M. **O mal-estar docente: a sala de aula e a saúde dos Professores**. São Paulo: Edusc, 1999.

CERQUEIRA, B.; PASCHOALINO, J. B. Q. **Adoecimento em tempos de pandemia e de teletrabalho**. Rio de Janeiro, 2 jul. 2020. Facebook. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ySldlGM_NYw. Acesso em: 12 jan. 2021.

FIERRO, A. El ciclo de mal-estar docente. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 2, Educación, Trabajo y Empelo, maio-ago. 1993. Disponível em: <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie02a09.htm>. Acesso em: 12 ago. 2022.

Organização Pan-Americana da Saúde. **CID: burnout é um fenômeno ocupacional**. Organização Pan-Americana da Saúde, 28 maio 2019.

Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/28-5-2019-cid-burnout-e-um-fenomeno-ocupacional>. Acesso em: 12 set. 2020.

PASCHOALINO, J. B. Q. **O professor desencantado**: matizes do trabalho docente. Belo Horizonte: Armazém de Ideias, 2009.

PASCHOALINO, J. B. Q.; ALTOÉ, A. **Presenteísmo e trabalho docente**. Curitiba: CRV, 2015.

QUEIROZ, V. C. B. **A experiência da aprendizagem remota**: quanto tempo demais na tela? 2020. Disponível em: <https://www.loyola.g12.br/wp-content/uploads/2020/06/Artigo-tempo-de-tela-vers%C3%A3o-final-convertido.pdf>. Acesso em: 12 set. 2020.

Capítulo 5

Diferentes olhares para a avaliação na EaD:

o ensino e a aprendizagem

Mara Lúcia Ramalho

Introdução

No presente texto, temos como objetivo sintetizar a discussão a respeito da temática: ‘diferentes olhares para a avaliação na EaD: o ensino e a aprendizagem’, ocorrida por ocasião da participação na mesa-redonda intitulada ‘A avaliação na educação a distância’, atividade integrante do I Seminário Internacional de Cultura Digital e Educação (Sicde) do Núcleo de Educação a Distância (Nead) da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

A discussão esteve orientada por uma lógica de organização, cuja sequência é adotada para a construção deste capítulo. Em primeiro lugar, abordamos a perspectiva teórica que fundamenta os posicionamentos apresentados. Em segundo, versamos sobre a experiência da EaD na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) com o processo de avaliação no período da pandemia da Covid-19, momento que demanda um olhar

diferenciado para a avaliação. E, para finalizar, tecemos algumas considerações, pontuando os desafios implícitos a esse processo.

1 Perspectivas e contradições implícitas ao processo de avaliação

Nossa discussão se norteia pelo entendimento de que o estudo da temática avaliação se encontra relacionado à compreensão de dois importantes processos: o ensino e a aprendizagem, independente da modalidade a que se destinam, presencial ou a distância. Neste texto, damos maior ênfase aos processos que ocorrem na EaD, tendo em vista o recorte temático e ainda que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em especial o Artigo 80, menciona que o “[...] Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada [...]” (Brasil, 1996),

Na perspectiva de Rodrigues (2013), o processo de ensino deve levar em conta alguns condicionantes: o nível de conhecimento, as experiências que proporcionam uma transmissão progressiva das capacidades cognitivas e o que motiva a realização do ensino e da aprendizagem. Aliado a tais pressupostos, se inscreve ainda como básico o domínio das tecnologias da informação e comunicação (TIC).

Diante do exposto, podemos perceber uma forte relação entre os conceitos de ensino e aprendizagem tratados por Libâneo (1994) como diferentes, mas com uma forte relação entre si, pois, ao considerarmos a premissa de Cury (2000), o fenômeno educativo se relaciona com os processos em discussão, tendo em vista que os componentes básicos do fenômeno educativo se tornam complementares e contraditórios para sua análise, a saber: as ideias pedagógicas, as instituições pedagógicas, as organizações pedagógicas e o material pedagógico, os agentes pedagógicos e o

ritual pedagógico. De tal forma, podemos observar a avaliação por uma concepção de que tudo se relaciona no contexto da educação e não se desvincula das questões sociais.

Todas as articulações institucionais em prol da organização, pedagógicas ou políticas, têm um caráter relacional e, nesse movimento, é preciso verificarmos as contradições como importantes elementos que contêm as compreensões anteriores e se abrem a novas determinações. O que torna contraditório excluir os referidos componentes do fenômeno educativo em processos de avaliação e retirá-los de uma discussão que leva em conta a interdependência entre eles.

A opção por essa postura nega a tensão que surge como um elemento necessário no processo de compreensão das contradições, entre “[...] o já sido e o ainda não, é o que possibilita o surgimento e a implantação do novo, pois penetra no processo, do começo ao fim, para o desenvolvimento de todas as coisas [...]” (Cury, 2000, p. 121).

Dessa maneira, ao se assumir a importância da percepção das contradições e a vivência das tensões em prol da construção do ‘novo’, o entendimento do fenômeno educativo estará vinculado à compreensão das ideias pedagógicas, pois, segundo Cury (2000), as concepções de mundo dominante da classe dirigente, intituladas pelo autor como ideias pedagógicas, acabam por fundamentar os modelos de educação e conseqüentemente de avaliação colocados em prática em diferentes contextos históricos e institucionais.

Esse fato interfere diretamente na forma de organização das instituições pedagógicas, conceituadas por Cury (2000) como organizações elaboradas e difusoras das concepções de mundo por meio das ideias pedagógicas, o que viabiliza o entendimento da função educativa das instituições que são, por excelência, difusoras dos princípios que norteiam o ensino e a aprendizagem em todo o sistema nacional de ensino.

Nesse caso, se não ocorre a abertura para o diálogo sobre as tensões, como reinventar o existente e produzir o ‘novo’? O ‘novo’ pode se caracterizar como novo olhar e/ou nova postura. Como

dialogar com as ‘novas’, ‘outras’ sistemáticas de avaliação respaldadas nos princípios da EaD?

Necessário se faz aqui, explicitarmos o entendimento a respeito das práticas educativas, tendo em vista a flexibilidade implícita ao conceito. Contudo, devemos esclarecer que, do ponto de vista teórico, optamos por enfatizá-las a partir das construções de Libâneo (1994), que as define/caracteriza como aquelas que geram aprendizagem e desenvolvimento humano e, portanto, contribuem para a expansão de ações que potencializam aprendizagens e ganham uma nova possibilidade de se reestruturar.

Realçamos que a finalidade da atividade vai destinar ao propósito da aplicação no domínio de uma educação formal ou não. Gohm (1999) sinaliza que, ao se discutir avaliação e se considerar a organização institucional como condicionante para a reflexão sobre o processo de avaliação, tem-se a tendência de perceber que a educação, enquanto forma de ensino-aprendizagem, é adquirida ao longo da vida dos cidadãos. Ainda para o autor, a avaliação:

[...] pode ser dividida em três diferentes formas: educação escolar formal desenvolvida nas escolas; educação informal, transmitida pelos pais, no convívio com amigos, em clubes, teatros, leituras e outros, ou seja, aquela que decorre de processos naturais e espontâneos; e educação não-formal, que ocorre quando existe a intenção de determinados sujeitos em criar ou buscar determinados objetivos fora da instituição escolar (Gohm, 1999, p. 37).

Sendo assim, podemos atribuir à função educativa a responsabilidade de servir como condicionante ao processo em que se estabelece a finalidade da avaliação, bem como a definição do material pedagógico. Tal opção demanda que tenhamos em mente que, entre o desenvolvimento de práticas educativas e a opção por materiais auxiliares para a concretização da prática, existe uma indústria cultural que faz a manutenção das ideias pedagógicas com grande influência na forma de organização das instituições e, conseqüentemente, no modelo de avaliação adotado por elas.

Nesse âmbito, Trindade (2010) declara que o papel dos alunos e professores, em função de parâmetros distintos daqueles que se configuram as abordagens pedagógicas mais conservadoras e as que foram se construindo sob a égide do que podemos designar como Pedagogia da Aprendizagem, há uma forte relação entre o ato de educar e o ato de aprender como um processo orientado por um ato de comunicação. Complementa que os agentes pedagógicos e os rituais pedagógicos passam a demandar a incorporação de novos elementos para a compreensão do processo de avaliação, entre os quais a organização de espaços, as modalidades de organização e a gestão curricular (Trindade, 2010).

Em suma, o modelo de educação que se estabelece no século XXI demanda uma sistemática para a avaliação que leve em conta a modalidade de educação para a qual se destina a prática avaliativa, presencial ou a distância, para efetivo exercício em espaços formais ou não de ensino e ainda o atendimento aos propósitos oriundos das demandas construídas em interação com os fenômenos educacionais. E, para a realização da gestão curricular, é importante considerar o clima organizacional da formação, os princípios estratégicos da intervenção e os circuitos de comunicação.

2 A experiência da EaD na UFVJM: avaliação no contexto da pandemia da covid-19

A avaliação é um processo dinâmico, porque seus elementos têm forte relação com o modo ou as instruções que definem suas funções na ação docente cotidiana do professor. Nessa compreensão, acrescentamos a possibilidade viabilizada pelo processo que favorece, de acordo com Hoffmann (1993), a reflexão permanente do educador sobre sua realidade e o acompanhamento passo a passo do educando em sua trajetória de construção do conhecimento.

Portanto, em uma perspectiva dinâmica, está implícita a ação de avaliar, na qual se considera a flexibilidade como pilar e se legitima

a autonomia das instituições sobre a definição da condução dos processos de avaliação. Cabe às instituições de ensino a adequação dos processos em consonância com as demandas oriundas do contexto social e histórico.

Assim, a construção da prática avaliativa que se construiu na EaD da UFVJM no período da pandemia da covid-19 buscou tratar dos fenômenos educativos peculiares a esse contexto, conforme as características que atendiam as demandas legais e educacionais veiculadas no Parecer CNE/CP n.º 5/2020 (Brasil, 2020a), aprovado em 28 de abril de 2020, que orienta a “[...] realização de testes online ou por meio de material impresso entregue ao final do processo de suspensão das aulas [...]”.

Também levou em conta o Parecer da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior (Seres), que menciona na Portaria n.º 343, de 17 de março de 2020, em seu Artigo 1º e § 2º, que “Será de responsabilidade das instituições a definição das disciplinas que poderão ser substituídas, a disponibilização de ferramentas aos alunos que permitam o acompanhamento dos conteúdos ofertados bem como a realização de avaliações durante o período da autorização para oferta EaD” (Brasil, 2020b). E ainda considerou o Parecer da Capes na Portaria n.º 343, Artigo 1º, § 2º, quando versa acerca da discricionariedade para que as instituições deliberem sobre avaliações. E cita a experiência de algumas instituições que já desenvolveram aplicações de provas virtuais.

Nesse contexto, em que, por um lado, o arcabouço legal flexibiliza a organização dos processos de avaliação e, por outro, a segurança dos alunos e servidores envolvidos nas ações, é condição *sine qua non* para a definição da organização pedagógica e administrativa de uma nova proposta de avaliação totalmente on-line, ocorre uma ampla discussão nos órgãos colegiados dos Cursos de Licenciatura (Matemática, Física, Química e Pedagogia), bem como do bacharelado em Administração Pública da EaD.

Houve momentos de intensos movimentos de tensão, visto que, durante os diálogos, são explicitados os consensos e as contradições

implícitos a processos legítimos de interlocução entre grupos, cujas temáticas têm um caráter interdisciplinar. Desse movimento, é construída com bases pactuadas uma proposta que visa à Reorganização do Sistema de Avaliação DEAD/UFVJM em caráter de excepcionalidade (contexto pandemia da covid-19).

Diante dos pontos considerados consensuais, a equipe chegou à organização de um processo de avaliação on-line, entendida como uma forma de conduzir um teste pela *internet* para avaliar o conhecimento dos participantes em um determinado assunto. A referida conclusão teve os pressupostos pautados em elementos caracterizados por Tori (2010) como característicos de bons recursos, propícios ao processo de planejamento de práticas pedagógicas na EaD: sua tecnologia, seu sistema de símbolos e a capacidade de processamento que oferece.

Face ao importante papel de uma boa escolha de um recurso que possa imprimir as características anteriormente mencionadas é importante ressaltarmos que a EaD utiliza a plataforma Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Na visão de Silva (2010), trata-se de um ambiente virtual de aprendizagem que, de acordo com o seu criador, Martim Dougiamas, trabalha com uma perspectiva dinâmica de aprendizagem em que a pedagogia socioconstrutivista e as ações colaborativas ocupam lugar de destaque.

O Moodle permite planejar e organizar atividades sem conhecimento de programação de *web design* (Silva, 2010), pois disponibiliza recursos que possibilitam avaliar por uma perspectiva formativa. Assim, na proposta de avaliação em caráter de excepcionalidade, a opção foi por trabalhar com os recursos questionário ou envio de arquivo (tarefa ou arquivo único).

A avaliação foi realizada em horários previamente agendados para aplicação das avaliações referentes a cada unidade curricular e contou com o apoio da equipe de tutores em atuação na EaD. Aqueles que participaram da aplicação da avaliação foram denominados tutores fiscais, e todo o processo foi realizado de forma on-line, com

a coordenação dos professores, apoio de uma equipe de provas e o TI da DEAD.

Podemos afirmar que a participação no processo foi fundamental para a reflexão que as ações desenvolvidas em uma instituição devem ser fruto do coletivo, pois uma atividade de planejamento pressupõe a compreensão do contexto ao qual se destina um processo de avaliação, e em especial dos componentes que são pontos primordiais para que se estabeleçam consensos e se percebam as contradições implícitas ao processo. Processo este propulsor de novas propostas e pela reinvenção da ação.

Considerações finais

A discussão realizada neste capítulo permite a compreensão que a tarefa educativa é fiel às circunstâncias das quais se originam, aquelas oriundas de fenômenos históricos, políticos ou socioeducacionais, visto que a ação educativa se volta à transformação e precisa considerar as relações presentes na realidade. Afinal, quem imaginava que em 2020 viveríamos um processo de isolamento social desencadeado pela pandemia da covid-19?

Dessa maneira, o processo vivenciado pela EaD na UFVJM no tocante à adaptação do processo de avaliação em caráter excepcional desvela alguns direcionamentos: a flexibilidade e a colaboração como elementos essenciais ao desenvolvimento de práticas de avaliação, considerando o atendimento das demandas que emergem da percepção dos fenômenos educacionais; a contradição como um elemento essencial para a construção de consensos; os componentes do fenômeno educativo como condutores para a construção/reconstrução de práticas de avaliação.

Por fim, citamos Piletti (1986, p. 11) quando pondera que “[...] a escola, proveniente de uma contradição interna do sistema capitalista, longe de assegurar a sua reprodução, contribui para sua modificação [...]”, que passa necessariamente pela adequação das demandas de

forma a se organizar para a construção de situações de aprendizagem que contemplem a complexidade do mundo, do contexto em que a instituição se encontra inserida.

Isso demanda um compromisso de todos os agentes pedagógicos no entendimento de que o fenômeno educativo é flexível, pois varia segundo o contexto histórico, social e político. A postura do educador e as propostas de formação inicial e continuada, portanto, precisam ter como premissa básica que as construções estruturantes do pensamento devem ter como pressupostos a dialeticidade da realidade e a demanda por ações que consigam acompanhar tal dinâmica.

Referências

BRASIL. Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 134, n, 248, p. 27833–27841, 23 dez. 1996. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=23/12/1996&totalArquivos=289>. Acesso em: 3 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília, DF. 2020a. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 157, n. 83, p. 63, 4 maio 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=04/05/2020&jornal=515&pagina=63&totalArquivos=204>. Acesso em: 3 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. 2020b **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 158, n. 43, p. 39, 18 mar. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov>.

br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/03/2020&jornal=515&pagina=39&totalArquivos=125. Acesso em: 3 set. 2021.

CURY, C. R. J. **Educação e contradição**: elementos metodológicos para uma teoria crítica do fenômeno educativo. São Paulo: Cortez, 2000.

GOHM, M. G. **Educação não-formal e cultura política**: impactos sobre o associativismo do terceiro setor. São Paulo: Cortez. 1999.

HOFFMANN, J. **Avaliação**: mito e desafio: uma perspectiva construtivista. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1993.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

PILETTI, C. **Didática geral**. São Paulo, Ática, 1986.

RODRIGUES, A C. R. E. A didática como fator de qualidade no processo de ensino-aprendizagem. *In*: Fórum Internacional de Pedagogia, 5., 2013, Campina Grande. **Anais** [...]. Campina Grande: Realize Editora, 2013. p. 1-8. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/3500>. Acesso em: 12 ago. 2022.

SILVA, R. S. **Moodle para autores e tutores**. São Paulo: Novatec, 2010.

TORI, R. **Educação sem distância**: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Senac, 2010.

TRINDADE, R.; COSME, A. **Escola, educação e aprendizagem**: desafios e respostas pedagógicas. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010.

Capítulo 6

Educação sem distância:

remotização do ensino em tempos de distanciamento físico

Camila Lima Santana e Santana

Introdução

A pandemia da covid-19 provocou o fechamento de comércios, fronteiras e escolas em razão das medidas de contenção instituídas por governos em todo o mundo. Na maior parte dos países do planeta, as interações sociais migraram para o ciberespaço, forjando apropriações e usabilidades de ambientes, plataformas e ferramentas.

Os desafios que a educação já enfrentava em razão das transformações da sociedade contemporânea e do desenvolvimento tecnológico ganharam novos contornos impostos pelo contexto pandêmico (Santana, 2020). O teletrabalho, ou *home office*, passou a ser uma realidade para muitos profissionais que desenvolvem atividades historicamente vinculadas à presença física, como os professores(as). Do mesmo modo, as práticas escolares assumem desenhos criados de forma emergencial para apresentar alternativas pontuais para o contexto de distanciamento físico que equivocadamente vem sendo chamado de social.

Tanto as práticas profissionais quanto as educativas evocam condutas e estratégias denominadas remotas, a distância ou on-line que se denotam não presenciais. Desse modo, nosso objetivo neste capítulo é discutir sobre os desafios educacionais impostos pela pandemia da covid-19, refletindo acerca da remotização do ensino no contexto de excepcionalidade que o mundo viveu em 2020.

Para conduzir a problematização proposta, organizamos este texto em três eixos: contextualização, na qual situamos o contexto considerado para esta discussão; reconhecimento, no intuito de resgatarmos limites conceituais que julgamos importantes e assumirmos as fragilidades a que estamos expostos diante de duas perspectivas conceituais: a presencialidade na educação e a emergência do ensino remoto; e, por último, as conclusões iniciais, no sentido de provocar uma síntese e algumas reflexões a respeito do tema.

Com esse desenho, objetivamos auxiliar na construção da argumentação destes escritos: o contexto de incertezas provocado pela pandemia transpôs de maneira aligeirada processos sociais relevantes para o espaço virtual, abrindo um debate essencial e urgente na contemporaneidade acerca das práticas pedagógicas e profissionais mediadas por tecnologia digital.

1 Educação em tempos de pandemia

O contexto da discussão aqui proposto é o de uma pandemia sem precedentes no mundo globalizado, a da covid-19. A pandemia apresenta números e dados alarmantes em muitos segmentos, como o fato de mais de um bilhão de estudantes fora das escolas em razão da quarentena e outras medidas de distanciamento e isolamento necessárias para enfrentar o novo coronavírus.

Contudo, os números mais relevantes e tristes da covid-19 estão longe de ser os indicadores de quantos e por quanto tempo crianças, jovens e adultos estão fora das escolas em razão das medidas de

combate à pandemia. Os números que mais assustam são os que registram que mais de 100 milhões¹ de mulheres, homens e crianças foram contaminados e que o novo coronavírus vitimou mais de 800 mil pessoas no mundo. O cenário que estamos vivendo é, portanto, incomum e caótico.

Um ponto importante para descrever essa conjuntura é considerar que esse contexto de incertezas impôs às instituições de ensino e aos profissionais da educação um desafio de ação inédito, agir emergencialmente com rapidez com a intenção de buscar formas para que os vínculos pedagógicos não sejam interrompidos ou mesmo finalizados. E, ao mesmo tempo e na mesma demanda de velocidade, pensar em arquiteturas pedagógicas – para curto e médio prazos – que possibilitem a construção de aprendizagens nas mais diversas áreas do conhecimento em circunstâncias de não presencialidade física com fatores complicadores, como não saber quando e quanto professores(as) e estudantes poderão estar juntos fisicamente novamente.

Essas incertezas trazem implicações diretas ao ato de construir esses cenários pedagógicos, que têm sido colocados na caixa do que seria uma nova normalidade. Além de considerar que muito do que tem sido discutido na educação no contexto de pandemia está longe de ser uma novidade, vale destacar que, em larga escala, as interações sociais migraram para o ciberespaço em razão das medidas de distanciamento estabelecidas visando a conter o avanço da pandemia; essa migração acaba compondo, criando e estabelecendo apropriações e usabilidades de ambientes, plataformas e ferramentas digitais. Então, se há uma nova normalidade, já está sendo vivenciada.

De outro modo, é importante registrar que a pandemia parece ser a chave que abre a caixa de Pandora e revela, no âmbito da educação, diversas crises diante, especialmente, das transformações da sociedade contemporânea (Santana, 2020). Embora as práticas educativas assumam outros contornos impostos pelo contexto

1 Dados referentes a fevereiro de 2021 (COVID-19..., 2022).

pandêmico, salientamos que essas práticas acabam por descortinar desafios e tensões que os segmentos e modalidades da educação já enfrentavam e que os pesquisadores sinalizavam há algumas décadas (Pretto, 1996; Lévy, 1999).

Um dos mais relevantes tensionamentos é o desafio de educar estudantes do século XXI com estrutura escolar do século XIX e com um coletivo de docentes e gestores, em grande parte, presos à racionalidade científica do século XX de forma distorcida, sobretudo relacionada à crítica aos processos pedagógicos mediados por tecnologia digital. Ressaltamos a distorção, tendo em vista que, se considerarmos os teóricos que entendemos relevantes para o pensamento educacional democrático, inclusivo, integral, autônomo, colaborativo, criativo e participativo, como Paulo Freire (2001, 2005), Vygotski (2002), Teixeira (1978) – apenas para citar alguns – defendem, vemos que esses pensadores estão, ainda que com seus pensamentos situados no século XX, totalmente alinhados com o que temos defendido na educação mediada por tecnologia digital em rede, sobretudo na dimensão da Educação on-line (Santos, 2019), tanto na modalidade a distância ou presencial quanto na dimensão do hibridismo. Afinal, defendemos uma escola interativa, e não conteudista, articulada com os princípios da cibercultura, realizada de forma responsável e séria.

Isso é importante para frisar que nós, defensores dos processos pedagógicos mediados por tecnologia digital em rede, especialmente no âmbito da educação on-line, não estamos requerendo, em nenhum momento, processos educativos aligeirados, descontextualizados, sem planejamento e que não considerem a importância da mediação docente e a efetividade da ação pedagógica. Por isso, ainda que reconheçamos que muitas práticas educativas foram e estão sendo precarizadas no contexto da pandemia, entendemos que a suspensão das atividades presencialmente físicas em virtude da realidade ora vivenciada é importante, porém a manutenção dos vínculos pedagógicos (que passam pelas relações de afeto, difusão de saberes e conhecimentos até os vínculos institucionais) é fundamental,

considerando a relevância da educação, especialmente para os mais vulneráveis.

2 A remotização emergencial do ensino

O *home office* e o ensino emergencialmente remoto passaram a ser realidade para os profissionais que desenvolvem atividades historicamente vinculadas à presença física, como os professores. Nessa direção, devemos assinalar que o primeiro ponto para pensarmos sobre a ação pedagógica é considerar que a presença é indispensável. Essa presença, porém, não é necessariamente a presencialidade física que estamos condicionados a achar determinante para a efetividade das relações e dos processos sociais e que faz com que, por exemplo, consideremos possível fazer uma compra on-line, assistir a um *show*, conhecer pessoas – tudo isso on-line –, mas resistimos quando o assunto é ensinar e aprender.

É importante pontuar, dessa maneira, que, em uma mediação pedagógica on-line, síncrona ou assíncrona, é preciso considerar, em primeiro plano, que nosso estudante está presente e que a ação docente também. No mesmo sentido que defendemos que, em virtude da atual conjuntura tecnológica mundial, as pessoas estão distantes física, e não socialmente, o entendimento da presença e da não presença no campo da educação precisa ser questionado. Presença é um termo utilizado quando se quer dizer que algo está ou existe. Como são possíveis processos pedagógicos sem presença se os atores do processo de ensino e aprendizagem devem estar presentes para que as práticas educativas se concretizem?

Para essa presencialidade ser possível, é necessário sinalizar que não há estímulo a contextos massivos de educação nessa comunicação – embora reconheçamos a legitimidade e a efetividade de processos autoinstrucionais para muitos sujeitos (Santana; Moreira, 2020). Não é possível legitimar processos educativos aligeirados e descontextualizados. Essa é também a razão de compartilharmos

com Santana e Sales (2020) a problematização de que é preciso fazer contraposição ao conceito de distância que nomeia a modalidade de ensino legalmente instituída no Brasil. Isso porque a EaD e o ensino híbrido, como modalidade de ensino e modelo pedagógico, respectivamente, têm nas tecnologias digitais em rede, especialmente na *internet*, sua principal aliada. E a *internet* é lugar da presencialidade, assim como é a educação.

Freire (2001) declara que toda circunstância e todo ato educativo implicam presença; e assim, mais do que programas, tecnologias, projetos, métodos e currículos, é primordial uma conexão entre o “[...] sujeito que, ensinando, aprende e o sujeito que, aprendendo, ensina” (Freire, 2001, p. 35). Essa seria a síntese da clássica frase de Pedagogia do Oprimido – “[...] ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si mediatizados pelo mundo” (Freire, 2005, p. 63). Desse modo, “[...] se há ação humana, cognitiva, social, material, afetiva, há presença, e se há presença a distância não está determinada [...]” (Santana; Salles, 2020, p. 143).

Na Educação a Distância, no Ensino Remoto e mesmo em qualquer modalidade educativa ou método de ensino, a presença não pode ser facultativa no âmbito do planejamento didático pedagógico. É preciso considerar e não esquecer que nossos estudantes estão presentes, ainda que em um Ambiente Virtual de Aprendizagem, o que implica repensar paradigmas.

Definir um termo e conceituá-lo marca o conjunto de estratégias que instituições e educadores adotaram para enfrentar um contexto de excepcionalidade na educação que não sabemos até quando durará. A emergencialidade do ensino remoto ganhou visibilidade no primeiro semestre de 2020 como prática escolar que assumiu um desenho didático criado para apresentar alternativas pontuais à educação no contexto do distanciamento físico.

Destarte, especialmente no Brasil, a resistência à remotização do ensino se justifica por termos um governo que alimenta ataques e negacionismos constantes à educação e ciência, promovendo

e estimulando sua precarização. É natural, portanto, o receio de que processos aligeirados e sem sentido ganhem força e se institucionalizem.

Por outro lado, compreendemos a importância de se adotar um termo que demarque o que tem sido feito na maioria das unidades de ensino espalhadas pelo País e talvez pelo mundo: é uma prática emergencial e pontual de ensino. Ou seja, não é educação a distância, não é ensino híbrido. E, dessa maneira, é fundamental nomear as modalidades, tipologias e práticas de ensino para evitar o enfraquecimento e fragilização das outras que já têm um percurso legal, teórico e metodológico construído (Santana; Sales, 2020).

Nesse âmbito, o que caracteriza o ensino remoto, por conseguinte, é a impossibilidade de professores e estudantes frequentarem as escolas (Tomazinho, 2020) e, do mesmo modo, o emergencial, o que situa a temporalidade dessa alternativa, uma vez que os planejamentos pedagógicos de todas as instituições de ensino foram interrompidos abruptamente, com riscos de não mais serem aproveitados em 2020 e novas alternativas precisaram ser construídas.

Isso ocorre porque, no âmbito da escola convencional regular, nunca se deve ter pensado na possibilidade de alunos e professores não poderem frequentar as salas de aula. Mas é preciso reforçar que apenas essa condição não insere as práticas pedagógicas no campo da Educação a Distância.

Consideramos fundamental, a partir dessas limitações conceituais e da emergência de práticas educativas transitórias, recuperar todo o percurso científico produzido ao longo das últimas décadas na interface da educação e tecnologias digitais da informação e comunicação, reconhecendo a crise amplificada pelo coronavírus como uma ocasião para identificar as potencialidades de transformação de uma educação inspirada por uma pedagogia que considere a presença um princípio essencial e articulada com fundamentos da cibercultura.

Considerações finais

Diante da breve exposição empreendida nesta malha textual, as conclusões deste texto caminham para o reconhecimento de ações necessárias para tentarmos sair da crise. A primeira ação está vinculada ao reconhecimento dos contextos de fragilidades para identificarmos os caminhos de potencialidades.

Assim, é imperativo assumir a necessidade da emergencialidade da manutenção do vínculo pedagógico, particularmente na educação pública, tendo em vista que a manutenção dos vínculos é relevante para a defesa da educação como bem comum no combate às desigualdades sociais (Nóvoa, 2020). O risco da interrupção pedagógica na educação pública é sempre o do nosso aluno não retornar, sobretudo os que estão em maior vulnerabilidade social.

Em seguida, reconhecer que não haverá perdas, simplesmente porque elas já existem isso ocorre por muitas razões, mas sobretudo porque a pandemia nos possibilitou identificar que não estamos preparados nem estruturalmente – tendo em vista que a *internet* no Brasil é cara e de baixa qualidade, acrescentando o fato de que nos encontramos longe de estarmos em uma sociedade incluída digitalmente; nem tecnicamente – considerando que, embora muitos de nós saiba operar *app* de redes digitais, banco, *delivery* e mensagem instantânea, ainda há muito o que tecnicamente deve ser aprendido para estarmos ciberculturalmente incluídos; nem pedagogicamente – porque não temos formação inicial e continuada para construir com segurança e agilidade cenários didático pedagógicos no contexto do distanciamento físico.

E nossa última fragilidade a ser reconhecida é que de fato – potencializado pela ausência de políticas nacionais efetivas e falta direcionamento para lidar com a crise no âmbito da educação – não sabíamos o que fazer e, talvez, muitos de nós ainda não saiba. Mas é preciso buscarmos caminhos para evitar a inércia e esse caminho só será produtivo e eficiente se for coletivo.

Para essa trilha ser possível, julgamos fundamental recuperar todo o percurso científico produzido ao longo das últimas décadas na interface da educação e tecnologias digitais da informação e comunicação. Há um longo percurso na legislação, literatura, experiências e métodos sobre essa relação que foi construído, desenvolvido e aplicado por profissionais – educadores, pesquisadores e estudantes – e instituições de ensino e pesquisa. Sujeitos que dedicam tempo e formação para discutir e propor ações, metodologias, reflexões a respeito dos processos de ensino-aprendizagem, currículos e práticas pedagógicas no contexto da cibercultura e da mediação tecnológica, especialmente na educação pública. Resgatar, legitimar e dar visibilidade a esse arcabouço talvez seja o fio de Ariadne que nos ajude a sair desse caos.

Referências

COVID-19: o mapa que mostra o alcance mundial da doença. **BBC News Brasil**, 18 jan. 2022. Saúde. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51718755>. Acesso em: 12 ago. 2022.

FREIRE, P. **Política e educação**. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

NÓVOA, A. **Palestra proferida na abertura da Formação Continuada Territorial a Distância**, Salvador, 16, abr. 2020. 1 vídeo [1:08:19]. Publicado pelo canal Youtube. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wx-deAxdegE>. Acesso em: 30 abr. 2020.

SANTANA, C. L. S. Pedagogia do (im)previsível: pandemia, distanciamento e presencialidade na educação. **Debates em Educação**, v. 12, n. 28, p. 42–62, 2020.

SANTANA, C. L. S.; SALES, K. M. B. Aula em casa: educação, tecnologias digitais e pandemia COVID-19. **Educação**, v. 10, n. 1, p. 75–92, 2020.

SANTANA, C.; MOREIRA, A. Cartografando experiências de aprendizagem em plataformas digitais: perspectivas emergentes no contexto das Pedagogias das Conexões. *In*: LUCENA, S.; NASCIMENTO, M. B. C.; BOA SORTE, P. (org.). **Espaços de aprendizagem em redes colaborativas na era da mobilidade**. Aracaju: EDUNIT, 2020. p. 206–241.

SANTOS; E. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

PRETTO, N. **Uma escola sem/com futuro**: educação e multimídia. Salvador: EDUFBA, 1996.

TEIXEIRA, A. **Pequena introdução à filosofia da educação**: a escola progressista ou a transformação da escola. São Paulo: Nacional, 1978.

TOMAZINHO, P. Ensino remoto emergencial: a oportunidade da escola criar, experimentar, inovar e se reinventar. **Medium**, 5 de abril 2020. Disponível em: <https://medium.com/@paulotomazinho/ensino-remoto-emergencial-a-oportunidade-da-escola-criar-experimentar-inovar-e-se-reinventar-6667ba55dacc>. Acesso em: 28 maio 2020.

VYGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

Capítulo 7

Cultura digital e desigualdades sociais:

a educação onlife como caminho possível de acessar ao saber

João Carlos Relvão Caetano, Simone Maria Martins

Introdução

Este texto é uma reflexão sobre a relação entre a cultura digital e a igualdade social, vista pelas óticas portuguesa e brasileira. Existe um motivo que nos convida a refletir sobre esse tema, a pandemia provocada pela covid-19, a qual veio tornar evidente que o acesso à educação e, em particular, à tecnologia e à *internet* não é igual para todos, o que provoca um aumento das desigualdades sociais. Com isso, vamos confrontar as possibilidades e os deveres dos poderes públicos, tanto do Estado português como do Estado brasileiro, no combate às desigualdades. Poremos ainda à prova as nossas próprias responsabilidades como professores no ensino superior, pesquisadores e cidadãos.

Para conhecermos o mundo em que vivemos, precisamos de socorrer-nos de uma teoria adequada. Ora, a principal categoria para compreendermos o tempo presente é o acesso, seja aos bens pessoais ou aos bens profissionais e cívicos (Habermas; Lennox; Frank, 1974). O contexto da nossa análise é o de uma sociedade de pessoas, uma

sociedade em que as pessoas estão no centro dos processos sociais e em que as principais decisões relativas às suas vidas lhes cabem de pleno direito, o que é muito evidente no campo da educação, no qual cada pessoa escolhe o seu percurso formativo, não o Estado, muito por conta de mudanças estruturais da sociedade, com destaque para a possibilidade do uso massivo das tecnologias.

No século XXI, é perfeitamente possível a uma pessoa frequentar um curso superior a distância conferido por uma universidade de outro país sem ter necessidade de se deslocar, ou, pela mesma razão, frequentar parte do curso presencialmente e outra parte a distância. Em ambos os casos, no plano dos interesses, importa salvaguardar que o ensino é de qualidade e que o grau atribuído é reconhecido internacionalmente.

Uma sociedade pressupõe mecanismos de governação apropriados que garantam às pessoas um conjunto de direitos básicos, como o de circulação, à educação, à saúde etc. Cabe ao governo das pessoas, como forma política de governação própria desse tipo de sociedade, regular e garantir o acesso destas aos bens.

A pandemia veio reforçar algo que já se sabia, ou seja, que os sujeitos não têm igual acesso aos bens e que isso tem consequências em suas vidas (United Nations, 2020). Prova do que afirmamos é que as pessoas foram afetadas de forma muito diferente pela pandemia em função de seus níveis de acesso aos bens.

Quando abordamos o direito à educação, tratamos do acesso a vários tipos de bens, entre os quais a tecnologia e a *internet*. No século XXI, vários autores defendem a consagração legal do direito à *internet* (vide, por todos, Mota, 2020), porque quem não possui acesso à rede está em situação de objetiva desigualdade em relação a quem tem acesso. Em uma sociedade democrática avançada, não apenas os alunos devem ter acesso aos bens de que necessitam para poderem aprender, como também os professores precisam de ter formação permanente, meios de trabalho adequados e o direito de ensinar livremente.

No plano institucional, quando se trata do direito à educação, ressalta-se o direito de as instituições de ensino superior se organizarem livremente a fim de prestarem um serviço público essencial e que, por essa razão, deve ser universal. Para que tal seja possível, é entendimento praticamente unânime que as instituições de ensino superior devem dispor de autonomia, assim como de infraestruturas e de meios adequados, sem os quais não é possível garantir o direito constitucional à educação (Tavares, 2009).

No plano individual, o direito à educação traduz-se em uma posição específica de uma pessoa em relação aos poderes públicos no sentido de lhe ser garantida a igualdade de oportunidades no acesso ao sistema de ensino e a possibilidade de ascensão social pelo saber.

A Constituição da República Portuguesa de 1976 dispõe, no Artigo 73, nº 1, que “Todos têm direito à educação e à cultura”. O nº 2 do mesmo artigo acrescenta que:

O Estado promove a democratização da educação e as demais condições para que a educação, realizada através da escola e de outros meios formativos, contribua para a igualdade de oportunidades, a superação das desigualdades econômicas, sociais e culturais, o desenvolvimento da personalidade e do espírito de tolerância, de compreensão mútua, de solidariedade e de responsabilidade, para o progresso social e para a participação democrática na vida coletiva (Portugal, 1976).

De forma semelhante, a Constituição Federal Brasileira de 1988 estabelece, no artigo 205, que “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1988). E acrescenta o Artigo 206 da Lei Fundamental brasileira que o ensino será ministrado com respeito por alguns princípios fundamentais, entre eles a “[...] igualdade de condições para o acesso e permanência na escola [...]” (Brasil, 1988).

Decorre de ambas as constituições que é por via do acesso das pessoas aos bens, mormente à educação, ciência e cultura, que se afere a qualidade do regime político, o que é particularmente relevante no caso de regimes políticos democráticos português e brasileiro, que se regem por pautas generosas de direitos individuais e coletivos. Referimo-nos aos direitos, liberdades e garantias individuais, aos direitos econômicos, sociais e culturais e, ainda, aos direitos de organizações sociais, como os sindicatos, as associações ambientais ou outras que defendem interesses coletivos. Trata-se de direitos, individuais e coletivos, que são também deveres, como pontua o artigo 205 da Constituição brasileira já citado (Brasil, 1988). Da mesma forma, na Constituição portuguesa (Portugal, 1976), o direito à educação, cultura e ciência faz parte do elenco dos “Direitos e deveres culturais”, como parte do catálogo dos “Direitos econômicos, sociais e culturais” (Título III, Capítulo III, da CRP).

Em suma: é por via dos direitos que se afere a qualidade do regime político, porque só há acesso aos bens com direitos, como é também por via dos deveres que se afere a qualidade do regime político, porque as desigualdades são possíveis e reais, cabendo ao Estado, em primeira mão, combatê-las.

Uma constituição política pode consagrar um amplo e progressivo catálogo de direitos, mas o regime político só se revela na concretização que faz dos direitos na vida prática, o que pode estar em contradição com a constituição existente (Minkinen, 2013). Um exemplo é a Constituição portuguesa de 1933 (Portugal, 1933), a qual instituiu o chamado Estado Novo. A Constituição de 1933 continha um catálogo de direitos típico de uma democracia liberal, mas o regime político era autocrático. Na vigência do Estado Novo, foram aprovadas leis visando à restrição dos direitos individuais e políticos, como a Lei da Censura. Os chamados tribunais plenários foram uma forma antidemocrática de controlar e punir os opositores ao regime em desrespeito pela letra da Constituição. O mesmo acontece com a educação, que, na prática, era um direito que apenas uma minoria, em geral possidente, gozava plenamente.

Os direitos individuais estão presentes em todos os tipos de leis: nas leis da nacionalidade, nas leis criminais e nas leis da educação. É também preciso perceber que os direitos individuais não podem ser vistos separadamente uns dos outros, mas de forma interligada. Há pouco referimos que o direito de os alunos aprenderem está relacionado ao direito de os professores de ensinar e que ambos são direitos, liberdades e garantias constitucionais, tanto em Portugal como no Brasil.

Já os direitos à liberdade e à igualdade relacionam-se com o direito à educação, ciência e cultura, todos direitos fundamentais previstos nas constituições políticas de ambos os países. Com efeito, há vários tipos de direitos fundamentais, que surgiram em épocas diferentes e que foram se sedimentando ao longo do tempo como elementos da cultura política dos países.

Em uma sociedade na qual apenas fosse reconhecido o direito à liberdade individual, haveria conflitos entre as pessoas pelo acesso aos bens escassos, e venceriam os mais fortes, o que destruiria a própria sociedade (Wilde, 1923). A solução encontrada para esse problema pelas constituições portuguesa e brasileira passou pela consagração do já referido princípio da igualdade de oportunidades ou de direitos, segundo o qual todas as pessoas devem ter o direito ao desenvolvimento da sua personalidade, o qual deve ser assegurado pelo Estado.

Os direitos em uma sociedade democrática podem comparar-se a uma estrada na qual podem circular todos os membros da sociedade. A estrada é um bem público que serve a todos, mas os caminhos percorridos por cada pessoa dependem de seus interesses, opções e capacidades.

Nas sociedades liberais democráticas, a possibilidade de ascensão social pelo estudo e pelo trabalho é crucial para a vitalidade do regime político (ver os vários ensaios de Hägg (2019)). Em outras palavras, a possibilidade de acesso aos bens essenciais para a formação da personalidade mediante a educação é decisiva para garantir não só a liberdade individual, mas a igualdade de cidadania ou de participação.

Ora, no século XXI, não há liberdade nem igualdade sem uma cultura digital forte nas sociedades que se traduza mormente na possibilidade de acesso por todos os interessados à tecnologia e à *internet*.

1 A cultura digital nos contextos socioeducacionais portugueses e brasileiro

Nos contextos socioeducacionais portugueses e brasileiro, importa compreender a relevância da cultura digital para o desenvolvimento individual e social. Para tanto, questionamos: O que é a cultura digital? Em que medida é relevante na vida das pessoas e por quê? De que forma a pandemia tornou evidente a falta dessa cultura digital e que consequências podem daí advir para o equilíbrio das sociedades?

A cultura digital pode ser vista como o conjunto de valores e artefatos próprios da sociedade digital em que vivemos, assim como o conjunto de conhecimentos e competências de uma pessoa no domínio digital. São realidades próximas, mas diversas, nas quais se experienciam na prática situações de desigualdade no acesso aos bens.

Todos temos consciência de que o mundo no século XXI tem características diferentes do passado, em grande medida por causa do uso das novas tecnologias digitais (Greengard, 2019). No entanto, os níveis de apropriação das tecnologias pelas pessoas diferem substancialmente no espaço e no tempo, o que tem implicações sociais e políticas profundas. Não é que das tecnologias venha a salvação para a humanidade, porém são um elemento constitutivo das sociedades contemporâneas em todo o mundo que pode ser muito útil.

Por vezes, temos a ilusão de que existe uma tendencial igualdade no acesso por parte das pessoas às tecnologias. É verdade que a maior parte dos indivíduos tem acesso aos telefones celulares, mas o uso que cada um faz deles é diferente, e mais diferente ainda se torna o uso das tecnologias quando falamos dos computadores. Não

somente as pessoas não possuem acesso igual às tecnologias, como também o seu conhecimento e a sua capacidade para utilizá-las são muito diversos (Rotman, 2014).

A pandemia, que afetou todas as sociedades em 2020, evidenciou bem esse problema, e são as pessoas mais pobres as que mais morrem da doença, como também as mais afetadas no acesso à escola, aos hospitais etc. Tecnicamente, trata-se de um problema de desigual distribuição de recursos e de desigualdade de oportunidades.

Como veremos adiante, a pandemia afetou de forma diferenciada os beneficiários do sistema educativo, com menores prejuízos para os alunos cujas famílias têm rendas mais elevadas e maior capacidade cultural em comparação aos alunos de famílias com rendas mais baixas e menor acesso aos bens culturais. É um problema que, se não for corrigido na raiz, possibilitando a cada pessoa dispor dos meios para se desenvolver de acordo com as suas capacidades e interesses, se reproduz em cada nova geração e porventura se agrava.

As constituições políticas devem ser concretizadas por políticas públicas eficazes e por administrações públicas competentes e eficientes. Um corpo administrativo capaz de atuar nesse terreno é crucial para a salvaguarda dos direitos individuais.

Em Portugal, houve uma grande discussão no primeiro quadrimestre de 2020 sobre a resposta do sistema educativo à pandemia, dado que as instituições de ensino superior e as escolas básicas e secundárias fecharam as portas e o ensino passou a ser remoto quase de um dia para o outro. Na verdade, as instituições e as pessoas foram surpreendidas e não estavam, em geral, preparadas para dar uma resposta imediata à pandemia.

Em 15 de abril de 2020, Ana Kotowicz, em um trabalho publicado no jornal Observador, afirmou que “Alunos sem computador são mais do que se pensa. Nas escolas públicas, quase um terço dos alunos do ensino básico não tem equipamento [...]” (Kotowicz, 2020), informando das conclusões preocupantes de um inquérito realizado pelo Centro de Economia da Educação da Universidade Nova de Lisboa com professores de escolas públicas e privadas do 1 ao 12º

ano de escolaridade. De acordo com a pesquisa, o número de alunos sem computadores com acesso à *internet* era muito superior aos dados oficiais do Instituto Nacional de Estatística (INE). Só nas escolas públicas, 28% dos alunos do ensino básico não tinham acesso aos equipamentos (Kotowicz, 2020).

Os resultados preliminares desse estudo evidenciavam a falta de computadores e, ainda, que o modelo de ensino adotado tinha sido feito fundamentalmente com recurso de fichas enviadas por e-mail (mais de 80%), havendo apenas um terço dos professores que fazia videoconferências. Os pesquisadores ficaram mais surpreendidos com essa segunda conclusão do que com a primeira.

Para a pesquisadora Ana Balcão Reis,

A falta de computadores entre os alunos foi mais uma confirmação do que uma surpresa em relação àquilo que já esperávamos. A grande surpresa foi perceber como é que estas aulas à distância estão a acontecer. Quando olhamos para estes resultados preliminares e vemos que só 30% dos professores recorrem à videoconferência, percebemos que o ensino online não é nada online (Kotowicz, 2020).

Esses dados estavam em contradição com a ideia dos próprios pesquisadores de que o ensino virtual deveria ser realizado com recurso de videoconferências ou vídeos de aulas gravadas pelos professores. Ana Balcão Reis (Kotowicz, 2020), antecipava o recurso a uma nova estratégia por parte do governo português, o que realmente veio a acontecer.

Os dados oficiais do INE de novembro de 2019 apontavam para uma realidade difícil, com cerca de 5,5% dos agregados familiares com crianças até os 15 anos sem acesso a computadores com *internet* em casa, significando que, entre os alunos do 1 ao 9º ano de escolaridade, aproximadamente 50 mil não tinham o equipamento necessário para terem aulas on-line. Os dados preliminares do estudo da Universidade Nova de Lisboa, a que aludimos, apontavam resultados mais negativos, com cerca de 23% dos alunos até ao 12º

ano sem acesso a computador com *internet* em casa, valor agravado quando se consideravam apenas as escolas públicas. Segundo os autores do estudo, se pudessem ser diretamente extrapolados, os números representariam um universo de mais de 300 mil alunos.

Ainda segundo os pesquisadores citados no trabalho de Ana Kotowicz (2020), a diferença de números pode decorrer da circunstância de muitos pais terem passado ao regime de teletrabalho no período da pandemia, tendo eles próprios necessidade de utilizar os computadores existentes em casa, impedindo o acesso dos filhos aos equipamentos. Seria ainda de admitir a possibilidade de haver vários filhos com necessidade de utilizar computadores escassos.

Ana Balcão Reis refere ainda a existência de respostas muito diferentes no inquérito, assim como uma diferença significativa entre o que se passava nas escolas públicas e nas escolas privadas. Nas escolas públicas do 1º ciclo, a média da percentagem de alunos sem computador era de 31%, enquanto nas escolas privadas era apenas de 10%. Já no 2º ciclo, os valores eram, respectivamente no ensino público e no ensino privado, de 29 e de 9%, e, no 3º ciclo, de 25 e de 17%. No ensino secundário, as diferenças esbatiam-se, com 18% dos alunos sem acesso à *internet* no ensino público e no ensino privado (em um total de aproximadamente 72 mil entre os 401.050 alunos).

À semelhança do que fizemos para o caso português, julgamos útil captar um olhar objetivo de um órgão de comunicação social sobre as consequências da pandemia no Brasil no campo do ensino. Em 5 de abril de 2020, Bruno Lupion, jornalista da Deutsche Welle/Brasil, assinou um artigo intitulado *Como a pandemia de coronavírus impacta o ensino no Brasil*, em que resumia: “Escolas fechadas, alunos em casa, conteúdo curricular deixado para trás. Além de afetar a saúde pública e a economia, covid-19 deve ter graves consequências para a educação, afetando o calendário e a qualidade do ensino” (Lupion, 2020). O artigo se assenta em uma ideia forte sobre o significado de escola fechada: “Com o fechamento de escolas, recursos tecnológicos são apontados como solução, mas não são acessíveis para todos” (Lupion, 2020).

Resumidamente, observamos o que se passou e quais os problemas verificados. Vemos que há muitas semelhanças com o que se passou em Portugal, e as soluções poderão também ser tendencialmente as mesmas, apesar de os contextos serem diferentes.

Em meados de março de 2020, os poderes públicos brasileiros determinaram a suspensão das aulas na rede de ensino, por tempo indeterminado. Em 1 de abril, o governo federal isentou as instituições de ensino de cumprirem o mínimo de 200 dias letivos exigidos por lei, desde que mantivessem às 800 horas mínimas de aulas. Era uma possibilidade prevista na Lei de Diretrizes e Bases (Brasil, 2005) para situações emergenciais, mas que obrigou as escolas a mudarem de planos de um dia para o outro.

O artigo dá conta das dificuldades sentidas por professores e gestores da educação para lidarem com a situação de terem os alunos em casa por falta de experiência pedagógica e carência de recursos tecnológicos. Havia omissões legais relativas a pontos cruciais do funcionamento das escolas em situações emergenciais.

O artigo de Lupion (2020) apresenta o resultado de um questionário realizado pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) em parceria com o Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed), a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) e a Fundação Lemann sobre a reação dos gestores públicos do ensino até 26 de março de 2020. Responderam ao estudo 3.011 secretarias municipais de educação (54,5% do total nacional) e 21 secretarias estaduais (77,8% do total nacional). À época, 84% das secretarias municipais tinham aprovado normas sobre a suspensão das aulas, mas 63% não tinham definido ainda uma estratégia de envolvimento dos alunos.

No tocante aos professores, a maior parte enviou materiais digitais aos alunos, assim como orientações genéricas, via redes sociais, para serem utilizadas em casa pelos alunos, juntamente com os livros de apoio. Os professores disponibilizaram também videoaulas gravadas, enviadas pelas redes sociais, para serem vistas em casa.

Entenderam os poderes públicos e as escolas que o ensino remoto visaria manter os alunos ativos, mas que não substituiria as aulas presenciais, que somente se adiariam. Em geral, tornou-se a participação dos alunos nas atividades facultativa, embora a maior parte das secretarias respondentes, tanto estaduais como municipais, não soubesse como registrar as presenças e proceder à avaliação dos alunos.

Optou-se por um ensino remoto, com utilização da *internet*, mas com a consciência de existir o risco de as desigualdades entre os alunos aumentarem, considerando o despreparo das instituições de ensino e dos professores.

Especialistas ouvidos pelo autor do artigo jornalístico destacam como elementos negativos a falta de experiência dos professores na utilização de tecnologias na educação e a circunstância de a maioria das secretarias estaduais não disporem de plataformas digitais nem de metodologias adequadas para oferecerem aulas remotas. A exceção seriam os estados na região amazônica, que usam o chamado ‘ensino a distância’ para chegar às comunidades ribeirinhas.

Com receio do aumento das desigualdades, os especialistas defenderam a utilização da tecnologia para a disponibilização de aulas facultativas não substitutivas das aulas presenciais, sem a preocupação de cumprir o currículo.

Com efeito, constataram a contradição entre o uso de mais tecnologia que não está disponível para todos e o aumento das desigualdades. Referem a desigualdade de acesso às ferramentas por parte dos alunos, dado que uma parte não tinha os equipamentos necessários ou uma ligação de banda larga em casa, e a solução seria não prescindir das aulas presenciais.

Em alternativa ao uso da *internet* de banda larga, cujo acesso não é universal, alguns estados decidiram utilizar a TV aberta para transmitir as atividades educativas, atendendo à maior penetração desses meios nos lares. Projetou-se criar um sistema de aulas remotas ao vivo pela TV pública, rádio e *internet*, assegurado pelos estados, e

se pensou em criar uma rede nacional em TV aberta para meados de abril daquele ano.

Previu-se uma estratégia diferenciada conforme as idades dos alunos, uma vez que os mais velhos estariam mais aptos a utilizar plataformas digitais, ainda que houvesse o problema da limitação de dados móveis pelos alunos de famílias mais carentes. Houve negociações com as operadoras telefônicas destinadas a garantir condições vantajosas a professores e alunos na utilização de dados suplementares, mas que não foram cumpridas.

Como expressão de realismo, os especialistas reconheceram que a tecnologia não é a única barreira. Referiram que muitos professores não receberam formação adequada para usar as novas tecnologias, além do problema do teletrabalho, ou seja, pais e mães passaram a trabalhar em casa, e nem todos tinham tempo para ajudar os filhos nas tarefas escolares e os computadores disponíveis nos lares eram escassos.

Essas circunstâncias constituíram e constituem um dilema que tende a provocar a diminuição da qualidade do ensino e dos níveis de acesso. Nas escolas privadas, o acesso por parte dos alunos à tecnologia é mais fácil, mas essas escolas denotam as mesmas dificuldades das escolas públicas para ensinar ‘a distância’ em termos metodológicos e pedagógicos.

Apontamos a necessidade de as escolas públicas manterem formação a distância para não se agravar o fosso com as escolas privadas, mas sem que haja uma estratégia coerente e compreensível.

Citamos ainda Daniel Cara, professor da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP) e membro da Campanha Nacional pelo Direito à Educação, quando defendeu que as escolas públicas deveriam manter relações com os alunos, “[...] nem que seja pelos Correios [...]” (Lupion, 2020), para darem apoio cognitivo, mas não devendo ser vistas como aulas normais.

Destaca-se que Daniel Cara deu conta das limitações do discurso público sobre a educação em tempos de pandemia ao afirmar que

Em um país com enormes dificuldades educacionais, é ingênuo achar que, se os alunos não aprendem na modalidade presencial, vão aprender a distância. **Sem banda larga, sem um responsável que possa acompanhá-lo e sem autonomia intelectual para dar conta desse tipo de ensino** (Lupion, 2020, grifo nosso).

A nós parece claro que o citado professor não conhece as metodologias de ensino “a distância”, mas percebe que deve existir uma verdadeira alternativa ao sistema existente que passa por maior investimento no setor do ensino. Na verdade, defende uma abordagem interdisciplinar de combate às desigualdades, atendendo a outras insuficiências que detecta decorrentes do confinamento, dando como exemplos o aumento dos casos de violência doméstica e as dificuldades de muitos alunos para se concentrarem no estudo a partir de casa.

É ainda relevante o que se veicula sobre as opções pensadas no sistema de ensino brasileiro para cumprir o programa do ano letivo após a reabertura das escolas e com aulas presenciais. Defende-se a ideia da flexibilização do currículo, por meio da seleção de conteúdos e a aposta nas competências dos alunos. Outra possibilidade seria dar mais aulas no ano letivo de 2020-2021, aos sábados e domingos, para compensar as perdas do ano letivo de 2019-2020.

Quanto a essa última proposta, Daniel Cara faz uma afirmação no mínimo surpreendente: “Será em algum grau extenuante [dar mais aulas aos sábados e domingos], e todos precisarão fazer um esforço, os alunos e os professores [...]” (Lupion, 2020), acrescentando que a solução para cada escola e rede de ensino dependeria das condições e estruturas de cada uma e do período total de isolamento.

João Marcelo Borges, diretor de estratégia política da organização ‘Todos Pela Educação’, também citado no artigo, corrobora a ideia de Daniel Cara de que é possível repor aulas atrasadas, pontuando que as redes públicas de ensino já estão acostumadas com greves que interrompem aulas (Lupion, 2020).

Essas afirmações são contraditórias e pouco realistas, dado o cenário de profunda incerteza sobre a evolução da pandemia e o financiamento do sistema de ensino. Mais: não existe qualquer referência ao grave problema de desigualdade para os alunos decorrente de não haver continuidade nas aulas.

2 Como reagiram os países

Importa agora relatarmos o que foi feito em Portugal e no Brasil em consequência do reconhecimento da falta de preparo dos professores e alunos para enfrentarem com êxito a crise surgida com a pandemia da covid-19 e de como isso é fator de desigualdade.

Em Portugal, o modelo pedagógico da Universidade Aberta é de natureza fundamentalmente assíncrona e a distância, e a instituição não sofreu qualquer interrupção em suas atividades letivas (Pereira *et al.*, 2007). Além disso, no momento da eclosão da pandemia, os professores da Universidade Aberta tinham experiência na utilização de instrumentos síncronos, ao contrário da maior parte dos professores das demais instituições de ensino superior, que não tinham conhecimento nem tinham utilizado essas ferramentas. O mesmo podemos dizer dos alunos, não somente das instituições de ensino superior, mas também das instituições de ensino básico e secundário.

Durante a pandemia, em Portugal, as instituições de ensino superior prepararam programas de aulas ministradas por computador, tanto em tempo real como gravadas, a que chamaram inicialmente de ‘ensino à distância’ e, depois, tendencialmente, ‘ensino a distância’. Convenhamos que esses programas devem ser denominados ensino emergencial ou remoto, mas não ensino a distância, porque esse regime de ensino pressupõe uma organização específica de meios com metodologias próprias e não se faz de um dia para o outro. Levantaram-se muitos problemas práticos que nunca haviam sido

pensados pelas instituições nem pelos alunos e variáveis em função dos níveis de ensino.

No caso dos alunos do ensino básico e médio, o governo português preparou um programa de formação de professores, e a Universidade Aberta foi chamada a intervir como entidade formadora. Ocorreram igualmente programas de formação de professores nas Regiões Autônomas dos Açores e da Madeira. No total, os três programas abrangeram milhares de professores, que, em média, avaliaram de maneira muito positiva a formação.

No ensino superior, as instituições decidiram autonomamente, embora de acordo com as leis da República e as orientações gerais do governo.

A resposta dos poderes públicos e das instituições de ensino à pandemia foi difícil, porque esta não fora prevista. No entanto, estamos ante um problema que não é apenas dos governos, mas da sociedade e que envolve todos os agentes. Aos professores do ensino superior e pesquisadores, cabe dar suporte científico, técnico e prático às políticas públicas e ações governamentais, exercendo uma cidadania ativa e fortalecendo a comunidade política, que, desse modo, estará mais alicerçada para enfrentar qualquer crise (porque esta não foi a primeira nem será a última).

Percebemos agora que o alastramento da pandemia em todo o mundo era inevitável, e que alguns países se prepararam melhor do que outros para enfrentá-la – por exemplo, a Alemanha começou em janeiro de 2020, quando a pandemia parecia ser ainda apenas uma longínqua ameaça, a adquirir os equipamentos e materiais necessários para lhe fazer frente.

Curiosamente, na União Europeia, nas primeiras semanas da pandemia, os Estados não lograram obter um acordo sobre a forma de a combaterem em conjunto, mormente com a partilha de equipamentos e materiais essenciais, tendo esse acordo apenas sido concretizado em abril de 2020. Embora todos os povos da União Europeia necessitassem de ajuda, cada Estado seguiu o seu caminho, sem procurar entendimento com os outros.

Não apenas os agentes políticos deram sinais contraditórios no combate à pandemia, mas também as instituições de ensino, em particular as instituições de ensino superior, que atuaram com pouca informação e, sobretudo, com pouco pensamento sobre como usar racionalmente as tecnologias ao serviço da educação. Algumas instituições de ensino superior julgaram a certa altura que faziam muito bem ensino à distância (ou a distância) e que tal era uma oportunidade extraordinária de melhorarem a sua produtividade no futuro. Na verdade, praticavam ensino emergencial, mas, do mesmo modo que louvaram os novos métodos de ensino que passaram a utilizar, vieram a concluir mais tarde que o ensino deve ser fundamentalmente presencial. Esse exemplo no campo da educação superior é elucidativo de um problema grave que afeta as democracias contemporâneas, que consiste na falta de compreensão da realidade por falta de uma visão do todo.

Se algo resulta claro da pandemia em matéria educativa, é que, para termos uma sociedade equilibrada e democrática, devemos considerar o todo na definição das políticas públicas pelas consequências das nossas ações. O que é o todo? O todo é uma expressão de tudo o que se pensa e faz em um determinado domínio. Seria possível ignorar as formas mais avançadas de utilização das tecnologias no ensino? Seria possível ignorar os esforços de reconhecimento e alargamento da educação a distância? A verdade é que tal aconteceu.

Em 2019, decorreu em Portugal o processo legislativo para aprovação do regime jurídico de ensino a distância pelo qual a Universidade Aberta pugnou durante 30 anos. Essa universidade é como todas as outras, sujeita às mesmas regras, mas se diferencia das demais pelas suas ofertas no regime de ensino a distância. Por essa razão, sempre defendeu que deveriam existir regras específicas que regulassem os cursos a distância.

Ao considerar as necessidades existentes, a Universidade Aberta também sempre defendeu que as instituições de ensino superior deveriam poder oferecer cursos a distância, segundo regras específicas que traduzissem as melhores práticas internacionais. Sensivelmente,

seis meses antes da eclosão da pandemia na Europa, o governo português aprovou o Decreto-Lei nº 133/2019 (Portugal, 2019), que aprovou o regime jurídico do ensino superior ministrado a distância. Podemos assinalar que a pandemia evidenciou que essas regras eram necessárias, tanto quanto é verdade que as instituições não estavam preparadas para responder às necessidades da sociedade em termos de formação, e essa Lei visava dar resposta.

A prova de que a maior parte das instituições portuguesas de ensino superior não conseguiu acompanhar a mudança legislativa reside no fato de que, por causa da pandemia, as instituições começaram a promover aulas 'à distância'. Vale pontuar que essas aulas não respeitavam a legislação do ensino a distância em Portugal, embora traduzissem uma mudança positiva e necessária.

O ensino a distância é uma solução eficaz e adequada para públicos específicos e relevantes nas sociedades atuais, como é o caso, por exemplo, das pessoas que já estão nos mercados de trabalho e precisam de formação permanente. E seguramente também é útil para públicos jovens, enriquecendo modelos presenciais iniciais que tornar-se-ão necessariamente mistos e mais flexíveis.

A reflexão que devemos fazer consiste em analisar se existem necessidades novas que a pandemia tenha evidenciado e quais os meios que devem ser utilizados nos processos de ensino e aprendizagem. É importante notar que tudo isso deve ser feito em um determinado quadro e contexto institucional em que os direitos das pessoas devem ser respeitados e no qual haja uma obrigação do Estado de adotar políticas públicas adequadas para garantir a qualidade do ensino e a igualdade de oportunidades de todas as pessoas.

Observamos que, nos meses de pandemia, houve uma atuação de muitos municípios em Portugal e no Brasil que doaram computadores e materiais e disponibilizaram *internet* de banda larga a famílias e alunos necessitados, mas é preciso uma intervenção mais consistente.

A pergunta que devemos fazer é a seguinte: o que deve mudar nos sistemas educativos para que ninguém seja excluído? É muito fácil excluir uma pessoa do sistema de ensino com a justificativa de que não pode haver aulas presenciais, uma desigualdade inaceitável. Uma comparação muito interessante consiste em lembrar que, nos campos de concentração nazistas, se colocava uma estrela de Davi nas roupas dos judeus para distingui-los dos outros presos (Hasselbach, 2016). Qual era o motivo? Porque sem isso não era possível distinguir quem era judeu de quem não era. Hoje vivemos em um mundo no qual muitas vezes são pequenas as diferenças que matam ou beneficiam de forma decisiva umas pessoas em detrimento de outras pelo diferente acesso ao conhecimento. A pandemia mostra que a digitalização dos sistemas de ensino deve passar dos programas políticos à prática, promovendo a transformação dos sistemas de ensino e garantindo um componente digital permanente e obrigatório.

Durante séculos, aprendemos a ver a aprendizagem, tutorial ou em sala de aula, como algo essencialmente presencial. Ora, a pandemia mostrou a necessidade de se garantir a educação a partir de casa. Percebemos não somente que o sistema educativo não pode paralisar, como temos de garantir a sua continuidade. A continuação das atividades de ensino a partir de casa – poderíamos dizer de qualquer lugar no mundo – revela-se como uma metáfora de superação da própria crise, que mostra a necessidade de sermos capazes, como comunidade política, de desenvolver em conjunto um processo de mudanças na educação pela colaboração entre as pessoas com pedagogias on-line.

Trata-se de um passo adiante nos processos típicos de aprendizagem, o qual já tinha levado à criação do conceito da aprendizagem ao longo da vida, sendo isso válido para todos os âmbitos da educação e níveis de ensino. Estamos em tempo de mudança, mas o mundo só poderá mudar se nós próprios mudarmos. Vivemos hoje em uma sociedade digital marcada por mudanças acentuadas na economia e nos mercados que impulsionam novos modelos de trabalho e processos de comunicação, além de novos

cenários, dos processos de ensino e aprendizagem que são necessários de se adotar.

A educação digital, entendida como a educação ampliada e enriquecida pelo digital, é uma oportunidade extraordinária de inovação social que se apoia na mudança do pensamento e das práticas, visando à formação de pessoas responsáveis e atuantes no mundo. Para que tal ocorra, em uma sociedade democrática e progressiva, deve se promover a flexibilização dos processos e metodologias de ensino de modo que se garanta o aproveitamento dos talentos de todos os interessados com elevados níveis de reflexão e comprometimento social.

A educação digital não tem que vir apenas com novos *softwares* ou *hardwares*, mas como parte de uma cultura digital que deve ser partilhada, de forma a garantir maior igualdade no acesso aos bens, em um movimento consciente de pessoas que não apenas estão em comunicação direta e ligadas entre si, como são capazes de elevados níveis de partilha e de diálogo.

Há séculos que se discutem as virtualidades da democracia direta, e incluímos de forma inovadora no campo da democracia direta a própria educação, porque o acesso à educação é um dos primeiros movimentos de afirmação pessoal. Para ser um cidadão ativo, tem de haver um mínimo de educação. Existem experiências notáveis de pessoas de baixo nível educacional que participam ativamente na sociedade, mas a ideia é dar mais educação e mais formação para que as pessoas possam participar mais.

A experiência durante a pandemia permite-nos perceber que a transição das metodologias e práticas pedagógicas presenciais para o meio digital não funciona de forma direta, e que todos os professores de todos os níveis de ensino devem ter uma formação adequada para a docência digital, como, aliás, prevê a lei portuguesa em vigor relativa ao ensino superior.

Por outro lado, a educação digital deve ser vista como um direito individual e como um dever do Estado. No plano individual, a educação digital integra o que podemos chamar de um processo

contínuo de aprendizagem enriquecido pela utilização das tecnologias digitais. No plano coletivo, cabe ao Estado definir as regras e assegurar as condições de oferta de um ensino universal de qualidade.

O conceito de aprendizagem *onlife* cunhado pela iniciativa da Comissão Europeia com o mesmo nome procurou compreender o que significa ser humano na realidade contemporânea. Será que a tecnologia elimina a nossa humanidade ou, pelo contrário, pode ser um auxiliar importante?

Importa ressaltar que a palavra tecnologia significa reflexão sobre a técnica, e qualquer tecnologia começa por ser pensamento e é mais do que um produto. O chamado ‘Manifesto *onlife*’ defende o fim da distinção entre o *offline* e o *online*, assim como o fim da ideia de que as tecnologias no campo da educação são simples ferramentas de apoio à aprendizagem. Segundo essa perspectiva, as tecnologias e as redes digitais devem ser vistas como forças ambientais que ajudam a compreender quem somos, como socializamos, como ensinamos e como aprendemos (Caeiro; Caetano, 2020).

Uma das prioridades da Universidade Aberta de Portugal é a formação de professores de todos os níveis de ensino para que tenham competências no domínio digital, um trabalho que a instituição tem realizado em colaboração com o Ministério da Educação e com outras instituições de ensino superior. Em 2020, a instituição mostrou-se ciente de suas responsabilidades, o que é outra evidência de que não foi apanhada de surpresa ou sem meios para prosseguir a sua missão em tempos de pandemia.

O governo brasileiro, por sua vez, arroga bons resultados no combate à pandemia mediante o recurso à educação a distância, como podemos ler em uma nota do Ministério da Educação (MEC): “Educação a distância: UAB facilitou ensino na pandemia. Mais de 90% dos cursos mantiveram atividades; EaD é alternativa para interrupção” (Brasil, 2020).

No caso brasileiro, realçamos ainda o extraordinário trabalho de construção conceitual e teórico-prática de pesquisadores na

área da educação a distância, com muitos trabalhos publicados, em colaboração com acadêmicos portugueses (vide, a título de exemplo, os trabalhos de Carlos Eduardo Bielschowsky, editor-chefe da *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, o qual mantém fortes relações com Portugal enquanto avaliador das políticas públicas na área da educação a distância).

Considerações finais

Este artigo nasceu de uma conferência on-line produzida em tempo de pandemia que procurava avaliar a forma como as instituições de ensino portuguesas e brasileiras respondiam ao desafio de garantir a continuidade dos processos educativos em situação de confinamento. Os autores mantiveram um diálogo sobre a relação entre cultura digital e desigualdades. Em um tempo em que se afigura tão importante a uma pessoa ter uma vasta cultura digital, poderá esta ser contraditória com o direito ao livre desenvolvimento da personalidade plasmado nas constituições portuguesa e brasileira? Ou, pelo contrário, deverá a cultura digital ser o motor de políticas públicas promotoras da igualdade no acesso à educação, de acordo com os interesses e capacidades de cada pessoa?

Felizmente, a maior parte dos acadêmicos tem a consciência de seu dever na sociedade. Enquanto autores, procuramos fazer jus a essa preocupação. Recordamos Zygmunt (2015) para assumir que temos um sentido temporal pessimista ao pensarmos em curto prazo, mas há causas que podemos e devemos abraçar em longo prazo, como a educação.

Uma das características do mundo contemporâneo é que os pobres precisam de se mover fisicamente para ganhar a vida, ao contrário dos mais favorecidos, que têm liberdade para se mover nas redes digitais. Isso significa que a sociedade precisa apostar no desenvolvimento e na difusão de uma forte cultura digital como

forma de sustentar processos de ensino e aprendizagem progressivos e equitativos.

No ano em que este artigo foi escrito – 2020 –, morreram centenas de milhares de pessoas em todo o mundo por causa da pandemia provocada pela covid-19, mas no futuro poderão morrer milhões de pessoas com novas pandemias se a humanidade não encontrar respostas para esses problemas, como, por exemplo, descobrindo vacinas. O combate às catástrofes não é um dever apenas português ou brasileiro, mas de todo o mundo, o qual recomenda o fortalecimento das relações no campo acadêmico e científico e a plena assunção pelos acadêmicos e pesquisadores de suas responsabilidades profissionais e de cidadania. Este artigo é exemplo de um diálogo luso-brasileiro que contém respostas possíveis para um problema real.

A tese principal deste texto é a necessidade de vencermos a pandemia no campo da educação, aprofundando uma das principais tendências das sociedades e dos sistemas de ensino contemporâneos, a aposta na digitalização dos processos, formando as pessoas para esse desiderato. Se algo de positivo resulta da pandemia em termos educativos, é que se tornou evidente que os sistemas de ensino têm de evoluir incorporando elementos digitais.

A igualdade de oportunidades no campo da educação se garante dando às pessoas condições de acesso aos bens essenciais necessários para se formarem, o que, nas sociedades contemporâneas, implica a disponibilização de ofertas de ensino de qualidade a todos os interessados, tanto presenciais como a distância (mas seguramente com uma forte componente a distância).

Este artigo é relevante não somente pela questão que levanta, mas também pela reflexão e propostas que faz. Temos a consciência de que é mais um passo em um caminho que exige mais trabalhos alargados a um maior número de pesquisadores de vários países e áreas disciplinares. Só por isso valeu a pena.

Referências

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Gráfica do Senado, 1988.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: Senado Federal, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação à distância**: UAB facilitou ensino na pandemia. Brasília, DF: MEC. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/uab-facilitou-ensino-na-pandemia>. Acesso em: 3 dez. 2020.

CAEIRO, D; CAETANO, J. C. R. Educação digital onlife. **Opinião**, 20 abr. 2020. Disponível em: <https://www.publico.pt/2020/04/20/sociedade/opiniao/educacao-digital-onlife-1912739>. Acesso em: 3 dez. 2020.

GREENGARD, S. **Virtual Reality**. Cambridge: MIT Press, 2019.

HABERMAS, J.; LENNOX, S.; FRANK L. The public sphere: an encyclopedia article (1964). **New German Critique**, v. 1, n. 3, p. 49–55, 1974. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/487737?seq=1>. Acesso em: 2 dez. 2020.

HÄGG, I. Liberal reflections on life chances and social mobility. In: EUROPEAN LIBERAL FORUM ASBL, 2019, Brussels. **Anais [...]**. Brussels. Disponível em: https://www.liberalforum.eu/wp-content/uploads/2018/09/Liberal_reflections_on_life_chances.pdf. Acesso em: 2 dez. 2020.

HASSELBACH, C. Estrela de Judeu, símbolo de discriminação e morte. **Deutsche Welle**, 1 set. 2016. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/estrela-de-judeu-s%C3%ADmbolo-de-discrimina%C3%A7%C3%A3o-e-morte/a-19518174>. Acesso em: 5 ago. 2020.

KOTOWICZ, A. Alunos sem computador são mais do que se pensa. Nas escolas públicas, quase um terço dos alunos do ensino básico não tem equipamento. Observador, 15 abr. 2020. Disponível em: <https://observador.pt/2020/04/15/alunos-sem-computador-sao-mais-do-que-se-pensa-nas-escolas-publicas-quase-um-terco-dos-alunos-do-ensino-basico-nao-tem-equipamento/>. Acesso em: 15 abr. 2020.

LUPION, B. Como a pandemia de coronavírus impacta o ensino no Brasil. **Deutsche Welle**, 5 abr. 2020. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/como-a-pandemia-de-coronav%C3%ADrus-impacta-o-ensino-no-brasil/a-53008677>. Acesso: 1 dez. 2020.

MINKKINEN, P. Political constitutionalism versus political constitutional theory: law, power, and politics. **International Journal of Constitutional Law**, v. 11, n. 3, p. 585–610, 2013.

MOTA, M. Internet: um luxo ou um direito humano? **Expresso**, 3 dez. 2020. Disponível em: <https://expresso.pt/web-summit/2020-12-03-Internet-um-luxo-ou-um-direito-humano->. Acesso: 2 Dez, 2020.

PEREIRA, A. *et al.* **Modelo pedagógico virtual da Universidade Aberta: para uma universidade do futuro**. Lisboa: Universidade Aberta. 2007. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1295>. Acesso: 3 dez. 2020.

PORTUGAL. **Constituição da República Portuguesa**. Lisboa, 1933. Disponível em: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Documents/CRP-1933.pdf>. Acesso em: 3 out. 2020.

PORTUGAL. Constituição da República Portuguesa. Lisboa, 1976. **Diário da República**: série I, Lisboa, n. 86, 4 dez. 1976. Disponível em: <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/decreto-aprovacao-constituicao/1976-34520775>. Acesso em: 3 dez. 2020.

PORTUGAL. Presidência do Conselho de Ministros. Decreto-Lei nº 133/2019, de 3 de setembro. Lisboa, 2019. **Diário da República**: série I, Lisboa, n. 168, p. 49-57, 9 mar. 2019. Disponível em: <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/133-2019-124392062>. Acesso em: 5 set. 2020.

ROTMAN, D. Technology and inequality: the disparity between the rich and everyone else is larger than ever in the United States and increasing in much of Europe. Why? **MIT Technology Review**, 21 out. 2014. Disponível em: <https://www.technologyreview.com/2014/10/21/170679/technology-and-inequality/>. Acesso em: 5 dez. 2020.

TAVARES, A. R. Direito Fundamental à Educação. **Anima: Revista Eletrônica do Curso de Direito da Opet**, v. 1, n. 1, p. 1–21, 2009. Disponível em: <https://>

www.opet.com.br/faculdade/revista-anima/pdf/anima1/artigo_Andre_Ramos_Tavares_direito_fund.pdf. Acesso em: 12 ago. 2022.

UNITED NATIONS. **Policy brief:** education during Covid-19 and beyond, August 2020. Disponível em: https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf. Acesso em: 3 nov. 2020.

WILDE, N. The problem of liberty. **International Journal of Ethics**, v. 33, n. 3, p. 291–306. 1923. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2377334>. Acesso em: 5 nov. 2020.

ZYGMUNT B. **Observatório da imprensa entrevista o sociólogo Zygmunt Bauman**. Rio de Janeiro, 15 out. 2015. 1 vídeo. (52 min 24 s). Publicado pelo canal TV Brasil. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=kM5p8DqgG80>. Acesso em: 5 ago. 2020.

Capítulo 8

A condução da Rede Municipal de Ensino de Umuarama no período de pandemia ocasionada pela covid-19:

diretrizes dos entes federados

Mauriza Gonçalves de Lima Menegasso

Introdução

A pandemia ocasionada pela covid-19 trouxe prejuízo à aprendizagem, especialmente à infantil, que, mesmo com uma estratégia de reposição de carga horária, dificilmente recuperará o conteúdo e a aprendizagem perdidos durante o tempo de suspensão das aulas presenciais. Ora, mesmo as crianças que têm acesso ao ensino remoto por plataformas digitais não apresentam o mesmo rendimento do ensino presencial, e no ensino público existem agravantes nessa situação advindos das questões socioeconômicas. Diante desse contexto, foi preciso, enquanto representante da Secretaria Municipal da cidade de Umuarama (PR), pensar em como minimizar tais prejuízos e, sem demora e resistência ao novo cenário, buscar alternativas que garantissem o processo de ensino e aprendizagem.

O município de Umuarama, localizado no interior do Estado do Paraná, não tem sistema próprio de ensino e faz parte do sistema estadual de ensino, seguindo as diretrizes da Secretaria de Estado da Educação (Seed), que, para a continuidade do ano letivo de 2020 de forma não presencial, fez várias orientações, conforme apresentamos na sequência. Também expomos neste texto a forma de organização e a condução dos trabalhos da Secretaria Municipal de Educação de Umuarama em busca da continuidade no atendimento pedagógico, bem como na formação continuada do corpo docente para a implantação de uma educação híbrida, levando em consideração a cultura digital, além dos aspectos socioeconômicos da comunidade estudantil da rede municipal dessa cidade.

1 As mudanças na legislação

A Orientação Conjunta nº 002/2020 – Deduc/Dpge/Seed (Paraná, 2020b), menciona que as instituições públicas e privadas que compõem o sistema estadual de ensino devem atender ao disposto na Deliberação nº 01/2020 – CEE/PR (Paraná, 2020a). Nesse sentido, a gestão do calendário e a forma de organização, bem como a realização de atividades escolares não presenciais, são de responsabilidade das direções das instituições e redes de ensino, em comum acordo com sua mantenedora, conforme o Artigo 3º da Deliberação n.º 01/2020 – CEE/PR (Paraná, 2020a).

Com base na Orientação Conjunta nº 002/2020 SEED-PR (Paraná, 2020b), as instituições de ensino, para reorganização do calendário escolar, devem garantir os objetivos de aprendizagem previstos nos currículos da educação básica, devendo cumprir com o estabelecido na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996 (Brasil, 2005). Dessa maneira, devem considerar as particularidades de suas instituições em relação às especificidades dos cursos e modalidades educacionais, assim como as condições

socioeconômicas de seus alunos, acesso a equipamentos e materiais pedagógicos, especialmente de redes de comunicação.

A Orientação Conjunta nº 002/2020 SEED-PR (Paraná, 2020b) ainda destaca que, ao se adotarem as providências necessárias e suficientes para garantir a segurança da comunidade social, os sistemas federal, estaduais, municipais e do Distrito Federal e as redes e instituições de educação básica e educação superior devem considerar a aplicação dos dispositivos legais em articulação com as normas estabelecidas por autoridades federais, estaduais e dos sistemas de ensino para a organização das atividades escolares e execução de seus calendários e programas. Fica a critério dos próprios sistemas de ensino e redes e instituições de educação básica e educação superior a gestão do calendário e o modo de organização, realização ou reposição de atividades acadêmicas e escolares.

Dessa maneira, cabe aos mantenedores das instituições de ensino e às equipes pedagógicas providenciarem orientações aos estudantes referentes às atividades a serem realizadas, observadas as normas estabelecidas pelo Conselho Estadual de Educação ou as definidas por órgão próprio, bem como ser assegurado o atendimento às especificidades e às necessidades dos estudantes com deficiência ou necessidades educacionais especiais, para que os recursos e tecnologias definidos sejam adequados e acessíveis (Paraná, 2020b).

O Conselho Nacional de Educação (CNE) orienta, por meio de nota de esclarecimento, que, no exercício de sua autonomia e responsabilidade na condução dos respectivos projetos pedagógicos e dos sistemas de ensino, compete às autoridades dos sistemas de ensino federal, estaduais, municipais e distrital, em conformidade com o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 (Brasil, 2017), autorizar a realização de atividades a distância nos seguintes níveis e modalidades: I – ensino fundamental, nos termos do § 4º do Art. 32 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; II – ensino médio, nos termos do § 11 do Art. 36 da Lei nº 9.394, de 1996; III – educação profissional técnica de nível médio;

IV – educação de jovens e adultos; e V – educação especial. Ao citar o ensino fundamental, abrange o serviço remoto para as crianças que compõem o ciclo de alfabetização.

O Artigo 3º da Resolução nº 1522/2020 (Paraná, 2020c) assinala que as atividades escolares não presenciais são aquelas utilizadas pelo professor da turma ou pelo componente curricular, destinadas à interação com o estudante por meio de orientações impressas, estudos dirigidos, *quizzes*, plataformas virtuais, correio eletrônico, redes sociais, *chats*, fóruns, diário eletrônico, videoaulas, audiochamadas, videochamadas, materiais impressos e outras assemelhadas. Pontuamos que não há um padrão de qualidade preestabelecido para auferir a qualidade do ensino a distância, haja vista que este se torna impalpável, pois até agora não existe mecanismo para avaliação do estudante. Todavia, deverão ser observados os ditames previstos na LDBEN, além de observada a situação de cada localidade (bairro/município).

Como a Secretaria Municipal de Educação adotou o sistema de atividades complementares, e não o ensino a distância, fica no aguardo de orientação do Núcleo Regional de Educação (NRE), o qual atende o município e região (aqueles que não possuem sistema de ensino, como no caso da cidade de Umuarama).

O Conselho Nacional de Educação informou em nota que as redes de ensino devem orientar as famílias, por meio de roteiros práticos e adequados a cada faixa etária, não com o intuito de substituir o profissional de ensino pelo responsável legal, mas, sim, de manter a rotina e possibilitar à criança um progresso de ensino e aprendizado durante o período de suspensão. Afirmou ainda que as instituições que não optarem pelo ensino a distância deverão se reorganizar após a suspensão de aula e cumprirem o total de 800 (oitocentas) horas-aulas, sendo dispensados os 200 (duzentos) dias letivos – conforme Medida Provisória nº 934/2020, conforme disponibilização do Parecer aprovado pelo Conselho Nacional de Educação em 28 de abril de 2020 (Brasil, 2020a).

2 Adaptações nos encaminhamentos pedagógicos

A Rede Municipal de Ensino de Umuarama (PR), *a priori*, não adotou o ensino a distância, e sim atividades não presenciais. Para isso, os técnicos da Secretaria Municipal de Educação, com a validação dos professores da rede, elaboraram cadernos de atividades por ano escolar, observada a grade curricular, que foram entregues aos alunos da rede municipal. Com a entrega do material impresso, os professores fizeram a correção e o diagnóstico do desenvolvimento dos estudantes. Quanto à gravação dos vídeos realizados pelo município, esta foi uma medida de complementação para as atividades do ensino fundamental (anos iniciais), sendo possibilitado o questionamento dos responsáveis legais por meio dos grupos escolares no aplicativo *WhatsApp*. Outra medida foi rever o calendário escolar e adiantar os recessos previstos no calendário anterior à pandemia.

Todavia, a situação de pandemia e a suspensão das aulas presenciais por um período tão longo são uma condição nova, em que a flexibilidade, a adaptabilidade e a observância dos fatos devem ser constantes. Quando do início da paralisação, em 20 de março de 2020, decorrente do Decreto Estadual nº 4.230/2020 (Paraná, 2020d), várias datas foram sugestionadas para um possível retorno, junho, julho, agosto, até que, em 4 de setembro, o Conselho Estadual de Educação do Paraná divulgou o Processo nº 45/20 – Indicação nº 05/20 (Paraná, 2020e), estipulando normas para o retomo das aulas presenciais no Sistema Estadual de Ensino do Paraná no ano letivo de 2020. O documento deixa claro que não há uma data determinada. As condições para a retomada das aulas presenciais dependerão da evolução ou não da covid-19. Destaca, ainda, que tal decisão está condicionada a uma decisão governamental.

Entretanto, várias adaptações e medidas foram tomadas até o momento, o município se mantém em alerta ante a situação e, diante dos cenários, busca alternativas para atender seus alunos. Iniciou de forma assíncrona e implantou uma forma síncrona de atendimento, ainda sem muitas evidências se está mais acertando que errando, mas com a intenção de ser assertivo sempre.

Nessa direção, Saviani (2000, p. 19) entende que “[...] a escola diz respeito ao conhecimento elaborado e não ao conhecimento espontâneo; ao saber sistematizado e não ao saber fragmentado; à cultura erudita e não à cultura popular [...]”. Considerando os apontamentos da pedagogia histórico-crítica, a prática social final, vemos na prática do ensino remoto uma oportunidade de aproximação entre o professor e o aluno por meio das plataformas digitais, porque ambos podem desenvolver uma visão sintética da realidade, saírem conscientes do uso social do novo conhecimento, provocando a mudança de paradigmas e dando a oportunidade de aplicar o conhecimento adquirido para além do espaço físico da escola.

Sob esses pressupostos, a Rede Pública Municipal de Umuarama busca adotar, nesse momento crítico e de incertezas, metodologias que contribuam para o conhecimento elaborado, pois “[...] uma instituição cujo papel consiste na socialização do saber sistematizado [...]” (Saviani, 2000, p. 18) deve provocar a superação do senso comum e da cultura popular. E mais: “A escola tem o papel de possibilitar o acesso das novas gerações ao mundo do saber sistematizado, do saber metódico, científico. Ela necessita organizar processos, descobrir formas adequadas a essa finalidade” (Saviani, 2000, p. 89).

No decorrer de uma pandemia, é previsto que as pessoas estejam sempre em estado de alerta. Sentimentos de tristeza, confusão, estresse e preocupação são esperados. Segundo a Fiocruz (2020), estima-se que, entre um terço ou metade da população exposta a uma epidemia, pode vir a sofrer alguma manifestação psicopatológica caso não seja feita nenhuma intervenção de cuidado específico para as reações e os sintomas manifestados. É relevante destacar que nem todos os problemas psicológicos e sociais apresentados poderão ser qualificados como doenças. A maioria será classificada como reações normais diante de uma situação anormal.

A cartilha desenvolvida pela Fundação Oswaldo Cruz junto ao Ministério da Saúde sobre Atenção Psicossocial e Saúde Mental durante a covid-19 (Fiocruz, 2020) traz que a pandemia impacta as

peças de diferentes formas. Algumas características podem ser preocupação por seus filhos ficarem sem as referências de cuidado e trocas sociais, isto é, sem a convivência nas escolas, distanciamento da rede socioafetiva, como avós, amigos, vizinhos, risco de agravamento de saúde mental e física de crianças, pessoas com deficiência ou idosos que tenham sido separados de seus pais ou cuidadores devido à quarentena.

Ao pensarmos especialmente nas crianças, cada uma lidará com esse momento de isolamento social e de falta de contato com a rede socioafetiva de dada maneira, mas é de suma importância ressaltar que as crianças que recebem apoio adequado reduzem drasticamente o risco de desenvolvimento de problemas relacionados à saúde mental a longo prazo.

Nesse sentido, o Instituto *Save the Children* aborda algumas reações comuns de crianças que passam por eventos angustiantes, como distúrbios do sono, sentimentos de ansiedade ou depressão, dificuldade de concentração, choro, ficar no colo e regressão.

Diante do exposto, e pensando nos professores e alunos da Rede Municipal de Ensino de Umuarama, foi implantado o projeto Primeiros Cuidados Psicológicos no Enfrentamento à Pandemia da covid-19 com o intuito de proporcionar aos professores, alunos e famílias um momento de escuta e acolhida, possibilitando a construção e a manutenção de vínculos socioafetivos para fortalecer a ligação entre escola e família.

O objetivo do Projeto foi realizar acolhida e escuta aos professores e, por meio de orientação, acompanhamento e supervisão, capacitá-los para acessarem os alunos e suas famílias por contato telefônico. A intenção primeira foi prevenir problemas relacionados à saúde mental de curto e longo prazos e conscientizá-los que os cuidados precisam ser compartilhados pelos diferentes campos de cuidado com uma escuta responsável, cuidadosa e paciente, e ainda fortalecer e manter o vínculo entre família e escola.

Inicialmente, o Projeto foi desenvolvido com professores do primeiro ano da Rede Municipal de Ensino, com dois encontros

pelo *Google Meet* para acolhida dos participantes, que, por também vivenciarem esse momento, estavam afetados com as incertezas decorrentes da pandemia da covid-19. No primeiro encontro, foram contemplados temas como sinais de estresse, tipos de estresse e redução do estresse.

O segundo encontro foi para explicar sobre a proposta do Projeto a ser desenvolvido com os alunos, o modo de execução e orientações, para que os professores pudessem proporcionar uma escuta de qualidade. Foram trabalhados temas como reações comuns a eventos estressores entre crianças que tiveram mudanças imediatas em seu ambiente, escuta ativa e estratégias para a redução de estresse em crianças.

3 Aspectos situacionais

Após essa primeira etapa, com orientação, acompanhamento e supervisão da psicóloga da Secretaria de Educação, os professores entraram em contato telefônico com os alunos de sua turma a fim de manter o vínculo, proporcionar escuta e acolhida. Casos em que houvesse crianças com reações como medo, ansiedade, regressão, entre outros, seriam levados à supervisão para que, posteriormente, se entrasse em contato com a família e, junto a ela, construíssem possibilidades de enfrentamento à situação.

Depois de dois meses de trabalho, iniciaram-se a devolutiva e os ajustes das condutas. Os depoimentos dos professores revelaram que o Projeto, de alguma forma, trouxe uma sensação de pertencimento, fez com que os envolvidos se sentissem parte de um todo, de um coletivo que exala cuidado. Houve promoção de bem-estar psicossocial, redução do estresse e contribuiu para que os professores tivessem um mapeamento das crianças com pessoas doentes na família, se houve luto, se passaram por alguma dificuldade de necessidades básicas, dando subsídio para

que a rede de proteção ficasse atenta aos comportamentos que pudessem sinalizar sofrimento psíquico.

O resultado foi surpreendentemente positivo, tanto as crianças quanto as famílias ficaram gratas pela atenção dos professores em telefonar-lhes pessoalmente para saber como estavam. Isso levou a Secretaria de Educação a ampliar o Projeto para os demais anos escolares de sua responsabilidade. Salientamos que o Projeto ainda está em fase de implementação, e as evidências estão sendo observadas e coletadas para futuras análises, mas o importante é que a rede continue buscando o melhor caminho para garantir o vínculo com o aluno e o processo de ensino e aprendizagem.

A seguir, para conhecimento do número de alunos atendidos na Rede Municipal de Ensino de Umuarama, apresentamos algumas informações.

Quadro 1 – Nível/Modalidade/Faixa Etária/Número de Alunos.

Ensino Pré-Escolar	Creche	0 a 3 anos	1.422
Educação Infantil		4 e 5 anos	2.217
Ensino Fundamental	1 ao 5º ano	6 a 10 anos	5.475
Educação de Jovens e Adultos (EJA)		Acima de 15 anos	60
Total			9.174

Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Umuarama (Ano Base 2020).

Outro desdobramento dessa experiência foi detectar a necessidade de, além do ensino remoto por meio dos cadernos de atividades e videoaulas, verificar se os alunos demonstravam interesse no ensino on-line, principalmente em aulas síncronas. Assim, a Secretaria de Educação fez uma pesquisa com as 22 unidades educacionais que ofertam aulas do 1 ao 5º ano e Ensino de Jovens e Adultos (EJA) Fase-I para diagnosticar a cultura digital dos alunos e identificar o acesso desse público às tecnologias e recursos digitais em tempos de atividades pedagógicas não presenciais.

Foram elencados os seguintes indicadores:

- Acesso à *internet* na residência;
- Computador disponível na residência;
- Quantidade de aparelhos celulares disponíveis para utilização pedagógica;
- Acesso ao Programa Aula Paraná na TV;
- Acesso aos vídeos instrucionais elaborados pelos professores da rede;
- Acesso às atividades por meio de material impresso e/ou material impresso com aulas on-line e ao vivo;
- Disponibilidade para frequentar aulas on-line ao vivo; e
- Participação dos alunos nas aulas presenciais.

A tabulação dos dados tomou como base as porcentagens de cada indicador por unidade educacional. Na compilação da média geral da rede, encontramos os seguintes resultados:

- 85,4% dos entrevistados possuem acesso à *internet* por meio de Wi-Fi ou pacote de dados;
- No que se refere à disponibilidade de computador na residência para que o aluno possa acessar as aulas on-line, identificou-se que 89% não possuem computador e 11% possuem computador com ou sem *internet*;
- Quanto aos aparelhos celulares disponíveis na residência para que o estudante possa utilizar como recurso pedagógico, identificou-se que 16% não possuem celulares ou não podem deixar disponível para o acesso do estudante;
- 25,6% dos estudantes não possuem acesso à Aula Paraná, bem como 49,6% dos estudantes têm acesso à aula Paraná, porém, apenas 24,8% acessam regularmente;
- Quanto ao acesso dos estudantes aos vídeos elaborados pelos seus respectivos professores, 82,4% têm acesso ou estão assistindo, enquanto 17,6 não possuem acesso;

- Quanto à ampliação da oferta de aulas on-line com o professor da turma para complementar o Caderno de Atividades enviado, 42,4% preferem a utilização do material impresso e a mediação do professor a partir do *WhatsApp*, enquanto 57,6% gostariam que as atividades do Caderno fossem explicadas ao vivo com o professor;
- Quanto à frequência com que o aluno consegue participar de aulas ao vivo com o professor da turma no horário em que estuda, 57,84% têm disponibilidade para acessar duas vezes por semana, enquanto 26,18% conseguem acessar uma vez por semana e 15,98% não têm condições de acessar nenhuma vez por semana;
- Quanto à hipótese de retorno das aulas presenciais, 65,96% responderam que não enviarão os estudantes, enquanto 21,53% enviariam se houvesse uma escala e 12,51% enviariam todos os dias.

Os resultados da pesquisa levaram a Secretaria de Educação a buscar alternativas para implantação do ensino on-line, iniciando com aulas síncronas pelo *Google Meet*, uma vez na semana, com duração de 50 minutos. E, ainda, para dar condições de trabalhos aos docentes, aderir ao *Google For Education*.

Considerações finais

Em um mundo em profunda transformação, a educação precisa ser muito mais flexível, híbrida, digital, ativa e diversificada. Os processos de aprendizagem são múltiplos, contínuos, híbridos, formais e informais, organizados e abertos, intencionais e não intencionais. Há inúmeros caminhos de aprendizagem individuais e/ou em grupos que concorrem e interagem simultânea e profundamente com os formais e questionam a rigidez dos planejamentos pedagógicos das instituições educacionais (Moran, 2015).

Realçamos que o ensino remoto por meios digitais e de forma híbrida fará parte da rotina escolar, e existe a possibilidade de garantir, mesmo com o retorno presencial, um aumento da carga horária de estudo dos alunos e aproximá-los da tecnologia via letramento digital.

Corroboramos com Moran, em sua palestra no I Simpósio Internacional de Cultura Digital e Educação (2020), que a pandemia veio para acelerar a transformação das escolas e da sociedade com modelos híbridos, com metodologias ativas e tecnologias digitais, como parte de um processo de transformação sistêmica, de mudança de cultura (*mindset*), currículo, avaliação, espaços tecnológicos, relações intensas com as famílias, formação docente e gestão.

Referências

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: Senado Federal, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 154, n. 100, p. 3, 26 maio 2017. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=26/05/2017&jornal=1&pagina=3&totalArquivos=240>. Acesso em: 4 out. 2020.

BRASIL. Medida Provisória nº 934, de 1 de abril de 2020. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. 2020a. **Diário Oficial da União**: seção 1 – Edição Extra A, Brasília, DF, ano 158, n. 63, p. 1, 1 abril 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=600&pagina=1&data=01/04/2020&totalArquivos=1>. Acesso em: 12 ago. 2022.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia covid-19**: recomendações gerais. Rio de Janeiro: Fiocruz; Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: file:///C:/Users/joaog/Downloads/cartilha_recomendacoes_gerais_06_04_0.pdf. Acesso em: 18 jun. 2020.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (org.). **Convergências midiáticas, educação e**

cidadania: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. Vol. 3, p. 15–33. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 2 maio 2017.

MORAN, J. M. Ensino remoto em cenário de Pandemia. *In*: Seminário Internacional de Cultura Digital e Educação, 1., 2020, Maringá. **Palestra.** Maringá, UEM, 2020. Disponível em: <http://www.cpr.uem.br/index.php/menu-eventos-e-cursos-on-line/todas-as-atividades/3100-i-seminario-internacional-de-cultura-digital-e-educacao-palestra-ensino-remoto-em-cenario-de-pandemia>. Acesso em: 12 out. 2021.

PARANÁ. Governo do Estado do Paraná. Conselho Estadual de Educação. Deliberação CEE/CP nº 01 de 31 de março de 2020. Aprova a instituição de regime especial para o desenvolvimento das atividades escolares no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Paraná em decorrência da legislação específica sobre a pandemia causada pelo Novo Coronavírus – COVID-19. Curitiba: CEE/PR, 2020a. **Diário Oficial do Estado do Paraná:** Poder Executivo Estadual, Paraná, n. 10.661, p. 20, 2 abr. 2020. Disponível em: <https://www.documentos.dioe.pr.gov.br/>. Acesso em: 12 ago. 2022.

PARANÁ. Secretaria da Educação e do Esporte. Diretoria de Educação. Diretoria de Planejamento e Gestão Escolar. **Orientação** conjunta DEDUC/DPGE/SEED nº **02 de 23 de abril de 2020.** Aprovada em 15 de abril de 2020, à luz da Deliberação nº 01/2020 – CEE/PR, da Resolução SEED nº 1.016/2020 e a alteração contida na Resolução SEED nº 1.219/2020 norteadas pelas dúvidas apresentadas pelos municípios. Curitiba: SEED, 2020b. Disponível em: https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-05/orientacao_002_2020_duvidas_municipios.pdf. Acesso em: 12 ago. 2022.

PARANÁ. Secretaria da Educação e do Esporte. Resolução nº 1.522/2020 – GS/SEED. Estabelece em regime especial as atividades escolares na forma de aulas não presenciais em decorrência da pandemia causada pela COVID-19. Curitiba: SEED, 2020c. **Diário Oficial do Estado do Paraná:** Poder Executivo Estadual, Paraná, n. 10.683, p. 63–64, 11 maio 2020.

Disponível em: [https://www.fiepr.org.br/assuntosLegislativos/uploadAddress/Resolucao-n-1.522.2020--GS.SEED\[92490\].pdf](https://www.fiepr.org.br/assuntosLegislativos/uploadAddress/Resolucao-n-1.522.2020--GS.SEED[92490].pdf). Acesso em: 12 ago. 2022.

PARANÁ. Governo do Estado do Paraná. Decreto nº 4230, 16 de março de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Coronavírus - COVID-19. Curitiba, 2020d. **Diário Oficial do Estado do Paraná**: Poder Executivo Estadual, Paraná, n. 10.646, p. 3–4, 16 mar. 2020. Disponível em: www.documentos.dioe.pr.gov.br/. Acesso em: 12 ago. 2022.

PARANÁ. Governo do Estado do Paraná. Conselho Estadual de Educação. Processo nº 45/20 Indicação nº 05/20. Estabelece normas para o retorno das aulas presenciais no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, no ano letivo de 2020. Curitiba, 2020e. **Diário Oficial do Estado do Paraná**: Poder Executivo Estadual, Paraná, n. 10.772, p. 11, 17 set. 2020. Disponível em: www.documentos.dioe.pr.gov.br/. Acesso em: 13 ago. 2022.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 2000.

Capítulo 9

Reflexões sobre inovação e tecnologia na docência e formação inicial de professores

Carlos Fransley Scatambulo Costa, Josebely Martins de Souza Costa, Zaqueu Sampaio da Silva, Aline Priscila Brancalhão Züge

Introdução

Muitos desconhecem os esforços que a Sociedade Brasileira de Computação (SBC) realiza com a finalidade de auxiliar e melhorar o desenvolvimento da educação no Brasil. A SBC não trabalha apenas em prol de universidades ou para alavancar a indústria da computação no País, também tem voltado seu olhar para todo o processo educacional brasileiro. Nesse sentido, apresentamos a seguir algumas dessas contribuições (SBC, 2020).

Anualmente, a SBC realiza o seu congresso, cujo objetivo é a integração da comunidade computacional brasileira, promovendo parcerias e trocas de experiências entre as comunidades científica, acadêmica e profissional, tanto em âmbito nacional quanto internacional. Entre os eventos satélites que fazem parte do Congresso da SBC, destacamos o Workshop sobre Educação em Computação (WEI), que visa debater temas relacionados ao ensino e à aprendizagem de computação, inclusive na educação básica, compartilhamento

de ideias sobre metodologias e práticas direcionados ao ensino-aprendizagem de computação em todos os níveis e modalidades de ensino (CSBC, 2020).

A SBC também possui publicações periódicas, como a *Revista Computação Brasil* e *Revista Horizontes*. Estas buscam disseminar conhecimento relativo aos esforços empreendidos pela sociedade de computação brasileira e internacional, pesquisas e estudos efetuados por professores, grupos de pesquisas, entre outros. A *Revista Computação Brasil*, por exemplo, em sua edição de número 41 (2019), foi inteiramente dedicada a discutir como a computação pode ser incluída e melhorar o desenvolvimento de alunos da educação básica (*Revista Computação Brasil*, 2019). Também a *Revista Horizontes* possui uma ampla temática e discussões referentes à computação na educação, com foco em formação de professores, metodologias e práticas de ensino (*Revista Horizontes*, 2020).

1 Reflexões sobre inovação e tecnologia na docência e formação inicial de professores

A inclusão de ferramentas tecnológicas na educação vem sendo discutida e pensada há algum tempo, e mudanças na legislação têm contribuído historicamente para o avanço nas discussões a esse respeito. Entre os documentos recentes, realçamos a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), instituída por meio da Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017 (Brasil, 2017), que inclui, mais especificamente nas competências 4 e 5, direcionamentos referentes à comunicação e à cultura digital. O que antes tratávamos como tendência, a situação de isolamento físico provocada pela pandemia tornou realidade. A tecnologia se mostrou uma ferramenta imprescindível para os processos de ensino-aprendizagem durante esse período.

Por ser uma medida tomada em regime emergencial, o ensino remoto acabou trazendo consigo ansiedade e angústias para o

professor e algumas lacunas se tornaram (mais) visíveis. Uma delas é a resistência de alguns professores com relação ao uso de tecnologias na educação. Entre os motivos apontados para tal, salientamos as dificuldades técnicas ('manuseio' das ferramentas, falta de conexão de *internet* adequada etc.) e a não concordância com a adoção do ensino remoto em si.

Percebemos, assim, que talvez seja necessário haver (para o momento atual e para ações educacionais futuras) uma ruptura com valores tradicionalistas de como os professores têm pensado a educação e os novos modos de ensinar e aprender – ruptura essa que perpassa pela quebra de paradigmas, de crenças limitantes que muitas vezes (n)os impedem de evoluir, de experimentar o novo, de interagirmos, de construir saberes de modo conjunto.

Uma pesquisa realizada pelo Instituto Península no período de 13/4/2020 a 14/5/2020 contou com a participação de 7.773 entrevistados que atuam na área educacional (professores, coordenadores pedagógicos e diretores escolares) de todo o País. Dos 78% profissionais que responderam à pesquisa, 86% dos professores da rede municipal se sentem 'nada ou pouco preparados para o ensino virtual/online'; entre os que atuam na rede estadual, esse índice é um pouco menor: 82%.

Outra lacuna sentida pelos professores foi a desarticulação teórico-prática, um descompasso entre as teorias, entre o que se pede na legislação com o que ocorre na sala de aula. Também frisamos a importância da articulação entre o que se discute e se pesquisa na academia e as dificuldades sentidas na prática, na sala de aula. Sabemos que há muitos professores recém-formados que possuem dificuldade na implantação da tecnologia no dia a dia pedagógico. Daí a importância de uma reflexão sobre a articulação teórico-prática em torno dessa problemática, da formação inicial dos professorandos (como exercício da *práxis*, a partir de experiências que promovam a reflexão e práticas futuras) que em breve estarão em salas de aulas exercendo a docência. Essa desarticulação entre teoria e prática se mostra como mais um dos desafios a serem superados.

A nosso ver, faz-se necessário um olhar reflexivo sobre as grades curriculares dos cursos de licenciaturas. Embora os cursos contemplem espaços específicos para lidar com a formação da prática docente, como as disciplinas de Prática de Ensino, Estágios e outras, a maioria dos cursos não contempla em suas grades curriculares disciplinas específicas para reflexões sobre as tecnologias educacionais.

Nessa perspectiva, considerando a escola como espaço social historicamente construído, de interação, com novas configurações para as relações sociais, que tem o aluno como centro da aprendizagem, precisamos considerar o trabalho e as reflexões sobre a utilização das tecnologias no ensino-aprendizagem.

Se voltarmos nosso olhar para a legislação educacional brasileira, podemos notar que esta prevê requisitos mínimos a serem contemplados na formação inicial do professor para a atuação no Ensino Fundamental (EF) e no Ensino Médio (EM). Entre os documentos, podemos citar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN); Lei nº 9.394 (Brasil, 1996); Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN (Brasil, 2013); os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN); e a mencionada BNCC (Brasil, 2017).

Na BNCC (Brasil, 2017) constam 10 competências gerais a serem desenvolvidas na educação. Entre estas, ressaltamos a de número 4, que trata da comunicação, e a competência 5, que versa sobre a cultura digital. Grosso modo, as competências indicam que precisamos formar, em nossas aulas, alunos que não apenas ‘consumam’ tecnologias prontas, mas que também sejam capazes de produzir conhecimentos em usos de tecnologias, de mídias digitais etc.

Assim, a Base, o documento mais recente da legislação educacional brasileira, nos coloca – professores e alunos – a necessidade de desenvolvermos uma postura de experimentação e inovação. Não há como ensinar o aluno a ser produtor e implementador dessas novas tecnologias se o docente mesmo não a utiliza em seu fazer pedagógico.

Um exemplo dos aspectos essenciais a serem contemplados na formação inicial de professores pode ser encontrado nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de Letras (Brasil, 2001).¹ Entre estas, salientamos:

- a) domínio do conteúdo específico a ser ensinado no EF e EM;
- b) domínio de conteúdos que deem base para a prática;
- c) incorporação de atividades que propiciem a prática docente em todas as disciplinas do curso de Letras, tanto no estágio supervisionado quanto em momentos diversos da formação;
- d) desenvolvimento de habilidades específicas (resolução de problemas, tomar decisões, trabalhar em equipe etc.);
- e) conscientização de que a formação docente deve ser contínua;
- f) desenvolvimento de uma postura reflexiva sobre o fazer docente (Brasil, 2001, p. 30).

As competências apontam para a necessidade de uma formação que permita ao professorando ter acesso ao domínio dos conteúdos específicos daquilo que vai ensinar, dos conteúdos que permitam o desenvolvimento da prática do ensinar e da reflexão sobre sua própria prática, que auxiliem no desenvolvimento da percepção que a formação docente é um ato contínuo. Além disso, essas mesmas DCNs (Brasil, 2001) apregoam que o professor em formação inicial deve, ainda na graduação, desenvolver habilidades voltadas ao uso de recursos tecnológicos.

Podemos assinalar que o conjunto dessas e de outras competências indicadas nos documentos que regulamentam a formação inicial de professores é de grande relevância na formação docente como um todo, especialmente no momento em que a educação vive atualmente com o ensino remoto. A ‘quebra de paradigmas’ tem, como ponto

1 Trazemos, especificamente, as DCN do curso de Letras pelo fato de esta ser a área de conhecimento e pesquisas das professoras Josebely Costa e Aline Züge, participantes desta mesa redonda.

de partida, a adoção de uma reflexão crítica por parte do professor no tocante às formas de ensinar e aprender situadas no complexo contexto do ensino remoto adotado por conta de uma pandemia.

O desenvolvimento de uma postura que permita a reflexão crítica é discutido por Gimenez (2005). A autora situa o ato de refletir na perspectiva sociocultural. É necessário que o docente seja capaz de refletir sobre a própria prática de modo que a reflexão não tenha um fim em si mesma, mas que seja uma ação contínua, pautada no reconhecimento das demandas específicas de cada realidade educacional, resultando em práticas sustentadas coletivamente.

O docente formador de professores, por sua vez, deve ter a preocupação de oferecer a seus alunos meios de desenvolver suas competências, sua prática docente e, ainda, fazer aflorar a reflexão e a autonomia. Para tanto, a formação inicial deve proporcionar o desenvolvimento de um professor apto a conciliar as exigências das demandas do local onde atua com seus próprios posicionamentos particulares, construídos em suas vivências, dentro e fora da escola.

Tais saberes e valores devem estar associados a aspectos éticos e morais da vida em comunidade, tendo em vista a transformação emancipatória de seu contexto imediato e da sociedade como um todo. Nesse sentido, finalizamos este tópico com a seguinte reflexão: como estamos preparando os profissionais (alunos de licenciatura) para o pós-pandemia? Teremos inovação ou vamos retroceder?

2 A esfera afetiva no Ensino Remoto na formação de professores

À medida que discutimos a necessidade da utilização de ferramentas tecnológicas nas práticas educacionais, entendendo que a formação docente (inicial e continuada) deve contemplar conteúdos que ensinem os professores a utilizá-las de forma adequada, não podemos (ou pelo menos não deveríamos) perder de vista questões que envolvem a esfera afetiva na formação do professor, uma vez que

a afetividade permeia, de algum modo, todas as relações humanas, mediadas ou não por recursos tecnológicos.

Novamente, aqui, fazemos referência à BNCC (Brasil, 2017) para discorrermos sobre a formação de professores com a justificativa de que é necessário oferecer ao professor em formação iniciais teóricas e práticas que possam servir como inspiração para sua futura atuação na educação básica. Assim, entre as competências gerais apresentadas pela BNCC (Brasil, 2017), destacamos a de desenvolver o ‘Autoconhecimento e autocuidado’ e a ‘Empatia e cooperação’. A Base traz, nominalmente, a necessidade de desenvolvermos com nossos alunos competências ligadas ao escopo das emoções e dos sentimentos que sustentam nossos pensamentos, nossas crenças e, por consequência, nossas ações.

O linguista Krashen (1982), ao discutir sobre os ambientes escolares adequados para a aquisição de uma língua estrangeira, cita a hipótese do filtro afetivo. Nessa teoria, quanto mais alto está esse filtro, mais difícil será o aprendizado. O filtro afetivo fica elevado quando nos sentimos inseguros, ansiosos, quando não nos sentimos confortáveis para desempenhar as funções de um aluno na participação das aulas. Por outro lado, o filtro afetivo se esvazia quando temos uma carga positiva, quando nos sentimos confortáveis durante as aulas, com segurança, com bom relacionamento com o professor, com os colegas, com a escola, com o conteúdo etc.

No momento atual que estamos vivendo, em meio a tantas incertezas, medos, angústias e inseguranças provocados pela situação da pandemia – em todas as esferas de nossas vidas, e não apenas a escolar – é possível afirmar que todos nós, alunos e professores, estamos, em alguma medida, com nosso filtro afetivo alto. No tocante às práticas educacionais, estamos, em geral, preocupados, pensando nas limitações e medos com relação ao uso de tecnologias digitais, equipamentos, plataformas, conexões etc.

Mesmo assim, é importante que os professores busquem formas de diminuir os filtros afetivos – deles próprios e de seus alunos. Entre tantas formas possíveis de fazê-lo, com maior ou menor sucesso,

apontamos, talvez como uma ‘luz no fim do túnel’, a adoção de práticas colaborativas no contexto de ensino e aprendizagem.

O ensino colaborativo parte do princípio de que alunos e professores (e aqui, ainda, poderíamos incluir todo o corpo docente e as famílias dos alunos) podem e devem contribuir uns com os outros para a construção de conhecimentos (Schlatter; Garcez, 2012). Nesse sentido, em um cenário de ensino mediado por tecnologias da informação e da comunicação, é preciso priorizar as relações estabelecidas no contexto da ‘sala de aula virtual’ (espaço, agora, que extrapola a noção de lugar físico, e passa a ser, *a priori*, a tela de um computador, celular, tablet).

Ao priorizarmos as relações, estamos valorizando as interações entre os agentes da sala de aula, de modo a permitir que, de maneira conjunta e organizada, os conteúdos possam ser apreendidos com maior participação dos alunos. Tal valorização das interações é importante porque, como afirmam Leffa e Heeman (2014), o conteúdo por si apenas pode ser acessado em diversos meios, como livros e principalmente a *internet*. As interações, porém, são únicas: muito provavelmente os conteúdos adquiridos por meio delas farão muito mais sentido para os estudantes do que conteúdos simplesmente reproduzidos pelo professor.

Uma das tarefas do professor, portanto, deverá ser a de fundar uma comunidade (Leffa; Heeman, 2014) na qual alunos e professores caminhem na direção de um objetivo comum de aprendizado. Para tanto, deverão ser orientados para trabalhar em grupos e aprender juntos, colaborativamente, cada um contribuindo com seus próprios saberes e habilidades para que o conhecimento seja aprendido e produzido.

Acreditamos que os processos colaborativos, em comunidades com objetivos comuns, nas quais as interações, as habilidades e os conhecimentos de todos os participantes sejam valorizados e acolhidos, possam proporcionar uma sensação de manutenção de laços afetivos positivos, por meio dos quais, apesar dos pesares, alunos e professores possam vivenciar a alegria do processo do

aprender, conforme propõe o sempre atual Paulo Freire (1996, p. 142) ao declarar que “[...] a alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. E ensinar e aprender não pode dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria [...]”.

Considerações finais

Estamos vivendo um momento muito delicado e especial da história. A pandemia mudou, substancialmente, a maneira de nos relacionarmos com as pessoas. No âmbito educacional, suscitou uma questão singular e que já vinha sendo abordada pela BNCC desde 2017: a de como trabalhar a tecnologia na educação. Percebemos que, na prática, há uma lacuna em termos de utilização e implementação das tecnologias no ensino remoto e presencial.

É importante, assim, realizarmos uma reflexão sobre a articulação teórico-prática, bem como a formação inicial dos professorandos, que em breve estarão em salas de aulas exercendo a docência. Consideramos, também, que o próprio fato de instrumentalizarmos os docentes e futuros docentes quanto ao uso das tecnologias educacionais digitais pode contribuir para a diminuição da ansiedade e angústias sentidas por não estarem suficientemente preparados para lidar com as tecnologias, contribuindo com a saúde emocional dos professores.

Referências

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Diário Oficial da União: seção1, Brasília, DF, ano 134, n. 238, p. p. 27833–27841, 23 dez. 1996. PL 1258/1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm. Acesso em: 12 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES nº 492 de 4 de julho de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 138, n. p. 50, 9 jul. 2001. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=09/07/2001&jornal=1&pagina=50&totalArquivos=160>. Acesso em: 12 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais gerais da educação**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, ano 154, n. 245, p. 41, 22 dez. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=22/12/2017&jornal=515&pagina=41&totalArquivos=416>. Acesso em: 26 jul. 2020.

CSBC. **Congresso da Sociedade Brasileira de Computação**. Disponível em: <http://www.sbc.org.br/eventos/csbc/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GIMENEZ, T. Desafios contemporâneos na formação de professores de línguas: contribuições da linguística aplicada. In: FREIRE, M.; ABRAHÃO, M. H., BARCELOS, A. M. (org.). **Linguística aplicada e contemporaneidade**. São Paulo: ALAB; Campinas: Pontes, 2005. Vol. 1, p. 183–201.

KRASHEN, S. **Principles and practice in second language acquisition**. Prentice-Hall International, 1982.

LEFFA, V. J.; HEEMANN, C. Decálogo do professor de EaD. In: TONELLI, J. R. A.; CHAGURI, J. P. (org.). **Espaço para reflexão sobre ensino de línguas**. Maringá: Eduem, 2014. p. 19–37.

REVISTA COMPUTAÇÃO BRASIL - RCB. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. Disponível em: http://www.sbc.org.br/images/flippingbook/computacaobrasil/computa_41/pdf/CompBrasil_41.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.

REVISTA HORIZONTES. [S. l.]: **Sociedade Brasileira de Computação**, 2020. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

SBC. **Sociedade Brasileira de Computação**. Disponível em: <http://www.sbc.org.br/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

SCHLATTER, M.; GARCEZ. P. M. **Línguas adicionais na escola**: aprendizagens colaborativas em Inglês. Erechim: Edelbra, 2012.

Capítulo 10

Educação, cibercultura e recursos digitais durante o Ensino Remoto Emergencial

Patricia Grasel da Silva, Bruno Cunha Costa, Paulo Emílio Rodrigues, Edival Carvalho Filho

Introdução

Vivemos em uma época que teóricos como Lévy (1996), Prensky (2001) e Lemos (2013) chamam de cibercultura, marcada pela presença de diferentes termos, tais como nativos e imigrantes digitais, geração y, entre outros. Trata-se de uma sociedade marcada pelo hibridismo tecnológico, na qual há presença massiva de tecnologias digitais, mas ainda não há uso e acesso significativamente massivo destas, o que pode ser facilmente percebido durante o período da pandemia da covid-19, vivenciado em 2020.

Com as circunstâncias adotadas, principalmente na educação, incluindo a educação superior, e no âmbito do trabalho por conta da pandemia da covid-19, por meio da alternativa e exploração do *home schooling* e do *home office*, estamos literalmente sendo empurrados para a cultura digital. Estamos saindo de um contexto de hibridismo para a solidificação da cibercultura. De fato, a educação entrando para a cibercultura, e não mais, simplesmente, instituições de ensino

estruturando salas e laboratórios de informática. Trata-se literalmente de compreensões que se materializam em práticas pedagógicas, em experimentos e estudos de casos. Independentemente de todos se sentirem confortáveis ou não, o momento exige e impõe o uso de tecnologias digitais para manter a comunicação, a produtividade e o vínculo entre os diferentes pares em processos educacionais.

Para versar sobre esse contexto de educação e cultura digital, é necessário primeiramente compreender a cibercultura, apresentada neste texto como um manifesto social contemporâneo, que ainda é uma cultura nova, na qual ainda estamos aprendendo a ser, fazer e conviver no ciberespaço. Com a pandemia, ficou ainda mais em evidência suas possibilidades e potencialidades, as quais exigem conectividade. Estamos na cibercultura como vivemos/penetramos na cultura alfabética há alguns séculos. E a cibercultura proporciona outras e novas formas de comunicação, oralidade e escrita, da qual ainda estamos nos apropriando. Portanto, vivemos a época do ‘aprender fazendo’.

A pandemia mostrou que ainda estamos em tempos de cibercultura híbrida e, ao mesmo tempo em que há novas tecnologias da informação e comunicação, ainda falta estrutura física, há dificuldade de acesso à *internet*, acesso aos recursos e artefatos digitais, capacitação docente para uso e formação discente para produção do conhecimento a partir do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Diante desse contexto, indagamos: Quais recursos digitais estão sendo utilizados pelos professores da educação brasileira em tempos de ensino emergencial?

Para buscar responder a essa pergunta, nosso objetivo geral neste texto é evidenciar as práticas pedagógicas e recursos explorados no contexto da cibercultura em tempos de ensino remoto emergencial, elencando experiências que obtiveram bons resultados na atividade docente durante esse período. Para tanto, os objetivos específicos são: a) identificar as principais tecnologias digitais utilizadas; b) identificar as dificuldades e as facilidades encontradas na sua utilização; e c) distinguir o que os professores julgam como sucesso no ensino

remoto emergencial (por exemplo: número de acessos simultâneos, exercícios enviados etc.).

1 Diferenciação do conceito de EaD e Ensino Remoto Emergencial

Moore (2011) discorria sobre presenças e uso das TIC em contexto de ensino a distância (EaD) quando sinalizava que empregar bem essas tecnologias depende da utilização do tipo de técnicas de criação e comunicação específicas dessas tecnologias diferentes daquelas que os professores normalmente aplicam em sala de aula. Desse modo, o aluno precisa sentir-se próximo, pelas interações estabelecidas pelo professor, com diálogo, estrutura/recursos, desenvolvimento de competências (organização, disciplina e autonomia).

Educação a distância, na concepção de Moore (2011), é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas. São aspectos relacionados ao desenho do curso, ao planejamento prévio. Trata das intencionalidades pedagógicas, que, em especial nesse momento, exigem analisar o que queremos, relacionando com o que é possível. Pensar, planejar, propor e explorar estratégias e recursos mais adequados aos estudantes, lembrando que tanto esses alunos quanto muitos professores ainda estão em processo de compreensão e apropriação da cibercultura.

Na modalidade de EaD, as TIC são as principais e – em muitos casos único – meio de comunicação, que evidentemente não é o caso na modalidade de educação presencial. A modalidade de EaD inclui aprendizado, ensino, comunicação, criação e gerenciamento. Os aspectos pedagógicos dessa modalidade, segundo Tori (2017), são uma educação sem distância pedagógica. Trata-se de uma modalidade de

educação em que os processos de ensino e aprendizagem devem ser planejados e executados com todo o rigor, cuidado e responsabilidade para que as interações entre sujeitos aconteçam a fim de promover e/ou contribuir com o aprendizado.

No período de pandemia ocasionada pela covid-19, temos observado o Ensino Remoto Emergencial (ERE) de que trata o Artigo 2 da Portaria do Ministério de Educação e Cultura (MEC), n.º 343 (Brasil, 2020), que autoriza, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino.

Paralelo a isso, a Sociedade Brasileira de Computação – Central Covid-19 – esclarece que a adoção da modalidade de ERE por meios digitais é de responsabilidade do MEC e de instituições de ensino superior e básico. Pontua ainda que a viabilidade de substituição temporária de aulas presenciais depende de recursos tecnológicos e de conectividade disponíveis aos estudantes e docentes, o que nem sempre é possível.

Independente da nomenclatura, o que deve ficar evidente em tempos de pandemia é o uso das tecnologias digitais. Mattar e Fonseca (2020) afirmam que, apesar de décadas de pesquisas publicadas referentes à teoria e prática da educação a distância, além da existência de uma comunidade científica internacional madura e experiente na área, muitas vezes o que se tem observado na prática é que cada um resolve fazer as coisas do seu jeito.

Em um piscar de olhos, grande parte de professores, alunos e pais precisam saber “fazer” o ensino remoto emergencial acontecer, mesmo sem compreender exatamente o que é a modalidade de educação a distância e suas possibilidades no que tange a recursos tecnológicos. De fato, o que percebemos nesse período de pandemia e de tomada de decisões emergenciais é que mesmo o ensino remoto não se faz reproduzindo práticas do ensino presencial ao virtual. Artefatos utilizados, acesso de boa qualidade à *internet*, formas e recursos de acesso à informação,

formas e recursos de produção e compartilhamento de conteúdos, entre outros aspectos, influenciam diretamente.

2 Caminhos metodológicos

Trata-se de uma pesquisa quali quantitativa, com abordagem etnográfica, que tem como cenário de coleta de dados das informações disponíveis na *web*, com coleta de dados via aplicação de um questionário relativo a recursos digitais utilizados no período da pandemia da covid-19. O público-alvo é definido por professores atuantes na educação brasileira, em instituições de ensino pública ou privada, de diferentes localidades das regiões do Brasil.

Os instrumentos de coleta de dados foram questionário estruturado, aplicado de forma on-line, e mineração de dados de postagens realizadas nas diferentes mídias de redes sociais (*Facebook, Instagram e Twitter*). Foi realizado um questionário em que aplicamos um pré-teste a três professores da educação e na sequência via redes sociais digitais, em aplicativos de comunicação e grupos de *e-mail*. Além da aplicação de questionário, empreendemos a coleta de dados sobre uso de recursos on-line disponíveis usados nesse período de pandemia para identificar a análise de sentimentos dos sujeitos/usuários.

3 Análise de dados

A pesquisa teve 281 respostas ao questionário aplicado, no período de junho de 2020, via redes sociais digitais, grupos de e-mail e *WhatsApp*. O questionário, composto por sete perguntas objetivas, teve como finalidade identificar as principais tecnologias digitais utilizadas pelos respondentes, além das dificuldades e facilidades encontradas em sua utilização.

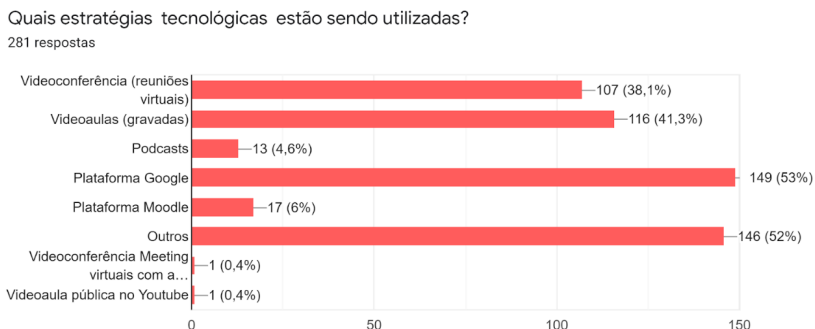
A maior parte dos sujeitos participantes, professores atuantes da educação nacional, revelaram atuar na rede de ensino estadual, 33,5%; na sequência, professores atuantes na rede de ensino privada, 32%; em terceiro, a rede de ensino municipal, 28%; e, por último, os professores da rede de ensino federal, 6,5%.

Os sujeitos são professores de diferentes regiões no Brasil, que atuam nas redes de ensino pública e/ou privada, a maioria no nível de ensino médio, 41,7%; na sequência, 33,8% atuam no ensino fundamental II; 24,5% atuam no ensino fundamental I na educação infantil. Esses números eram esperados justamente por compreendermos que os professores de ensino médio e os dos anos finais do ensino fundamental acabam sofrendo implicações curriculares referentes aos conteúdos que precisam ser abordados para que os alunos possam prestar vestibular e provas de exames avaliativos.

Esses professores são os que mais se envolveram com atividades de ensino remoto no período desta pesquisa. Obviamente que esse envolvimento não significa iniciativa própria, mas representa o maior percentual de práticas pedagógicas desenvolvidas com os alunos durante o período de março, abril, maio e junho da pandemia da covid-19.

Dos 281 professores atuantes na educação básica, 89% fizeram uso de alguma tecnologia digital para o desenvolvimento de aulas durante o período da pandemia; destes, apenas 37,7% receberam algum tipo de formação prévia para utilização da tecnologia na educação.

Entre as estratégias de uso de tecnologias digitais mais presentes, ou seja, mais exploradas pelos professores no período de pandemia da covid-19 estão: 53% na plataforma Google, com seus diversos recursos, seguidas de gravação de videoaulas e uso de webconferências para reuniões pedagógicas, conforme podemos visualizar no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Estratégias Tecnológicas Utilizadas pelos Professores Brasileiros.

Fonte: Elaborado pelos autores.

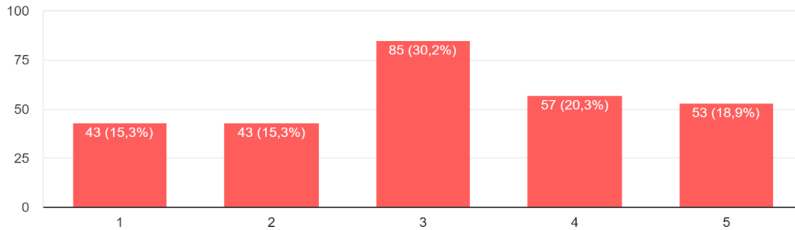
Os professores foram indagados sobre o nível de dificuldade que consideram ter enfrentado para criar conteúdos com tecnologias digitais. Dos 89% que fizeram uso de tecnologias digitais durante o período da pandemia da covid-19, 30,2% consideraram mediano desenvolver pela primeira vez a gravação de videoaulas e a produção de materiais digitais para alunos. Assim como também foram consideradas médias ou razoáveis as práticas desenvolvidas por esses mesmos professores durante o ensino remoto emergencial.

No Gráfico 2, apresentamos as respostas dos professores sobre as dificuldades enfrentadas para a criação e disponibilização de conteúdos digitais e sua avaliação da aplicação dessas práticas pedagógicas.

Gráfico 2 – Nível de Dificuldade para a Criação e Disponibilização de Conteúdos Digitais.

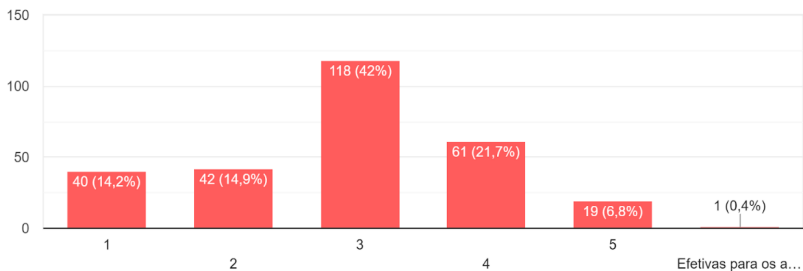
Qual nível de dificuldade considera que enfrentou para criar conteúdos, gravar video aulas, disponibilizar os conteúdos para os alunos, etc...?

281 respostas



Como você avalia as práticas pedagógicas desenvolvidas por você no ensino remoto emergencial?

281 respostas



Fonte: Elaborado pelos autores.

4 Análise de sentimento sobre o uso de recursos digitais durante o Ensino Remoto Emergencial

A análise de sentimento, também conhecida como mineração de opinião ou análise de favorabilidade, objetiva extrair e classificar informações subjetivas sobre temas a partir da análise de dados textuais (Yoon; Elhadad; Bakken, 2013). Essa classificação categoriza

as mensagens pela opinião polarizada expressa no texto, isto é, positivas, negativas ou neutras. Segundo Yu, Duan e Cao (2013), algumas das principais razões para a aplicação da análise de sentimento como abordagem de pesquisa é a possibilidade de agregar a opinião coletiva e revelar informações úteis das pessoas acerca de determinados temas.

A técnica de análise de sentimento pode ser aplicada em dados textuais provindos de diversas fontes. No entanto, de acordo com Zhang e He (2013), tendo em vista o crescimento expressivo da utilização de redes sociais (e.g., Facebook, Twitter, Instagram), elas se tornaram as principais fontes para a extração dos dados. A cada instante, milhares de pessoas postam suas impressões acerca dos mais variados temas (Business Insider, 2020). A utilização desses dados em pesquisas envolvendo a análise de sentimento resultou em um desenvolvimento substancial nas técnicas de rastreamento de opiniões, especialmente àqueles que adotam o Twitter como fonte de dados (Yu *et al.*, 2013).

Ao considerarmos o tamanho da base de dados textuais, a classificação dos dados textuais pode ser feita manualmente ou utilizando técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN), as quais aplicam algoritmos de aprendizagem computacional para a classificação automática dos textos. A aplicação dessas técnicas é necessária quando são extraídas grandes quantidades de dados, inviabilizando a análise manual. Ao realizarmos a classificação automática, o principal indicador a considerarmos é a acurácia (Zhao; Liu. Xu, 2016), que mede o percentual com que os dados são corretamente classificados pelo algoritmo.

Para a extração e classificação das opiniões acerca da utilização de ferramentas no ensino remoto emergencial, adotamos uma metodologia baseada nos procedimentos apresentados por Yoon *et al.* (2013) e Oliveira *et al.* (2019), constituída de cinco etapas, a saber: (1) definir o objeto de estudo; (2) escolher a fonte de dados; (3) definir palavras-chave para extração dos dados textuais; (4) coletar e preparar os dados; e (5) classificar e validar os dados.

Na identificação da opinião pública sobre a utilização das ferramentas utilizadas no ensino remoto emergencial, adotamos como objeto de estudo (Etapa 1) os três grupos de ferramentas, conforme a classificação proposta pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira (2020) (Tabela 1).

Tabela 1 – Ferramentas Utilizadas no Ensino Remoto Emergencial.

Grupo	Ferramenta
Ferramentas para aulas ao vivo	Zoom Meetings
	Google Meet
	Microsoft Teams
	GoToMeeting
Ferramentas para gerenciamento e distribuição de conteúdos digitais	Google Drive
	Microsoft OneDrive
	Google Classroom
Ferramentas de atividades ensino on-line	Blackboard
	Canvas
	Moodle

Fonte: Elaborada pelos autores.

Na etapa 2, os critérios para a escolha da fonte de dados foram: (i) popularidade no Brasil; (ii) postagens com predominância de texto; e (iii) disponibilização de APIs para extração automática dos dados. Seguindo esses critérios, a fonte de dados escolhida foi a rede social Twitter. Nessa rede, os usuários compartilham mensagens com até 140 caracteres, denominados *tweets*. Tendo em vista essa limitação, os dados tendem a ser mais concisos e objetivos, o que favorece a classificação das mensagens, ao invés de textos mais longos permitidos por outras redes sociais (Kontopoulos *et al.*, 2013).

Em seguida, na etapa 3, definimos palavras-chave para a extração dos *tweets*. As palavras-chave escolhidas para este estudo foram os

nomes das ferramentas para cada grupo. A API do Twitter permite a criação da chamada ‘*string* de busca’, composta por operadores que tornam a pesquisa pelos *tweets* mais precisa.

Na Tabela 2, apresentamos as três *strings* de busca utilizadas na pesquisa. O objetivo era capturar a percepção pública dos brasileiros (usuários do *Twitter*) com dados atualizados. Assim, optamos pela janela de uma semana (*since*: 2020-06-22 *until*: 2020-06-29) com *tweets* em português (*lang*:pt-br).

Tabela 2 – *Strings* de Busca.

Grupo	String de busca
Ferramentas para aulas ao vivo	‘Zoom Meetings’ OR ‘Google Meet’ OR ‘Microsoft Teams’ OR ‘GoToMeeting’ <i>since</i> :2020-06-22 <i>until</i> :2020-06-29 <i>lang</i> :pt-br
Ferramentas para gerenciamento e distribuição de conteúdos digitais	‘Google Drive’ OR ‘Microsoft OneDrive’ OR ‘Google Classroom’ <i>since</i> :2020-06-22 <i>until</i> :2020-06-29 <i>lang</i> :pt-br
Ferramentas de atividades ensino on-line	‘Blackboard’ OR ‘Plataforma Canvas’ OR ‘Moodle’ <i>since</i> :2020-06-22 <i>until</i> :2020-06-29 <i>lang</i> :pt-br

Fonte: Elaborada pelos autores.

Na etapa 4, coletamos os *tweets* utilizando a ferramenta *DiscoverText*. Tratamos desses dados a partir da aplicação da técnica de duplicação de dados aplicada nos dados coletados no Twitter, com o objetivo de eliminar *tweets* repetidos que poderiam comprometer a classificação.

Os totais de *tweets* coletados para cada grupo e o seu número após a aplicação da técnica de duplicação são apresentados na Tabela 3. Observamos uma redução de 30% na quantidade de *tweets* após a aplicação da técnica.

Tabela 3 – Resultados da Extração de Dados do *Twitter*.

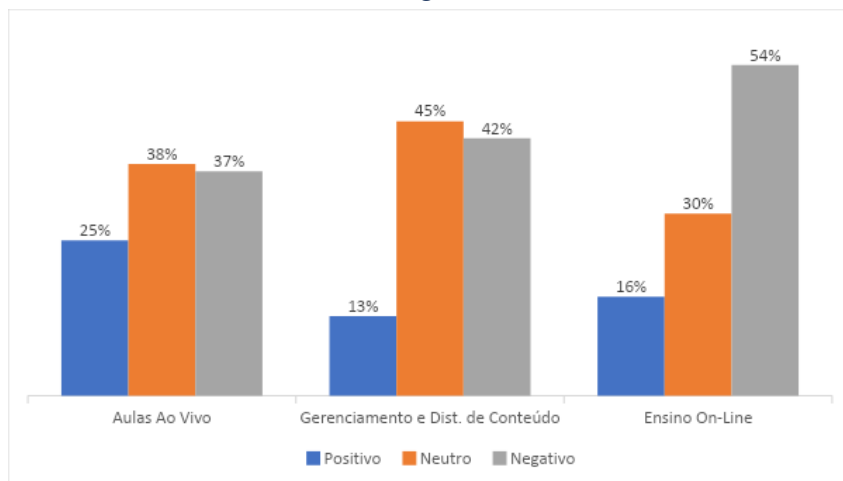
Grupo	Total	Após duplicação
Ferramentas para aulas ao vivo	2.818	2.304
Ferramentas para gerenciamento e distribuição de conteúdos digitais	4.589	2.574
Ferramentas de atividades ensino on-line	2.211	1.899
Totais	9.618	6.777

Fonte: Elaborada pelos autores.

Por fim, na etapa, 5 fizemos a classificação dos *tweets* em ‘positivo’, ‘negativo’ ou ‘neutro’. O crivo para o direcionamento do *tweet* para cada um desses grupos foi com relação à experiência da pessoa que escreveu a mensagem no uso da ferramenta. Assim, por exemplo, manifestações que expressassem qualquer sentimento contrário direta ou indiretamente relacionada à ferramenta em questão eram marcadas como negativa.

Tendo em vista que o número de *tweets* não foi alto, com o objetivo de alta acurácia, foi acordado pelos pesquisadores, autores deste texto, que as mensagens seriam analisadas manualmente, dividindo-as entre os pesquisadores. Assim procedemos, obtendo o resultado apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Opinião Polarizada dos Brasileiros em Relação ao Uso de Ferramentas no Ensino Remoto Emergencial.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Conforme os resultados da análise, as ferramentas utilizadas para ensino on-line (*Blackboard, Canvas, Moodle*) foram as que apresentaram maior número de *tweets* com sentimento negativo (54%). Por outro lado, ferramentas utilizadas para aulas ao vivo (*Zoom Meetings, Google Meet, Microsoft Teams e GoToMeeting*) obtiveram 25% de *tweets* com sentimento negativo, mas com um número expressivo de *tweets* expressando negatividade em sua experiência de uso, 37%.

No que tange aos *tweets* relacionados às ferramentas para gerenciamento e distribuição de conteúdos digitais (*Google Drive, Microsoft OneDrive e Google Classroom*), apenas 13% expressaram sentimentos positivos no tocante à experiência de uso contra 42% de *tweets* veiculando sentimentos negativos (Tabela 4).

Tabela 4 – Exemplos de *Tweets* Classificados pela Polaridade.

Polaridade	<i>Tweets</i>
Positivo	Aula on-line pelo <i>Google Meet</i> aprovada. Nunca saberemos o conteúdo das canecas/copos dos nossos colegas, adorei.
	Meus alunos interagindo comigo no <i>Google Classroom</i> ..♥️.....♥️
Negativo	O tanto que a gente dá risada com esse <i>Google Classroom</i> kkkkk se os alunos já não conseguem mexer, imagina as profs...
	Toda vez que chega notificação do <i>Google Classroom</i> já fico estressado.
Neutro	Aula de origami para crianças hoje será pelo <i>Google Meet</i> (somente hoje).
	#moodle A dica é: Questionário com uma questão matemática usando o editor #Wiris

Fonte: Elaborada pelos autores.

Considerações finais

Atualmente, é evidente a urgência de as instituições escolares ‘ingressarem’ na *internet* para oportunizar a inclusão digital, cognitiva e cultural. Justamente porque é na e através da *internet* que a comunicação ganha outros canais, meios e possibilidades de acontecer.

E é a comunicação que estabelece a interação na sociedade e a troca entre os pares. A *internet* oportuniza uma mudança paradigmática no âmbito da comunicação ao convidar o ‘usuário’ a explorar o polo de emissão, ter autonomia e possibilidade de voz, diálogos, mesmo em espaços geograficamente distantes. As ações comunicativas estabelecidas pela *internet* são baseadas em uma linguagem de interação, colaboração e rede. Dessa forma, as práticas pedagógicas que usam recursos da *internet* precisam ser pautadas na interação, na aprendizagem colaborativa, nos processos de ensino e aprendizagem em rede.

O ensino remoto emergencial foi uma solução rápida para manter o diálogo entre os pares envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem, foi uma ação urgente de fazer e garantir o encontro entre professores e alunos. Santos (2019) sinaliza que as práticas exploradas durante o ensino remoto emergencial da covid-19 revelam a escola como ela é, evidenciam a compreensão de currículo, o qual, por sua vez, se materializa em algumas práticas louváveis e em outras mais fragilizadas, práticas interacionistas e aquelas autoritárias.

Isso porque não se faz educação a distância ou ensino on-line sem formação docente. Educação a distância, portanto, exige formação, planejamento, produção, mediação, entre outros fatores que não se materializam da noite para o dia.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. 2020. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 158, n. 43, p. 39, 18 mar. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/03/2020&jornal=515&pagina=39&totalArquivos=125>. Acesso em: 12 ago. 2022.

BUSINESS INSIDER. **Internet in real time**. Disponível em: <https://www.webfx.com/internet-real-time/> Acesso em: 23 fev. 2021.

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. **Aprendizagem remota em tempos de pandemia**. 2020. Disponível em: <https://pandemia.cieb.net.br/>. Acesso em: 6 jul. 2020.

KONTOPOULOS, E. *et al.* Ontology-based sentiment analysis of twitter posts. **Expert Systems with Applications**, v. 40, n. 10, p. 4065–4074, 2013.

LEMONS, A. **Cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2013.

LÉVY, P. **O que é virtual**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

MOORE, M. **Educação a Distância**: uma visão integrada. São Paulo: CENGAGE Learning, 2011.

MATTAR, J.; FONSECA, S. M. Metodologias ativas aplicadas à educação a distância: revisão da literatura. **Revista EDaPECI**, v. 17, n. 2, p. 185-197, 2017.

OLIVEIRA, D. J. S. *et al.* The application of the sentiment analysis technique in social media as a tool for social management practices at the governmental level. **Revista de Administração Pública**, v. 53, n. 1, p. 235-251, 2019.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants from on the horizon. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.

SANTOS, E. **Pesquisa formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

TORI, R. **Educação sem distância**: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Senac, 2017.

YOON, S.; ELHADAD, N.; BAKKEN, S. A practical approach for content mining of tweets. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 45, n. 1, p. 122-129, 2013.

YU, Y.; DUAN, W.; CAO, Q. The impact of social and conventional media on firm equity value: A sentiment analysis approach. **Decision Support Systems**, v. 55, n. 4, p. 919-926, 2013.

ZHANG, P.; H.E, Z. A weakly supervised approach to Chinese sentiment classification using partitioned self-training. **Journal of Information Science**, v. 39, n. 6, p. 815-831, 2013.

ZHAO, J.; LIU, K.; XU, L. Sentiment analysis: mining opinions, sentiments, and emotions. **Computational Linguistics**, v. 42, n. 3, p. 595-598, 2016.

Capítulo 11

Mediação didática com auxílio das tecnologias educacionais

**Maria Carmem Freire Diógenes Rêgo, Tânia Cristina Meira Garcia,
Tulia Fernanda Meira Garcia**

Introdução

A área da educação enfrenta um dos maiores desafios do século, com a pandemia pelo Sars-Cov-2. No elenco das medidas adotadas pelos países para mitigar o risco de contágio e reduzir a letalidade do vírus, a interrupção das aulas presenciais foi decisão largamente adotada, levando à interrupção das aulas presenciais (World Health Organization, 2020). Universidades e outras instituições de ensino superior foram fechadas em 185 países e comunidades, e mais de 220 milhões de alunos do ensino superior – 13% do número total de alunos afetados globalmente – tiveram seus estudos encerrados ou significativamente interrompidos devido à covid-19 (World Bank Group, 2020).

Consoante à premissa que a aprendizagem não pode parar e que a proteção do direito à educação é ainda mais primordial em tempos de crise, as respostas educacionais para a pandemia têm o firme propósito de assegurar inclusão e equidade como princípio orientador de todas as respostas educacionais para a covid-19 e se coadunam

com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – Educação (SDG-Education, 2020).

1 Desenvolvimento

Entre recomendações e iniciativas adotadas, listamos o uso de canais abertos de televisão, rádio, materiais impressos, entre outros, sendo a educação mediada por tecnologias a estratégia mais robusta, e recorrentemente adotada, para a continuidade das atividades de ensino e aprendizagem. Isso exigiu que as instituições, antes eminentemente presenciais, adaptassem o ensino com o uso de tecnologias digitais, emergindo questionamentos relativos à migração da modalidade presencial para outros formatos e levando a Educação a Distância (EaD) a ser apontada como caminho para a resolução do problema.

Entretanto, a concepção teórica e metodológica específica da EaD, além de parâmetros de qualidade e diretrizes próprios, mostrou-se inadequada para o momento, que exigia a adoção imediata, sem planejamento e formação, de práticas de ensino mediadas pela tecnologia, por parte de grande número de professores não ambientados com o uso de plataformas de ensino virtual comuns à EaD e tampouco com conhecimentos e habilidades requeridos por essa modalidade. Tal cenário tornou inviável a adoção em grande escala da EaD ao mesmo tempo em que exigiu medidas institucionais que evitassem a precarização do processo de aprendizagem.

Todavia, inquirimos: qual a alternativa disponível naquele momento? Para a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), a opção pelo Ensino Remoto (ER) se mostrou a mais resolutiva, capaz de assegurar a continuidade das atividades de ensino e aprendizagem, além de instituir o Auxílio de Inclusão Digital (AID) concedido a alunos matriculados no Período Letivo Suplementar Excepcional (PLSE), para aqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica e

exclusão digital, solicitado no ato da matrícula (Rio Grande do Norte, 2020). A escolha acompanhou o movimento internacional e nacional das instituições de ensino, refletindo a flexibilidade de competências técnicas e atitudinais de gestores, técnicos, docentes e discentes, bem como a necessária resiliência institucional na área da educação da UFRN.

Na tomada da decisão, algumas perguntas inquietavam docentes e alunos: Ensino Remoto é Educação a Distância? Afinal, qual a diferença entre Educação a Distância e Ensino Remoto? Apesar de o tema ser muito novo e emergente do contexto atual, temos algumas discussões promovidas pelos especialistas da área que nos permitem delinear a diferença entre essas duas formas de ensino. Com certeza, afirmamos: elas não são a mesma coisa.

Segundo Daros (2020, p. 18), “A tecnologia permite interação entre instituição e aluno, mas como ela é utilizada, que diferencia o EaD das outras modalidades”. Pensando nisso, apresentamos a seguir, no Quadro 1, algumas diferenças entre elas.

Quadro 1 – Diferenças entre Ensino Remoto e Educação a Distância.

Ensino Remoto	Educação a Distância
As aulas e atividades remotas são aplicadas pontualmente, basicamente o ensino presencial aplicado por meio da tecnologia.	EaD foi desenhada para ser desenvolvida em um ambiente de aprendizado com material didático pedagógico próprios, apoio de tutores e recursos tecnológicos que favorecem o ensino.
As aulas remotas não podem ser consideradas uma modalidade de ensino, mas uma solução rápida e acessível para muitas instituições.	EaD, por se tratar de uma modalidade, possui um modo de funcionamento próprio. Com concepção didático-pedagógica específica, é estruturada de forma flexível e abrange conteúdos, atividades e todo um <i>design</i> adequado às características das áreas dos conhecimentos gerais e específicos, contemplando todo o processo avaliativo discente.

Nas aulas remotas, é possível utilizar aplicativos e salas de aula virtuais, como a do *Google Classroom*, para disponibilização das atividades, vídeos e outros recursos.

Já na modalidade EaD, esse ambiente precisa ser mais robusto, de forma que muitas pessoas consigam acessar simultaneamente. Também é preciso garantir a disponibilização de vídeos, transmissões de aula, fórum, atividades em geral etc.

Fonte: Adaptado de Daros (2020).

Renata Costa, professora de Tecnologia do Centro Universitário Braz Cubas, assinala que “O ensino remoto praticado atualmente [na pandemia] assemelha-se a EaD apenas no que se refere a uma educação mediada pela tecnologia. Mas os princípios seguem sendo os mesmos da educação presencial” (Rabello, 2020). Na educação, as mudanças acontecem com incertezas, dúvidas, angústias, mas também revelam oportunidades com o desenvolvimento de competências na docência, com a necessidade de inovação nos arranjos educacionais e organizacionais e, mais fortemente, com a exigência de respostas rápidas para o ensino e para o envolvimento dos alunos (Rêgo; Garcia; Garcia, 2020).

Para toda a comunidade acadêmica – docentes, técnicos e discentes –, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), os recursos educacionais e as metodologias de ensino constituem o arsenal para o ‘novo normal’ na educação e exigem a contínua formação docente. Foi nesse contexto que surgiu a demanda por material didático que subsidiasse a formação de docentes para o enfrentamento do grande desafio: migrar de um ensino eminentemente presencial para o Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Nessa direção, a Secretaria de Educação a Distância (Sedis/UFRN) articulou uma equipe de professores para produzir material didático que atendesse a essa emergência. No entanto, os materiais por si só não se mostraram suficientes para atender à demanda dos docentes da UFRN, de modo que se fez necessário planejar uma ação de formação imediata sobre o uso de ferramentas para que os docentes pudessem se apropriar emergencialmente desse novo formato de ensino e, assim, conseguissem fazer a mediação didática com o

auxílio das tecnologias educacionais. O grande desafio proposto era instrumentalizar os docentes a fim de que fizessem a transição do ensino presencial para um Ensino Remoto organizado ou intencional, em que os docentes, de posse dos conhecimentos construídos no curso, pudessem planejar uma ação pedagógica intencional, sistemática e consequente.

No planejamento e organização do curso, consideramos duas fontes de pesquisa: os resultados do Levantamento de Necessidade de Capacitação (LNC) realizado pelo setor de formação da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGESP/UFRN) acerca de necessidades e interesses dos docentes e os resultados do questionário aplicado pela Comissão de Práticas Inovadoras junto aos professores e colegiados de cursos da UFRN. A grande necessidade apontada pelos docentes foi o domínio das tecnologias educacionais como mediadoras do ensino e da aprendizagem, seguido da solicitação de formação no campo das metodologias ativas.

Assim, planejamos o curso de Mediação Didática com Auxílio de Tecnologias Educacionais com os seguintes objetivos:

- Geral: contribuir para a discussão e a aplicação da mediação didática com auxílio de tecnologias educacionais, tendo como foco o Ensino Remoto; e
- Específicos: compreender o significado de Ensino Remoto; identificar as competências e habilidades requisitadas ao professor para essa prática; propor orientações básicas para elaboração do plano de aula em situação emergencial no formato de Ensino Remoto; delinear aspectos relativos ao planejamento e plano de aula no Ensino Remoto; sugerir estratégias metodológicas para aplicação no ensino; caracterizar o ensino on-line a partir de noções preliminares sobre plataformas de ensino e Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA); introduzir os conceitos das Metodologias Ativas; compreender as Metodologias Ativas como metodologias que têm o aluno como sujeito da aprendizagem; e destacar a importância das metodologias ativas nas práticas inovadoras.

O curso foi organizado em nove módulos, contemplando conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais para responder à urgente demanda de capacitação docente: introdução à mediação didática com auxílio de tecnologias educacionais, tendo como foco o Ensino Remoto Emergencial (ERE); estratégias metodológicas para o ensino mediado por tecnologias; competências e habilidades do professor; noções preliminares sobre sequência pedagógica aplicada ao ensino on-line; organização da área aprendizagem: interação, interatividade, didática e pedagogia do ensino; conhecimento das ferramentas do G Suite; evolução histórica das correntes pedagógicas e surgimento das Metodologias Ativas; conceito e características das Metodologias Ativas; Metodologias Ativas, motivação e aprendizagem significativa; principais Metodologias Ativas de ensino e aprendizagem e sua utilização na formação; e processos de ensino e aprendizagem da educação com foco nas metodologias ativas.

Como a grande necessidade manifestada pelos docentes referia-se ao domínio das tecnologias educacionais como mediadoras do ensino e da aprendizagem, seguido da solicitação por uma abordagem referente às Metodologias Ativas, planejamos os nove módulos a partir desses levantamentos e inserimos mais alguns, contemplando temáticas como atendimento a estudantes com necessidade específicas, como gravar videoaulas e como produzir material didático. A estrutura e a composição do curso foram organizadas como apresentamos a seguir.

No primeiro módulo, Mediação Didática com Auxílio de Tecnologias Educacionais, discutimos o uso das tecnologias educacionais como mediadora do ensino e da aprendizagem em tempos de pandemia, tendo como foco as principais diferenças entre Ensino Remoto Emergencial e Educação a Distância.

No segundo módulo, Orientações Básicas para Elaboração do Plano de Ensino, abordamos orientações didáticas e pedagógicas básicas para facilitar a elaboração do plano de ensino, discutindo as estratégias e as tomadas de decisão acerca das ferramentas para mediar o ensino.

No terceiro módulo, O Uso das Ferramentas G Suite (Classroom e Meet), propiciamos a instrumentação para o uso das ferramentas do G Suite, uma vez que a UFRN e alguns de seus departamentos e unidades especializadas já possuem esse serviço (conjunto de serviços de produtividade do Google), nesse período disponibilizado para toda a comunidade acadêmica, com domínio próprio, e seus aplicativos e recursos adotados como complementares para o desenvolvimento do Ensino Remoto Emergencial, o que, naquele momento, pareceu bastante pertinente.

No quarto módulo, As Ferramentas Assíncronas da Turma Virtual do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (Sigaa), apresentamos as funcionalidades da Turma Virtual, que permitem ao docente realizar a gestão de sua turma, tornando possível a interação entre o professor e os alunos por meio de fóruns, enquetes, notícias e outros recursos e atividades que podem ser cadastrados, auxiliando romper as barreiras físicas da sala de aula no processo de ensino e aprendizagem, principalmente neste momento de Ensino Remoto Emergencial.

No quinto módulo, Apresentação de Ferramentas para Gravação de Videoaulas, discutiremos sobre modelos e ferramentas que os docentes podem utilizar de forma fácil e acessível para criar videoaulas.

No sexto módulo, Produção de Conteúdo Audiovisual no Ensino Remoto, tratamos, de maneira prática, da produção de recursos audiovisuais utilizando o celular, instrumentalizando o docente para a apresentação de conteúdos de ensino por meio de vídeos e áudios assíncronos para aulas no Ensino Remoto.

O sétimo módulo, Ferramentas da Sala Virtual para Avaliação, versou sobre o uso de ferramentas disponíveis nas Turmas Virtuais do Sigaa que podem ser utilizadas para a avaliação de desempenho.

No oitavo módulo, Ensino Remoto para Estudantes com Necessidades Educacionais Específicas, orientamos para a organização do Ensino Remoto Emergencial acessível aos estudantes com Necessidades Educacionais Específicas no contexto da UFRN,

auxiliando os docentes na elaboração e no uso de recursos e tecnologias de informação e comunicação na mediação pedagógica, no acompanhamento e no processo avaliativo.

No nono módulo, Introdução às Metodologias Ativas, propusemos orientações para aplicação de Metodologias Ativas nas diferentes áreas de conhecimento como estratégias de aprendizagem para engajamento de alunos no Ensino Remoto.

Em todos os módulos, disponibilizamos material didático produzido especificamente para o curso, em um total de sete cadernos ou material já disponível em responsáveis institucionais.

Além desses nove módulos, também organizamos um módulo conclusivo, oportunizando espaço de autoavaliação vinculada às competências digitais desenvolvidas com os conhecimentos do curso. E ainda um módulo complementar e opcional, constituído por relatos de docência em tempos de pandemia, momento no qual convidamos professores para relatar suas experiências no Ensino Remoto realizadas no semestre suplementar, de forma a fortalecer a comunidade de aprendizagem e as competências dos docentes da UFRN que cursaram a capacitação.

Optamos por uma metodologia que alternasse momentos síncronos, para início de cada módulo, e momentos assíncronos, privilegiando o uso das tecnologias educacionais e com a intenção de apresentar as ferramentas, ligando sempre a teoria à prática. A partir desse desenho pedagógico, apostamos na construção da autonomia dos cursistas para o próprio conhecimento. Portanto, a metodologia apoiou-se na mediação didática por meio das tecnologias de informação e comunicação.

2 A mediação didático-pedagógica para o Ensino Remoto a partir do design da Sequência Pedagógica (SP)

Como indicamos, o Curso Mediação Didática com Auxílio de Tecnologias Educacionais é uma experiência já avaliada como exitosa,

desenvolvida pela UFRN, para atender de forma rápida e eficaz a situação criada pela imposição do isolamento social em decorrência da pandemia da covid-19. O Curso também apresenta diferentes singularidades, e neste texto, abordamos dois aspectos: a mediação didática com tecnologias educacionais, abrangendo Sequência Didática (SD) e Sequência Pedagógica (SP), as Metodologias Ativas aplicadas ao ensino on-line, e conteúdos do material didático contidos no Terceiro e Sexto Cadernos, produzidos pelas autoras para o referido curso, mais especificamente acerca da SP para o ensino on-line e Metodologias Ativas.

É importante destacar que, neste trabalho, a mediação didática refere-se ao processo pedagógico que ocorre entre os sujeitos da aprendizagem, docentes e estudantes, com o auxílio das tecnologias educacionais, e não entre os artefatos e meios tecnológicos. O grande desafio foi exatamente como conduzir essa mediação, com uma sequência didática pedagógica utilizando as tecnologias, em um contexto em que parte dos docentes são migrantes digitais, superando a dicotomia entre o uso da tecnologia como facilitador do processo de ensino e aprendizagem ou apenas o uso instrumental da tecnologia.

Nesse sentido, Moran (2007) sinaliza três estágios distintos na utilização das tecnologias educacionais pelos docentes. No primeiro, o docente faz uso das tecnologias para melhorar o que faz; no segundo, passa a utilizar com certo domínio técnico-pedagógico e promove mudanças parciais no processo de ensino-aprendizagem; e, no terceiro estágio, se apropria e passa a promover uma prática inovadora, repercutindo na organização, flexibilização e gestão do processo de ensino e aprendizagem.

A sequência didática, por sua vez, é um conjunto de atividades pedagógicas organizadas de maneira sistemática para promover o ensino e a aprendizagem de dado conhecimento. É, portanto, nesses dois campos, mediação pedagógica e sequência didática com tecnologias educacionais, que tecemos nossas contribuições.

Uma SP descreve de forma ordenada e sistemática o conjunto de decisões e ações demandado pelo professor. A SP visa

estabelecer as estratégias de ensino que facilitem a aprendizagem dos conteúdos e orientem os alunos no processo de aquisição de competências correlacionadas ao plano de ensino proposto. A SP, por conseguinte, amplia-se para além das ocorrências didáticas, agregando a exegese pedagógica, que nada mais é do que a explicação detalhada das tomadas de decisão do professor, acompanhada da descrição das rotinas e atividades adotadas no percurso do ensinar e do aprender.

No ensino on-line, do ponto de vista da tecnologia da ação docente, a sequência pedagógica engloba a inserção de dados nos ambientes da sala de aula virtual referente às decisões tomadas pelo professor quanto ao uso de recursos e ferramentas; à gestão do conhecimento; organização dos conteúdos; escolha das estratégias da aprendizagem colaborativa; *chats*; *wiki*, fóruns; à disposição dos elementos motivacionais; e à gestão das ações dos usuários.

No Ambiente Virtual de Aprendizagem – sala de aula on-line –, estão dispostos os elementos e componentes da prática docente. Nesse caso, o professor deve atentar para atributos da arquitetura do ensino e do ciberespaço, a saber: o espaço – quanto à distribuição das informações e a didática – no que se refere à escolha das estratégias e dos métodos e a pedagogia – o *savoir-faire* do professor.

Ao discutirmos esse conceito e suas características, em referência ao ensino a distância na abordagem on-line, temos construído um forte arcabouço teórico-metodológico capaz de fundamentar a formação docente para esse campo. Porém, ao considerarmos a ação docente fora dos ambientes e das plataformas de ancoragem dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem a distância, caímos em um campo aberto, que foi sendo construído à medida que os desafios surgiram. Nesse campo aberto, colocamos o Ensino Remoto.

De todo modo, a sala de aula em geral havia sido ampliada ganhando o espaço digital, passando a ser entendida como espaços de aprendizagem. As tecnologias e metodologias aportavam o conteúdo do professor e também novos desafios didáticos, tendo como combustíveis a criatividade, a curiosidade e a imaginação, apoiadas

em processos intencionais, sistemáticos e de recontextualização capazes de garantir a qualidade da educação.

Quando nos deparamos com o Ensino Remoto, vínhamos construindo um domínio técnico-pedagógico também na sala de aula virtual (Sigaa/UFRN), assim como na educação a distância (Sedis/UFRN), tanto no que se referia à continuidade das atividades em laboratórios, no acompanhamento dos projetos para oportunizar experiências que ligavam o aluno à realidade e à profissão (ponto entre a teoria e a prática), quanto na comunicação e produção científica mediada, na avaliação e nos feedbacks do processo de ensino e aprendizagem, de maneira individual, em pequenos grupos ou times, e todos juntos.

Sendo assim, o desafio que surgiu com o Ensino Remoto foi trazer as habilidades do professor com a Sala de Aula Virtual (SAV) do Sigaa, ampliando para o uso de outros recursos digitais a fim de promover aprendizagem de alunos que estavam abruptamente saindo da sala de aula presencial para uma experiência remota.

Nós nos planejamos, portanto, para contribuir no intuito de que os professores pudessem organizar o trabalho pedagógico, com amplo apoio nas tecnologias digitais e forte suporte nas Metodologias Ativas. Para isso, tivemos de chamar a atenção destes para a necessidade de que fosse construído ou reconstruído por eles o domínio de competências, tais como: o domínio da tecnologia e seus recursos; a estruturação de uma sequência pedagógica bem definida; o emprego de metodologias facilitadoras da aprendizagem – ênfase na aprendizagem colaborativa e na aprendizagem ubíqua; e a implantação de uma sistemática de acompanhamento contínuo do ensino e da aprendizagem por parte do professor.

Esses elementos didático-metodológicos se concretizaram na organização da SP para o ensino, abordados inicialmente nos dois primeiros módulos do curso. Naquele momento, buscamos levar os cursistas a dominar a competência da área da tecnologia educacional, ancorada na didática do ensino aplicada ao Ensino Remoto.

Os elementos de organização do trabalho pedagógico – como propósitos, processo e pessoas – foram abordados em função de: atitudes como capacidade de planejar, organizar e acompanhar o progresso da disciplina; habilidade de estabelecer relações amistosas e colaborativas alternativas; e propor soluções de aprendizagem. Essas atitudes e habilidades operacionalizadas com eficiência, eficácia e efetividade a partir de uma sequência pedagógica foram discutidas nos momentos síncronos (*webaulas*) e assíncronos (AVA), visando favorecer nos cursistas o desenvolvimento do sentido e significado construído por professores e alunos sobre o processo de ensino e aprendizagem.

Nos módulos seguintes, o objetivo do curso foi instrumentalizar os cursistas para a aplicação e o uso de estratégias de ensino, no que se refere aos conhecimentos da didática do ensino – o saber da práxis – mas também as habilidades e atitudes próprias à ação – ao fazer – do professor. Tais fatores traduzir-se-ão em competências resultantes do seu estoque de experiências construído no mundo da vida (saber da experiência), da formação inicial e da formação continuada (saber das ciências da educação).

Nesse âmbito, foram abordados assuntos sobre o Ensino Remoto do ponto de vista da tecnologia da ação docente, apresentando a sequência pedagógica do trabalho do professor envolvendo não somente a inserção de informações nos ambientes e ferramentas para o ensino on-line como também as decisões tomadas pelo professor quanto: ao uso de recursos e ferramentas; à gestão do conhecimento – organização dos conteúdos; escolha das estratégias da aprendizagem colaborativa – *chats*, *wiki*, fóruns; e à disposição dos elementos motivacionais e à gestão das ações dos usuários.

Naquele momento, o Curso apresentou aos professores o *design* da SP para o Ensino Remoto, destacando que a prática pedagógica pode, por exemplo, ser identificada pelo conjunto de duas ações: as atividades e as rotinas, as quais descrevem as decisões do professor em termos de gestão do conhecimento proposto e as formas adotadas por ele quanto à gestão da aprendizagem do aluno.

As atividades se referem ao saber-fazer do professor, compondo-se pelo ato de planejar; apresentar os conteúdos; acompanhar o progresso do aluno no que diz respeito à usabilidade das ferramentas e funcionalidades; e à avaliação de sua aprendizagem. As rotinas, por seu turno, se reportam às habilidades na gestão do tempo e do espaço e referenciam tudo o que deve ser feito e as decisões que devem ser tomadas em processos, no sentido de manter a sistemática do trabalho do professor e de dar operacionalidade ao planejamento. Essas rotinas se manifestam a partir da atenção ao aluno; da proposição de atividades; da resolução de problemas; da socialização das informações; da presteza no atendimento às demandas dos estudantes; e do calendário acadêmico.

A SP, como pontuamos, descreve o *savoir-faire* do professor no exercício da ação docente, detalhando as atitudes e rotinas. Construídos esses pressupostos didáticos e pedagógicos, identificamos a necessidade premente de situar os cursistas no campo da educação mediada pela tecnologia, nosso maior desafio.

3 Educação mediada por tecnologias com emprego de Metodologias Ativas

Em tempos de mudanças vertiginosas advindas da educação exponencial exigida na sociedade 5.0 e aceleradas pelo atual contexto, com a implantação do ensino remoto, as transformações exigidas são ainda mais profundas para nós, professores. Estamos adentrando na Educação 5.0, entendida como modelo de educação que une tecnologia à inteligência social. Nesse paradigma, o aluno ocupa o centro do ensino e da aprendizagem, o professor, por sua vez, assume papel potencializador da mediação de conteúdo, e a universidade integra um ecossistema que inclui comunidade, centros de pesquisa, empresas, equipamentos culturais, entre outros componentes (Knowledgeworks, 2018).

Estamos imersos na revolução tecnológica e na inovação, incluindo linguagem computacional, inteligência artificial, *Internet das Coisas* (IoT), e contemplando o *learning by doing* (aprender por experimentação, projetos e vivências), de tal maneira que as Metodologias Ativas estão no centro da transformação digital do ensino e trazem para o campo da prática docente novos olhares e abordagens para o ensino e a aprendizagem, nesse momento mais do que propício, diríamos, do ensino emergencial e situacional.

A sala de aula, como referimos, já havia sido ampliada, ganhando o espaço digital, passando a ser entendida como espaços de aprendizagem. As tecnologias e metodologias aportam o conteúdo do professor e também criam novos desafios didáticos, tendo como combustíveis a criatividade, a curiosidade e a imaginação, apoiadas em processos intencionais, sistemáticos e de recontextualização capazes de garantir a qualidade da educação. O domínio técnico-pedagógico é esperado na sala de aula virtual (Sigaa/UFRN), assim como na Educação a Distância (Sedis/UFRN), para a continuidade das atividades em laboratórios, no acompanhamento dos projetos, para oportunizar experiências que ligam o aluno à realidade e à profissão (ponto entre a teoria e a prática), na comunicação e na produção científica mediada, na avaliação e nos feedbacks do processo de ensino e aprendizagem, de maneira individual, em pequenos grupos ou times, e todos juntos.

Para alguns, era impossível imaginar o ensino mediado por tecnologia, distante fisicamente e tão próximo pela mediação das tecnologias. Todavia, a necessidade posta nos impulsionou. Fato inconteste é que o Ensino Remoto tem evidenciado a liderança de muitos docentes, técnicos, gestores e discentes, ganho esse incalculável para a UFRN.

Flexibilidade, capacidade de adaptação e resolução rápida de problemas são competências acionadas rapidamente. Nesse processo, novas ideias e soluções, a experimentação de novas

propostas e o compartilhamento de boas práticas, o exercício da empatia na educação digital de multicompetências e a inovação pedagógica podem garantir melhores resultados.

Nesse cenário, tudo ficou urgente e emergente, sendo necessário refletirmos com os docentes acerca da educação digital e das multicompetências, abordagem de ensino que contempla desenvolvimento de competências ou habilidades, tais como liderança, pensamento crítico, autoconfiança, cooperação, envolvimento emocional, curiosidade e pesquisa, técnicas de estudo, entre outros aspectos atualmente vistos como fundamentais. Trata-se de um método de aprendizagem que pode ser aplicado em qualquer disciplina ou conteúdo e em quaisquer plataformas educacionais (Wen, 2019).

O Ensino Remoto impulsionou o uso de novas tecnologias, mídias e ferramentas digitais e, dada a variabilidade dos recursos e das estratégias bem como das práticas, a escolha deve ser definida a partir da familiaridade e da habilidade do professor em adotar tais recursos (Garcia *et al.*, 2020). Nesse processo, competências e habilidades do professor também são requisitadas na adesão e aplicação de práticas inovadoras e metodologias ativas que ressaltam o significado dos conceitos técnico-científicos, estimulem a aquisição dos objetivos de aprendizagem e das competências esperadas nas matrizes curriculares, que melhor articulem as *hard skills* e as *soft skills* e, assim, levem ao melhor desempenho na vida profissional.

Professores e estudantes das gerações contemporâneas não haviam experienciado crises mundiais que exigem respostas locais como a vivida atualmente. As incertezas causadas pela pandemia de covid-19 têm colocado a comunidade sob forte pressão, e mudanças no ensinar e no aprender que envolvem as *hard skills*, entendidas como habilidades de foro técnico-profissional, facilmente treináveis e mensuráveis e, as *soft skills*, que englobam as habilidades comportamentais e sociais; competências transversais; relacionadas com a inteligência

emocional; competências atitudinais; liderança, comunicação, trabalho colaborativo, proatividade etc (Bates, 2019; Rêgo; Garcia; Garcia, 2020).

É fundamental que o professor esteja atento ao desenvolvimento dessas duas competências, pois estas são, na verdade, complementares, e não dicotômicas, podendo ser mais valorizadas em dado momento, como acontece agora com a educação em tempos de pandemia e a ressignificação das salas de aula, currículos e competências. É consenso que o planejamento estratégico para ensino em situação emergencial fundamenta-se na compreensão do que é ensinar remotamente, na identificação das competências e habilidades requisitadas do professor e no reconhecimento e na aplicação dos princípios de aprendizagem no Ensino Remoto (Garcia *et al.*, 2020).

Alunos de todas as idades, entre nativos e imigrantes digitais, unidos pela forte característica da demanda constante de tecnologia e conectividade, exigem de nós, professores, atitude e mentalidade digitalmente confortáveis com relação às tecnologias educacionais e às Metodologias Ativas. Por isso, antes de usar recursos digitais e escolher a Metodologia Ativa, é preciso desenvolver o propósito educacional para depois enxergar características da ferramenta e para que ela serve (Wen, 2019). Um ponto importante é evitar o excesso de uso de aplicativos e recursos digitais para que o aluno não perca tempo ou se perca nos objetivos de aprendizagem (Rêgo; Garcia; Garcia, 2020).

A caminhada da escolha das melhores decisões, a aproximação e o domínio dos conceitos e características das Metodologias Ativas se apresentam como procedimentos didáticos e pedagógicos necessários, por ser esse paradigma que possibilitará que o Ensino Remoto alcance os princípios da aprendizagem e desenvolva as competências dos alunos para o ensino mediado (Garcia *et al.*, 2020). No Ensino Remoto Emergencial, nessa nova forma de ensinar é possível articular uma Educação

5.0 e de desenvolver habilidades 4C para proporcionar uma prática pedagógica estruturada, o que inclui a concepção de ambientes de aprendizagem enriquecidos por tecnologias para uma nova geração de hiperconectados, constituída por nativos e imigrantes digitais, bem como pela escolha de métodos e estratégias de ensino. Nesse caso, as habilidades 4C são definidas por colaboração, comunicação, criticidade e criatividade, constituindo-se, portanto, em alicerces-chave para a qualidade e a efetividade das competências de alunos e de professores.

A aplicação de Metodologias Ativas nas diferentes áreas de conhecimento para engajamento dos alunos no Ensino Remoto visa possibilitar o envolvimento ativo do estudante no processo de aprendizagem para ler, escrever, perguntar, discutir ou para a resolução de problemas e desenvolvimento de projetos. Além disso, o aluno deve realizar tarefas mentais de alto nível, como análise, síntese e avaliação e, nesse sentido, as estratégias que promovem aprendizagem ativa podem ser definidas como atividades que estimulam o aluno a fazer alguma ação e, ao mesmo tempo, leva-o a pensar sobre o que está fazendo (Bonwell; Eison, 1991; Silberman, 1996).

Aos professores, é oportuno (re)significar e (re)aprender a gerenciar os vários espaços e as funcionalidades do Sigaa com as metodologias ativas e os integrar de forma aberta, criativa e inovadora a fim de contribuir para a qualificação das decisões pedagógicas. Tal movimento deve estar assentado na premissa de que não é propriamente necessário romper com as práticas até agora desenvolvidas, mas interagir e colaborar com o processo de ensino-aprendizagem por meio do uso de ferramentas tecnológicas.

Assim, a decisão que o professor precisa tomar deve ser direcionada no sentido de permitir releituras e novas construções a partir de saberes constituídos tanto por ele mesmo como pelos alunos. Dessa forma, a inovação pedagógica deve ser entendida

como um conjunto de intervenções, decisões e processos, com certo grau de intencionalidade e sistematização, que trata de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas (Carbonell, 2002).

O momento atual pode ser visto como oportunidade para a referida inovação pedagógica, para encontrar novas maneiras de abordar o ensino e a aprendizagem, além de reforçar diretrizes anteriormente publicadas sobre a necessidade de investimento na formação dos professores para o desenvolvimento da sua *práxis* e em busca de inovações pedagógicas do processo docente (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2014). Trata-se de um conjunto de soluções previamente considerado difícil ou impossível de implementar, com destaque para a prontidão no apoio ou no suporte à profissão docente e aos professores e para a expansão da definição do direito à educação, incluindo conectividade e inclusão digital que se tornou possível em nossa realidade.

Considerações finais

O presente relato de experiência aprofunda a discussão apresentada no seu corpo a partir da análise do conjunto de itens presentes no Questionário de Autoavaliação das Competências Digitais, levantamento feito por instrumento de identificação de competências, disponibilizado aos cursistas no Ambiente virtual de Aprendizagem da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (Avaprogesp/ UFRN), o qual ancorou o curso em discussão.

Trata-se de produto de esforço coletivo e somente possível devido ao engajamento e à contribuição de um grande número de docentes que participou do curso de mediação didática e reservou um tempo para o preenchimento do questionário, apesar dos muitos desafios simultâneos que enfrentaram em suas vidas profissionais e pessoais durante a pandemia. Não se constitui, de forma alguma,

uma análise completa ou exaustiva, mas os resultados trazem dados importantes e apontam que investigações mais aprofundadas devem ser desdobradas na UFRN.

A análise do perfil dos cursistas revela mais participação de docentes do sexo feminino (56,9%). Em relação à idade, essa parcela estava representada por 10,1% na faixa etária de 18 a 24 anos (incluídos os alunos monitores da UFRN); 20,3% na faixa etária de 25 a 34 anos; 28,8% na faixa etária de 35 a 44 anos; 24,5% na faixa etária de 45 a 54 anos; 13,1% na faixa etária de 55 a 64 anos; e 3,2% a partir de 65 anos.

A participação e o engajamento dos cursistas são mensurados com a análise do número de cursistas, métricas de participação, entre outros. Os dados apontam 1.330 inscrições, 26.457 interações, 724 postagens nos fóruns, 13.322 visualizações das webaulas do curso no canal da Sedis/ UFRN no *YouTube*, dados compilados em relatório do sistema até 14 de agosto de 2020.

Das 278 respostas submetidas às 26 questões do questionário, 13 estão relacionadas às competências digitais dos cursistas. A análise descritiva simples dessas 13 questões indica que, após o curso, houve aumento significativo de desenvolvimento de competências relativas à aplicação de recursos digitais no ensino resultante da formação e do compartilhamento de experiências (79,86%) ali oportunizado.

Evidenciamos, quanto ao uso de metodologias ativas e facilitadoras da aprendizagem, que o curso possibilitou um salto na organização de 'materiais complexos e interativos' para aplicação pelos professores ao Ensino Remoto na faixa de 11,47 para 46,76%. Ao analisarmos essa informação em referência a observar e avaliar cuidadosamente quando e porque usar tecnologias digitais na aula para garantir que sejam inseridas de forma eficiente identificamos que, antes do curso, no que tange ao implemento de estratégias inovadoras, apenas 6,83% tinham preocupação sobre as tomadas de decisão; após o curso, essa atitude pedagógica elevou-se para 31,29%.

No tocante à utilização de tecnologias digitais que facilitassem a participação ativa dos estudantes, os resultados das respostas apontam que, antes do curso, apenas 7,19% dos estudantes

usavam as tecnologias digitais para investigar, discutir e construir o conhecimento de forma sistemática; e, após o curso, esse percentual subiu para 31,39%.

Um dado relevante diz respeito aos aspectos didáticos do ensino para o desenvolvimento da aprendizagem, os quais indicam que, antes do curso, 11,51% dos professores utilizavam ferramentas digitais para permitir aos estudantes documentar e acompanhar a sua aprendizagem; após o curso, esse aspecto subiu para a casa dos 48,92%.

Observamos, portanto, que o curso Mediação Didática com Auxílio de Tecnologias Educacionais contribuiu de forma positiva para o desenvolvimento de competências digitais de professores, com destaque para atenção quanto à escolha e à aplicação das tecnologias digitais e seu impacto no resultado da aprendizagem dos alunos. Coaduna-se com os dois eixos norteadores do ensino superior na contemporaneidade, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e o esforço mundial de combater a atual crise da covid-19 na educação e alavancar o uso de tecnologias digitais na mediação didática.

Referências

BATES, A. W. **Teaching in a digital age**. Vancouver: Tony Bates Associates, 2019.

BONWELL, C.; EISON, J. **Active learning**: creating excitement in classroom. Washington, DC: The George Washington University, School of Education and Human Development, 1991.

CARBONELL, J. **A aventura de inovar**: a mudança na escola. Porto Alegre: Artmed, 2002.

DAROS, T. Conheça a diferença entre ensino remoto e EaD. *In*: **UnicesumarEducação à Distância**, Maringá, 6 de novembro de 2020.

Disponível em: <https://www.unicesumar.edu.br/blog/diferenca-entre-ensino-remoto-e-ead/>. Acesso em: 17 jun. 2020.

GARCIA, T. C. M. *et al.* **Ensino remoto emergencial**: proposta de design para organização das aulas. Natal: SEDIS/UFRN, 2020. (Caderno 1). Disponível em: http://sedis.ufrn.br/wp-content/uploads/2020/06/ENSINO-REMOTO-EMERGENCIAL_proposta_de_design_organizacao_aulas-1.pdf. Acesso em: 12 ago. 2022.

KNOWLEDGEWORKS. Forecast 5.0 – The future of learning: navigating the future of learning. *In: KnowledgeWorks*, 27 de novembro de 2018. Disponível em: <https://knowledgeworks.org/resources/forecast-5/>. Acesso em: 20 jun. 2020.

MORAN, E. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel**. Brasil: UNESCO, 2014. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227770>. Acesso em: 12 ago. 2022.

RABELLO, M. E. Lições do coronavírus: ensino remoto emergencial não é EaD. *In: Desafios da Educação*, 2 de abril de 2020, Capacitação Docente EaD. Disponível em: <https://desafiosdaeducacao.com.br/coronavirus-ensino-remoto/>. Acesso em: 17 jun. 2020.

RÊGO, M. C. D.; GARCIA T. C. M.; GARCIA, T. F. M. **Ensino remoto emergencial**: estratégia de aprendizagem com metodologias ativas. Natal: SEDIS/UFRN, 2020. (Caderno 6).

RIO GRANDE DO NORTE. Ministério da Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Resolução nº 023/2020-CONSEPE, de 01 de junho de 2020**. Dispõe sobre a regulamentação, em caráter excepcional, da oferta de componentes curriculares e de outras atividades acadêmicas, no formato remoto, em função da suspensão das aulas e atividades presenciais em decorrência da pandemia do novo coronavírus - COVID-19. Natal: UFRN, 2020. Disponível em: <https://sigaa.ufrn.br/sigaa/verProducao?idProducao=7436106&key=d2b17bbfcd7443ba1a5b529bea664a0d>. Acesso em: 12 ago. 2022.

SDG-EDUCATION. **The SDG-Education 2030:** steering committee recommendations for covid-19 education response (02 April 2020). Disponível em <https://sdg4education2030.org/sites/default/files/2020-04/SDG-Education%202030%20SC%20recommendations%20-%20COVID-19%20education%20response.pdf>. Acesso em: 10 set. 2020.

SILBERMAN, M. **Active learning:** 101 strategies do teach any subject. Massachusetts: Alyn and Bacon, 1996.

WEN, C. L. Educação para saúde mental no cotidiano do mundo digital. **Construção Psicopedagógica**, v. 27, n. 28, p. 5-18, 2019.

WORLD BANK GROUP. **The covid-19 crisis response:** supporting tertiary education for continuity, adaptation, and innovation. 2020. Disponível em: <http://pubdocs.worldbank.org/en/621991586463915490/WB-Tertiary-Education-and-Covid-19-Crisis-for-public-use-April-9.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Overview of public health and social measures in the context of COVID-19** (Interim guidance, 18 May 2020). <https://www.who.int/publications/i/item/overview-of-public-health-and-social-measures-in-the-context-of-covid-19> . Acesso em: 11 set 2020.

Capítulo 12

Tecnologia educacional e Metodologias Ativas

Douglas Zampar, Rafael Zampar

Introdução

Ao traçarmos um paralelo entre a tecnologia educacional e as metodologias ativas, precisamos primeiramente assinalar que, apesar de totalmente interligadas, não são dependentes. É possível utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em favor da educação sem necessariamente utilizar técnicas e conceitos das Metodologias Ativas. Da mesma forma, há uma infinidade de opções que permitem trabalhar a aprendizagem ativa com os estudantes sem que haja a dependência das tecnologias digitais. Neste texto, trazemos uma discussão de como potencializar práticas e promover engajamento e aprendizagem a partir da interface entre as duas temáticas.

Quando sinalizamos que “[...] crianças e jovens estão cada vez mais conectados às tecnologias digitais, configurando-se como uma geração que estabelece novas relações com o conhecimento e que, portanto, requer que transformações aconteçam na escola [...]” (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015, p. 51), estamos reconhecendo que hoje nossos estudantes são diferentes dos estudantes do

século passado. Percebemos o quanto a pandemia da covid-19 tem demonstrado a importância da tecnologia educacional, mas também os abismos sociais da falta de acesso.

A pandemia, contexto no qual redigimos este texto, trouxe a necessidade de uma educação mediada por tecnologia, uma vez que os estudantes e professores foram impedidos de se encontrar presencialmente nas instituições de ensino. Para potencializar o engajamento do estudante ao modelo de ensino remoto e promover a aprendizagem significativa, diversas iniciativas como a nossa propuseram a utilização das Metodologias Ativas no ensino remoto.

As Metodologias Ativas permitem que os alunos trabalhem nas competências que precisam desenvolver, construindo seu próprio conhecimento, desenvolvendo suas próprias habilidades e assumindo atitudes positivas. Tudo isso de maneira ativa, de modo que os alunos se apropriem do papel de protagonistas do processo de aprendizagem.

Malheiros (2019), em um movimento de definição das Metodologias Ativas, destaca como seu aspecto principal o protagonismo do aluno. Nesse sentido, compreendemos que, em oposição marcante à tomada da aula expositiva como única ferramenta de ensino, as Metodologias Ativas propõem movimentos didáticos nos quais o aluno assume efetivamente o papel de protagonista do processo de aprendizagem.

Além disso, ressaltamos o trabalho de Diesel, Baldez e Martins (2017), em que são apresentados sete princípios das Metodologias Ativas: o aluno como centro do processo de aprendizagem; a autonomia; a problematização da realidade; a reflexão; o trabalho em equipe; a inovação; e o professor como mediador, facilitador e ativador. Inicialmente, chamamos a atenção para o primeiro aspecto apresentado pelos autores: o protagonismo do aluno. Trata-se, assim, do elemento principal da definição das metodologias ativas, de modo que são “[...] uma possibilidade de ativar o aprendizado dos estudantes, colocando-os no centro do

processo, em contraponto à posição de expectador [...]” (Diesel; Baldez; Martins, 2017, p. 273).

No que se refere à questão da autonomia, os autores discutem a criticidade que o aluno desenvolve quando assume, efetivamente, a sua responsabilidade no processo de aprendizagem. Os princípios de problematização e reflexão são conceituados de forma conjunta, dada sua indissociabilidade. Nessa perspectiva, cabe ao professor problematizar os objetos de ensino de modo que suas implicações para a realidade fiquem claras, o que permite ao aluno uma reflexão engajada sobre o conteúdo.

Em relação ao trabalho em equipe, os autores salientam que a prática social do aluno é base para a construção do conhecimento. No tocante à inovação, pesa a relevância da necessidade de ousar inovar no âmbito educacional, tanto por parte do professor quanto do aluno. Por fim, quanto ao papel do professor, os autores frisam a importância de ensinar a pensar por meio da provocação, do desafio e da criação de condições para construção, reflexão, transformação do outro, nesse caso, o aluno.

No minicurso que motivou a produção deste texto, versamos sobre as diversas possibilidades de interações com os alunos durante o ensino remoto, tendo como foco teórico-metodológico a aplicação das Metodologias Ativas. Para provocar os participantes do curso e criar engajamento e personalização do processo, permitimos que eles escolhessem os temas que seriam trabalhados. Por meio de uma interação com uso de um aplicativo chamado *Mentimeter*, inquirimos os participantes como eles gostariam de transformar sua experiência de ensino e aprendizagem no modelo remoto, utilizando tecnologias. O aplicativo nos permitiu mostrar o ranking da votação, que incluiu 63 dos participantes do curso e gerou o resultado que pode ser visualizado na Figura 1. Durante o minicurso, por questão de tempo, abordamos apenas os três primeiros temas, porém neste texto apresentamos todos.

Figura 1 – Resultado da Enquete Aplicada no Minicurso que Originou este Texto, na qual os Participantes Priorizaram os Temas de Interesse para serem Trabalhados no Curso

Como você quer transformar sua experiência de ensino e aprendizagem?




63



Fonte: Elaborada pelos autores.

1 Dicas para aulas ao vivo no Ensino Remoto

Neste tópico, discorreremos especificamente sobre os tempos de pandemia contemporâneos à escrita deste texto, o que talvez tenha motivado os alunos do minicurso a escolherem como primeira temática a ser abordada. A aula síncrona (também podemos chamá-la de aula ao vivo ou *live* do professor) constitui um momento muito relevante no processo educacional, porém não necessariamente o caminho único que o aluno tem para acessar o conhecimento. Esse momento é rico por ajudar o aluno a manter uma rotina de estudos e, mais importante ainda, por permitir mantermos vivos ou criarmos laços afetivos com esse mesmo estudante. Ressaltamos que, no contexto das Metodologias Ativas, essa interação deve prezar pelo uso de diversos recursos e ser uma entre as várias ferramentas que o professor utiliza para criar condições para que o aluno aprenda.

Como sugestão, é possível organizar a aula ao vivo a partir da seguinte lógica (pensada para uma aula de 50 minutos): iniciar com uma interação síncrona de 10 minutos, na qual o professor conversa

com os alunos, que interagem utilizando microfone ou chat, tiradúvidas referentes ao conteúdo da interação anterior (que pode ter sido síncrona ou assíncrona), faz breve introdução do conteúdo e explica uma atividade. Ao final desse período, o professor dispara sua atividade (duração prevista de 30 minutos), que pode tomar, por exemplo, a forma de uma trilha de aprendizagem construída em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) ou no *Google Forms*, apresentando textos de diversas modalidades (escritos, audiovisuais, interativos) produzidos pelo professor ou curados, seguidos de algum desafio de aplicação para os alunos. Por fim, o professor retoma a aula ao vivo para tratar das principais dificuldades dos alunos, explicar algum material de preparo para a aula seguinte e se despedir. Trata-se de uma sugestão a ser tomada como mais uma possibilidade, mais um componente do repertório do professor.

Para viabilizar as interações síncronas, sugerimos ao professor que teste as seguintes ferramentas: o *StreamYard*, que permite transmissão em canais do *YouTube* e outras redes sociais, tendo como lado positivo a facilidade de uso e lado negativo a limitação de participantes (dez pessoas podem participar da transmissão ligando câmera e áudio, os demais assistem pela rede social escolhida para transmissão e interagem apenas pelo chat); o *Google Meet*, talvez o mais conhecido, que permite a criação de uma sala de aula virtual na qual um número maior de alunos pode participar, e destacamos a possibilidade de instalação de alguns complementos que podem enriquecer a experiência de professores e alunos; e o *Zoom*, similar ao *Google Meet*, tendo como ponto positivo a possibilidade de dividir a turma em grupos de trabalho, nas salas simultâneas, e como ponto negativo a limitação de 40 minutos para reuniões criadas a partir de contas gratuitas.

2 Dicas para exercícios e avaliação

Uma das principais preocupações dos professores quando fizemos a migração compulsória da educação presencial para a

remota, no início da pandemia, era como avaliar a aprendizagem. Desde então, trabalhamos com a importância das avaliações diagnóstica e formativa durante esse processo de ensino remoto, pois deixar toda a responsabilidade da avaliação para o momento somativo pode não representar a realidade, visto que o estudante está fazendo sua prova de casa, com acesso à *internet* e aos seus colegas. Aqui, acreditamos ser válido resgatar o estudo de Dunlosky *et al.* (2013), que frisa a importância da resolução de exercícios para a aprendizagem dos alunos. Sugerimos que, durante a aula remota, sejam incluídas atividades avaliativas, lembrando que não há necessidade de todas somarem nota ao aluno. O importante é que haja *feedback* ao aluno durante o processo para que a aprendizagem seja mais significativa.

Do ponto de vista dos recursos tecnológicos, se a instituição possuir um Ambiente Virtual de Aprendizagem, como as plataformas *Moodle*, *Blackboard* ou *Canvas*, sugerimos que sejam exploradas ao máximo as possibilidades de atividades disponibilizadas pela ferramenta, principalmente aquelas que terão a nota considerada na média do aluno. Se o ambiente virtual não possuir tais recursos, ou ainda se utilizar o *Google Classroom* como AVA, recomendamos mais uma vez que se conheça e se utilize o *Google Forms*, sempre considerando a opção de configuração ‘Criar teste’, que permite atribuir notas e dar *feedback* aos alunos. Em casos de questões objetivas, esse *feedback* é imediato.

Outra ferramenta que utilizamos bastante em avaliação e exercícios no ensino remoto é o *Socrative*, que permite a criação de questões de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e de respostas curtas. Essa ferramenta é mais interessante quando utilizada com interação ao vivo com os alunos, podendo substituir tranquilamente os *slides* de uma aula, já que se pode dar um tempo para os alunos lerem e responderem a questão e, na sequência, antes de avançar para a próxima, dar o *feedback* e explicar o conteúdo. Vale como avaliação diagnóstica e também como formativa. O *Google Forms* é melhor quando a atividade for assíncrona, porque é possível enviar o link, e os alunos podem responder quando puderem, sem

contar a possibilidade de incluir textos e vídeos e criar uma trilha de aprendizagem. Nota importante: ao criar o questionário no *Google Forms*, lembrar sempre de criar uma primeira pergunta para o aluno escrever seu nome.

3 Gamificação em aulas

Uma poderosa ferramenta de engajamento e aprendizagem de estudantes, especialmente no ensino remoto, é a gamificação na educação. Sabemos que é um desafio motivar o aluno a participar da sala de aula virtual, mas, quando conseguimos desafiá-lo por meio de uma competição, por exemplo, ou ainda mostramos que ele pode aprender de uma forma divertida, isso gera maior adesão e engajamento ao momento de aulas remotas. Gamificar não é apenas criar um jogo ou uma bateria de questões e colocar os alunos em uma disputa, isso pode inclusive ser prejudicial ao processo de aprendizagem. A gamificação na educação segue alguns princípios básicos muito importantes que ao mesmo tempo geram engajamento, aprendizagem e principalmente consideram as diferenças nas características dos seus alunos. Sempre que gamificar sua aula, lembrar-se de que os objetivos devem ser claros e alinhados aos objetivos de aprendizagem da disciplina e da aula; os estudantes precisam estar cientes das regras, mesmo que sejam consideradas demasiadamente simples, mas é necessário o reforço; deve haver recompensas ou prêmios que estimulem a participação; o *feedback* deve ser imediato, para que a aprendizagem possa ocorrer de maneira significativa; e a plataforma escolhida deve ter *layout* agradável e lúdico. Nota: não recomendamos que a recompensa ou prêmio seja na forma de notas, pois isso desestimulará a participação daqueles que não são bonificados. Um exemplo simples de premiação que motivou uma das turmas em que atuamos foi a menção dos três primeiros colocados no Instagram do professor. Então, sugerimos pensar em coisas simples.

As ferramentas que recomendamos para tornar a aula mais lúdica e permitir a gamificação são o *Mentimeter* e o *Kahoot*. O primeiro permite diversos tipos de interações com os alunos, desde a formação de um *ranking* como aquele apresentado na Figura 1, passando pela construção coletiva de uma nuvem de palavras e chegando à competição com *quiz*, que permite criar questionários nos quais os alunos terão um tempo determinado para responder uma questão, e aqueles que responderem corretamente e mais rápido obterão pontuação mais alta. Após cada pergunta, o próprio aplicativo gera a classificação dos alunos, estimulando assim a competitividade. Além disso, o *Mentimeter* permite a criação de *slides*, então é possível intercalar momentos expositivos com a interação. O *Kahoot* tem o mesmo mecanismo de funcionamento do *quiz*, sendo essa a única função da versão gratuita, com a diferença de apresentar um layout mais dinâmico, colorido e com uma aplicação adorada tanto por crianças quanto por adultos.

4 Dicas para produção e edição de vídeos

Não temos dúvidas de que nós, professores, estamos aprendendo muita coisa nova nesse período de isolamento. Mas será que a educação realmente vai mudar após o fim disso tudo? Esperamos que sim, e nossa sugestão é incorporar o conhecimento que estamos adquirindo nesse período para pôr em prática de forma definitiva a sala de aula invertida. Na sala de aula tradicional, as camadas inferiores da taxonomia de Bloom (lembrar, compreender) são feitas em sala de aula, e os alunos são enviados para casa para continuar sua escalada rumo ao topo da taxonomia (aplicar, analisar, avaliar e criar). Na sala de aula invertida, as camadas inferiores da taxonomia de Bloom são entregues para cada aluno, fora da sala de aula, para que todos possam participar de processos cognitivos mais complexos durante as aulas com a presença de seus colegas e do professor (Bergmann, 2018).

Nossa sugestão é que o professor desenvolva suas habilidades técnicas de produção e edição de vídeos para que, ao retornar à aula presencial, possa continuar produzindo vídeos que sejam utilizados na preparação prévia da sala de aula invertida. Basicamente, o professor deve se preocupar com alguns pontos simples que vão melhorar, e muito, a qualidade de seus vídeos. A captura de áudio e vídeo, por exemplo, tem um resultado muito superior quando feita pelo smartphone, que naturalmente possui melhor qualidade de microfone e câmera que o notebook. Além disso, é necessário se preocupar com a iluminação, que pode ser potencializada com o uso da luz natural, desde que o professor utilize a seu favor e não faça vídeos em que fique contra a luz de uma janela. Por fim, vale a pena aprender aos poucos e dominar algumas técnicas de edição de vídeos, para que as produções fiquem mais profissionais. Nesse caso, os smartphones também possuem editores de vídeos, mas, se se é iniciante nessa área, sugerimos o upload do vídeo no *YouTube* e utilizar a ferramenta Studio do próprio *YouTube* para fazer edições simples. Assim que se dominar a ferramenta e se sentir confortável, pode se passar para outros programas de edição mais completos.

5 Mapas mentais

Os mapas mentais são uma forma interessante de representar visualmente um determinado conteúdo, as ideias que o compõem e a forma como se relacionam umas com as outras. Quando construídos pelos próprios alunos, os mapas têm potencial de concretizar ideias abstratas, visto que o aluno constrói algo concreto, e um conjunto de ideias toma forma. Além disso, alunos no geral têm o hábito de conhecer os conceitos isoladamente, enquanto a realidade que os cerca e cercará exige conexões entre ideias. Como sugestões de uso dos mapas mentais, o aluno ou grupo de alunos pode: construir um mapa mental a partir de um texto (que pode ser escrito, audiovisual, visual ou outro formato);

construir uma síntese de uma atividade (que pode ter tomado a forma de uma trilha ou conjunto de aulas); ser avaliado a partir da construção de seu mapa mental.

O aplicativo *MindMeister* constrói mapas mentais visualmente agradáveis e possui um modo de apresentação bastante interessante. A facilidade de compartilhamento de mapas por *link* pode ser destacada como ponto positivo, enquanto a limitação de três mapas mentais arquivados na conta gratuita consta como ponto negativo. Por sua vez, o *Coggle* não apresenta limitação de número de mapas, com o detalhe de serem públicos, e apresenta a possibilidade de download do material produzido.

6 E-portfólio

O e-portfólio nada mais é do que uma versão virtual de um portfólio, um espaço em que alguém agrupa informações sobre um determinado assunto. Quando trazemos o portfólio para as experiências educacionais, temos a possibilidade de pedir a cada aluno que crie seu espaço de documentação do que aprendeu com a disciplina, destacando-se que o e-portfólio é do aluno, não do professor. A ideia é que o professor peça atividades diversas que gerem registros, como a produção de vídeos, textos escritos, mapas mentais, infográficos, *podcasts*, entre outros. Toda vez que uma atividade produzir material, e preferencialmente após a correção do professor, o aluno deverá postá-la no e-portfólio, o qual pode ser objeto de avaliação ao final de um percurso.

Realçamos duas ferramentas que podem ser utilizadas na construção de e-portfólios: o *Google Sites* e o *Padlet*. O *Google Sites* pode ser usado como espaço em que os alunos constroem seus e-portfólios, ou seja, cada aluno criará um site no qual documentará seu processo de aprendizagem. Em um espaço que seja da turma, o professor pode criar um *Padlet* em que todos os alunos postam o link de seus e-portfólios e comentam os dos colegas.

7 Engajamento em vídeos

Ao trabalhar com ensino remoto, é recomendável a busca pelo equilíbrio entre atividades síncronas e assíncronas, e nas segundas vale o equilíbrio entre os diferentes tipos de materiais que podemos entregar ao aluno. Entre esses tipos de materiais, uma possibilidade é o uso de vídeo, porém como saber se o aluno realmente presta atenção no vídeo que enviei? Uma forma de fazer isso é tornando o vídeo interativo, ou seja, inserindo no meio do vídeo pausas para reflexão e ação, o que pode ser feito por meio de questões apresentadas ao aluno que demandem a reflexão crítica sobre o conteúdo do vídeo e a ação responder uma questão de modo a materializar sua reflexão.

Uma ferramenta que permite esse tipo de trabalho é o *Edpuzzle*, que permite a transformação de vídeos em experiências de aprendizagem. Para trabalhar com a ferramenta, é possível utilizar vídeos disponíveis no *YouTube*, produzidos ou não pelo próprio professor. A ferramenta permite pequenas edições no vídeo, de modo que partes podem ser retiradas e comentários em áudio podem ser inseridos. Destacamos que o comentário em áudio é uma forma de tornar o professor do vídeo disponível na *internet*. Além dessas inserções, é possível fazer comentários em texto e inserir perguntas objetivas e discursivas. As respostas dos alunos podem ser analisadas como forma de verificar a compreensão da turma sobre os conceitos e personalizar a continuidade da experiência dos alunos.

Considerações finais

As Metodologias Ativas permitem que os alunos trabalhem nas competências que precisam desenvolver, construindo seu próprio conhecimento, desenvolvendo suas próprias habilidades e assumindo atitudes positivas. Tudo isso de maneira ativa, de modo que os alunos se apropriem do papel de protagonistas do processo de aprendizagem. Ainda que não sejam definidas por sua relação com a tecnologia, acabam entrelaçadas a essa temática em

muitos pontos, especialmente no contexto do ensino remoto. Nesse sentido, objetivamos apresentar aos professores que assumem o papel de alunos possibilidades para interações voltadas ao ensino-aprendizagem baseadas na interface que dá título à proposta.

Referências

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. *In*: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BERGMANN, J. **Aprendizagem invertida para resolver o problema do dever de casa**. Porto Alegre: Penso, 2018.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.

DUNLOSKY, J. *et al.* Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. **Psychological Science in the Public Interest**, v. 14, n. 1, p. 4-58, 2013.

MALHEIROS, B. T. **Didática geral**. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

Capítulo 13

Minicurso ` Criando vídeos educacionais no *PowerPoint*`

Rafael Vitória Alves

Introdução

Na atual conjuntura, marcada pela pandemia e pelo estabelecimento do ensino remoto como uma alternativa emergencial no contexto da educação, professores e agentes educacionais se veem diante de um novo desafio, que lhes impõe a buscar modos de rearranjar suas práticas e estratégias pedagógicas nesse cenário. Em vista disso, o objetivo deste texto é oferecer um aporte teórico-prático para a criação de vídeos educacionais no *PowerPoint*, o qual, embora seja uma ferramenta familiar para apresentações em geral, possui finalidades pouco conhecidas para edição de vídeos.

Para tanto, em um primeiro momento, contextualizamos, em caráter teórico, a utilização de vídeos para fins educacionais e, em um segundo momento, apresentamos a ferramenta a partir de exemplos práticos que ilustram a criação de vídeos.

1 O que são vídeos educacionais?

O termo ‘vídeo educacional’, trazido aqui, não advém de uma literatura científica, nem há a pretensão de cunharmos um novo termo. A associação entre as palavras ‘vídeo’ e ‘educacional’ se deu apenas para fazermos referência a vídeos planejados e produzidos, essencialmente, visando a um propósito didático/educativo.

Para distinguir o que é um vídeo educacional do que não é, apresentamos na sequência dois exemplos. Na Figura 1, o vídeo é criado com a finalidade educacional de auxiliar no processo de alfabetização. Já na Figura 2, trata-se de um vídeo jornalístico, com o fito de informar sobre a situação da covid-19. Ainda que não tenha sido criado para fins de ensino, esse vídeo pode ser utilizado em uma prática didático-pedagógica, servindo, por exemplo, de texto de apoio para uma redação relativa à pandemia.



Figura 1 – Exemplo de Vídeo Educacional.
Fonte: Toledo (2014)

Figura 2 – Exemplo de Vídeo Não Educacional.

Fonte: Jornal da Gazeta (2020).



Quanto ao formato, há uma grande variedade, podendo ser vídeos gráficos, animados, ou até mesmo uma gravação da imagem/áudio de professor/apresentador (estilo videoaula), que pode, ainda, combinar efeitos de edição – muito comuns em tutoriais na *internet*.

2 Por que utilizar vídeos educacionais?

Algumas das principais razões para a utilização de vídeos educacionais são: a) propiciam maior retenção do conhecimento, pois, segundo a Teoria Cognitiva da Aprendizagem Multimídia (Mayer, 2001), possuímos dois canais de processamento de informação, o visual e o auditivo, e cada um possui um limite de memória. Quando utilizamos os dois, caso do vídeo, potencializamos a retenção de informação; b) motivam os alunos a participar e a se engajar nas atividades propostas, além de promover oportunidades de aprendizado autênticas, porque, nos vídeos, é possível criar cenários, personagens, entre outros, que contextualizam uma problematização; c) facilitam a apresentação de diferentes conceitos e conteúdos, tornando-os mais palatáveis; e d) tratam-se de recurso familiar e próximo à realidade dos alunos, que, em geral, consomem bastante vídeos, tais como YouTube, redes sociais etc.

Vejamos alguns dados relacionados a seguir (Figura 3).

Figura 3 – Dados sobre o Consumo de Vídeos.



Fonte: VÍDEO ... (2019).

3 Quando utilizar vídeos educacionais?

Não há uma regra, porém os vídeos educacionais são indicados para contextualizar uma situação, dar ênfase a um conceito-chave ou, ainda, facilitar a apresentação de um conteúdo abstrato. Além disso, não há restrição quanto à modalidade, podendo ser utilizados no ensino presencial, na educação a distância e, atualmente, no ensino remoto.

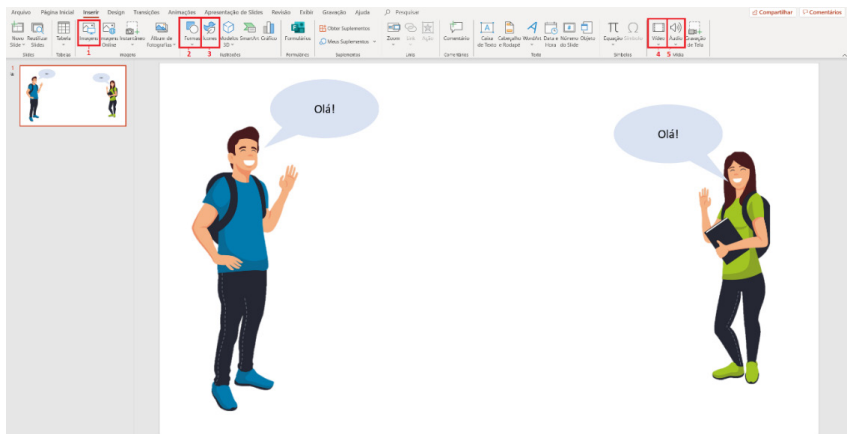
4 O que observar ao criar os vídeos?

As principais orientações a serem observadas durante a criação dos vídeos são: a) ser breve e conciso. Um tempo ideal de duração é em torno de 3-5 min., mas que pode variar a depender do objetivo e do conteúdo; b) planejar o vídeo, selecionando e roteirizando o conteúdo; c) selecionar os elementos em consonância com a finalidade do vídeo; e d) considerar os alunos (público-alvo) aos quais o vídeo será encaminhado.

5 Recursos do PowerPoint

As figuras seguintes apresentam os principais recursos do PowerPoint a serem utilizados para a produção de vídeos.

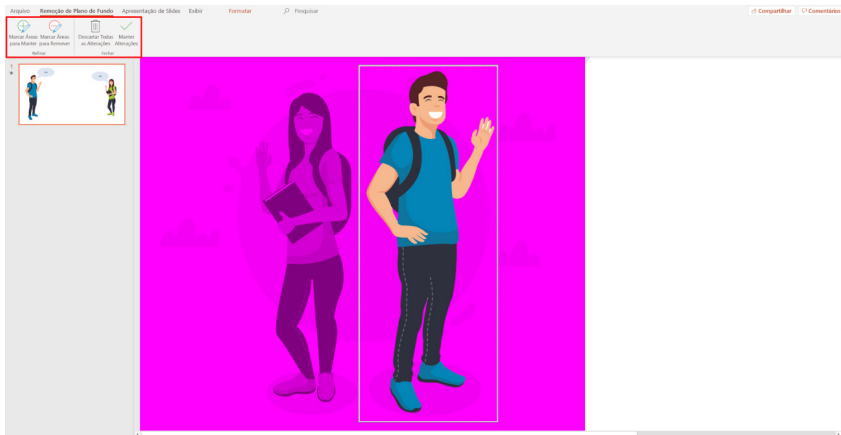
Figura 4 – Recursos do PowerPoint.



Fonte: Elaborado pelo autor.

- **Imagens:** nesse recurso, é possível inserir imagens do computador, como as de personagens. Ao clicar na imagem e, depois, no menu 'formatar', são apresentadas algumas opções. Entre elas, a de 'Remover Plano de Fundo', que permite marcar áreas para manter e remover, conforme a Figura 5, a seguir.

Figura 5 – Edição de Imagem.



Fonte: Elaborado pelo autor.

- **Formas:** Esse recurso permite inserir algumas formas gráficas como balão de fala, de pensamento, entre outros.



Figura 6 – Formas.

Fonte: Elaborado pelo autor.

- Ícones: Esse recurso consiste em uma lista com vários ícones, organizados por categorias, que podem ser utilizados para compor o vídeo.

Figura 7 – Ícones.

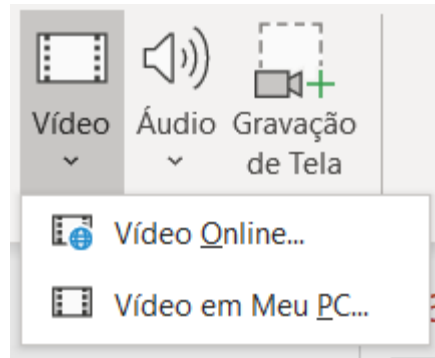


Fonte: Elaborado pelo autor.

- **Vídeo:** com esse recurso, é possível inserir vídeos on-line, a partir de *links* ou arquivos de vídeo do computador.

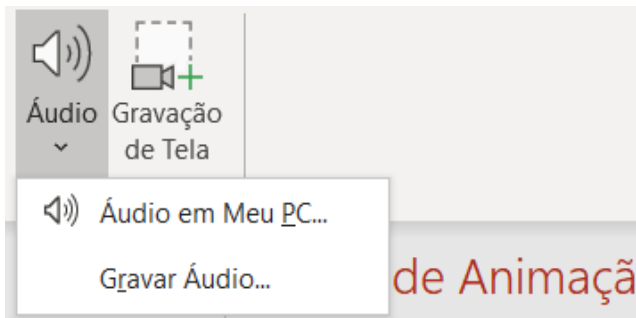
Figura 8 – Inserção de Vídeo.

Fonte: Elaborado pelo autor.






- **Áudio:** Aqui, é possível inserir áudios do computador ou gravá-los no próprio *PowerPoint*.

Figura 9 – Inserção de Áudio.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao clicar na opção 'Gravar Áudio', a tela a seguir se abre. Dê um nome ao vídeo.

Então, clique em  para começar a gravação,  para encerrar e  para escutar o áudio gravado.

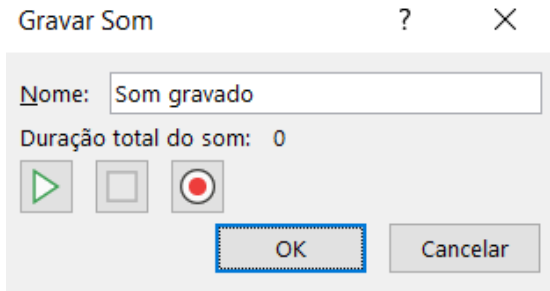
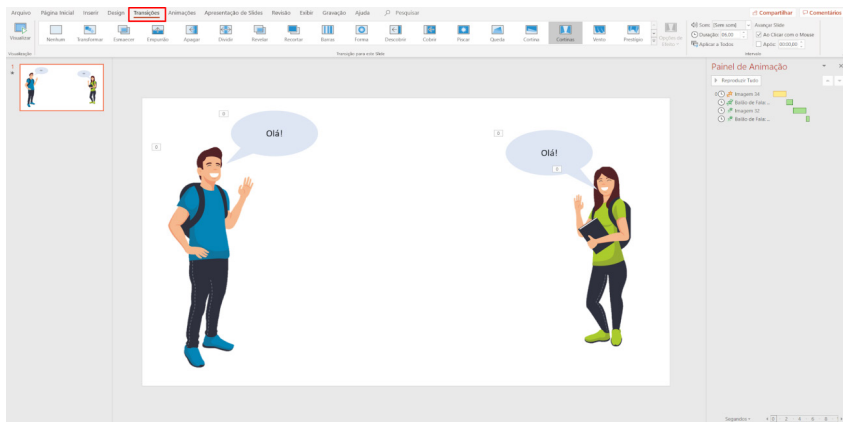


Figura 10 – Gravação de Áudio.

Fonte: elaborado pelo autor.

No menu ‘Transições’, inserir efeitos de transição entre os *frames* (*slides*) do vídeo. Há várias opções, como cortina, zoom, esmaecer etc.

Figura 11 – Transições.

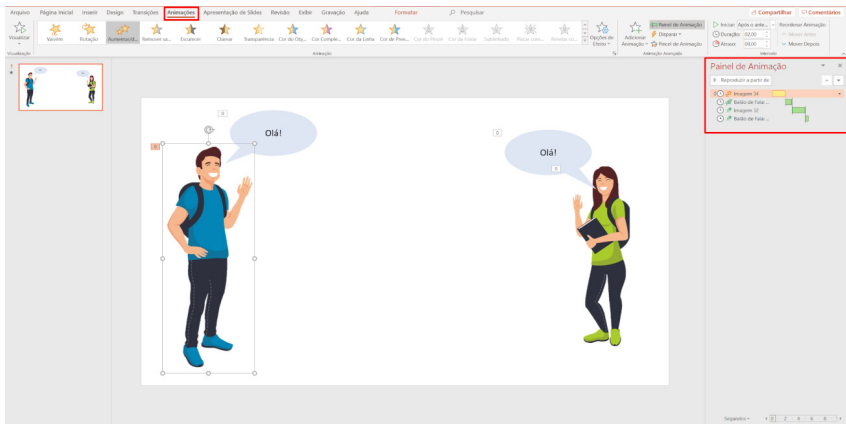


Fonte: Elaborado pelo autor.

No menu ‘Animações’, aplicar animação nos elementos (imagens, formas, textos). Há efeitos de aparecer, desaparecer, trajetória etc.

Quando uma animação é aplicada, o ‘Painel de Animação’ é habilitado. Nele, estabeleça a ordem de animação dos elementos (segurando e arrastando para a posição desejada), defina o tempo de duração da animação (aumentando ou diminuindo a barra de cada elemento), entre outras possibilidades.

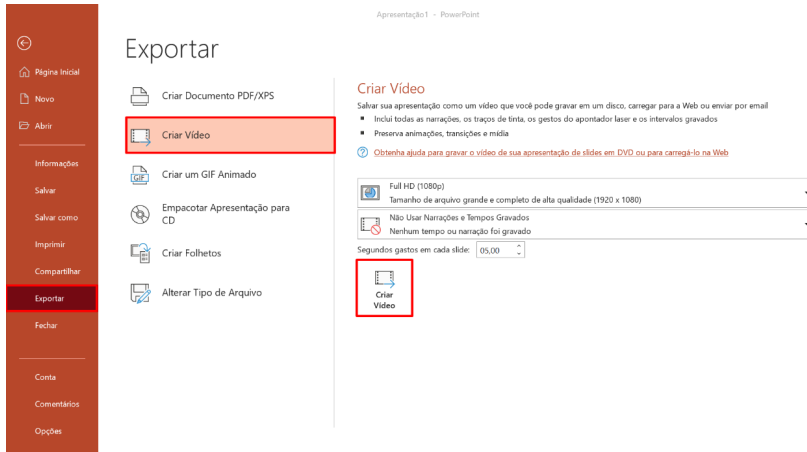
Figura 12 – Animações.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Após finalizar, clique no menu ‘Exportar’, depois, em criar vídeo. Desse modo, o vídeo é processado, e o arquivo é baixado no computador.

Figura 13 – Exportação.

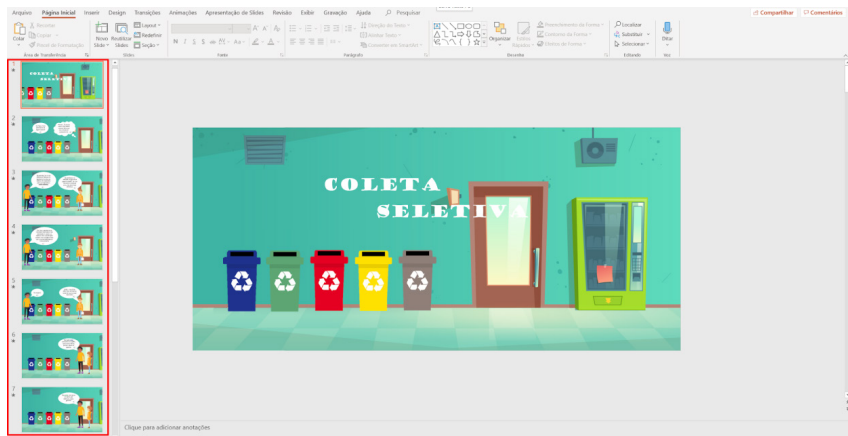


Fonte: Elaborado pelo autor.

6 Exemplo ilustrativo

Como exemplo de vídeo educativo, poderíamos criar um diálogo entre dois personagens (professor e aluno), que se desenrola em alguns *frames* (*slides*), para ensinar sobre a importância da separação do lixo e da coleta seletiva.

Figura 14 – Vídeo ‘Coleta Seletiva’



Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerações finais

Com base no percurso deste capítulo, podemos concluir que os vídeos educacionais são materiais didáticos profícuos no contexto de ensino, pois facilitam a aprendizagem, motivam e engajam os alunos, entre outras questões. A sua utilização em práticas didático-pedagógicas é de extrema relevância, sobretudo no cenário do Ensino Remoto Emergencial, em que as interações ocorrem exclusivamente no meio digital.

Para produzi-los, os professores não precisam necessariamente recorrer a *softwares* sofisticados e terem alto conhecimento de edição, pois o *PowerPoint* – ferramenta bastante conhecida – possibilita a produção de vídeo a partir de algumas de suas funcionalidades, como as aqui elencadas.

Referências

JORNAL DA GAZETA. **Coronavírus avança no sul e na região centro-oeste**. [S. l.: s. n.], 24 jun. 2020. 1 vídeo (4 min 39 s) Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=lwcP5lwt8hl>. Acesso em: 3 mar. 2021.

MAYER, R. E. **Multimedia learning**. New York: Cambridge University Press, 2001.

TOLEDO, C. **Vídeo educativo infantil** – alfabetização Fa Fe Fi Fo Fu. [S. l.: s. n.], 1 ago. 2014. 1 vídeo (5 min 18 s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=O5B095wC9iA&t=3s>. Acesso em: 3 mar. 2021.

VÍDEO learning – saiba mais sobre esta estratégia! *In*: **Blog Dot Digital Group**, Florianópolis, 2 abr. 2019. Disponível em: <https://dotgroup.com.br/blog/video-learning-saiba-mais-sobre-esta-estrategia/>. Acesso em: 3 mar. 2021.

Sobre os autores

Aline Priscila Brancalhão Züge

Doutoranda (2020 -) e Mestre (2016) em Letras (Ensino-aprendizagem de línguas) pela Universidade Estadual de Maringá. Especialista em Ensino de Língua Estrangeira e Práticas Tradutórias e graduada em Letras Português/Inglês pela mesma instituição. Professora assistente do Departamento de Letras Modernas da Universidade Estadual de Maringá e professora formadora no Centro de Ensino Superior de Maringá. Alguns dos meus focos de pesquisa incluem: formação de professores de LI e Ensino por Meio de Inglês (EMI). Atuo ainda como tradutora (português/ inglês).

Bruno Cunha Costa

É desenvolvedor, analista de dados, professor e pesquisador. Mestre (2014) e Doutor (2018) em Informática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Possui experiência na área de Ciência da Computação, trabalhando principalmente nos seguintes temas: Software Engineering, Software Architecture, Internet of Things, Data Analytics e Computer Science Education. Participa de projetos de Pesquisa & Desenvolvimento atuando como arquiteto e desenvolvedor em diversos cenários, tais como: Computação em Nuvem, Internet das Coisas (IoT), Big Data, Óleo & Gás, Biblioteconomia e Ciência de Dados. No ensino, desde 2005, tem lecionado nos diversos níveis, desde o médio técnico ao superior e pós-graduação. Atualmente, é Professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ). É membro da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e integra os grupos de pesquisa ‘Tecnologias Educacionais e Educação a Distância (TEEd)’ e ‘Ciência Aberta e Acesso Aberto à Informação Científica’.

Camila Lima Santana e Santana

Realizou estágio pós-doutoral na Universidade de Coimbra em parceria com a Universidade Aberta de Portugal. Doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia, Mestre em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado da Bahia e Pedagoga, graduada pela Universidade do Estado da Bahia. Atualmente docente e pesquisadora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Professora permanente do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do IF Baiano. Membro dos grupos de pesquisa Comunidades Virtuais (IF Baiano); Educação, Redes Sociotécnicas e Culturas digitais (UFBA); e Educação Profissional (IF Baiano). Desenvolve pesquisas na área de Educação, com ênfase em educação e tecnologias digitais, atuando principalmente nos seguintes temas: redes sociais digitais, práticas pedagógicas, culturas digitais e educação online.

Carlos Fransley Scatambulo Costa

Graduado em Tecnologia em Processamento de Dados (2000) e Mestre em Ciência da Computação (2011) pela Universidade Estadual de Maringá, também graduado em Ciência da Computação (2014) pela Faculdade Fafiman. Bolsista CNPq/DTI-3 (2010-2011). Experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Sistemas Computacionais, atuando principalmente nos seguintes temas: rede de sensores sem fio, microcontroladores, robótica e robótica educacional, sistemas embarcados e tecnologias educacionais.

Douglas Zampar

Possui Graduação em Letras Português/Inglês (2011) e Mestrado em Letras (2014) pela Universidade Estadual de Maringá. Foi aluno do curso 21st Century Educators From Finland, Active Learning Methods in Theory and in Practice programme, na Universidade de Ciências Aplicadas de Tampere na Finlândia. Atualmente é, professor e sócio-fundador na Disrupta Educação. Foi coordenador do curso de pós-graduação em Metodologias Ativas e Inovação no Ensino Superior do Centro Universitário Integrado. Principais interesses: Aprendizagem Ativa e Formação de Professores.

Edival Carvalho Filho

Edival Carvalho ingressou como professor efetivo de dedicação exclusiva no Instituto Federal do Rio de Janeiro em 2013, atualmente é coordenador do laboratório Maker LabInovaMeriti do IFRJ de São João de Meriti, professor do curso técnico de informática e da Pós-graduação lato sensu em Informática Aplicada à Educação. Foi membro do Cocam do IFRJ de Engenheiro Paulo de Frontin e também foi representante do respectivo campus na CPPD. Doutor em engenharia de sistemas na UFRJ/Coppe na área de banco de dados (ontologias e aprendizado de máquina). Mestre em engenharia de produção pela UFF na área de gestão, finanças e estratégia, possui MBA em gestão de negócios em TI pela FGV/RJ e também é Bacharel em informática pela UFRJ.

João Carlos Revão Caetano

Doutor em Ciências Políticas, pela Universidade Aberta, onde é atualmente Professor Associado do Departamento de Ciências Sociais e de Gestão e Diretor da Delegação de Coimbra. Licenciado em Direito e Mestre em Economia Europeia pela Universidade de Coimbra. Tem desempenhado diversas funções de gestão, nomeadamente como Pró-Reitor para o Desenvolvimento Institucional e os Assuntos Jurídicos e Vice-coordenador da licenciatura em Ciências Sociais, tendo feito parte da Assembleia de Revisão e da Comissão de Redação dos atuais Estatutos da Universidade Aberta. Diretor-Adjunto da Cátedra FCT Infante Dom Henrique para os Estudos Insulares Atlânticos e a Globalização (CIDH). Atualmente é Presidente da Direção da Associação Portuguesa de Editoras do Ensino Superior (Apees).

Josebely Martins de Souza Costa

Doutoranda em Letras. Graduada em Letras Português Francês pela Universidade Estadual de Maringá (2006). Mestre em Letras pelo Programa de Pós-Graduação de Letras (PLE), da Universidade Estadual de Maringá (2010). Possui também Graduação em Letras Português-Inglês. (IBF). Possui Especialização em Metodologia do Ensino de Francês como Língua Estrangeira (Unyleya). Servidora Pública da Universidade Estadual de Maringá (UEM) desde 2003, atuando com capacitação e formação dos servidores da UEM e comunidade externa. Atuou como

Professora-orientadora da Pós-Graduação da UEPG - Universidade Estadual de Ponta Grossa-PR (2018-2019). Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Língua Portuguesa e Francesa, Metodologia da pesquisa Científica e Tecnologias Educacionais. Atua principalmente nos seguintes temas: Ensino e aprendizagem de Línguas, Tecnologias Educacionais Digitais, Metodologias Ativas, Formação Docente Inicial e Metodologia da pesquisa científica.

Jussara Paschoalino

Professora Adjunta da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Doutorado em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Doutorado Sanduíche pela Universidade do Porto. Pós-Doutorado pela Universidade Federal Fluminense. Pós-Doutorado pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Possui graduação em Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Especialização em Educação pelo Cepemg. Especialização em Psicopedagogia pelo Cepemg. Especialização em Direitos Humanos pelo CES. Especialização em Temas Filosóficos pela UFMG. Avaliadora de Cursos de Graduação Presenciais e EaD - Basis/Mec/Inep. Coordenadora do Grupo de Estudo e Pesquisa Professor Gestor GPPG. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Trabalho e Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: Formação de professores, educação, ensino-aprendizagem, trabalho e educação, gestão, educação a distância e trabalho docente.

Manuel Tavares

Possui licenciatura em Filosofia pela Universidade de Coimbra (1973-1978), Doutorado em Filosofia pela Universidade de Sevilha (1996-2001), no âmbito do Programa Fenómeno, Signo y Interpretación tendo desenvolvido a sua pesquisa sobre o pensamento de Paul Ricoeur. Em 1999 apresentou a sua dissertação 'Aproximación al problema antropológico y ético en Paul Ricoeur' e em 2001 defendeu a sua tese de doutorado 'El problema del mal y el sentido de la existencia en Paul Ricoeur'. O diploma de doutoramento foi registado pela Universidade de Coimbra, em 2002 e reconhecido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 2013. Foi Professor Associado da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT), Lisboa (1995-2010). Editor-fundador

da Revista Lusófona de Educação (2003). Atualmente, é Professor na Universidade Nove de Julho (Uninove), em São Paulo, no Programa de pós-graduação em Educação (PPGE), integrando a linha de pesquisa Políticas Educativas. Editor da Revista Eccos, Revista Científica (2017-2019). Coordena o Grupo de Pesquisa 'Fundamentos Epistemológicos das Políticas Educacionais' (Grufepe), registrado no CNPq.

Mara Lúcia Fernandes Carneiro

Professora Titular do Instituto de Psicologia - Depto. de Psicologia Social e Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ufrgs), possui doutorado em Informática na Educação pela UFRGS, mestrado em Ciência da Computação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e especialização em Informática na Educação e Metodologia do Ensino Superior pela PUCRS. Representante institucional da UFRGS na Associação Universidade em Rede (UniRede), representante da Região Sul no Conselho de Coordenação Política da Unired. Foi editora responsável pela EmRede - Revista de Educação a Distância da UniRede de 2014 a 2022, tendo sido responsável pela publicação de 17 edições. Tem experiência na área de educação, com ênfase em Tecnologia Educacional, atuando principalmente nos seguintes temas: educação a distância, informática na educação e recursos educacionais digitais e suas ligações com a cognição e processos de subjetivação.

Mara Lúcia Ramalho

Professora Adjunta da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM, lotada na Diretoria de Educação a Distância (DEAD). Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC/MG(2016); Mestre em Educação: Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC/SP (2006); formação em pedagogia pela Universidade do Estado de Minas Gerais, UEMG/ Faculdade de Filosofia e Letras de Diamantina - Fafidia (1997). Diretora da Diretoria de Educação Aberta e a Distância da UFVJM. Professora do Programa de Pós-graduação em Educação (Mestrado profissional) com atuação na linha de pesquisa: Educação, sujeitos, sociedade, história da educação e políticas públicas educacionais. Prioriza as discussões sobre as temáticas: políticas públicas; educação a distância; educação,

cidadania, direitos humanos e gestão de instâncias (municipal, estadual e federal) e instituições escolares.

Maria Carmem Freire Diógenes Rêgo

Mestre (1995) e doutora (2006) em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Atualmente é professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e do Programa de Pós-graduação em Educação (mestrado e doutorado) do Centro de Educação da UFRN. É secretária titular na Secretaria de Educação a Distância (Sedis/UFRN) e líder do Grupo de Estudos de Práticas Educativas em Movimento (Gepem). Atua, principalmente, nos seguintes temas: Educação a distância; Formação de professores; Educação mediada por tecnologias e Pedagogia freireana.

Mauriza Gonçalves de Lima Menegasso

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da UEM - Universidade Estadual de Maringá. Mestre em Educação Pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduanda em Pedagogia Pela Universidade Paranaense (Unipar). Graduada em Letras pela Universidade Paranaense (Unipar) 1997. Pós-graduada em Língua Portuguesa: Metodologia e Técnicas de Produção de Texto (Unipar) 1998. Pós-graduada em Marketing (Unipar) 2001. Especialização em Programa de Desenvolvimento Gerencial (FAE) 2010. MBA Executivo em Estratégias Empresariais (Univel) 2012. Pós-graduada em Educação Infantil (Unopar) 2016. Membro do Grupo de Pesquisas em Educação a Distância e Tecnologias Educacionais (GPEaDTEC) cadastrado no Diretório do CNPq desde 2010. Atuou como professora da Educação Básica. Foi funcionária do Serviço Social do Comércio Sesc Unidade de Umuarama Paraná de 1998 a 2017, atuou como Coordenadora das áreas de educação e cultura de 1998 a 2006 e Coordenadora do Projeto Salto para o Futuro Formação Continuada de Educadores junto a Associação de Comunicação Educativa Roquete Pinto, ACERP e de 2006 a 2017 atuou como Gerente Executiva. Trabalhou com assessorias nas secretarias municipais de educação das cidades pertencentes a Amerios (Associação dos Municípios de Entre Rios). Atualmente é Secretária Municipal de Educação da Prefeitura de Umuarama-Pr.

Patrícia Grasel da Silva

Pedagoga, especialista em Multimeios e Informática Educativa pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEDU/UFRGS). Doutora em Informática na Educação pelo Programa de Informática na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PGIE/UFRGS). Atua como docente desde 2003, desde a educação básica até o ensino superior, com 22 anos de experiência na educação. Atualmente é professora de Informática Educativa e Tecnologias Educacionais do Instituto Federal de Rio de Janeiro, coordenadora do grupo de pesquisa Tecnologias Educacionais e Educação a Distância - TEEaD, além de professora pesquisadora nos grupos de pesquisa em Cultura Digital na Educação (UPF), no grupo de pesquisa Laboratório de Pesquisa em Análise de Redes Sociais na Educação (Laparse - UFMT), no grupo de pesquisa Núcleo de Estudos em Tecnologia Digital na Educação (PGIE - UFRGS). Professora do Mestrado Profissional em Educação Profissional Tecnológica da Rede dos Institutos Federais (Profept), Vice-Coordenadora da Pós-Graduação em Informática Aplicada à Educação, em EaD (IFRJ - CSJM). Avaliadora do MEC/INEP.

Paulo Emílio Rodrigues

Doutor em Engenharia de produção pela Coppe/UFRJ (2017). Mestre em Gestão e Estratégia de Negócios pela UFRRJ (2007). MBA Gestão de Negócios e Tecnologia da Informação pela FGV-RJ (2001). Pós-graduado em Internet e Redes de Computadores pela UVA (1998). Graduado em Ciências da Computação pela Universidade Católica de Petrópolis (1989). Experiência de 30 anos como Consultor em Tecnologia da Informação e 18 anos em Gestão por Processos de Negócios (BPM). Professor Universitário em disciplinas de TI desde 2004. Atualmente sou Professor EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro- IFRJ. Membro do grupo de pesquisa 'Tecnologias Educacionais e Educação a Distância (TEEaD)'. Professor dos cursos de 'Pós-graduação EAD Informática Aplicada a Educação' e 'Pós-graduação em Gestão de Negócios'. Desenvolvo pesquisas em Tecnologias Educacionais e Metodologias Ativas na Educação e em Gestão por Processos de Negócios com ênfase em Gestão do Conhecimento, Gestão de Competências e Indicadores de Desempenho.

Rafael Vitória Alves

Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Linguística Aplicada, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores, educação a distância e gêneros discursivos - em especial os que relacionam o ensino com as novas tecnologias.

Rafael Zampar

Licenciado e Bacharel em Ciências Biológicas, Licenciado em Pedagogia, Especialista em Metodologias Ativas e Inovação, Mestre e Doutor em Ciências. No Centro Universitário Integrado é membro do Comitê Gestor e ocupa o cargo de Diretor de Negócios. É sócio fundador da Disrupta Educação, entusiasta das Metodologias para Aprendizagem Ativa, da Inovação Acadêmica e da Gestão Educacional.

Simone Maria Martins

Doutora em Linguagem e Sociedade e atualmente está vinculada ao Programa de Pós-doutorado do Curso de Letras (Unioeste) - 2019. Mestrado em Educação - EaD e Tecnologias Educacionais pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) - 2013. Aperfeiçoamento em Gênero e Diversidade na Escola (UEPG) - 2009; Especialização em Planejamento Geo Ambiental (Unespar) - 1998; Especialização em Educação a Distância (UEM) - 2009. Graduação em Pedagogia pela Universidade Paranaense (Unipar) - 1997, graduação em Ciências Sociais pela Universidade Metodista de São Paulo (Umesp) - 2011. No campo profissional é professora - estatutária da Prefeitura Municipal de Umuarama - cedida desde 2008 para coordenação de polo do programa do Governo Federal - Universidade Aberta do Brasil (UAB) e Pedagoga - estatutário do Governo do Estado do Paraná. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em: educação básica, arte educação, educação em saúde, educação a distância, educação ambiental, sociologia e literatura - poesia.

Tânia Cristina Meira Garcia

Possui graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará (1985), graduação em Direito pela Universidade de Fortaleza (2003), Mestrado em Educação (1997) e Doutorado em

Educação pela Universidade Federal do Ceará (2005). Atualmente é professor associado da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Coordenador Programa de Pós-Graduação em Geografia - Geoprof, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e, Coordenadora de Polo UAB/Sedis, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Ensino, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino, formação docente, educação, saberes e escola.

Tulia Fernanda Meira Garcia

Doutora em Gerontologia pela Faculdade de Ciências Médicas (Unicamp). Mestre em Educação (UFC). Especialização em Gerontologia Social (UVA). Graduada em Fonoaudiologia (Unifor). Título de Especialista em Gerontologia pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG). Professora na Escola Multicampi de Ciências Médicas - UFRN (Curso de Medicina e Residência Multiprofissional em Atenção Básica). Fonoaudióloga clínica em Centro Especializado em Reabilitação - CER com atuação em Telereabilitação. Na Educação à Distância (EAD) atuou como professora tutora da Escola Nacional de Saúde Pública (Ensp/Fiocruz) e como docente na Secretaria de Educação à Distância (Sedis-UFRN). Possui formação e experiência em Virtual Institute of Advanced Studies Knowledge (Viask), Moodle, AVA e plataforma Mandacaru. Experiências em recursos educacionais abertos nas diferentes mídias. Docente em cursos de pós-graduação Lato Sensu em Gerontologia e em Fonoaudiologia. Membro da rede de Docentes em Gerontologia da América Latina (ACGG e Univ Caldas, CO).

Zaqueu Sampaio da Silva

Graduado em Sistemas de Informação pelo Centro Universitário Dinâmica das Cataratas - UDC. Pós-graduado em Gestão e Docência do Ensino Superior pela Universidade Luterana do Brasil - Ulbra. Mestrado em Teologia Sistemática (Livre) pelo Instituto Filadélfia. Atualmente é professor colaborador da Universidade Estadual de Maringá.

A pandemia da Sars-CoV-2, popularmente conhecida como Pandemia da Covid-19, trouxe vários impasses diante dos processos educacionais. Dentre eles, o fechamento total dos espaços físicos de escolas, universidades e centros educacionais e a adoção de aulas em plataformas digitais de modo síncrono e assíncrono. O ensino e a aprendizagem realizada neste período, foi denominado de Ensino Remoto Emergencial (ERE). O livro em questão, apresenta alguns dos diálogos realizados no âmbito do I Seminário Internacional de Cultura Digital e Educação (I SICDE), coordenado pelos membros do Núcleo de Educação a Distância da Universidade Estadual de Maringá. Em forma de livro, temos agora alguns dos debates travados por influentes pesquisadores do âmbito nacional e internacional no que se refere à Educação Digital nos tempos de isolamento físico.



Josimayre Novelli - Graduada em Letras Português Inglês pela Universidade Estadual de Maringá. Doutora em Estudos da Linguagem pela Universidade Estadual de Londrina. Professora do Departamento de Letras Modernas e do Programa de Pós-graduação em Letras/UEM. Foi coordenadora da UAB/UEM e Diretora do Núcleo de Educação a Distância. Atual coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Letras e do projeto de pesquisa Letramentos Digitais: perspectivas teórico-metodológicas no ensino-aprendizagem e na formação docente.



Flávio Rodrigues de Oliveira - Licenciado em Filosofia, História e Pedagogia. Mestre em Educação e mestre em Filosofia. Doutor em História. Doutorando em Educação. Professor na Universidade Estadual de Maringá. Atual membro da Equipe Multidisciplinar da Universidade Aberta do Brasil (UAB), no âmbito da Universidade Estadual de Maringá.



Josiane Medeiros de Mello - Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Mestre e Doutora em Ciências Biológicas (área de concentração Anatomia Humana) pela Universidade Estadual Paulista (Unesp - Campus de Botucatu). Professora Associada da Universidade Estadual de Maringá. Atual Coordenadora Adjunta da Universidade Aberta do Brasil (UAB), no âmbito da Universidade Estadual de Maringá.



Annie Rose dos Santos - Graduada em Letras Português e Francês pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Mestre em Filologia e Linguística pela Universidade Estadual Paulista (Unesp, campus de Assis, SP). Doutora em Estudos da Linguagem pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Professora do Departamento de Língua Portuguesa e do Mestrado Profissionalizante em Letras (Profletras) da UEM.



ISBN 978-65-86383-15-7



9 786586 383157