TEORIA, PRÁTICA E UMA LACUNA QUE NOS DESAFIA

**Paulo Rogério Miranda
Correia**

*Escola de Artes, Ciências e
Humanidades – Universidade de
São Paulo*
prmc@usp.br

Joana Guilaes de Aguiar

*Instituto de Química, Programa de
Pós-graduação em Ensino de
Ciências da Natureza –
Universidade Federal Fluminense*
joana_aguiar@id.uff.br

A pandemia de Covid-19 teve um impacto avassalador na rotina de todos aqueles que se viam cheios de certezas no final de 2019. Repentinamente, tudo mudou no começo de 2020 e hábitos arraigados foram prontamente abandonados. Novas formas de trabalhar, estudar e viver foram sendo descobertas enquanto entendíamos a extensão do problema que se apresentava. Hoje, após vários longos meses, nos encontramos em melhores condições para olhar retrospectivamente tudo o que aconteceu. Análises começam a aparecer, numa tentativa de compreender os desdobramentos de um evento global que deixará marcas para o restante do século XXI.

A prática educativa foi afetada no período de isolamento social. Alunos e professores tiveram que se reinventar rapidamente para encontrar alternativas que respondessem da melhor maneira possível aos obstáculos impostos pela pandemia. As iniciativas e reações surgiram, ainda que de uma forma quase que irrefletida. As soluções inicialmente utilizadas tiveram um caráter emergencial, para responder aos novos desafios apresentados pela pandemia. Várias soluções foram aprimoradas com o tempo. Por outro lado, o valor da escola como espaço formativo ficou ainda mais evidente nesse período em que as relações humanas foram esfriadas por causa das telas. Nóvoa e Alvim (2020) publicaram um artigo que analisa os impactos da Covid-19 na educação. O excerto a seguir mostra como a rotina educacional pré-pandemia, com muitos elementos cristalizados, cedeu espaço a novas formas de configurar os tempos e espaços da prática educativa:

No início de 2020, o mundo foi surpreendido pelo Covid-19. De repente, em poucos dias, o que foi considerado impossível tornou-se possível: o espaço intocado da sala de aula deu origem a uma diversidade de espaços de aprendizagem, especialmente em casa; o horário escolar, que não podia ser alterado devido à organização da vida familiar e do trabalho, tornou-se volátil; métodos de ensino praticados na sala de aula desapareceram e uma nova diversidade de abordagens, principalmente por meio de aprendizagem remota, ocorreu e assim por diante. A necessidade prevaleceu sobre a inércia, ainda que com soluções frágeis e precárias (Nóvoa & Alvim, 2020, p. 36, tradução nossa).

A partir desse excerto, apresentamos a mensagem central deste editorial: a lacuna entre teoria e prática que aumentou por conta das rápidas e profundas mudanças geradas pela pandemia. Isso nos leva a reformular a linha do tempo publicada em 2019, com os principais eventos que marcam a evolução histórica dos mapas conceituais. A Figura 1 apresenta uma fase de transformação, na qual novos aportes teóricos e metodológicos precisam ser utilizados para a identificação de respostas à lacuna entre teoria e prática.

A ampliação teórica já estava sendo mencionada na literatura. Kinchin (2015) revelava a necessidade de explorar novos horizontes teóricos para potencializar o efeito da representação de conhecimento com mapas conceituais:

Na 6ª conferência internacional de mapeamento conceitual no Brasil em 2014, foi comentado que havia chegado a hora dos acadêmicos desafiar os discursos dominantes na educação por meio do uso dos mapas conceituais, integrando esta ferramenta com as teorias educacionais contemporâneas - da psicologia e da sociologia da educação. Ao longo dessa terceira fase (transformação) é provável que vejamos estudos com mapas conceituais que perturbe o status quo e que gerem perguntas incômodas sobre questões que parecem ter respostas únicas e certas no âmbito dos currículos universitários (Kinchin, 2015, p. 3, tradução nossa).

Figura 1 – Desenvolvimento histórico do mapeamento conceitual, com destaque para fase transformadora, que pode ser acelerada por conta da Covid-19 (modificado a partir de Correia, Silva, Aguiar & Fonseca, 2019).

A transformação dos enfoques teóricos, proposta por Kinchin há 7 anos, precisa ser articulada com a prática. Essa realidade que se impôs com a pandemia é o contexto que marca o lançamento deste volume especial. Ele consolida os números temáticos sobre mapeamento

conceitual, publicados entre 2019 e 2020 no período Caminhos da Educação Matemática em Revista. O questionamento sobre “*onde estamos e para onde vamos*” (Correia et al., 2019) continua válido, ainda que transformado pela pandemia. Já a identificação de “*uma rede nacional de pesquisadores sobre mapas conceituais*” (Correia, Silva, Aguiar & Fonseca, 2020) é uma conquista que permaneceu. Ela é uma plataforma promissora para o surgimento de respostas para preencher a lacuna entre teoria e prática, conforme o leitor terá a oportunidade de perceber ao explorar os nove artigos publicados.

A Figura 2 apresenta um mapa conceitual que organiza os artigos publicados neste volume, com foco no mapeador. Os cinco primeiros artigos discutem como os mapas elaborados por alunos podem ser utilizados pelo professor. As quatro contribuições restantes colocam o especialista (professor ou pesquisador) como elaborador do mapa conceitual. O interesse pela avaliação da aprendizagem, em toda a sua abrangência, é um elemento comum presente na maioria dos trabalhos. Vale a pena destacar que três artigos apresentam dados empíricos que foram coletados remotamente, sinalizando que já foi possível capturar parte das transformações causadas pela pandemia. O último trabalho desse volume é uma experiência que envolveu o desenvolvimento de um projeto de pesquisa interdisciplinar. Ainda que fora da sala de aula, essa iniciativa também requer a gestão e o compartilhamento de informações.

Figura 2 – Mapa conceitual organizando os artigos publicados nesse volume especial. Mapas elaborados por alunos (amarelo) e por especialistas (verde) serviram como critério principal para essa organização. Destacamos alguns artigos que realizaram a coleta de dados remotamente.

A leitura dos artigos deste volume mostra que a pesquisa sobre mapas conceituais está consolidada no Brasil. As sementes plantadas desde a década de 1970 pelo professor Marco

Antônio Moreira germinaram e hoje temos frutos sendo colhidos. A consistência e maturidade são os prêmios alcançados quando aguardamos o tempo acadêmico. Mesmo assim, é preciso reconhecer a urgência imposta pela lacuna entre teoria e prática. A utilização destes frutos maduros com sabedoria será, no nosso ponto de vista, o desafio a ser vencido nos próximos anos.

AGRADECIMENTOS

Aproveitamos o editorial para reconhecer o valioso trabalho que foi realizado pelos pareceristas *ad hoc*. Sem eles, não seria possível obter o resultado que apresentamos nas próximas páginas de Currículo & Docência.

Adriano Nardi Conceição – Universidade de São Paulo

Adriele Carolini Waideman – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Claudia Pinto Pereira – Universidade Estadual de Feira de Santana

Flávio Antonio Maximiano – Universidade de São Paulo

Joana Guilares de Aguiar – Universidade Federal Fluminense

José Ayron Lira dos Anjos – Universidade Federal de Pernambuco

Kátia Aparecida da Silva Aquino – Universidade Federal de Pernambuco

Maria Aparecida de Oliveira Freitas – Universidade Federal de São Paulo

Natália Moraes Góes – Universidade Estadual de Londrina

Raíssa Balego – Universidade de São Paulo

Raquel Ruppenthal – Universidade Federal do Pampa

Silvia Itzcovici Abensur – Universidade Federal de São Paulo

Thathawanna Tenório Aires – Universidade Federal de Pernambuco

Tiago Nery Ribeiro – Universidade Federal de Sergipe

REFERÊNCIAS

Correia, P. R. M., Silva, K. S., Aguiar, J. G. & Fonseca, L. (2019). Mapas conceituais no ensino de ciências e matemática: onde estamos e para onde vamos. *Caminhos da Educação Matemática em Revista*, 9(4), pp. i-v. Recuperado de https://aplicacoes.ifs.edu.br/periodicos/caminhos_da_educacao_matematica/article/view/512

Correia, P. R. M., Silva, K. S., Aguiar, J. G. & Fonseca, L. (2020). Mapas conceituais no ensino de ciências e matemática: uma rede nacional de pesquisadores sobre mapas conceituais em franca consolidação. *Caminhos da Educação Matemática em Revista*, 10(1), pp. i-iv. Recuperado de https://aplicacoes.ifs.edu.br/periodicos/caminhos_da_educacao_matematica/article/view/559

Kinchin, I. (2015). Editorial: Novakian concept mapping in university and professional education. *Knowledge Management & E-Learning*, 7(1), pp. 1–5. Recuperado de <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2015.07.001>

Nóvoa, A.; Alvim, Y. (2020). Nothing is new, but everything has changed: A viewpoint. *Prospects*, 43, pp. 35-41. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s11225-020-09487-w>