

Editorial

## **Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do Coronavírus - o COVID-19<sup>1</sup>!**

**Rosane Teresinha Nascimento da Rosa**

Professora de Ciências Naturais e Biologia no Colégio Militar de Santa Maria  
Licenciada em Ciências Biológicas, Mestre em Educação e Doutora em Ciências - Química da Vida e Saúde

E-mail: [rosanetnr@hotmail.com](mailto:rosanetnr@hotmail.com)

*Vírus é um tipo de parasita intracelular que só pode replicar-se no interior de uma célula viva. Menos formalmente, pela definição de Medawar: “um vírus é um pedaço de más notícias embrulhado em proteínas”.*

Mark Ridley (2006, p.708)

Uma professora de biologia traça essas linhas, hoje, em um momento ímpar que a humanidade está vivenciando: escolas fechadas, um ano letivo que inicia e se desenvolve de uma maneira nunca pensada pelo coletivo docente.

Fomos tomados de surpresa quando em março de 2020, a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura)<sup>2</sup> comunicou que mais de 776 milhões de alunos do planeta estavam fora da sala de aula em virtude da disseminação do novo Coronavírus - o COVID-19. Fato que despertou um alerta entre o que já estava consagrado pelo século XXI na escola e a realidade vigente.

De repente, sem aviso prévio, o distanciamento social passou a ser a regra e colocou em xeque um sistema educacional tradicional, fixado em práticas consagradas desde o século XIX, quando as únicas ferramentas didáticas eram o quadro negro, giz e a voz do professor.

A pandemia do COVID-19 emergiu mundialmente em um debate que, ao menos no Brasil, há décadas se restringe a discussões no universo acadêmico, raramente chegando até a sala de aula: o uso das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) no processo de ensino e aprendizagem. A oferta de uma educação mediada pela tecnologia sempre enfrentou barreiras, principalmente pautadas na desinformação e falta de preparo dos docentes.

Recorro a Tardif (2002) para a definição de que os saberes docentes são definidos como um saber plural, formado pela amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional, dos saberes disciplinares, curriculares e das suas próprias experiências.

Para tanto, após utilizar essa conceituação, me reporto ao instrumento de trabalho do profissional da educação que é efetivado no planejamento de curso, que posteriormente vai se concretizar no plano de aula, no seu dia a dia, mesmo que a fria realidade da escola tenha tornado

<sup>1</sup> Disponível em <[https://abmes.org.br/noticias/detalhe/3788/educacao-a-distancia-e-as-voltas-que-a-terra-daA?fbclid=IwAR0Q9h-76vRfDjeF128SliNvJQc43H\\_XeOQptJ-25FcAxBV\\_h9at2WcYMjQ](https://abmes.org.br/noticias/detalhe/3788/educacao-a-distancia-e-as-voltas-que-a-terra-daA?fbclid=IwAR0Q9h-76vRfDjeF128SliNvJQc43H_XeOQptJ-25FcAxBV_h9at2WcYMjQ)>. Acesso em 19 de maio de 2020.

<sup>2</sup> Disponível em <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2020-03/unesco-covid-19-deixa-mais-de-776-milhoes-de-alunos-fora-da-escola>>. Acesso em 20 de maio de 2020.

tal planejamento aversivo e muitas vezes sem sentido. Nesses planejamentos são expressos, ou pelo menos deveriam, registros dos saberes docentes.

O professor precisa dominar inúmeras variáveis que representam o complexo de uma sala de aula, incluindo conteúdo, materiais e recursos didáticos. Essa busca da constante melhoria da formação docente, assim como a atualização permanente dos mesmos, tem sido um desafio das instituições formadoras que ao longo da minha carreira vivenciei, participando de vários projetos que envolviam essa temática.

Analisando o contexto das escolas brasileiras, em geral, identifica-se que a maioria está sendo informatizada. Essa possibilidade encontra respaldo concreto através de projetos como o Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo<sup>3</sup>, criado em 1997, com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. Constata-se, infelizmente, até a presente data, que os computadores nas escolas continuam subutilizados por distintos motivos, que dependem menos da presença da tecnologia na escola e mais dos aspectos políticos pedagógicos assim como, uma adequada formação dos educadores, segundo Almeida (2008).

Corroboro com a posição de Goldbach e Macedo (2007) com relação à necessidade de cursos de atualização dos professores e do uso de estratégias diversificadas, como a utilização do recurso da informática, para auxiliar nesta complexa empreitada de melhorar o ensino.

Todas as questões apresentadas nos parágrafos acima constituíram e constituem parte de um esforço conjunto de pesquisadores em educação e de políticas públicas para adequar a escola às novas tecnologias de informação.

Todavia, além dos colégios estarem sendo equipados com computadores e acesso a internet para utilização dos professores e alunos, os mesmos, no atual momento, precisam necessariamente ter computadores e acesso a internet em suas casas. Entretanto, essa condição é excludente na atualidade para a maioria dos estudantes, devido à questão sócio-econômica de grande parte da população brasileira, que gera desigualdades significativas.

Repentinamente, devido à pandemia do Covid-19, professores, tiveram que adaptar seus planos de aula, focar seus saberes em novas estratégias, montaram todo um sistema de educação obrigatória à distância para efetivar sua atividade fim que é a docência, adaptando os espaços da sala de suas residências, tornando-os uma sala de aula.

Na montagem estrutural das aulas remotas, nesse momento pandêmico, professores em regime de urgência tiveram que dominar ferramentas do Google Meet<sup>4</sup>, plataforma Moodle<sup>5</sup>, BigBlueButton<sup>6</sup>, chats<sup>7</sup> e lives<sup>8</sup>. Vivenciando um processo de formação continuada, instantâneo e colaborativo com seus pares para adaptação aos novos recursos.

O uso da tecnologia, por si só, não consolida a transformação da educação no século XXI. Ainda é preciso avançar em campos fundamentais como a formação de habilidades e competências que possibilite aos alunos tornarem-se protagonistas no seu processo de aprendizagem.

<sup>3</sup> Disponível em <<https://escolaeducacao.com.br/cnme-estara-em-todas-regioes-do-pais-em-2019/>>. Acesso em 20 de maio de 2020.

<sup>4</sup> O Google Meet é um serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pela Google.

<sup>5</sup> Plataforma Moodle (acrônimo de “*Modular object-Oriented Dynamic Learning Environment*”) um *software* livre, de apoio à aprendizagem, executada em ambiente virtual.

<sup>6</sup> BigBlueButton ou BBB, é um software de web conferência que oferece recursos de interação focados em educação a distância. Trata-se de uma solução totalmente integrada ao Moodle. O professor como moderador, enquanto o estudante entra como participante da web conferência.

<sup>7</sup> *Chat*, que em português significa conversação ou mais informalmente bate-papo, conversações em tempo real.

<sup>8</sup> *Live* termo que significa ao vivo ou direto é uma expressão utilizada na reportagem, no meio televisivo ou radiofônico para indicar que um programa ou evento está sendo transmitido em tempo real.

Entretanto, necessitamos da compreensão docente de que a tecnologia é o caminho fundamental para que essa transformação se efetive.

Inclusive, em 2019, já havia uma previsão por conta do Centro Nacional de Mídias na Educação (CNME)<sup>9</sup> que previa aulas presenciais, mas com um segundo professor em estúdio.

Na urgência imposta pela pandemia da COVID-19, as aulas remotas foram a solução possível. Se elas vão se estabelecer como uma alternativa, somente o tempo nos dará essa resposta. Acredito que toda essa situação vivenciada pelos professores servirá de base para a construção de um novo paradigma (termo do epistemólogo Thomas Khun) que integrará a TIC ao perfil e às necessidades do estudante, nativo digital, futuro profissional desse século.

Abriu-se um precedente histórico para a educação mediada pela tecnologia, no ensino remoto, que avançou no nosso país através do reconhecimento por parte do Conselho Nacional de Educação (CNE) e o Ministério da Educação (MEC) de que a carga horária ofertada nessa modalidade de ensino é inteiramente válida.

Mudanças em educação com a quebra de paradigmas, não constituem novidades, passamos de um modelo tradicional de simples recepção de conteúdo, para o “aprender a aprender” que condiz com a postura ativa do aprendiz. Também se preconiza a primazia da metacognição, capacidade do controle da própria atividade cognitiva, que deve sobrepor a simples capacidade de adquirir um determinado conhecimento.

O professor deve trabalhar em equipe - ele é um dos autores essenciais na construção de ambientes de aprendizagem tanto presenciais quanto virtuais e remotos. O docente não é mais o centro do processo de ensino, mas sim o mediador, que organiza todas as ferramentas necessárias para a busca da aprendizagem pelo discente. Entendo que a aprendizagem tem caráter idiossincrático, ou seja, o significado da aprendizagem é individual de pessoa para pessoa, podendo mesmo ser radicalmente diferente entre os alunos de um mesmo grupo. O indivíduo está em contato constante com novas informações e este movimento permite a apropriação de novos conceitos que passam a modificar ou alterar as concepções dos indivíduos. A escola, não somente o docente, deve oferecer múltiplos caminhos educacionais, diferentes modalidades e abordagens diversas para possibilitar a consolidação da aprendizagem.

Acredito que devemos, na atualidade, pautar na metodologia de projetos no ensino, assim como a proposição da resolução de problemas aos alunos que se baseia na aquisição de estratégias gerais, de forma que uma vez adquiridas podem ser aplicadas, com poucas restrições, a qualquer tipo de problema. Segundo, esse enfoque em ensinar a resolver problemas é proporcionar aos alunos essas estratégias, para que as apliquem cada vez que se confrontarem com uma situação nova ou problemática. Todavia, tenho consciência de que essa implementação e sua consequente eficácia dependerá de um grande esforço político das instituições responsáveis pela educação no Brasil.

Hoje, vivenciamos uma realidade em que todas as informações estão disponíveis na internet, são desafiadoras as competências e habilidades que precisamos trabalhar em nossas instituições de ensino e que sugerem mudanças consideráveis. O PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes)<sup>10</sup> pretende avaliar em 2021, pela primeira vez, a criatividade e o pensamento crítico, o que já sinaliza para as escolas uma mudança importante de direção nos sistemas educacionais.

Torna-se necessário não apenas a ênfase na formação inicial e continuada dos professores da educação básica no que tange às inovações tecnológicas, mas sim qual o real papel do professor

<sup>9</sup> Disponível em <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-04/cne-autoriza-atividades-nao-presenciais-em-todas-etapas-de-ensino>>. Acesso em 20 de maio de 2020.

<sup>10</sup> PISA - Avaliação internacional que mede o nível educacional de jovens de 15 anos por meio de provas de leitura, Matemática e Ciências. Ocorre de três em três anos. Disponível em <[https://read.oecd-ilibrary.org/education/fostering-students-creativity-and-critical-thinking\\_62212c37-en?fbclid=IwAR0oF77rqUCwyY-CJDpDoxP0-zVn2ND](https://read.oecd-ilibrary.org/education/fostering-students-creativity-and-critical-thinking_62212c37-en?fbclid=IwAR0oF77rqUCwyY-CJDpDoxP0-zVn2ND)>. Acesso em 20 de maio de 2020.

nesse cenário, que compreendo como mediador da construção do conhecimento, orientador do aluno no seu processo de aprender. Provavelmente ao lado do professor, outro ator deva surgir nesse palco, talvez um profissional, especialista em tecnologias e mídias digitais.

Urge, então, o momento de reflexão docente, para um panorama nunca antes imaginado, as escolas não podem mudar sem o empenho dos professores; e estes não podem mudar sem uma transformação das instituições em que trabalham. O desenvolvimento profissional dos professores tem de estar articulado com as escolas e os seus projetos políticos pedagógicos.

O que estamos testemunhando agora, neste exato momento, refletirá em todos os setores da sociedade não somente na educação, mudanças que talvez levariam em geral, anos ou décadas, estamos presenciando em algumas semanas, por conta de um vírus, esse pacote de más notícias embrulhado em proteínas.

Outrossim, devemos reconhecer o lugar de destaque e esforço de cada professor nessa circunstância de crise, pois apesar dos malefícios do vírus, ele também nos trouxe a possibilidade de mudar e/ou repensar o modelo educativo atual.

#### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B de. **Tecnologias na Educação: dos caminhos trilhados aos atuais desafios**. Bolema, Rio Claro (São Paulo), Ano 21, n. 29, 2008, p. 99-129.

GOLDBACH, T. MACEDO. A. G. A. **Olhares e tendências na produção acadêmica nacional envolvendo o ensino de genética e de temáticas afins: contribuições para uma nova “genética escolar”**. Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 6, Atas. Florianópolis, SC, 2007.

RIDLEY, Mark. **Evolução**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, Vozes, 2002.