

**RADIOLOGIA À DISTÂNCIA: EDUCAÇÃO CONTINUADA EM TEMPOS DE PANDEMIA**JÚNIOR, José Carlos de Jesus<sup>1</sup>**RESUMO**

A pandemia trouxe a oportunidade de alinhar a criatividade à tecnologia, permitindo que o processo de educação continuada fosse possível. Dentro desse cenário, a área da radiologia registrou um avanço e um paradigma: a acessibilidade justa e a qualidade do conteúdo. Assim como, estabeleceu uma diferenciação entre os docentes e uma evolução didática entre os discentes. O isolamento social privou o convívio no ambiente educacional, contudo, proporcionou tempo de qualidade para o desenvolvimento do conhecimento. Apesar das limitações, a necessidade de renovar o segmento tornou-se diferencial entre os profissionais da área.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pandemia, radiologia, educação continuada, educação à distância, isolamento social, evolução didática.

**ABSTRACT**

The pandemic brought the opportunity to align creativity with technology, allowing the continuing education process to be possible. Within this scenario, the area of radiology registered an advance and a paradigm: fair accessibility and quality of content. As well, it established a differentiation between the professors and a didactic evolution among the students. Social isolation deprived the interaction in the educational environment, however, it provided quality time for the development of knowledge. Despite the limitations, the need to renew the segment has become a differential among professionals in the field.

**KEYWORDS:** Pandemic, radiology, continuing education, distance education, social isolation, didactic evolution.

---

<sup>1</sup> Tecnólogo em Radiologia. Pós Graduado em Docência do Ensino Superior com Ênfase em Sistemas da Saúde.

## 1. INTRODUÇÃO

O ambiente de ensino profissional foi surpreendido com o advento da pandemia, obrigando a adequação do processo de aprendizagem. O conhecimento conceitual que exige a presença do multiplicador como facilitador tornou-se impossível, permitindo um novo conceito de aprendizagem, surgido mesmo com a restrição desse profissional. Em contrapartida, a tecnologia permitiu, nesse modelo, que as dúvidas se transformem em fóruns, e o acesso livre aos materiais complementares.

Desde o século XVIII, a educação à distância está presente no ensino da humanidade, disponibilizando conteúdos para serem estudados em suas casas (Holmberg, 2005). Com a evolução da internet foi possível lecionar ao vivo para estudantes de todo o mundo.

Em março de 2020, as instituições de ensino foram surpreendidas com a suspensão das aulas presenciais, e, autorizadas pelo Ministério da Educação, adotaram como soluções, recursos digitais, exigindo participação ativa dos alunos e uma dedicação dos docentes.

É preciso levar em consideração a saúde física e mental pelo tempo de permanência diante das plataformas digitais, tendo em vista que há uma assimilação significativa nas primeiras duas horas de aula-online.

A fundamentação deste artigo é provocar uma reflexão para esse novo modelo educacional no âmbito da radiologia, uma vez que as dependências de recursos digitais são essenciais para a qualificação, validando a formação de bons profissionais capazes de ingressar no mundo profissional.

## 2. CONTEXTO GERAL DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA NA PANDEMIA

Nos últimos anos, a educação à distância cresceu consideravelmente no país, a ponto das matrículas em EAD superarem as dos cursos presenciais. Em 2019, foram mais de 1,4 milhão de alunos no EAD, 52% do total de matriculados. A adequação dessa nova modalidade precisou ser imediata e, segundo pesquisa do Instituto Península, que avaliou respostas de 7.734 mil professores de todo o país, entre os dias 13 de abril e 14 de maio de 2020, 83% dos professores não se sentem preparados para o ensino à distância.

Com isso, o setor de tecnologia foi impactado no que tange ao desenvolvimento de *softwares* capazes de atingir as necessidades de aprendizagem. Foram criadas plataformas novas e aprimoradas as já existentes; essas soluções tecnológicas ajudaram a despontar uma revolução no ensino presencial, indicando que o EAD será o futuro da educação.

### 2.1 Referencial teórico e procedimentos metodológicos

Visando fundamentar a pesquisa como pressuposto teórico, foi utilizada a taxonomia de Bloom. A escolha dessa proposta conta com etapas lineares que alcança graus de absorção de conteúdos através de estímulo de propagação cognitiva linear.

Esse método é dividido em três competências: a) cognitivo, b) afetivo e c) psicomotor, que cada aluno deve alcançar de acordo com a autonomia de aprendizado.

Para proposta desse artigo, empregaremos o “conhecimento conceitual”, que segundo Ferraz e Belhot “não é a aplicação de um modelo que é importante, mas a consciência da sua existência” (Ibidem).

## 2.2 As possibilidades do novo

As diversas metodologias ativas, capazes de dinamizar a construção dos saberes dependem do nível de aprendizado de cada aluno, pois essa compreensão é individual. Assim, explica-nos Bacich & Moran:

*“As pesquisas atuais da neurociência comprovam que o processo de aprendizagem é único e diferente para cada ser humano, e que cada pessoa aprende o que é mais relevante e o que faz sentido para si, o que gera conexões cognitivas e emocionais (BACICH & MORAN, 2018, p. 2)”.*

É necessário que os docentes estabeleçam conexões multissensoriais extraídas das experiências além do domínio do conteúdo. Avaliar a eficácia através dos fatores que levam os discentes a construir conhecimento. Leal, Miranda & Nova definem:

*“Destaca-se, por fim, a importância da diversificação das estratégias de ensino, de modo que seja possível dinamizar o processo educativo, considerando os variados estilos de aprendizagem dos alunos, o tempo disponível, os objetivos educacionais que se pretende alcançar e a estrutura da instituição de ensino (LEAL, MIRANDA & NOVA, 2017, p. 42)”.*

Docentes passam a atuar como mediadores, organizadores e tutores. Os conteúdos relacionados à radiologia médica são específicos e fundamentais para relação profissional x paciente. Exige conhecimento e habilidades específicas, por isso a importância da atualização profissional. O professor precisa abandonar velhos paradigmas educacionais, alinhar o conhecimento ao nível de exigência dos alunos, planejar atividades didático-pedagógicas com o objetivo de desenvolver habilidades essenciais ao exercício profissional. Neste cenário, o papel do aluno precede sua autonomia, pois precisa interagir com o professor e seus pares.

*“A responsabilidade da aprendizagem agora é do estudante, que assume uma postura mais participativa, resolvendo problemas, desenvolvendo projetos [...] criando oportunidades para a construção de seu conhecimento. O professor tem a função de mediador, consultor do aprendiz (VALENTE, 2015, p. 15)”.*

A relevância do aspecto social nessa perspectiva, permitindo o acesso a alunos que residem em áreas de localizações insalubres, ou até mesmo que não conseguem estabelecer momentos de ensino-aprendizagem em horários tradicionais, tendem a melhorar o processo de construção de competências e corroboram as vantagens no âmbito profissional pós formação.

É indiscutível a importância do ensino à distância, porém ainda é preciso viabilizar um estudo de polos capazes de alcançar toda a sociedade, e cada vez mais aproximar as possibilidades de desenvolvimento educacional.

### 3. Considerações Finais

O processo de ensino-aprendizagem precisava se adaptar ao ritmo acelerado dos avanços tecnológicos. O nosso momento atual fez emergir essa necessidade através da pandemia, e todo esse dinamismo traz consigo os desafios de adaptação. Essa dificuldade é aceitável, tendo em vista o modelo educacional e suas raízes.

O EAD já está inserido nas instituições e só precisa deixar de ser tratado como algo à parte, ou como ramo de negócios. A aprendizagem através das metodologias ativas vai além de conteúdo, são ferramentas de formações pessoais capazes de desenvolver relacionamento interpessoal.

É necessário que o aluno, diante dessa movimentação, desenvolva a autonomia necessária para usufruir de bons resultados. Nessa aventura, os professores precisam planejar, multiplicar, desafiar e tornar-se parceiros em vez de autoridades.

Métodos de capacitação devem ser desenvolvidos visando a aceitação desses sistemas e o correto manuseio, permitindo que novas soluções tecnológicas surjam para viabilizar essa marcha rumo ao sucesso.

A sabedoria relevante é a que se constrói pelo processo de mudança e criação, evitando a pressa e a individualidade. É preciso, sobretudo, ser um processo compreensível e concordante com a qualidade de formação de docentes e discentes.

### 4. REFERÊNCIAS

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate**. São Paulo: Editora Senac, 2006. Acesso em 24 de outubro. 2020.

MOTA, J.C. **Da web 2.0 ao e-Learning 2.0: aprender na rede**. Disponível em: <<http://orfeu.org/weblearning20/>>. Acesso em: 16 novembro. 2020.

LEMGRUBER, Márcio Silveira. **Educação a distância: para além dos caixas eletrônicos**. Portal do MEC. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/arquivos/conferencia/documentos/marcio\\_lemgruber.pdf](http://portal.mec.gov.br/arquivos/conferencia/documentos/marcio_lemgruber.pdf)>. Acesso em: 05 dezembro. 2020.

PRETI, O. (org.) (1996): **“Educação a distância: uma prática mediadora e mediatizada”**, in **“Educação a distância: inícios e indícios de um percurso”**. Cuiabá, UFMT.

REIS, A. S. **Educação à distância no Brasil: uma leitura sob ótica da razão jurídica**. 2002. 280 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional**. São Paulo: Hucitec, 1998.

**Endereço Eletrônico:**

**José Carlos de Jesus Junior**

**E-mail:** [karlosjunior\\_radiologia@hotmail.com](mailto:karlosjunior_radiologia@hotmail.com)

Recebido em: 21 de Abril de 2021

Aceito em: 06 de Maio de 2021