

# CURSO ONLINE SOBRE RADIOLOGIA BÁSICA DE TÓRAX: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

ROBERTO, Robertina Pinheiro<sup>1</sup>  
FAMED-UFCA  
[robertina.roberto@ufca.edu.br](mailto:robertina.roberto@ufca.edu.br)

LIMA, RAMIERSON MACEDO<sup>2</sup>  
FAMED-UFCA  
[ramierson.macedo@aluno.ufca.edu.br](mailto:ramierson.macedo@aluno.ufca.edu.br)

OLIVEIRA, Clarice Lima<sup>2</sup>  
FAMED-UFCA  
[clarice.lima@aluno.ufca.edu.br](mailto:clarice.lima@aluno.ufca.edu.br)

DUTRA, Giselle Carneiro<sup>2</sup>  
FAMED-UFCA  
[giselle.carneiro@aluno.ufca.edu.br](mailto:giselle.carneiro@aluno.ufca.edu.br)

BRAZ, Washington Moura<sup>2</sup>  
FAMED-UFCA  
[washington.moura@aluno.ufca.edu.br](mailto:washington.moura@aluno.ufca.edu.br)

LEITE, Francisco Maxwell Barbosa<sup>2</sup>  
FAMED-UFCA  
[francisco.maxwell@aluno.ufca.edu.br](mailto:francisco.maxwell@aluno.ufca.edu.br)

---

## Resumo

Com a pandemia da COVID-19 e a necessidade de distanciamento social com a suspensão das atividades presenciais em universidades em todo o Brasil, novas estratégias de ensino precisaram ser adotadas. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é descrever a experiência de um projeto de ensino e extensão em pneumologia na organização e efetivação de um curso teórico, online, sobre radiologia de tórax. O curso Radiologia básica de tórax ocorreu durante uma semana, no mês de junho de 2020, com as seguintes aulas: exames de imagem de tórax normais, radiografia pediátrica, padrões radiológicos fundamentais, tromboembolismo pulmonar, afecções da pleura, angiotomografia de coronárias e imagem na COVID-19. Contou com a inscrição de 300 estudantes de medicina de todo o Brasil, e foi transmitido na plataforma *youtube*, com suporte na plataforma *CONVIDA UFCA*.

---

Apoiado financeiramente com uma bolsa da UFCA no Programa Integração Ensino-Extensão (PEEX) PROGRAD/PROEX

- 1 Orientadora do projeto
- 2 Monitor PEEX
- 3 Monitor PID

Ao final do curso, os alunos responderam a um questionário que exigia nota mínima de 7 para certificação, e uma pesquisa de satisfação, a qual mostrou que 77,42% dos alunos do curso o consideraram de enorme importância para seu entendimento em relação ao assunto. Portanto, fica evidente que as estratégias de ensino à distância mostram-se efetivas em atividades extracurriculares teóricas do curso de medicina, podendo ser aprimoradas e empregadas em outros tipos de atividades mesmo quando do fim do distanciamento social imposto pela pandemia da COVID-19.

**Palavras-chave:** Radiologia. Curso online.

## 1 INTRODUÇÃO

Com a pandemia da COVID-19 e a necessidade de distanciamento social com a suspensão das atividades presenciais em universidades em todo o Brasil, novas estratégias de ensino precisaram ser adotadas. Nesse âmbito, as plataformas digitais tornaram-se enorme aliadas para a educação médica continuada, com conteúdos teóricos que podem ser bem aproveitados à distância. Um destes conteúdos é a radiologia, essencial para a formação médica, e que necessita de estudo constante.

A radiologia consiste na utilização de métodos de imagem como complementar no diagnóstico das mais variadas doenças. São exemplos de exames radiológicos: raio-x, ultrassonografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética, dentre outros (NAVARRO, 2009).

Por ser essencial na prática médica, reconhecer os principais padrões radiológicos das doenças mais comuns na rotina é dever de qualquer médico(a), especialista ou não. Segundo Silva *et al.* (2019), o ensino da radiologia aos estudantes de medicina é benéfico já no primeiro ano do curso, mesmo antes de os alunos adentrarem na parte clínica propriamente dita. Isto porque o estudo das imagens radiológicas nesta fase enriquece o aluno com a compreensão sobre os processos fisiopatológicos, bem como de anatomia.

Além disso, estudos nesta área têm mostrado que mais tempo deve ser dedicado à aprendizagem de radiologia nos cursos médicos do Brasil, devido à necessidade de expansão da abordagem desse assunto. Isso porque é dessa forma que os médicos têm acesso à anatomia, tanto normal quanto patológica, de seus pacientes, contribuindo para que seja feito o diagnóstico correto dos agravos em saúde (EKELUND; ELZUBEIR, 2000).

Logo, a educação continuada em radiologia é fundamental no processo de aprendizagem em medicina. Portanto, deve-se buscar estratégias de ensino deste conteúdo que consigam permanecer em momentos atípicos, como o distanciamento social imposto pela pandemia da COVID-19. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é descrever a experiência de um projeto de ensino e extensão em pneumologia na organização e efetivação de um curso teórico, online, sobre radiologia de tórax.

## 2 DESENVOLVIMENTO

O curso de Radiologia Básica de Tórax foi desenvolvido a partir da necessidade de o estudante de medicina saber reconhecer as principais imagens radiológicas no que concerne às doenças do aparelho respiratório. Com a necessidade de distanciamento social imposta pela pandemia de COVID-19, o curso precisou ser realizado por via remota.

Para suporte ao curso, foi utilizada a plataforma *CONVIDA UFCA*, que é a plataforma oficial de atividades remotas da Universidade Federal do Cariri. Além disso, foi utilizado o *youtube*, que deu suporte à transmissão online das aulas do curso, além de permitir que as mesmas ficassem disponíveis por um tempo maior para apreciação do público.

As inscrições no curso foram divulgadas especialmente nas redes sociais (*instagram*, *facebook* e *whatsapp*), para estudantes de medicina de todo o Brasil, com 100 vagas

disponíveis especialmente para estudantes da UFCA. Todas as aulas, bem como seus palestrantes, também foram divulgadas nas redes sociais do projeto. Ao todo, foram disponibilizadas 300 vagas para o curso.

O curso Radiologia básica de tórax ocorreu durante uma semana, no mês de junho de 2020, com as seguintes aulas: exames de imagem de tórax normais, radiografia pediátrica, padrões radiológicos fundamentais, tromboembolismo pulmonar, afecções da pleura, angiotomografia de coronárias e imagem na COVID-19.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O curso contou com a participação de 300 estudantes de medicina de todos os estados do País.

Todas as aulas tiveram transmissão ao vivo, com link disponibilizado aos inscritos na plataforma *CONVIDA UFCA*, e ficaram disponíveis para acesso até um mês após a transmissão. As atividades ao vivo contaram com ampla participação dos inscritos, que podiam emitir suas dúvidas durante a apresentação, em momento específico. Estas eram respondidas pelos professores responsáveis pela aula. Por outro lado, aqueles estudantes que não conseguiam assistir a transmissão ao vivo, por qualquer motivo, poderiam fazê-lo a qualquer momento no período de até um mês após a transmissão.

Com a finalização das aulas, os estudantes inscritos foram submetidos a uma avaliação final, que versava sobre os conteúdos administrados no curso, e que exigia nota mínima de 7 para certificação. Além disso, foram solicitados que respondessem a uma pesquisa de satisfação.

Na avaliação, 63,7% dos estudantes atingiram nota entre 9,5 e 10. Quanto à pesquisa de satisfação, 50% dos estudantes informaram que seu conhecimento prévio sobre radiologia de tórax era pouco, e 77,42% responderam que o curso ofertado contribuiu muito para o seu aprimoramento em relação ao assunto. Os estudantes deveriam emitir também uma nota, de 0 a 10, em relação à organização, qualidade e importância do curso. A média final destas notas foi igual a 9,54.

Portanto, fica claro que o curso conseguiu atingir seu principal objetivo, uma vez que fez com que os estudantes aprimorassem o seu conhecimento sobre radiologia de tórax, tema de enorme importância na prática médica, mesmo a partir de uma metodologia nova em um momento desafiador.

**Figura 1** – *Banner* eletrônico de divulgação do curso “Radiologia básica de tórax”

convida.ufca.edu.br  
Curso aberto - EaD

# RADIOLOGIA BÁSICA DE TÓRAX

22/06 - 19:00 TC DE TÓRAX, TEP E PLEURA DR. RAFAEL VALIOS	25/06 19:00 PADRÕES NA PRÁTICA DR. EMERSON CLAUDINO
23/06 - 16:00 PADRÕES FUNDAMENTAIS COVID-19 RADIOLOGIA PEDIÁTRICA DR. RAPHAEL XENOFONTE	26/06 19:00 ANGIOTC DE CORONÁRIAS DR. ANDRÉ COSTA
24/06 19:00 RAIO-X DE TÓRAX NORMAL DR. RAMONIE MIRANDA	27/06 08:00 CASOS CLÍNICOS DR. RAPHAEL XENOFONTE

MEDIADORA: DRA. ROBERTINA PINHEIRO

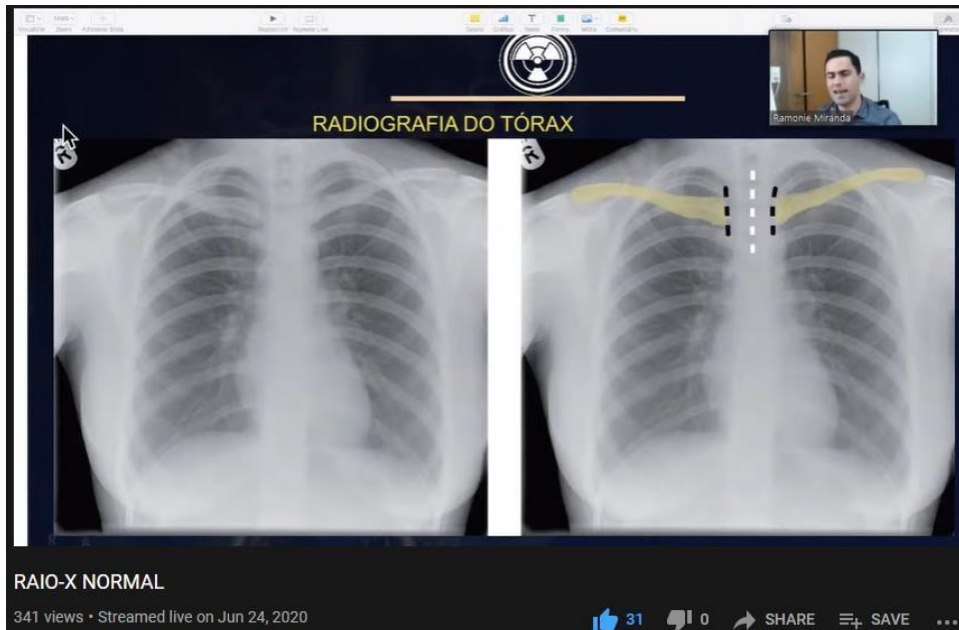
DÚVIDAS: @LIAP.UFCA

**UFCA** UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI



Fonte: O(s) autor(es).

**Figura 2** – *Screenshot* da aula sobre radiografia de tórax normal, ministrada pelo professor Ramonie Miranda, em 24 de junho de 2020, na plataforma *youtube*



RADIOGRAFIA DO TÓRAX

RAIO-X NORMAL

341 views · Streamed live on Jun 24, 2020

31 0 SHARE SAVE ...

Fonte: O(s) autor(es).

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As estratégias de ensino à distância mostram-se, portanto, efetivas em atividades extracurriculares teóricas do curso de medicina, podendo ser aprimoradas e empregadas em outros tipos de atividades mesmo quando do fim do distanciamento social imposto pela pandemia da COVID-19. Nesse sentido, o desenvolvimento de plataformas próprias de aprendizagem virtual pelas escolas de medicina é um facilitador nesse processo, e deve ser recomendado.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à coordenadora do projeto e aos professores ministrantes das aulas do curso. Agradecemos também à PROGRAD/PROEX, ao NAED/UFCA pelo apoio e a todos os inscritos no curso.

## REFERÊNCIAS

EKELUND, Leif; ELZUBEIR, Margaret. Diagnostic radiology in an integrated curriculum: evaluation of student appraisal. **Academic Radiology**, [S.L.], v. 7, n. 11, p. 965-970, nov. 2000. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s1076-6332\(00\)80179-8](http://dx.doi.org/10.1016/s1076-6332(00)80179-8).

NAVARRO, MVT. O radiodiagnóstico na saúde pública. In: **Risco, radiodiagnóstico e vigilância sanitária**. Salvador: EDUFBA, 2009, pp. 25-30. ISBN 978-85-232-0924-7. Available from SciELO Books.

SILVA, Alexandre Ferreira da *et al.* Percepção do Estudante de Medicina sobre a Inserção da Radiologia no Ensino de Graduação com Uso de Metodologias Ativas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [S.L.], v. 43, n. 2, p. 95-105, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v43n2rb20180126>.