

# Como Ensinar em Ensino Remoto Emergencial? Uso dos MOOCs para Formação Continuada de Professores da Educação Superior

## *How to Teach in Emergency Remote Teaching? MOOCs for the Continuing Education of Higher Education Teachers*

ISSN 2177-8310  
DOI: 10.18264/eadf.v12i1.1704

Luciana Boff Turchielo<sup>1 2\*</sup>  
Daniel Fábio Salvador<sup>1</sup>  
Regiane Trigueiro VICENTE<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundação Cecierj /Consórcio Cederj  
– Centro de Ciências e Educação  
Superior a Distância do Estado do Rio  
de Janeiro.

<sup>2</sup> Universidade Federal Rural do Rio  
de Janeiro (UFRRJ), Rio de Janeiro, RJ,  
Brasil.

\* lucianabt14@gmail.com

### Resumo

A suspensão das atividades presenciais nas universidades brasileiras nos anos de 2020 e 2021 por conta da pandemia de COVID 19 impactou significativamente o ensino superior no estado do Rio de Janeiro. Este estudo de caso aborda os resultados de três cursos on-line massivos para formação continuada de professores para ensino superior, ofertados durante o ano de 2020 para 3000 cursistas. Os cursos tinham como objetivo a reflexão sobre as mudanças ocorridas na transposição didática das aulas presenciais para o modelo virtual, por meio do uso ensino remoto emergencial. Os resultados demonstram a alta procura e engajamento dos docentes da educação superior por capacitação docente para o planejamento de práticas didáticas com uso ferramentas tecnológicas para o ensino remoto. A maioria dos cursistas eram professores do ensino superior público, atuantes há mais de 10 anos, com formação de pós-graduação. A percepção dos docentes quanto aos impactos deste período sobre a sua prática docente foi que as experiências no ensino remoto os levarão, no futuro, a utilizar mais as tecnologias como suporte ao ensino presencial, apesar de reconhecer que não conheciam o suficiente sobre todas as tecnologias. Os mesmos também relataram aspectos positivos em relação sua presença cognitiva nos ambientes virtuais de aprendizagem dos cursos. Com efeito, a realização dos cursos em formato MOOC apoiou os professores num momento histórico de altas demandas instrumentais e pedagógicas sobre o tema.

**Palavras-chave:** Formação continuada. Educação superior. Ensino remoto. Interação on-line.



Recebido: 26/11/2021  
Aceito: 13/04/2022  
Publicado: 19/04/2022

### COMO CITAR ESTE ARTIGO

**ABNT:** TURCHIELO, L. B.; SALVADOR, D. F.; VICENTE, R. T. Como Ensinar em Ensino Remoto Emergencial? Uso dos MOOCs para Formação Continuada de Professores da Educação Superior. **EaD em Foco**, v. 12, n. 1, e1704, 2022. doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v12i1.1704>

## *How to Teach in Emergency Remote Teaching? MOOCs for the Continuing Education of Higher Education Teachers*

### *Abstract*

*The inability to delivery presential classes at Brazilian universities in 2020 and 2021, due to the COVID 19 pandemic, significantly impacted the higher education. This case report addresses the results of three massive on-line courses for continuing teacher education for higher education, offered in the state of Rio de Janeiro in 2020 to 4200 teachers. The courses aimed to reflect on the changes that have taken place in the didactic transposition of face-to-face classes to the virtual model, through emergency remote teaching use. The results shows high demand and engagement of teachers looking for courses about remote teaching practices and use of technological tools. Most of the course participants were higher education professors, teaching for more than 10 years, with postgraduate training. The teacher's perception regarding the impacts of this period on their teaching practice was that experiences in remote teaching will lead them, in the future, to use more technologies to support face-to-face teaching, despite recognizing that they don't know enough about all teaching practices and technologies . Most of the participants agrees that they are able to manifest their teacher cognitive presence during to use virtual learning environments. Indeed, holding of these courses in MOOC format supported teachers at a historical moment of high instrumental and pedagogical demands on the subject.*

**Keywords:** *Continuing education. Higher education. Remote learning. On-line interaction.*

## 1. Introdução

O impacto e o modo como fomos surpreendidos pelo problema de saúde pública da pandemia do coronavírus (COVID 19) em âmbito mundial, confirmado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), causou alterações drásticas e mudanças repentinas na rotina das pessoas, nas diferentes dimensões sociais, econômicas, culturais e educacionais.

A necessidade do isolamento social imposto como a única medida protetiva eficaz, para o enfrentamento da pandemia, marcou a interrupção das atividades presenciais na educação, de modo que os calendários acadêmicos foram suspensos e muitas fragilidades do sistema educacional foram expostas, além das desigualdades sociais de acesso à internet, equipamentos e apropriação tecnológica.

O mês de março tradicionalmente é conhecido pelo início das aulas do primeiro semestre nas universidades públicas do Brasil. No ano de 2020, o mês de março ficou marcado pelo fechamento das escolas e universidades, acompanhado por um período de muitas angústias, medos e incertezas sobre qual seria o impacto da pandemia na vida das pessoas e de quanto tempo seria necessário para o retorno das atividades presenciais.

Nesse sentido, cita-se o exemplo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que, no dia 16 de junho, comunicou que somente retornaria às aulas presenciais quando descobrissem um medicamento ou vacina eficaz contra o novo coronavírus. (UFRJ, 16 jun 2020). As demais instituições de educação superior públicas do Rio de Janeiro seguiram o mesmo entendimento, pois o ensino presencial era inviável devido ao

número elevado de casos e mortes da doença no Brasil. Mas, por outro lado, crescia o entendimento entre gestores, professores e alunos da necessidade de continuidade e retomada das atividades de ensino.

A indefinição de quando seria o retorno das aulas presenciais justificou o porquê à adesão e oferta do ensino remoto emergencial pelas universidades. O surgimento do termo “Ensino remoto emergencial (ERE)” como uma modalidade alternativa, ocorreu após a regulamentação por meio de legislação específica do Ministério da Educação, na portaria nº 544, de 16 de junho de 2020 (BRASIL, 2020) e, por conseguinte, de resoluções internas nas universidades.

Para Arruda (2020) o ineditismo da situação de confinamento e o desconhecimento da evolução do fluxo da pandemia do novo coronavírus, dificultava qualquer planejamento educacional a curto e médio prazo pelos governos. Nas universidades, o cenário não era diferente, as gestões discutiam internamente em reuniões de conselhos e departamentos como poderiam atender os alunos nesta situação de excepcionalidade, e quais as implicações que teriam com a oferta do ERE.

Tendo em vista o exposto, o trabalho tem por objetivo apresentar um estudo de caso sobre um conjunto de três cursos on-line oferecidos em formato MOOC (*Massive Open On-line Course*) de formação continuada ofertados no âmbito do projeto Contribuições da Fundação CECIERJ para o Ensino Remoto Emergencial, no estado do Rio de Janeiro, desenvolvido no período entre julho e novembro de 2020, para 4200 professores inscritos, na sua maioria professores de Educação Superior das universidades do Consórcio CEDERJ e de outras instituições públicas. O objetivo central dos cursos foi trabalhar com os professores duas grandes perguntas centrais que pairavam sobre os docentes com menor experiência em educação on-line neste período de isolamento social provocado pela pandemia de Covid-19.

1. Como ensinar somente com o apoio de tecnologias digitais na educação superior?
2. O que muda em relação à transposição didática das aulas presenciais para o modelo virtual do ensino remoto na educação superior pública?

## 2. Diferenças entre os ensinos presencial, a distância e remoto

A inovação pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem traz desafios para a docência universitária. Nessa ótica, partimos do entendimento de que a prática docente é uma atividade complexa que demanda vários aspectos e condições que influenciam na forma de atuar do professor (Darling-Hammond & Bransford, 2007).

Quando as aulas estavam suspensas e as universidades ainda em fase de preparação e planejamento para iniciar as atividades do ERE no segundo semestre de 2020, a questão mais recorrente foi: qual a diferença entre a educação a distância e o ensino remoto emergencial?

Elucida-se que ocorreram debates e diferentes opiniões sobre esse tema, as divergências permearam durante um período nas discussões. Foi necessário buscar especialistas na área da EaD que fizessem tal distinção, que explicassem quais são as semelhanças e diferenças entre a EaD e o ERE.

Partiu-se da ideia que o planejamento que o professor havia realizado para a educação presencial não seria possível de aplicação. Logo, muitos professores sentiram-se despreparados para atuar no ERE, com uso de recursos da educação a distância. Além disso, questionavam-se a respeito se deveriam ou não aderir a essa modalidade alternativa e à preocupação em assegurar padrões de qualidade nos processos de ensino e de aprendizagem.

Behar (2020) buscou explicar que se tratava de conceitos distintos, principalmente pelo contexto que estávamos vivendo.

O termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porque do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado (BEHAR, 2020).

Uma das principais distinções entre EaD e o ERE está na forma como são planejados os conteúdos das disciplinas. Para EaD a maioria das disciplinas são elaboradas pelos professores com a supervisão de especialistas na área de desenho instrucional e coordenação pedagógica que apoiará os docentes na qualidade do material didático produzido para as diferentes mídias.

Já no ERE, o professor precisa atuar de forma mais autônoma e terá que contar com as ferramentas digitais de autoprodução, as quais ele mesmo precisou aprender a operar para produzir seus materiais e recursos de aprendizagem, visando continuar a transmissão dos conteúdos e conhecimentos que havia planejado para o ensino presencial. A produção de conteúdo e elaboração de material didático digital específico poderá ainda ser realizada com indicação de outros autores e materiais que não são de sua autoria, tais como livros ou capítulos, artigos, vídeos, podcasts e outros materiais. Isso é apenas um exemplo dentre vários outros aspectos que o professor utilizou ao preparar suas aulas para o ensino remoto.

### 3. As universidades e o ensino remoto

Como as universidades públicas do Rio de Janeiro (RJ) definiram o ERE? A seguir, apresentam-se três exemplos:

#### 1. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

O Conselho de Ensino de Graduação da UFRJ, em caráter excepcional, autoriza a realização de atividades pedagógicas não presenciais, enquanto persistirem as restrições sanitárias de contingência da proliferação da COVID19. As atividades pedagógicas não presenciais poderão ser realizadas por: I. Meios digitais (videoaulas, síncronas ou assíncronas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, correio eletrônico, entre outros); II. Adoção de material didático com orientações pedagógicas divulgado aos estudantes; III. Orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos. O dimensionamento das disciplinas e turmas permanece nos mesmos padrões do ensino presencial”. (UFRJ, RESOLUÇÃO o CEG nº 03, de 17 DE JUNHO de 2020).

#### 2. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

O ensino remoto emergencial (ERE) é uma alteração temporária da forma de oferta de aulas devido às circunstâncias do problema de Saúde Pública causada pelo coronavírus- COVID 19. Essa nova modalidade de ensino envolve o uso de soluções remotas para processos educativos que, em condições normais, seriam oferecidos de forma presencial que retornarão à modalidade presencial assim que a crise da pandemia for superada. O dimensionamento das disciplinas e turmas permanece os mesmos padrões do ensino presencial. (UFRRJ, Art.01, DELIBERAÇÃO nº 40, de 09 DE JUNHO de 2020).

### 3. Universidade Federal Fluminense (UFF)

A manutenção de atividades de cunho acadêmico e administrativo definidas pela gestão superior, que possam ser planejadas, orientadas e executadas de modo remoto, no contexto da pandemia, se diferenciam da oferta da modalidade EAD, por apresentarem concepção didático-pedagógica que visa atender uma mudança temporária para um modo de ensino alternativo, por meio de atividades em ambiente remoto, mediadas por tecnologias durante um período de emergência e excepcional. (UFF, RESOLUÇÃO nº 156, de 12 DE JUNHO de 2020).

A partir dos conceitos citados é possível depreender que o ERE é considerado como um modelo experimental que exige um planejamento pedagógico diferenciado da modalidade presencial e da EaD. A interação e a comunicação entre professor e alunos se darão exclusivamente pelo uso de tecnologias digitais (internet). O principal desafio para os professores ao utilizarem a ‘modalidade’ ERE foi criar uma sequência didática somente com uso de ferramentas on-line, para além da disponibilização de conteúdos.

Nesse sentido, as universidades federais buscavam mapear quais eram as necessidades emergenciais e dificuldades dos professores, no planejamento das aulas, para atuar no ensino remoto. Rodrigues (2020) cita quatro temas principais que foram agrupados a partir de respostas de questionários e das demandas recorrentes nos discursos dos professores. Esses temas deveriam ser contemplados durante as capacitações e formação continuada, a saber: “1) Organização e planejamento de disciplinas remotas; 2) Autonomia discente e mediação pedagógica; 3) Avaliação em cursos remotos e; 4) Metodologias específicas e tecnologias.” (Ibid).

O estudo de caso de Ferreira *et al.* (2020) sobre o curso “Potencializando o ensino e o aprendizado usando o *Classroom*”, descreve que este serviço foi planejado para auxiliar os docentes da UFF a integrar a plataforma Google *Classroom* nas práticas de ensino-aprendizagem no contexto da pandemia. Nessa acepção, destacaram que a formação continuada não deveria se restringir apenas ao uso instrumental do AVA escolhido, mas discutir uma concepção de educação mediada por tecnologias de uma forma mais ampla, enfatizando a importância da interação no ambiente virtual de aprendizagem para a relação pedagógica e do vínculo entre docente e alunos.

Nessa perspectiva, a Pró-Reitoria de Extensão da UFRRJ (Universidade Federal Rural do estado do Rio de Janeiro) ofereceu a “Oficina Professor Criativo” na plataforma Moodle, com o objetivo de divulgar, de forma assíncrona, tecnologias digitais para auxiliar professores e licenciandos no processo ensino-aprendizagem. De acordo com os resultados de uma pesquisa realizada por Veras *et al.* (2020) sobre esta oficina, os cursistas citaram que utilizavam mais a apresentação de slides (Power Point); jogos e materiais gráficos, como mapas mentais, infográficos, banners e folders; recursos audiovisuais como vídeos, músicas e podcasts.

### 4. Contexto do estudo e metodologia

A Fundação CECIERJ (Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro) é um órgão vinculado à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI). Destaca-se com projetos nas áreas de educação superior a distância e divulgação científica, nos municípios do Estado do Rio de Janeiro. O Consórcio CEDERJ é uma parceria formada entre o Governo do Estado do Rio de Janeiro e oito instituições públicas de Ensino Superior (Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET; Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ; Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF; Universidade Federal Fluminense – UFF; Universidade Federal do Estado do Rio de

Janeiro – UNIRIO; Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ; Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ e Instituto Federal Fluminense – IFF).

Com os acontecimentos da Pandemia da COVID 19, a partir do mês de março de 2020, houve a necessidade, solicitação e o interesse de diversas universidades pela criação do projeto “Contribuições da Fundação CECIERJ para o Ensino Remoto Emergencial” ofertando cursos gratuitos e *on-line* para os professores da Educação Superior das universidades do Consórcio CEDERJ e de outras instituições. O alvo central era oferecer um melhor suporte aos professores das universidades pertencentes ao Consórcio CEDERJ que, de forma inesperada, tiveram que adaptar sua rotina de trabalho presencial, para uma realidade remota no ensino mediado por tecnologias.

Foram desenvolvidos três cursos *on-line* em formato MOOC (*Massive Open On-line Course*). Cada MOOC disponibilizou 1000 vagas (total de 3000 vagas preenchidas), onde a turma teve disponibilidade de um mês para a conclusão. Eram certificados somente os cursistas que finalizavam todas as ações formativas propostas. Os cursos em formato MOOC tem se apresentado como uma tendência mundial dos últimos anos para ações de extensão universitária, em especial para adultos buscando por formação continuada. No estudo de caso em questão, procuramos trabalhar com o formato conhecido na literatura como cMOOC.

Os cMOOC são os MOOCs com características conectivistas, por promoverem a comunicação, colaboração e construção do conhecimento em rede (Goshtasbpour, Swinnerton, & Morris, 2020). A proposta deste tipo de oferta é criar ambiências formativas não formais para grande número de cursistas de forma rápida e eficaz. Em nosso caso, os professores tinham a sua disposição diversos materiais didáticos de referência disponibilizados em múltiplas mídias (vídeos, hipertextos, podcasts), porém esta não era principal ferramenta de aprendizagem do curso. A essência deste tipo de formação docente está na promoção de diversas atividades colaborativas, tais como, atividades com revisão por pares, fóruns de construção colaborativa do conhecimento, criações coletivas, bem como outras ferramentas específicas de ensino *on-line* customizadas para explorar as vantagens do conectivismo (Siemens, 2005). Busca-se a promoção de um intenso processo de interatividade, colaboração e comunicação de características multidirecionais (rizomáticas) e ubíquas entre os cursistas (Santaella, 2014), sem a tradicional hierarquia comunicacional por parte do professor ou tutor. Neste espaço democrático de construção do conhecimento todos estão ali para aprender juntos e trocar experiências, com iguais oportunidades de participação.

O primeiro curso a ser elaborado foi “Ensino remoto: por onde começar?”, o segundo “Ensino presencial virtualizado: aulas remotas em tempo real” e o terceiro “Ambientes virtuais de aprendizagem: explorando a interação *on-line*”.

O curso “Ensino remoto: por onde começar?” ofereceu a fundamentação e as noções básicas sobre o processo de transposição das aulas presenciais para modelos flexíveis de aulas remotas mediadas por tecnologia. Além disso, destacou a importância do planejamento educacional e da orientação ao estudante neste modelo, bem como orientar os docentes em como realizar as escolhas didáticas e tecnológicas adequadas para iniciar a construção de uma proposta de ensino remoto emergencial para o ensino superior.

O curso “Ensino presencial virtualizado: aulas remotas em tempo real” apresentou ao professor as funcionalidades das principais tecnologias para realização de aulas e atividades em tempo real (síncronas), além de compartilhar algumas indicações didáticas para promover maior interação dos estudantes durante aulas presenciais virtualizadas.

Já o curso “Ambientes virtuais de aprendizagem: explorando a interação *on-line*” apresentou diversas possibilidades e ferramentas disponíveis para criação e utilização de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) para o ensino superior. Com esse conjunto de tecnologias, o professor poderá planejar e ministrar aulas via ensino remoto utilizando também as ferramentas assíncronas como instrumentos de suporte ao ensino presencial ou presencial virtualizado.

Por meio da pesquisa de abordagem qualitativa (FLICK, 2009) selecionamos e organizamos a coleta de dados dos cursos, que foram interpretados à luz de três categorias de análise: a) planejamento e concepção pedagógica; b) perfil do público inscrito nestes cursos MOOC de formação docente; c) análises da participação nas atividades de interação e avaliação.

A análise dos dados desse estudo de caso é de caráter essencialmente qualitativo, que segundo Flick (2009) traz uma possibilidade de ligação entre dados qualitativos e quantitativos, de modo que os percentuais foram utilizados apenas como estratégia para qualificar os argumentos sobre os resultados, numa relação de complementaridade.

A equipe de professores formadores foi constituída por um coordenador geral e quatro professores especialistas na área da educação a distância e tecnologia educacional, que se reuniram semanalmente, durante seis semanas nas atividades de planejamento e produção de conteúdos e mídias. Nessas reuniões, era estabelecida a produção semanal de materiais elaborados por cada professor, considerando o conteúdo programático que seria abordado nos cursos. Estes materiais eram avaliados pelos pares da equipe e na etapa final passava para o setor de web designer para a diagramação.

Os cursos foram divulgados e realizados no site da plataforma digital dos cursos abertos on-line (<https://extensao.cecierj.edu.br/mooc/>) seguindo os mesmos padrões dos demais e junto com os MOOCs da Fundação CECIERJ. O cursista precisou realizar uma inscrição que estava condicionada ao número de vagas, e conforme o calendário de início do curso ele recebia o acesso à sala virtual.

O guia do curso apresentou as informações iniciais sobre os objetivos de aprendizagem, conteúdo programático, tipo de metodologia, materiais utilizados, as atividades interativas e colaborativas e dicas de navegação pelo conteúdo. Além disso, o cursista foi informado que se caso encontra-se dificuldades para utilizar o ambiente virtual, poderia solicitar o suporte de um tutor. A tutoria também respondia às dúvidas relativas a conteúdos, com o apoio dos professores especialistas. Semanalmente o tutor também atava com a publicação de avisos de direcionamento aos conteúdos e atividades dos cursos, bem como coordenava a formação dos grupos de discussão e atividades colaborativas dos cursos.

## 5. Resultados

Os resultados deste estudo de caso foram obtidos a partir da análise dos dados associados às seguintes categorias: 1) perfil dos cursistas que se inscreveram; 2) suas percepções com relação ao impacto da pandemia; 3) análise dos índices de participação e avaliação; e 4) Avaliação da eficácia do projeto de formação continuada de professores.

### 5.1. Perfil dos cursistas da formação continuada

Com objetivo de investigar quem foram os sujeitos que realizaram os três cursos on-line em formato MOOC, ofertados na primeira turma de cada curso, analisamos dados relativos ao nível de ensino que atuavam (Tabela 1), formação acadêmica (Tabela 2), tipo de vínculo quanto à rede escolar (Tabela 3) e tempo de serviço na docência (Tabela 4). Um total de 518 professores respondeu a essa pesquisa (12,3% do total de 3000 inscritos).

A oferta foi direcionada ao público de professores da educação superior, tanto das universidades públicas, quanto comunitárias ou privadas. Entretanto, tivemos também uma grande adesão de professores da educação básica. A entrada no curso era feita por autoinscrição, não havia restrição no momento da inscrição, somente o número total de vagas (1000), como é comum em oferta de cursos em formato MOOC. A seguir, os resultados com base nas respostas dos cursistas nos questionários dos 3 cursos.

**Tabela 1:** Atuação docente dos cursistas

	Curso 1	Curso 2	Curso 3
Não sou professor	7%	12 %	15%
Professor de cursos técnicos e outros	15%	16 %	16%
Professor da Educação Básica	32%	32%	35%
Professor da Educação Superior	46%	40%	34%

Fonte: Autores

Conforme os percentuais apresentados, é possível notar similaridade entre os cursos quanto ao nível de ensino em que os professores atuavam, sendo que obtivemos um percentual muito próximo entre os professores que atuavam na educação básica, com os que atuam na educação superior. Nesse caso, evidencia a adesão espontânea dos professores da educação básica na busca por formação continuada para atuar no ERE.

No formato de MOOC, o cursista não necessita comprovar sua escolaridade no momento da inscrição na plataforma. Os cursos foram preparados para atender um público-alvo de mestres e doutores, títulos esses exigidos nos concursos para ingresso na carreira de professor da educação superior.

**Tabela 2:** Formação acadêmica.

	Curso 1	Curso 2	Curso 3
Não tenho graduação	2%	5%	4%
Graduação (Bacharelado)	7%	7%	6%
Graduação (Licenciatura)	30%	32%	35%
Mestrado	24%	27%	26%
Doutorado	37%	28%	28%

Fonte: Autores

Em resumo, a composição dos percentuais segue uma ordem de coerência com o público de professores que atua na educação básica, cursos técnicos e outros, no qual a exigência de titulação é o curso de graduação para ingresso na carreira docente. Embora, não se tenha analisado esse dado relacionando com a formação acadêmica e o nível de ensino da regência de classe do professor.

Em relação ao local de trabalho dos cursistas, em particular, destaca-se que a maioria dos cursistas veio de instituições públicas. Uma das hipóteses é que a Fundação CECIERJ tem tradição na oferta de formação continuada para os professores que atuam na rede pública do estado do RJ, tradicionalmente na área da EaD.

**Tabela 3:** Tipo de vínculo com a rede de ensino.

	Curso 1	Curso 2	Curso 3
Não sou professor	9%	15%	15%
Escola/Universidade pública	77%	66%	68%
Escola/Universidade particular	15%	18%	16%

Fonte: Autores

Do total de professores que responderam à pergunta sobre o tempo de magistério em sala de aula, os resultados que mais se destacaram foi o daqueles que possuíam entre 20 e 30 anos de experiência em sala, em torno de 20%; seguido dos que tinham 5 a 10; 10 a 15 e 15 a 20 anos de experiência em sala de aula, com aproximadamente 15% para as respostas, demonstrando assim um público com vasta experiência na prática pedagógica.

**Tabela 4:** Tempo de exercício em sala de aula.

	Curso 1	Curso 2	Curso 3
Nunca atuei como professor	6%	12%	12%
Entre 1 e 2 anos	4%	4%	5%
Entre 2 a 5 anos	6%	8%	7%
Entre 5 a 10 anos	10%	13%	10%
Entre 10 a 15 anos	15%	13%	16%
Entre 15 a 20 anos	12%	14%	15%
Entre 20 a 30 anos	20%	11%	17%
Mais de 30 anos	8%	15%	4%

Fonte: Autores

Compreende-se com base nos dados analisados que os aspectos quantitativos dos 3 cursos MOOC apresentaram distribuição semelhante dos percentuais relativos aos 4 atributos analisados quanto ao perfil, indicando uma sequência de participação dos mesmos sujeitos nos cursos, ainda que não se tenha investigado essa correlação nos concluintes.

## 5.2. Percepção dos docentes quanto aos impactos da pandemia na prática docente

Nesta análise, um total de 486 professores-cursistas respondeu sobre como percebiam os impactos da pandemia na sua prática docente. A seguir, alguns aspectos que representaram suas ideias durante o período de participação nos cursos.

No curso 1, ao perguntarmos se já trabalhava no ensino presencial com o uso de tecnologias, obteve-se nas respostas o percentual de 68 % que usavam e 32% que não usavam. Entretanto, a grande maioria, 93,6%, demonstrou acreditar que as experiências no ensino remoto que estão tendo durante a pandemia os levarão, no futuro, a utilizar mais as tecnologias como suporte ao ensino presencial. E mais de 80% dos docentes responderam passarão a utilizar em sua rotina de trabalho novas formas de inovar as aulas com apoio das tecnologias.

A seguir alguns relatos de percepções dos professores que participaram do curso 1, coletados a partir das respostas abertas sobre como o curso poderia contribuir com sua formação docente:

- Acredita que precisa aprender mais a usar as ferramentas de colaboração e interação on-line para ensinar os estudantes com mais qualidade;
- Gostaria de aprender novas práticas pedagógicas, e o uso de novas tecnologias;
- Acredita que precisa participar de mais capacitação docente;
- A participação ajudou a estar mais adaptado às novas realidades que está enfrentando atualmente como professor, nestes tempos de pandemia.

- Acredita que gasta mais tempo em preparação e planejamento de aulas agora durante a pandemia, do que eu gastava na preparação das minhas aulas presenciais.

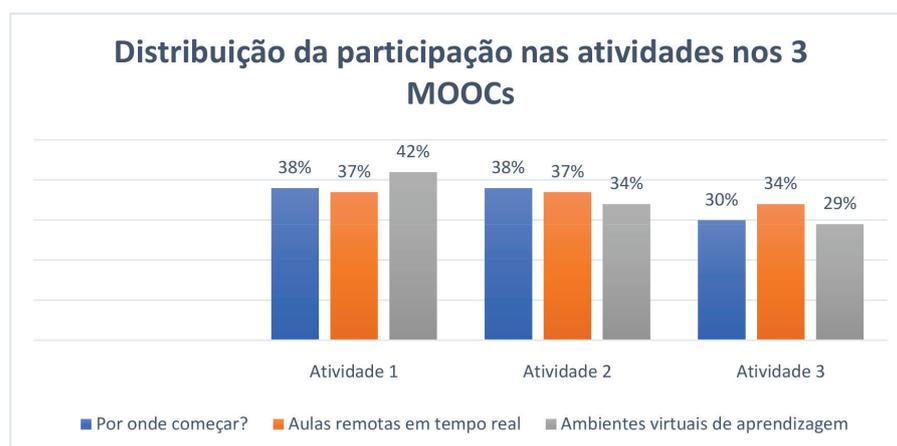
No curso 2, a pergunta foi se conheciam o suficiente sobre as ferramentas síncronas necessárias para adaptar suas aulas para ensino remoto. A maioria (62%) respondeu discordando da afirmação de que conhecia o suficiente as tecnologias para ministrar aulas em tempo real, e 91,2% precisavam aprender a usar as ferramentas síncronas de comunicação para ensinar meus estudantes com mais qualidade em tempos de pandemia. Já 80% dos professores afirmaram que desejam continuar com o uso das ferramentas síncronas de comunicação (*chat, webconferência, live* etc.) no retorno das atividades presenciais para apoiar as aulas.

### 5.3 Análise da participação e avaliação nos MOOCs

Nas avaliações, os cursistas destacaram a qualidade dos diferentes canais de comunicação (áudio, vídeo e texto), de modo que o ambiente estava configurado para atender os diversos usuários, ampliando assim as oportunidades de participação. Os cursistas contavam com o apoio de tutor.

A participação dos cursistas inscritos em cada uma das três atividades propostas nos cursos, está descrita no Quadro 1, com percentuais entre 30 e 40% dependendo do curso e atividade proposta.

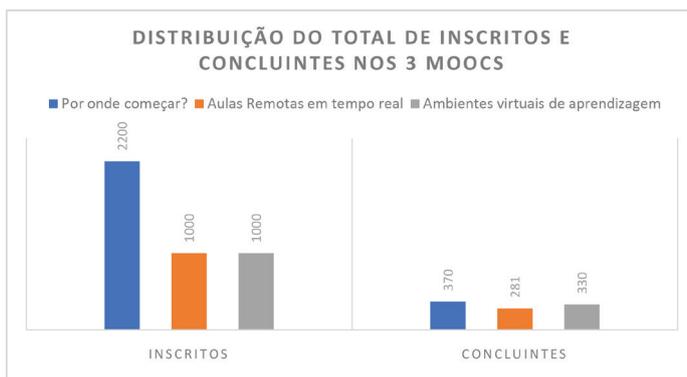
**Gráfico 1:** Distribuição da participação nas atividades nos 3 MOOCs.



Fonte: Elaborado pelos autores

De acordo com o Gráfico 1, observa-se que o curso “Aulas remotas em tempo real”, teve uma participação maior na atividade 1 que os demais cursos. Já na atividade 2, o curso “Por onde começar” teve maior participação do que os demais e na última atividade, o curso com maior participação foi o “Ambientes virtuais de aprendizagem”, assim como o curso de maior número de emissão de certificados.

**Gráfico 2:** Distribuição do total de inscritos e concluintes nos 3 MOOCs.



Fonte: Elaborado pelos autores

O percentual de concluintes, entre 17 a 33%, e os índices de participações nas atividades, entre 30 a 40%, podem ser considerados dentro da normalidade para cursos em formato MOOC (Goshtasbpour, Swinnerton, & Morris, 2020). Isso demonstra que os cursos foram não somente atrativos aos professores, pelo alto número de inscritos, mas que estes se envolveram voluntariamente nas atividades propostas para conclusão dos cursos, fato que reforça que as características dos cursos on-line tinham realmente uma proposta conectivista (Siemens, 2005).

#### 5.4 Avaliação da eficácia do projeto de formação continuada de professores

Com o objetivo de avaliar as percepções dos cursistas em relação à eficácia dos ambientes de aprendizagem dos três cursos do projeto, solicitou-se que respondesse à seguinte questão - Qual é a sua percepção em relação à sua presença cognitiva no AVA?

**Quadro 1:** Autopercepção da presença cognitiva dos cursistas no AVAs do curso.

Alternativas para a resposta	% respostas positivas – concordo ou concordo fortemente
A qualidade do ambiente me estimulou a explorar conteúdos, atividades e recursos com o objetivo de concluir com aproveitamento o curso	74%
A organização do ambiente foi o fator desencadeante para buscar os conteúdos e como resolver o problema da transposição do ensino presencial para o remoto	23%
A organização do ambiente não atendeu às minhas expectativas, por isso fiquei desestimulada/o e com pouca participação	2%
As poucas oportunidades para receber feedback formativo foi fator preponderante para o meu desempenho insuficiente	1%

Fonte: Autores

O índice maior indica que na percepção dos cursistas foi que houve boa presença cognitiva dos cursistas enquanto utilizada o AVA dos cursos, na qual os participantes consideram as possibilidades de comunicação entre os sujeitos no curso e a construção de significados sobre os conteúdos e ferramentas, características de promoção de um ambiente de aprendizagem conectivista.

Em relação às características de um AVA com boa qualidade, dentre os que foram apresentadas no curso, os respondentes elencaram com maior percentual (58,33%) o item “a qualidade do conteúdo sele-

cionado e adequada ao público-alvo”, já o item “navegação intuitiva e projeto gráfico agradável” ficou com 29% e “atividades interativas e colaborativas” foi o ponto de destaque para 12% dos respondentes.

Buscando compreender um pouco melhor como os cursistas percebiam os cursos deste estudo de caso, disponibilizamos numa enquete a seguinte afirmação: “*Os cursos de formação continuada da Extensão da Fundação Cecierj me ajudaram a estar mais adaptado às novas realidades que estou enfrentando atualmente como professor, nestes tempos de quarentena.*”. Obtivemos a concordância de 79% dos professores. Já com relação à continuidade da formação continuada colocamos a seguinte questão: “*Os cursos de formação continuada da Extensão da Fundação Cecierj podem contribuir ainda mais para capacitação docente frente as novas realidades sociais em tempos de quarentena.*” obtivemos 95% de concordância.

*Entre os pontos de vista dos sujeitos que participaram dos MOOCs do projeto Contribuições da Fundação CECIERJ para o Ensino Remoto Emergencial, podemos destacar:*

As experiências com as ferramentas síncronas estão contribuindo para que eu venha no futuro adotá-las de forma constante na minha sala de aula presencial. As tecnologias que venho utilizando são: WhatsApp (utilizo para conversas individuais e em grupos), Google Meet e Collaborate (para as reuniões acadêmicas), Google Forms (para criação de avaliação, simulados e pesquisas no formato digital), plataforma Moodle.”

Nesse exemplo, o cursista cita as ferramentas tecnológicas que aprendeu no curso e que está utilizando para ministrar suas aulas no ensino remoto, já sinalizando que pretende utilizá-las em suas aulas presenciais. Nessa direção, segue o relato de cursista no extrato abaixo.

Este é um caminho sem volta, o ensino síncrono e assíncrono fará parte da estrutura do aprendizado. Independente do retorno presencial continuarei o processo de aprendizado para a melhoria do processo didático. A realidade é que não sabemos se esta pandemia será única ou situações semelhantes acontecerão no futuro, é obrigação para quem trabalha com educação estar preparado. De uma forma geral acredito que o futuro presencial será diferente e melhor, posso estar enganado, mas é a minha opinião. Tenho observado o esforço e tentativa da grande maioria das pessoas que militam com ensino na busca de conhecimentos, espero que o retorno mostre que estou certo.

Alguns cursistas realizaram comentários sobre aspectos tais como conteúdo, metodologia, tecnologias e organização pedagógica dos cursos do projeto. Abaixo segue um dos relatos:

O curso foi de alta qualidade, material didático bem escolhido e produzido com uma didática de alto valor para aprendizagem, de fácil compreensão e com um desenho instrucional que chama atenção para às atividades. Assuntos atuais e significativos, vídeos com profissionais altamente qualificados e respeitados no meio acadêmico. O fórum como ferramenta assíncrona proporcionou discussões interessantes entre os participantes. Foi uma excelente escolha aja vista sua flexibilidade de horário e participação. Obrigada por essa oportunidade de participar de cursos de extrema importância para os profissionais da educação e alunos, desse período atípico e difícil pelo qual estamos passando. Parabéns a toda a equipe!

No que se refere aos depoimentos dos cursistas, esses trechos congregam uma avaliação positiva da oferta de formação continuada para os professores da educação superior. Assim como, refletem a importância da oferta dos MOOCs no momento em que os professores estavam buscando subsídios para preparar suas aulas, além da apropriação e possibilidades pedagógicas com o uso das tecnologias.

Esses resultados corroboram que o professor necessita, com frequência, participar de formação continuada para o uso das tecnologias digitais, e que as práticas no ensino remoto emergencial são possibilidades para novas práticas numa concepção de educação digital em rede (MOREIRA; HENRIQUES, BARROS, 2020).

## 6. Conclusões

A educação superior pública, em tempos de pandemia nas universidades, foi desafiada e precisou reorganizar a sua pedagogia para ofertar aulas no ERE. De modo geral, as universidades partiram do que se havia planejado para ser realizado na modalidade presencial, adaptando para a nova modalidade de ensino definida como ERE. Nesse sentido, a experiência dos professores que já atuavam na área de EaD, foi significativa para distinguir as características entre as modalidades da EaD e do ERE.

Em relação ao perfil dos inscritos nos cursos do presente estudo, a formação continuada recebeu o maior percentual de professores da educação superior, com formação em nível de mestrado ou doutorado. Destaca-se que a maioria atuava na rede pública, com mais de 10 anos no exercício da docência, e já faziam uso de alguma tecnologia em suas aulas. Esses dados sugerem que os professores buscavam melhorar a qualidade de sua prática, assim como aprender novas tecnologias digitais, para ensinar no ERE.

A preocupação dos docentes do ensino superior em assegurar padrões de qualidade nos processos de ensino e de aprendizagem durante o ERE foi uma oportunidade única para se buscar outras maneiras de fazer e vivenciar a experiência de aprendizagem, acompanhada de problematizações sobre como se ensina e se aprende. Os resultados do presente estudo de caso em relação ao número de professores inscritos e concluintes nos cursos evidenciam que havia realmente muitos professores universitários do estado do Rio de Janeiro em busca deste tipo de ação de formação continuada on-line.

Sobre a percepção dos docentes quanto aos impactos deste período da pandemia sobre a sua prática docente, a maioria demonstrou acreditar que as experiências no ensino remoto que estão tendo durante a pandemia os levarão, no futuro, a utilizar mais as tecnologias como suporte ao ensino presencial, apesar de reconhecer que não conheciam o suficiente sobre todas as tecnologias. Os mesmos também relataram aspectos positivos em relação à manifestação de sua presença cognitiva durante uso do AVA dos cursos.

Já os comentários e avaliações positivas por parte dos cursistas sobre o projeto revelam que a ação de formação continuada docente foi bastante efetiva com ação de divulgação e disseminação de novas propostas didáticas com o uso de novas tecnologias para professores do Ensino Superior no estado do Rio de Janeiro. Espera-se que o melhor entendimento dos fundamentos e propósitos do ensino on-line, bem com entendimento das principais ferramentas para promoção do ensino com tecnologias compartilhadas durante o curso tenham ampliado as possibilidades de uso das ferramentas on-line nas diversas áreas de conhecimento dentro das universidades pública, inclusive com a incorporação de novas práticas didáticas com apoio de tecnologias educacionais mesmo após a pandemia.

## Biodados dos Autores

	<p>TURCHIELO, L. B. é pedagoga da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Professora de Tecnologia educacional nos cursos de extensão em EAD da Fundação CECIERJ. Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Foi coordenadora das capacitações do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB-UFRGS) de 2009 a 2014. Membro do grupo de pesquisa do Núcleo de Estudos em Educação na Cultura Digital (NEED-UFRGS) e Núcleo de Estudos em Saúde, Educação e Diversidade (NESED-UFF). Coautora nos cursos on-line aberto (MOOC) Ensino Remoto: por onde começar? Ensino Presencial Virtualizado: aulas remotas em tempo real e Ambientes Virtuais de Aprendizagem: explorando a interação on-line. Interesses de pesquisa: tendências pedagógicas na EAD; formação de professores em contextos digitais; qualidade na EAD, tecnologia educacional e metodologias ativas.</p> <p><b>ORCID ID:</b> <a href="https://orcid.org/0000-0001-5545-7049">https://orcid.org/0000-0001-5545-7049</a>  <b>E-MAIL:</b> <a href="mailto:lucianabt14@gmail.com">lucianabt14@gmail.com</a></p>
	<p>SALVADOR, D. F. é professor Associado Doutor da Fundação CECIERJ, ligada à Secretaria de Ciência e Tecnologia do estado do RJ, onde trabalha desde 2006 como professor e pesquisador da área de tecnologias educacionais e ensino de Biociências com foco na formação de professores para Educação Superior e Básica. Foi diretor do Departamento de Mídias Digitais da Fundação CECIERJ de 2011 a 2015 e Diretor de Extensão da Fundação CECIERJ em 2020. É docente e orientador do programa de pós-graduação em Ensino de Biociências e Saúde do IOC-Fiocruz desde 2015. Tem experiência em pesquisa nas áreas de reprodução animal de bovinos, biotecnologias da reprodução de touros, bioquímica da reprodução, ensino de biociências e tecnologias educacionais. Já atuou na coordenação de diversos projetos de pesquisa, autor de livros e artigos em periódicos nacionais e internacionais nestas áreas.</p> <p><b>ORCID ID:</b> <a href="https://orcid.org/0000-0003-4528-1195">https://orcid.org/0000-0003-4528-1195</a>  <b>E-MAIL:</b> <a href="mailto:salvador@cecierj.edu.br">salvador@cecierj.edu.br</a></p>
	<p>VICENTE, R. T. é aluna do Doutorado Acadêmico do Instituto Oswaldo Cruz no Programa de Pós-graduação <i>Stricto sensu</i> em Ensino de Biociências e Saúde. Possui mestrado em Ciências pelo Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas (Fiocruz, 2010), atual Instituto Nacional de Infectologia (INI), pós-graduação <i>Lato sensu</i> em Biologia Parasitária pela Fundação Técnico-Educacional Souza Marques (2004) e graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Grande Rio (2001). Apresenta formação técnica em Patologia Clínica pela Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/ Fiocruz, 1994) e especialização de nível técnico em Biologia Parasitária e Biotecnologia na área de Protozoologia pelo Instituto Oswaldo Cruz (IOC/ Fiocruz, 2002). Tem experiência na área de Parasitologia na parte de docência, pesquisa, trabalho em campo e área laboratorial. Atuou no laboratório de Toxoplasmose da Fiocruz (1995 a 2010), professora auxiliar na graduação da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques (2006 a 2012), como tutora de apoio ao professor na graduação do ensino a distância do consórcio CEDERJ e como tutora a distância na extensão da Fundação CECIERJ (2012 a 2017). Atualmente atua como docente em cursos de Biologia na área das Ciências da natureza da Extensão.</p> <p><b>ORCID ID:</b> <a href="https://orcid.org/0000-0002-5319-3438">https://orcid.org/0000-0002-5319-3438</a>  <b>E-MAIL:</b> <a href="mailto:regianetrigueiro@gmail.com">regianetrigueiro@gmail.com</a></p>

## Referências

- ARRUDA, E. P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Em Rede**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020. Recuperado em: <https://www.auniredede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621>.
- BEHAR, P. A. O Ensino remoto emergencial e a educação a distância. **Jornal da Universidade**. Recuperado em <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>.
- DARLING-HAMMOND, L., & BRANSFORD, J. (Eds.). **Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do**. John Wiley & Sons. 2007.
- FERREIRA, D. M. *et al.* Desenvolvimento Docente para o Ensino Remoto: Experiência do Programa de Inovação e Assessoria Curricular (PROIAC) da Universidade Federal Fluminense. **EaD Em Foco**, 11(2),2021.. Recuperado de <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1327>

- GOSHTASBPOUR, F; SWINNERTON, B. & MORRIS, N. P. (2020). Look who's talking: Exploring instructors' contributions to Massive Open On-line Courses. **British Journal of Educational Technology**, 51(1), 228-244.
- FLICK, Uwe. **Desenho na pesquisa qualitativa**. Porto Alegre. Editora Armed, 2009. (coleção pesquisa qualitativa).
- FUNDAÇÃO CECIERJ. **Ensino remoto**: por onde começar. MOOC. 2020. Recuperado em: <https://extensao.cecierj.edu.br/mooc/course/view.php?id=39>
- FUNDAÇÃO CECIERJ. **Ensino presencial virtualizado**: aulas remotas em tempo real. MOOC. 2020. Recuperado em: <https://extensao.cecierj.edu.br/mooc/course/view.php?id=44>
- FUNDAÇÃO CECIERJ.. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**: explorando a interação on-line. MOOC. 2020. Recuperado em: <https://extensao.cecierj.edu.br/mooc/course/view.php?id=45>
- MOREIRA, J. António. M.; HENRIQUES, Susana.; BARROS, Daniela M.V. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, 2020. Recuperado em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/17123>.
- RODRIGUES, A. **Ensino remoto na Educação Superior**: desafios e conquistas em tempos de pandemia. SBC Horizontes, set. 2020. ISSN 2175-9235. Recuperado em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/06/17/ensino-remoto-na-educacao-superior/>
- SANTAELLA, L. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. Pia Sociedade de São Paulo-Editora Paulus, 2014.
- SIEMENS, G. Connectivism: A learning theory for the digital age. **International Journal of Instructional Technology and Distance Learning**, v2 n.10, 2005.
- UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO. O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFRRJ. **Deliberação nº 40, de 09 DE JUNHO de 2020**. Seropédica, 2020.
- UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. **Resolução nº 156, de 12 de junho de 2020**. UFF, Niterói, 2020.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Resolução do Conselho de Ensino e graduação CEG nº 03, de 17 de junho de 2020**. UFRJ, Rio de Janeiro, 2020.
- VERAS, Priscila da P. S. *et al.*. Professor Criativo: uma Oficina de Divulgação das Tecnologias Digitais para Auxiliar o Processo de Ensino-Aprendizagem. **EaD Em Foco**, 11(2),2021 Recuperado de <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1308>