

# Desenvolvendo Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) EaD em Regime de Trabalho Remoto: Relato de Experiência

## *Developing Initial and Continuous Education E-learning Courses in Remote Work: Experience Report*

ISSN 2177-8310  
DOI: 10.18264/eadf.v11i1.1439

### Resumo

**Bruna Ferreira Gugliano<sup>1</sup>**  
**Maria Isabel Giusti Moreira<sup>1</sup>**  
**Ariane da Silva Behling<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Federal Sul-rio-grandense,  
R. Gonçalves Chaves, 3218 - Pelotas,  
RS, Brasil

\*[brunagugliano@ifsul.edu.br](mailto:brunagugliano@ifsul.edu.br)

Este artigo tem como objetivo apresentar um relato de experiência de uma ação ocorrida dentro do Instituto Federal Sul-rio-grandense, localizado na cidade de Pelotas, RS. No primeiro semestre de 2020, a equipe da Coordenadoria de Produção de Tecnologias Educacionais (CPTe) fechou, em parceria com a SETEC/MEC, a proposta de produzir seis cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) na modalidade de Educação a Distância (EaD), para capacitar a comunidade interna e externa do IFSul, que possuísem no mínimo Ensino Fundamental completo. Sendo assim, a CPTe passou a desenvolver um fluxo de trabalho a fim de implementar esse curso em um tempo bastante reduzido, mantendo o padrão dos cursos presenciais e EaD já produzidos por essa instituição. O fluxo de trabalho proposto e descrito neste relato de experiência conta com profissionais de diferentes áreas de conhecimento que têm como objetivo a produção dos cursos FIC com eficiência e eficácia. Atualmente, já foram realizadas três ofertas desses cursos FIC, todos produzidos com base nos fluxos apresentados neste artigo. A seleção dos discentes da comunidade interna e externa ocorreu via processo seletivo baseado na ordem de inscrição, em que foram ofertadas 80 mil vagas, divulgadas nas redes do IFSul. Ao final da primeira oferta dos cursos FIC, concluíram o curso em torno de 40 mil alunos e pôde-se avaliar e validar os cursos produzidos com a comunidade.

**Palavras-chave:** Formação inicial e continuada. EaD. Fluxo de trabalho. Cursos MOOC.



Recebido 18/05/2021  
Aceito 23/11/2021  
Publicado 01/12/2021

### COMO CITAR ESTE ARTIGO

**ABNT:** GUGLIANO, B. F.; MOREIRA, M. I. G.; BEHLING, A. S. Desenvolvendo Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) EaD em Regime de Trabalho Remoto: Relato de Experiência. **EaD em Foco**, v. 11, n. 1, e1439, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v11i1.1439>

## ***Developing Initial and Continuous Education E-learning Courses in Remote Work: Experience Report***

### *Abstract*

*This paper aims to present an experience report of an action that took place within the Instituto Federal Sul-rio-grandense, located in the city of Pelotas, RS. In the first semester of 2020, the team of the Coordenadoria de Produção de Tecnologias Educacionais (CPTe) held partnership with SETEC / MEC, to produce six e-learning courses of Formação Inicial e Continuada (initial and continuous education) - FIC, to make available to the internal and external IFSul community. Therefore, CPTe started to develop a workflow in order to implement this course in a very short time, maintaining the standard of classroom and distance learning courses already produced by this institution. The workflow proposed and reported in this experience report has professionals from different areas of knowledge who aim to produce courses efficiently and effectively. Currently, there have been three editions of these FIC courses, all produced based on the workflow presented in this paper. The students' selection from the internal and external community was by order of registration, where 80 thousand vacancies available were offered, published in the IFSul networks. At the end of the first offer of FIC courses, around 40 thousand students completed the course and it was possible to evaluate and validate the courses produced with the community.*

**Keywords:** *Initial and continuous education. E-learning. Workflow. Massive open online course.*

## **1. Introdução**

A Educação a Distância (EaD) é uma modalidade de ensino efetivada através da utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), permitindo, através dessas tecnologias, a oportunidade de alunos de diferentes faixas etárias e lugares estudarem e/ou se atualizarem.

De acordo com o Ministério da Educação (2021, sp),

Educação a distância é a modalidade educacional na qual alunos e professores estão separados, física ou temporalmente e, por isso, faz-se necessária a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação. Essa modalidade é regulada por uma legislação específica e pode ser implantada na educação básica (educação de jovens e adultos, educação profissional técnica de nível médio) e na educação superior.

Segundo Moran (2002), a Educação a Distância pode ser utilizada para o processo de ensino e aprendizagem em diferentes níveis de ensino, como fundamental, médio, superior e a pós-graduação. Desde 2009, o Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) vem ofertando cursos EaD desses diferentes níveis de ensino, como cursos técnicos subsequentes, graduação e pós-graduação.

No final do ano de 2019, surgiu no mundo uma nova doença pertencente a uma família do vírus Coronavírus (CoV). Esse novo coronavírus recebeu a denominação SARS-CoV-2 pela Organização Mundial da Saúde

(OMS) e a doença que ele provoca tem a denominação COVID-19. Diversas áreas, como da saúde e financeira, estão enfrentando novos desafios impostos por essa doença. Com a área da Educação não foi diferente: de acordo com as Nações Unidas, em pouco mais de três semanas, cerca de 1,5 bilhão de estudantes em pelo menos 174 países ficaram fora da escola e da universidade em todo o mundo (MUÑOZ, 2020).

Sentindo a necessidade de oportunizar uma ocupação e momentos de estudo para esses alunos que estavam longe dos espaços de aprendizagem, o IFSul resolveu propor uma alternativa de estudos baseado nos conceitos de Educação a Distância e de Cursos *Online* Abertos e Massivos (em inglês, MOOC - *Massive Open Online Courses*), visto que os polos presenciais, escolas e universidades estavam fechados. Chauan *et al* (2015), define os MOOC como cursos disponibilizados por meio da Internet, sem custo, oferecidos para um número grande de pessoas. Com essa grande abrangência, a modalidade pode permitir o acesso de conteúdos que auxiliem o desenvolvimento de uma formação profissional e cidadã, estimulando a entrada no mundo do trabalho e geração de renda.

Assim, e de acordo com Cohen e Holstein (2018), os cursos MOOC possuem uma dimensão social, pois permitem conectar muitos alunos que podem interagir e se apoiar, de modo a fornecer ou buscar suporte no aprendizado, discutir os conteúdos e compartilhar interesses em comum.

Para Ribeiro e Catapan (2018), no Brasil, os MOOC avançam num ambiente diferenciado do cenário educacional de outros países, em especial, dos países chamados desenvolvidos. Nesses países - como, por exemplo, os Estados Unidos - os cursos são comercializados por empresas privadas, como *Udemy* e *Coursera*, que não possuem restrição em sua atuação. Já no Brasil, a EaD é regulada e incentivada por recursos públicos, o que possibilita uma distribuição mais democrática dos conteúdos. Da mesma maneira, os cursos produzidos pelo IFSul vêm com uma proposta inovadora, trabalhando exclusivamente cursos baseados em videoaulas curtas e questões com autocorreção, de fácil acesso, utilizando a plataforma livre e gratuita *Moodle*.

Esse artigo tem como objetivo relatar e compartilhar a experiência realizada na produção de seis cursos FIC EaD, no formato MOOC: Assistente Administrativo, Assistente de Controle de Qualidade, Gestor de Microempresa, Montador e Reparador de Computador, Operador de Computador e Programador Web, apresentando os processos realizados.

## 2. Contextualização

No primeiro semestre de 2020, a equipe da Coordenadoria de Produção de Tecnologia Educacional (CPTE), pertencente ao Departamento de Educação a Distância e Novas Tecnologias (DETE) do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul), localizado na região sul do Rio Grande do Sul, recebeu a demanda de produzir seis cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), na modalidade de Educação a Distância (EaD), para disponibilizar para a comunidade interna e externa do IFSul.

De acordo com o MEC (2021), os cursos FIC têm o objetivo de preparar os estudantes para o mercado de trabalho e promover o aperfeiçoamento da população em todos os níveis de escolaridade. De acordo com o Regulamento de Funcionamento dos cursos de extensão Livres e/ou de Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional do IFSul (IFSUL, 2016), os FIC são considerados cursos de qualificação profissional não vinculados ao ensino regular e podem ser criados de acordo com demandas percebidas na sociedade. O mesmo documento, no primeiro parágrafo do artigo 5º, estabelece: "§ 1º - Esses cursos têm como finalidade promover a inserção profissional no mundo do trabalho, por meio do desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social" (IFSUL, 2016, p. 2).

Como já citado, a proposta feita pela Equipe de Coordenação da CPTE foi de produzir esses cursos FIC na modalidade MOOC, o que fez com que fosse necessário repensar a forma em que os conteúdos

seriam organizados e estruturados. Dessa forma, ficou estabelecido que o conteúdo a ser produzido seria desenvolvido com base em videoaulas de curta duração e na realização de atividades de múltipla escolha, para permitir que o aluno tivesse a autonomia de escolher seus horários de estudo, propiciando maior flexibilidade nesse período acometido pela pandemia. A iniciativa é apoiada pela Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020, que permite a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - COVID-19.

Como suporte aos cursos, a equipe da CPTe realizou a customização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), em relação às questões de usabilidade, acessibilidade e responsividade<sup>1</sup>. Estes aspectos são essenciais para um bom uso das plataformas, já que possíveis dificuldades com as ferramentas podem afetar a experiência de aprendizagem do usuário (NAKAMURA; OLIVEIRA; CONTE, 2017). Assim, os estudantes podem acessar os cursos em dispositivos digitais, sendo um computador, *tablet*, *smartphone*, entre outros, sem haver prejuízo na experiência de uso da plataforma e na compreensão de seus conteúdos. Outra questão importante era a acessibilidade dos cursos, para que fosse possível atender ao maior número de estudantes, como previsto no Art. 17 da Lei nº 10.098, de 19 de Dezembro de 2000 (Lei da Acessibilidade) que promove a eliminação de barreiras na comunicação e na educação para as pessoas portadoras de deficiência. Por este motivo e de acordo com as capacidades técnicas disponíveis, a equipe da CPTe definiu que todas as videoaulas deveriam conter interpretação de libras.

Para auxiliar na criação desses cursos — que tinham o prazo de apenas três meses para seu desenvolvimento de todo o material e publicação — foram lançados sete editais (IFSUL, 2020), com o objetivo de contratar os profissionais necessários para a criação e publicação dos conteúdos de cada disciplina. Desta forma, foi originada uma equipe multidisciplinar de múltiplos saberes, contando com, aproximadamente, 180 membros, divididos em Coordenadores (as) de curso e de polo; Professores (as) mediadores (as); Professores (as) conteudistas; *Designers* instrucionais; Revisores (as) pedagógicos (as); Revisores (as) lingüísticos (as); *Designers* gráficos (as); Editores (as) de vídeo; Intérpretes de Libras; Desenvolvedores (as) *Web* e Suporte de TI; Pesquisadores (as) e equipe de permanência e êxito; Auxiliares financeiros e administrativos.

A produção precisou ser feita no regime de trabalho remoto, devido à crise sanitária de COVID-19, o que levantou várias necessidades de adequações no fluxo de trabalho já existente na CPTe. Consideraram-se alguns fatores, entre eles, o prazo reduzido, o trabalho colaborativo, as dificuldades com o uso das tecnologias digitais<sup>2</sup>, as limitações das formas de comunicação (agora, totalmente a distância) e os possíveis percalços enfrentados pelos integrantes da equipe ao produzir em casa, em um ambiente que poderia não ser próprio para o trabalho intelectual.

Para auxiliar nesse processo, algumas medidas tomadas foram: capacitar para o uso das ferramentas digitais (*Google Drive*, *Trello* e *Slack*), dividir a equipe por cursos e disciplinas, disponibilizar *templates* para inserção dos conteúdos, comunicar de forma redundante (repetir as notificações e mensagens em diversas plataformas), capacitar sobre especificidades e termos técnicos de cada área e capacitar sobre a gravação de videoaulas e criação de apresentações de *slides*, gráficos e figuras. A Figura 1 apresenta um *template* de apresentação de *slides*, criado para auxiliar na padronização dos materiais e guiar os(as) conteudistas quanto aos espaços a serem utilizados.

1 Qualidade da interface que se adapta a diversos tamanhos de tela.

2 Por exemplo, falta de capacidade de processamento de computador, não saber gravar um vídeo ou não dominar a utilização das plataformas de trabalho colaborativo



**Figura 1:** *Template* de apresentação de slides de um dos cursos.

**Fonte:** as autoras

Pensar em um fluxo de trabalho que permita o encadeamento de várias equipes e ainda se adéque às necessidades provenientes da situação pandêmica vigente demanda uma visão sistêmica de todas as etapas de um projeto educacional. Uma abordagem sistêmica permite a resolução de problemas a partir da visão do todo (NETO, 2017), compreendendo as relações entre as etapas, as implicações entre uma e outra e as tarefas necessárias.

### 3. Referencial teórico

A Educação a Distância (EaD) não é resultado dos avanços tecnológicos recentes; mesmo antes da invenção dos computadores, cursos inteiros eram ministrados através de lições enviadas por correio, existindo, inclusive, um conselho Internacional de Educação por Correspondência, o ICCE (*International Council for Correspondence Education*), fundado em 1938. Em 1982, esse mesmo conselho atualizou seu nome para *International Council for Distance Education* (HACK, 2011), popularizando a expressão ‘Educação a Distância’ para a comunidade em geral. No Brasil, foi o decreto nº 2.494, de 1998, que definiu Educação a Distância como

(...) uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação. (BRASIL, 1998, s/p).

A primeira lei brasileira a citar a educação na modalidade a distância foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996, que em seu 80º artigo, estabelece: “Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada” (BRASIL, 1996, p. 29), sendo atualizada e normatizada posteriormente por outros decretos (ORTH; OTTE; MEIRELES, 2014).

Para fornecer esse incentivo, cabe citar dois grandes programas de governo que contribuíram para o avanço da EaD no Brasil: o programa Universidade Aberta do Brasil (UAB), criado em 2005 pelo então

Ministério da Educação para ofertar cursos superiores e capacitações a professores da educação básica e a Rede e-Tec Brasil, lançada em 2007 com o objetivo de ampliar a oferta da EPT (Educação Profissional e Tecnológica) a distância (CRUZ; LIMA, 2019).

Além dos diversos marcos regulatórios da EaD no Brasil, também existe um forte programa de credenciamento e credenciamento das instituições que oferecem cursos a distância. Este sistema analisa diversos indicadores, como a existência de planos de gestão de sistemas e acadêmica, o funcionamento de unidade exclusiva para a organização da EaD e a produção de material didático, programas de capacitação de professores e mediadores, infraestrutura, entre outros (SILVA, 2017).

Com o avanço das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC), o ensino na modalidade a distância pôde ser modernizado, passando a ter como apoio diversos suportes digitais e, portanto, agregando novas interfaces que conduzem a distintas experiências na construção do aprendizado. Da mesma forma, os métodos para a produção de materiais didáticos precisaram de reformulação. Diante desse cenário, aumentam as pesquisas sobre a EaD, como afirmam Alonso e Silva:

(...) das emergentes possibilidades que as TIC engendram aos processos formativos, presencia-se, nos últimos anos, vertiginosa expansão da oferta de formação por meio da EaD, com uso mais intenso dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e, mais recentemente, das redes sociais (RS) implicadas em processos de aprendizagem ou de constituição de espaços de práticas culturais da cultura digital no espaço escolar. Diante disso, surge proporcionalmente um campo promissor de pesquisas, porém pouco conhecido, a exigir mais reflexões/compreensões sobre ele. (2018, p. 3).

Em 2007, o Ministério da Educação (MEC), com a então estabelecida Secretaria de Educação a Distância, publicou o documento “Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância” (BRASIL, 2007). Os referenciais tinham como objetivo atualizar o primeiro texto lançado pelo MEC, em 2003, a partir das

(...) alterações provocadas pelo amadurecimento dos processos, principalmente no que diz respeito às diferentes possibilidades pedagógicas, notadamente quanto à utilização de tecnologias de informação e comunicação, em função das discussões teórico-metodológicas que têm permeado os debates acadêmicos. (BRASIL, 2007, p. 3).

O documento salienta a importância de os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos a distância conterem no mínimo oito tópicos principais (BRASIL, 2007, p. 8):

- Concepção de educação e currículo no processo de ensino e de aprendizagem;
- Sistemas de Comunicação;
- Material didático;
- Avaliação;
- Equipe multidisciplinar;
- Infraestrutura de apoio;
- Gestão Acadêmico-Administrativa;
- Sustentabilidade financeira.

No item 'Material didático', os autores e as autoras dos referenciais utilizados afirmam a importância de adequação dos materiais usados no presencial para a EaD. Esta adequação deve ser realizada pelos professores em conjunto com uma equipe multidisciplinar, que irá utilizar os conhecimentos nas áreas de *design* instrucional, design gráfico e web design para adaptar os materiais didáticos às plataformas em que serão inseridos (BRASIL, 2007).

De acordo com Mercado (2018), *equipe multidisciplinar*, em Educação a Distância, se refere a um grupo de diversos profissionais, com formação específica, reunidos para prestar apoio não somente aos docentes, mas também às coordenações pedagógicas e dos próprios cursos, que não necessariamente possuem fluência nas linguagens digitais. Num momento como o de pandemia, a importância desse tipo de equipe torna-se ainda mais evidente, considerando que as professoras e os professores se encontram em processo de aperfeiçoamento na utilização de ferramentas e tecnologias digitais com relação a métodos e a estratégias pedagógicas (SANCHOTENE *et al.*, 2021). Desse modo, os profissionais podem contribuir para o andamento dos cursos de forma significativa apresentando uma aprendizagem motivadora, possibilitando a exploração das mais diversas ferramentas e mídias digitais, realizando a interação com discentes, contribuindo para evitar a evasão e mantendo o êxito no processo. Por tanto, essa definição vai ao encontro da realizada pela Recomendação, que aponta:

A atuação desses profissionais, nas salas de coordenação dos cursos ou nos centros de educação a distância das instituições, tem como principais atribuições o auxílio no planejamento do curso, o apoio aos professores conteudistas na produção de materiais didáticos em diversas mídias, bem como a responsabilidade pelo suporte e desenvolvimento dos sistemas de informática e suporte técnico aos estudantes. (BRASIL, 2007, p. 23).

Percebe-se, aí, uma grande diferença entre o material produzido para a educação presencial e o para a distância: enquanto o primeiro é, normalmente, desenvolvido inteiramente pelo professor, a gestão do segundo pode envolver muitos profissionais, resultando em um esforço coletivo desde a sua concepção até a publicação do material *online* (BUENO; PASCHOALINO, 2018). Dessa forma, muito do que ocorre de forma pontual, 'ao acaso', em uma sala de aula presencial, deve ser planejado antecipadamente, pois o estudo pode estar sendo feito de forma independente pelo estudante na modalidade a distância. Isso exige uma maior atenção na criação dos conteúdos e das atividades por parte do educador, além de uma flexibilidade em relação aos ajustes que podem ser solicitados pelo resto da equipe (MUNHOZ, 2016).

Se o educador é o único à frente de um projeto — como ocorre no caso dos modelos de produção artesanais —, tudo está implícito e é tratado de forma menos ou mais intuitiva. Se, porém, a produção for levada adiante por uma equipe, torna-se imprescindível desenvolver uma visão integrada do que está acontecendo. (FILATRO; CAIRO, 2015, p. 127).

Essa complexidade exige uma gestão estratégica do processo de desenvolvimento dos materiais para a EaD. Para Behr e Mill (2018), 'gerenciar' é tomar decisões consecutivas a fim de atingir determinados objetivos, sendo que, de forma geral e no contexto da EaD, tem como propósito melhorar os resultados do ensino e da aprendizagem. Os autores apontam cinco conceitos essenciais para gerenciar de forma estratégica (p. 304):

1. **Conjunto de decisões:** conhecer e se aprofundar em todas as variáveis para tomar decisões encadeadas, que impactam todas as etapas do processo e seus participantes;



2. **Atores:** vislumbrar quem são os atores envolvidos na EaD, sejam eles pessoas, organizações ou tecnologias;
3. **Recursos:** considerar fatores humanos, tecnológicos, financeiros, de infraestrutura, de conhecimento e de tempo, de forma a aplicá-los de forma eficiente;
4. **Objetivos:** traçar os resultados — tangíveis ou não — que se desejam alcançar e que podem ser avaliados. Esses objetivos se materializam em forma de produtos;
5. **Contexto:** os cenários de uso dos produtos desenvolvidos, ambientes, recursos, tecnologias e como estes influenciam os indivíduos.

Dessa forma, considera-se importante colocar esses fatores em evidência no momento da criação de um modelo de fluxo de trabalho. Na estrutura formada pela Coordenadoria, cabe aos designers instrucionais pensar em uma sequência de atividades que respeite as possibilidades da equipe, o cronograma disponível e as necessidades do público-alvo: os estudantes.

De acordo com Melques (2017), a profissão “designer instrucional” (DI) surgiu durante a Segunda Guerra Mundial com o objetivo de estruturar as forças armadas americanas. Porém, somente nas últimas décadas, com o crescimento da EaD, é que a mesma passou a ser consolidada. O papel do DI é ser responsável pelo planejamento, implementação, avaliação, coordenação e desenvolvimento de projetos pedagógicos e instrucionais. Este processo será apresentado no próximo tópico.

## 4. Resultados

No caso da produção dos cursos FIC EaD, como uma forma de estabelecer uma métrica, mantendo o padrão entre os módulos das disciplinas de todos os cursos, foi criado, pela equipe de *designers* instrucionais (DI), um esquema para ser utilizado como guia pelos professores conteudistas, apresentado no Quadro 1. O guia considera o conteúdo produzido *versus* o tempo que o ou a estudante levaria para acessá-lo<sup>3</sup>, pensando em possíveis pausas ou interrupções no estudo e, para as atividades avaliativas, no tempo levado para retornar ao material em busca das respostas.

**Quadro 1:** Guia com métrica aproximada para cada módulo

Módulo (10h)	
Conteúdo	Tempo do estudante
Página do Moodle (completa)	30 minutos (acesso e leitura dinâmica)
Videoaulas (máximo 6) de 8 - 15 minutos	30 minutos (para cada videoaula)
Materiais complementares (máximo 3 páginas)	35 minutos (para cada material)
Questões avaliativas (máximo 6)	30 minutos (para cada questão, total 3h)

**Fonte:** as autoras

Este quadro não foi criado com o intuito de limitar o processo criativo do professor, mas para auxiliá-lo na produção dos conteúdos, considerando que muitos nunca haviam trabalhado com cursos FIC EaD e poderiam não conhecer o fluxo realizado pelo estudante, que é diferente da modalidade presencial. Segundo Carolei (2019, p. 118), “fornecer um *template* não é garantia de entendimento por parte do conteudista”.

3 Estimativa baseada em análise de *logs* de acessos de estudantes EaD, extraído do Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle.



A regra ajuda a organizar a informação, mas muitas vezes o conteudista nunca fez material para curso *on-line*, e o DI deve dar suporte a ele nesse processo”. O fluxo de trabalho descrito a seguir demonstra como o designer instrucional participa do processo auxiliando todas as equipes.

O fluxo de trabalho da equipe multidisciplinar iniciava com o professor conteudista em conjunto com o coordenador de curso. A eles cabe definir a matriz curricular, baseada no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), escrever roteiros, atividades pedagógicas<sup>4</sup> e criar as apresentações de *slides* do primeiro módulo. Após finalizado, o designer instrucional revisa o conteúdo e sua adequação ao guia elaborado (Quadro 1), solicitando ou realizando as alterações necessárias e repassando ao revisor(a) pedagógica(a) e ao revisor(a) linguístico(a) selecionados(as) para trabalhar com a disciplina. A Figura 2 apresenta um exemplo de como as atividades avaliativas deveriam ser redigidas. Neste exemplo, cabe ao DI revisar os pontos apontados: se o enunciado inclui uma instrução, se as alternativas possuem tamanhos similares<sup>5</sup> e se a alternativa correta está destacada em negrito.

<i>Modelo múltipla escolha (marque em <b>negrito</b> a alternativa correta)</i>	
1) Aqui vai o enunciado. Não esqueça de incluir uma instrução do que deve ser feito (“complete”, “assinale a resposta correta”, “marque verdadeiro ou falso”, etc.).	
a)	Alternativa 1 (procure manter extensões similares nas frases).
b)	Alternativa 2 (procure manter extensões similares nas frases).
c)	Alternativa 3 (procure manter extensões similares nas frases).
d)	Alternativa 4 (procure manter extensões similares nas frases).

**Figura 2:** *Template* de atividades avaliativa dos cursos.

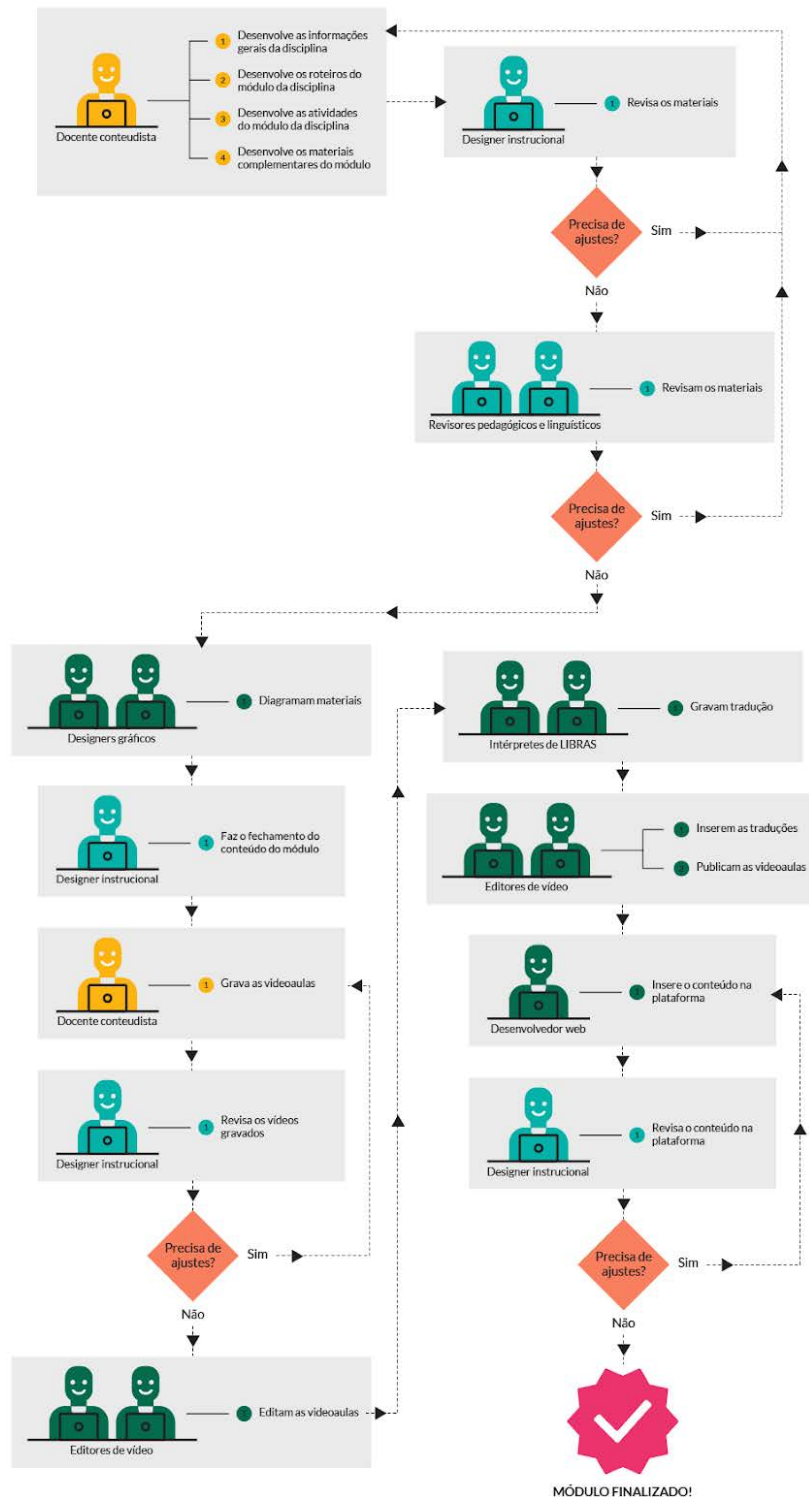
**Fonte:** as autoras

Além disso, é de responsabilidade dos coordenadores acompanharem o desenvolvimento do material produzido durante todo o fluxo de trabalho, auxiliando os atores envolvidos em dúvidas e questionamento sobre a área a fim do seu curso.

Com a revisão realizada, os documentos voltam ao conteudista para fazer os ajustes, podendo, em seguida, serem encaminhados à equipe de design gráfico, para diagramação dos materiais. Com os documentos diagramados e revisados, é possível ao(a) professor(a) conteudista gravar as videoaulas e encaminhar à equipe de edição de vídeo. Já com os vídeos editados, os intérpretes de Libras podem realizar as traduções para serem embutidas nas aulas finalizadas. Por fim, com todo o material didático padronizado e editado, cabe à equipe da Tecnologia da Informação publicar o módulo para acesso dos estudantes (conforme pode ser visto na Figura 3).

4 As atividades são do tipo exercícios de marcar e de múltipla escolha, com autocorreção pelo Moodle.

5 De acordo com o Guia de Orientações Gerais de Revisão (CUNHA; ALVES; DARIZ, 2020, p. 24): “O tamanho da alternativa gabarito e das alternativas distratoras deve manter equilíbrio, a fim de evitar que o(a) aluno(a), mesmo sem saber a resposta correta, acabe por marcar a alternativa maior”.



**Figura 3:** Fluxo de trabalho, equivalente a um módulo de uma disciplina.

Fonte: as autoras

Os Cursos de Formação Inicial e Continuada foram elaborados dentro da carga horária (que fica em torno de 180 horas a 240 horas, dependendo do curso e da área) mínima sugerida pelo Guia PRONATEC de Cursos FIC e, por esse motivo, divididos em diversas disciplinas, a fim de cumprir essa carga horária. Isso evitou que as equipes de pós-produção (*design* gráfico, edição de vídeo e interpretação de libras) ficassem paradas e que fosse possível publicar gradativamente as disciplinas dos cursos aos estudantes

já matriculados. Assim, foi definida uma modelagem de produção dividida por módulos, ou seja, a primeira entrega é a do Módulo 1, a segunda do Módulo 2, e assim sucessivamente. Dessa forma, enquanto o conteudista trabalhava no Módulo 2, por exemplo, as equipes de produção já tinham material para editar do Módulo 1, já entregue pelo professor.

A Figura 4 é um excerto do cronograma total do projeto, dividido por disciplinas e módulos, sendo M1 = Módulo 1, M2 = Módulo 2, e assim sucessivamente. Os números do topo representam os dias da semana, de segunda a sexta-feira. Por exemplo: dos dias 1 a 4, era realizada a escrita do conteúdo (roteiro, slides e atividades) referente ao Módulo 1. No dia seguinte (5), era feita a revisão deste conteúdo por parte do *designer* instrucional. Nas próximas semanas, o fluxo prosseguia com os demais membros da equipe.

Disciplina	Atividade	01	02	03	04	05	08	09	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	
Informática Aplicada	Escrita do roteiro, slides e atividades	M1	M1	M1	M1		M2	M2	M2	M2							M3	M3	M3	M3		
Informática Aplicada	Revisão Instrucional - DI					M1					M2											
Informática Aplicada	Revisão Pedagógica						M1	M1				M2	M2									
Informática Aplicada	Revisão Linguística								M1	M1				M2	M2							
Informática Aplicada	Edição de imagem e produção dos slides											M1	M1				M2	M2				
Informática Aplicada	Revisão dos slides padronizados													M1					M2			
Informática Aplicada	Gravação														M1	M1				M2	M2	
Informática Aplicada	Vídeo de abertura e créditos															M1					M2	
Informática Aplicada	Edição dos vídeos																M1	M1			M1	
Informática Aplicada	Subir os vídeos no Youtube																				M1	
Informática Aplicada	Tradução e gravação em LIBRAS																	M1	M1	M1		
Informática Aplicada	Atividades no Moodle																M1	M1	M1	M1		
Informática Aplicada	Conteúdo no Moodle (HTML)																				M1	
Informática Aplicada	Revisão do material no Moodle																					M1
Informática Aplicada	Início das aulas																					

**Figura 4:** Excerto de cronograma de uma disciplina.

Fonte: as autoras

Um módulo, normalmente, é desenvolvido no período de um mês, passando por todo o processo proposto neste fluxo de trabalho. É importante ressaltar que, enquanto um módulo seguia para as etapas finais após a gravação (edição dos vídeos, tradução em Libras e inserção no AVA), as demais equipes já estavam trabalhando em outros módulos com o objetivo de otimizar o processo de produção.

Caso um dos materiais desenvolvidos precisasse voltar a uma etapa anterior do fluxo, por conta de novas revisões ou problemas de gravação das videoaulas, por exemplo, o cronograma de trabalho era alterado para recomençar o fluxo da etapa que era necessária refazer.

Além dos profissionais citados acima, é importante destacar que cada equipe multidisciplinar possuía um coordenador, responsável pelo acompanhamento e cumprimento dos prazos, bem como a revisão das atividades realizadas. As equipes também possuíam professores mediadores que, no entanto, não participam desse processo de desenvolvimento dos materiais didáticos. Os mesmos só começam suas atividades após o curso estar pronto e disponível na plataforma ou Ambiente Virtual de Aprendizagem, realizando a mediação e o acompanhamento dos discentes selecionados para cursarem os cursos FIC. Além dos professores mediadores, o Coordenador de Curso e a equipe de desenvolvedores Web também seguem suas atividades após o término do fluxo de trabalho, atuando no suporte e nas dúvidas dos estudantes em relação ao curso já produzido.

## 5. Considerações finais

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense oferta, desde 2007, cursos na modalidade EaD dentro do estado do Rio Grande do Sul de maneira ampla e em vários graus, ou seja, cursos técnicos, superiores (graduação, tecnólogo e licenciatura) e de pós-graduação.

Porém, nesses 12 anos de atuação, foi realizada pela primeira vez a produção de materiais bem como ofertados cursos EaD do tipo de Formação Inicial e Continuada. Observa-se que a implementação de cursos de Educação a Distância é sempre um grande desafio para as instituições de ensino. Ofertar essa nova modalidade de ensino em um período de pandemia, onde o trabalho se encontra 100% de forma remota, foi para a equipe multidisciplinar uma nova maneira de aprender e desenvolver configurações inovadoras de trabalho, com foco principalmente na busca por práticas pedagógicas que garantam sua eficiência e eficácia.

Dessa forma, foi preciso a construção desse fluxo e do acompanhamento da produção mediada por esse fluxo, pensando que os cursos FIC seriam ofertados para o mais variado tipo de público em relação à faixa etária, localização e grau de estudo. Garantir o aprendizado autônomo desses estudantes constituiu-se em um desafio pedagógico gratificante para a equipe.

Com a possibilidade da criação de novos cursos FIC na modalidade EaD, surgiram inquietações que motivam a reflexão de como tornar esse fluxo de trabalho mais eficaz. Algumas questões de reflexão são: Como melhorar esse fluxo? Quais serão as etapas e os encadeamentos realizados por outros institutos e outros projetos? Como se formam e se organizam as equipes multidisciplinares que desenvolvem os cursos de Formação Inicial e Continuada na modalidade a distância? Essas inquietações constantes da equipe da CPTe colaboram para uma otimização desses processos e justificam-se em função do aumento da demanda e consequente valorização dos cursos EaD, que já estava ocorrendo, mas que foi potencializada durante a pandemia.

Ao final da elaboração dos primeiros cursos, os coordenadores foram reunidos para trocar experiências com base nos relatos dos membros das equipes. Em relação ao tempo de desenvolvimento das atividades, o único relato negativo foi por parte dos professores conteudistas que, ao mesmo tempo que tinham que roteirizar o Módulo 2, por exemplo, tinham que, na mesma semana, gravar o Módulo 1. Assim, foi discutida pela equipe gestora uma nova proposta de cronograma, movendo a etapa de gravação para o período após a escrita de conteúdo. Outra observação interessante trazida pela equipe foi a dos intérpretes, que relataram ter dificuldade em fazer a tradução em vídeos nos quais os professores falavam muito rápido. Para sanar esta dificuldade, foi realizada uma reunião com os professores e a equipe de libras, onde puderam se conhecer e trocar experiências, elucidando essa questão.

Além disso, a fim de receber um *feedback* dos discentes, os alunos de cada curso deveriam, de forma anônima, avaliar a experiência com os cursos em diferentes eixos, como seu desempenho (autoavaliação), qualidade do conteúdo e material do curso e usabilidade da plataforma. O certificado de conclusão do curso apenas era gerado após o preenchimento deste formulário de avaliação. Ao compilar os dados, foi possível observar que grande parte dos alunos está satisfeita com a proposta dos cursos, bem como a qualidade dos materiais produzidos. Dentre as críticas, as principais envolviam a ausência de materiais complementares, em maioria *links* externos que, fora do controle da equipe dos FIC, saíam do ar, e a qualidade do áudio de algumas videoaulas. Quanto a esta última, já era esperada, pois os vídeos foram gravados de forma caseira pelos conteudistas, com microfones e computadores próprios. As sugestões encaminhadas pelos alunos também foram discutidas e incorporadas ao fluxo de trabalho e formações feitas junto às equipes multidisciplinares e professores conteudistas, sempre a fim de melhorar os processos de desenvolvimento, ensino e aprendizagem.

## Referências

- ALONSO, K. M.; SILVA, D. G. A Educação a Distância e a Formação on-Line: O Cenário das Pesquisas, Metodologias e Tendências. **Educação & Sociedade**, v. 39, n. 143, p. 499-514, 2018.
- BEHR, A.; MILL, D. **Gestão estratégica da educação a distância**. In: MILL, D. *et al.* (Ed.). Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância. São Carlos: UFSCar, 2018.

- BRASIL. **Lei nº 9.394/96**. 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>. Acesso em: 21 out 2020.
- BRASIL. **Lei nº. 10.098**. 2000. Disponível em: [https://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L10098.htm](https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.htm). Acesso em: 14 set 2021.
- BRASIL. **Decreto n.º 2.494**. 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>. Acesso em: 25 out 2020.
- BRASIL. **Decreto n.º 5.622**. 2005. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm). Acesso em: 23 out 2020.
- BRASIL. **Decreto n.º 5.773**. 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5773.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5773.htm). Acesso em: 23 out 2020.
- BRASIL. **Decreto n.º 6.303**. 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6303.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6303.htm). Acesso em: 23 out 2020.
- BRASIL. **Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância**. 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>. Acesso em: 19 out 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12823:o-que-e-educacao-a-distancia>. Acesso em: 10 set. 2021.
- BUENO, J.; PASCHOALINO, Q. **Gestão da qualidade na educação a distância**. In: MILL, D. *et al.* (Ed.). Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância. São Carlos: UFSCar, 2018.
- CAROLEI, P. **Processo de criação de hipertextos e atividades**. In: Design instrucional para cursos online. 2019. São Paulo: Artesanato Educacional.
- CHAUHAN, J. **Enhancing MOOC with Augmented Reality, Adaptive Learning and Gamification**. Published in: MOOCs, Innovation and Technology in Education (MITE), 3rd International Conference on. 2015.IEEE.
- COHEN, A.; HOLSTEIN, S. **Analysing successful massive open online courses using the community of inquiry model as perceived by students**. Journal of Computer Assisted Learning, p. 1–13, 2018.
- CRUZ, J. R.; LIMA, D. da C. B. P.. n. 13-TRAJETÓRIA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: POLÍTICAS, PROGRAMAS E AÇÕES NOS ÚLTIMOS 40 ANOS. **Jornal de Políticas Educacionais**, v. 13, 2019.
- CUNHA, A. P. de A.; ALVES, C. V. P.; DARIZ, M. R. (org.). **Guia de orientações gerais de revisão: curso de formação inicial e continuada (FIC)**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense. Pelotas: IFSul, 2020.
- FILATRO, A.; CAIRO, S. **Produção de conteúdos educacionais**. São Paulo: Saraiva, 2015.
- HACK, J. R. **Introdução à educação a distância**. 2011. Florianópolis: LLV/CCE/UFSC.
- IFSUL. **Regulamento do Funcionamento dos cursos de extensão Livres e/ou de Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional (FIC), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense**. 2016. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/documentos-ext/item/305-regulamento-cursos-fic-e-formularios>. Acesso em: 19 out 2020.
- IFSUL. **Editais PROEN/PROEXT nº 26, 27, 28, 29, 32, 34 e 37/2020**. 2020. Disponível em: <http://editais.ifsul.edu.br/index.php?c=lista&id=1367>. Acesso em: 17 out 2020.
- MERCADO, L. P. **Equipe multidisciplinar em educação a distância**. In: MILL, Daniel *et al.* (Ed.). Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância. São Carlos: UFSCar, 2018.

- MORAN, J. M. **O que é educação a distância**. Site pessoal do autor, São Paulo, artigo atualizado em 2002 Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em: 17 out 2020.
- MUNHOZ, A. S. **Projeto instrucional para ambientes virtuais**. São Paulo: CENGAGE Learning, 2016.
- MUÑOZ, R. **A experiência internacional com os impactos da COVID-19 na educação**. Nações Unidas Brasil, 2020. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/85481-artigo-experiencia-internacional-com-os-impactos-da-covid-19-na-educacao>. Acesso em: 10 set 2021.
- NAKAMURA, W. T.; DE OLIVEIRA, E. H. T.; CONTE, T. Usability and user experience evaluation of learning management systems-a systematic mapping study. In: **International Conference on Enterprise Information Systems**. Scitepress, 2017. p. 97-108.
- NETO, A. J. M. *et al.* **Visão sistêmica e Administração**. São Paulo: Saraiva Educação SA, 2017.
- ORTH, M. A.; OTTE, J.; MEIRELES, L. O. R. Políticas públicas de educação a distância pela universidade aberta do brasil: a experiência do Instituto Federal sul-rio-grandense. **Roteiro**, v. 39, n. 1, p. 147-170, 2014.
- RIBEIRO, L. O. M.; CATAPAN, A. H. Plataformas MOOC e Redes de Cooperação na EAD. **Revista de Educação a Distância**, v. 5, n. 1, p.45-62. 2018.
- RICHARDSON, R. J. *et al.* **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 14. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.
- SANCHOTENE, I. J. .; ENGERS , P. B. .; RUPPENTHAL, R. .; ILHA, P. V. . **Competências Digitais Docentes e o Processo de Ensino Remoto Durante a Pandemia da Covid-19**. EaD em Foco, v. 10, n. 3, 12 jan. 2021.
- SILVA, R. S. da. **Gestão de EaD: educação a distância na era digital**. São Paulo: Novatec Editora, 2017.
- VIDAL, E. M.; MAIA, J. E. B. **Introdução à educação a Distância**. Fortaleza: Editora RDS, 2010.