

DESIGN EDUCACIONAL E INTERDISCIPLINARIDADE: A PRODUÇÃO DOS CURSOS E DO MATERIAL DIDÁTICO PELO NESCON

Angela Moreira

Filipe Rodrigues de Almeida

Janaina Neres

Marcelo Rocha Brugger

Mariana Aparecida de Lelis

Sara Shirley Belo Lança

RESUMO. Este relato descreve as metodologias e fluxos de produção implementadas pelo Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON) na elaboração de cursos na modalidade a distância destinados à capacitação de profissionais que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS). Diante da crescente demanda por formação e da complexidade envolvida na integração de saberes, aliada à necessidade de assegurar práticas pedagógicas consistentes, evidenciou-se a importância de sistematizar e aprimorar o processo de produção de cursos. Entre 2015 e 2025, buscou-se implementar metodologias que favorecessem um processo colaborativo, dinâmico e adaptável, promovendo a construção de materiais didáticos alinhados às exigências da educação em saúde coletiva. A metodologia adotada fundamenta-se em modelos consolidados de design educacional e gestão de projetos educacionais. Para tanto, articula-se o modelo ADDIE — que compreende as etapas de Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação — com princípios da abordagem ágil, a qual favorece a adaptabilidade, a colaboração contínua entre os profissionais envolvidos e a entrega progressiva dos produtos educacionais. Como resultado, observou-se maior fluidez na comunicação entre as equipes e otimização das etapas de produção. Destaca-se, ainda, a relevância da interdisciplinaridade, que permitiu a integração de diferentes áreas do conhecimento, enriquecendo os conteúdos e promovendo uma abordagem formativa mais contextualizada e alinhada às necessidades dos profissionais do SUS.

Palavras-chave: Educação a Distância. Design Educacional. Metodologia ágil. Metodologia ADDIE.

1 INTRODUÇÃO

O Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON), órgão complementar da Faculdade de Medicina da UFMG, fundado em 1983, oferece, há 42 anos, qualificação para os trabalhadores da rede de saúde brasileira, contribuindo ativamente no processo de consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS)¹.

¹ O NESCON também desenvolve pesquisa aplicada e presta serviços de assessoria e consultoria a instituições diversas. Cf. <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/o-nescon/>.

Sabe-se que a educação a distância (EaD) se vale de recursos variados a fim de que a relação professor/aluno se viabilize independentemente do contato direto. Como conceituaram Maia e Matar (2007, p. 6): "A EaD é uma modalidade de educação em que professores e alunos estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação".

Pois é por meio da EaD que a qualificação produzida pelo NESCON alcança e qualifica, há mais de quatro décadas, profissionais de saúde por todo o território nacional.

Neste breve relato de experiência, mostraremos como a produção de recursos educacionais se dá não só por meio de metodologias e fluxos, mas também com o auxílio de tecnologias disponíveis e acessadas continuamente ao longo de um processo que, embora ocorra em etapas, alcança, de formas distintas, vários saberes.

2 RELATO DE TRABALHO: A PRODUÇÃO DO NESCON E A METODOLOGIA APLICADA

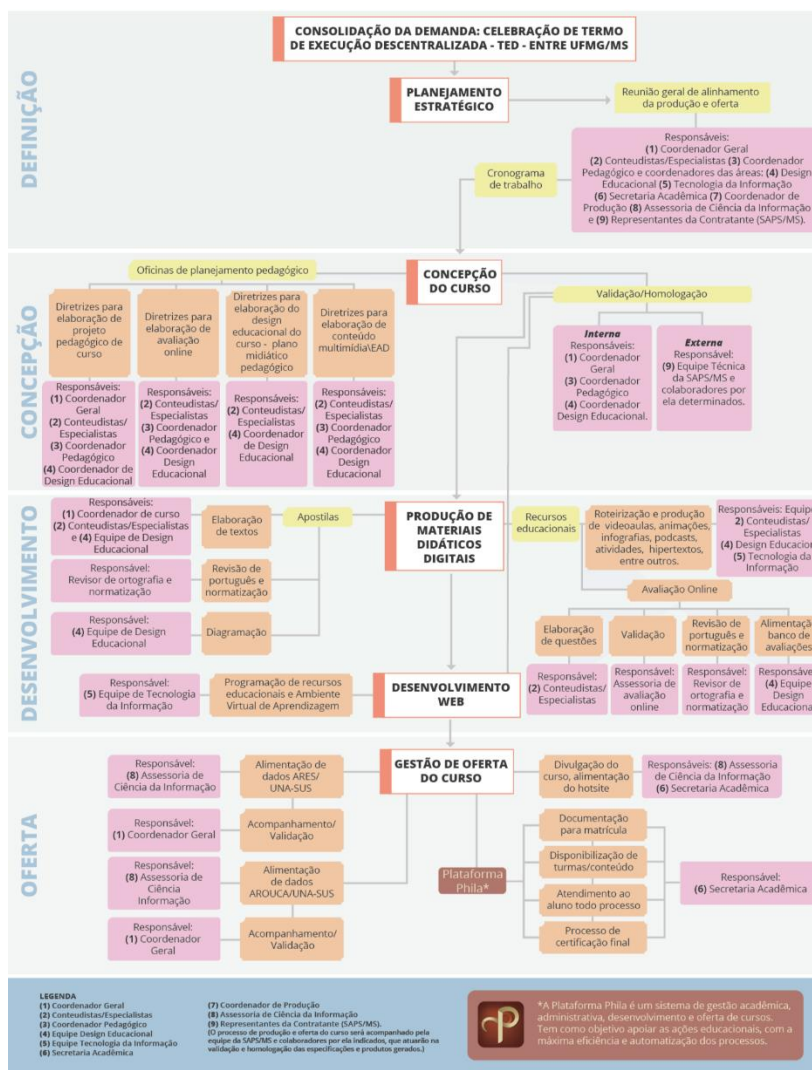
Com a crescente demanda de desenvolvimento dos cursos pelo NESCON, estabeleceu-se um fluxograma de produção que orienta e organiza as etapas envolvidas nesse processo.

O desenvolvimento de um curso, além de abranger múltiplas fases, é conduzido por equipes interdisciplinares compostas por diferentes perfis profissionais. Entre eles, destacam-se os conteudistas, geralmente especialistas oriundos das áreas da saúde, responsáveis pela elaboração conceitual e técnica dos temas abordados.

Complementando esse processo, atua a equipe de Design Educacional (DE), que estrutura a proposta pedagógica e articula os objetivos de aprendizagem aos recursos didáticos. A equipe de DE é constituída por designers gráficos, web designers, produtores de audiovisual, revisores de texto, diagramadores e ilustradores, que desenvolvem os recursos visuais e multimídia, contribuindo para a construção de materiais mais acessíveis, atrativos e alinhados às estratégias pedagógicas propostas. E por fim os profissionais de tecnologia da informação, encarregados da programação em linguagem HTML, configuração e publicação dos cursos no ambiente virtual de aprendizagem Moodle.

A critério de elucidação do processo de produção, apresentamos abaixo o fluxograma adotado pelo NESCON, que sistematiza as etapas e favorece a integração entre os diferentes profissionais envolvidos.

Figura 1 - Exemplo de fluxograma de produção do NESCON



Fonte: Elaboração própria

O fluxograma de produção adotado pelo NESCON foi inspirado nas etapas da metodologia ADDIE, amplamente reconhecida no campo do Design Instrucional por sua abordagem sistemática e adaptável à criação de programas educacionais.

A sigla ADDIE representa cinco fases sequenciais e interdependentes modelo ADDIE (do inglês, *Analysis, Design, Development, Implementation e Evaluation*)².

² Segundo Filatro (2019, p. 27), assim é definida cada etapa da sigla ADDIE: **Análise**: Identificação das necessidades de aprendizagem, definição do público-alvo, levantamento de recursos disponíveis e delimitação dos objetivos educacionais. / **Design**: Planejamento das estratégias pedagógicas, definição dos formatos de conteúdo, estruturação das atividades e elaboração dos instrumentos de avaliação. / **Desenvolvimento**: Produção dos materiais didáticos e recursos educacionais, incluindo conteúdos textuais, audiovisuais e interativos. / **Implementação**: Inserção dos cursos no ambiente virtual de aprendizagem,

A seguir, apresentam-se as fases que compõem o fluxograma de produção, adaptadas do método ADDIE, com vistas a ilustrar o percurso adotado pelo NESCON no desenvolvimento dos cursos ofertados.

A etapa definição corresponde à fase inicial do processo. Após a celebração dos termos de produção, ocorre o planejamento estratégico. Trata-se de um encontro conduzido pelo coordenador geral e pelos coordenadores das áreas, contando com a participação dos designers educacionais, profissionais de TI, secretaria acadêmica, coordenador de produção, assessoria de ciência da informação e representantes dos contratantes (aqueles que solicitaram a produção de um curso pelo NESCON). Nesse momento, define-se o público-alvo, o objetivo geral do curso, os recursos necessários para sua execução, e por fim cria-se um cronograma de trabalho.

A concepção do curso, etapa seguinte, é quando ocorrem as oficinas destinadas ao planejamento pedagógico. Os designers instrucionais e conteudistas definem a matriz curricular, os objetivos de aprendizagem, as temáticas, estratégias pedagógicas, o sistema de avaliação e os recursos educacionais multimídia a serem reutilizados ou produzidos.

Na etapa desenvolvimento, a produção do material didático é realizada pelos conteudistas (geralmente docentes e outros profissionais da área de Saúde em colaboração com a equipe design educacional). Com base no planejamento realizado na etapa anterior, ocorre certa bifurcação na produção: de um lado, são gravadas videoaulas, produzidas animações, podcasts e outros recursos audiovisuais, tendo como referência o material planejado e elaborado pelos conteudistas e designers educacionais; de outro lado, os designers educacionais, após leitura e compreensão do material escrito, sugerem recursos pedagógicos compatíveis ao meio (seja e-book, seja no ambiente virtual de aprendizagem [AVA]), sendo auxiliados tanto pelo designer gráfico quanto pela equipe de Tecnologia da Informação (TI), esta responsável pela adaptação do curso ao ambiente virtual de aprendizagem do NESCON. Vale dizer que a gravação de vídeos e a própria produção de videoaulas e animações também podem ser demandas dos designers educacionais, uma vez que tenham compreendido ser esse um recurso pedagógico conveniente, por exemplo, para determinada unidade do curso no ambiente virtual. Por fim

realização de testes técnicos e disponibilização aos usuários. / **Avaliação:** Verificação da efetividade do curso por meio de instrumentos qualitativos e quantitativos, permitindo ajustes e melhorias contínuas.

o material bruto, em formato de texto, passa por criteriosa revisão textual e normalização dos revisores do NESCON, bem como pela diagramação.

Como aponta Filatro:

Na educação a distância ou nas ações de formação ou capacitação apoiadas por mídias e tecnologias, praticamente toda a interação do aluno com a proposta educacional tem como ponto de partida os conteúdos. Por isso, preparar conteúdos para EAD significa incorporar nos materiais digitais boa parte da comunicação didática que, na educação presencial, acontece ao vivo e de forma oral (Filatro, 2018, p. 21).

Salientamos que recursos inovadores, como a inteligência artificial (IA), fazem parte de todo o processo de produção dos cursos pelo NESCON, desde a criação de roteiros para recursos, como vídeos e animações, até a adaptação e transformação desses recursos em algo mais próximo da linguagem audiovisual. A disponibilidade da equipe para o emprego dessas tecnologias tem se mostrado uma constante desde a sua recente popularização.

Contudo, compreende-se a necessidade de revisão criteriosa de todos os materiais gerados por IA, a fim de assegurar a adequação pedagógica, a precisão conceitual e a conformidade com os objetivos formativos propostos.

Após a implantação do fluxo de produção, a equipe de Design Educacional incorporou princípios da metodologia ágil como complemento ao modelo ADDIE.

A metodologia ágil é uma abordagem de gestão de projetos amplamente usada no desenvolvimento de softwares e tem ganhado espaço em outras áreas, como no Design Educacional. É fundamentada em práticas e princípios que enfatizam colaboração, entrega incremental e flexibilidade, permitindo que equipes se adaptem a mudanças, alcancem resultados efetivos e obtenham feedback de *stakeholders*, contribuindo para um gerenciamento mais eficiente e adaptável dos projetos (Filatro, 2019, p. 31).

A integração da metodologia ágil ao fluxo de produção do NESCON buscou suprir demandas específicas de maior flexibilidade, comunicação contínua entre os profissionais e capacidade de adaptação ao longo das etapas de produção.

A implementação da metodologia ágil foi organizada em três etapas: (i) análise do contexto do processo de trabalho; (ii) capacitação sobre os princípios e as práticas ágeis; e (iii) aplicação.

Foi adotado o método SCRUM, um dos *frameworks* mais conhecidos dentro da metodologia ágil. O Scrum reconhece que o sucesso no desenvolvimento de produtos depende de práticas específicas para cada contexto, exigindo um processo contínuo de adaptação e aprendizado pelas equipes envolvidas. Como afirma Sabbag (2022, p. 42): “Não há uma receita única que funcione para todos os projetos; o Scrum promove um trabalho constante de descoberta, inspeção e adaptação.”

A divisão do trabalho em *sprints* curtos promove entregas parciais e permite ajustes contínuos e decisões compartilhadas entre os profissionais, favorecendo a adaptabilidade e a inovação³. No contexto da equipe, observou-se que três etapas contemplariam as necessidades – o SCRUM foi adaptado com *Sprints* de duas semanas e implementação das etapas: *Daily-Standup*, *Sprint Execution* e *Retrospective*, com reuniões diárias às 11h30 e feedback contínuo, visando a adaptação às necessidades da equipe e dos projetos vigentes. O processo foi documentado pelos *boards* gerados nas reuniões de *Retrospective*, no site EasyRetro, e para organização foi utilizado o software de gerenciamento de projetos Trello.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de cursos no NESCON, como se viu, é pautado pela interdisciplinaridade, o que é proporcionado, por si só, pelo fluxo de atividades da metodologia AGILE. Não só a equipe conta com profissionais com de diferentes áreas do conhecimento e com capacidades distintas, mas também o próprio desenvolvimento exige que cada membro da equipe se aproxime, ainda que de forma modesta, das atividades dos colegas.

A interdisciplinaridade é favorecida tanto pela metodologia ágil como pelo ADDIE, uma vez que, na primeira, as reuniões com a equipe proporcionam análise tanto do fluxo de trabalho quanto do próprio conteúdo, possibilitando adaptações e interferências de diferentes saberes; já o método ADDIE possibilita que a produção, desde o planejamento com o conteudista, valha-se da atuação de diversos membros da equipe, às vezes concomitantemente em uma mesma etapa (como é o caso da adaptação do conteúdo

³ A divisão do trabalho em *sprints* ocorre em seis etapas, que são organizadas em seis reuniões: 1. *Planning*: etapa do planejamento da *Sprint*; 2. *Daily-Standup*: reuniões diárias de ajustes; 3. *Sprint Execution*: trata-se do desenvolvimento, etapa em que se executa o que foi planejado; 4. *Sprint Review*: etapa da revisão do que foi executado durante a *Sprint*; 5. *Retrospective*: momento para discussão da última *Sprint*; e 6. *Backlog Refinement*: é a reunião de refinamento das tarefas futuras.

para o meio digital). A convergência metodológica, assim, fortalece e qualifica o processo de produção, promovendo inovação, engajamento e alinhamento com as demandas contemporâneas da formação profissional.

Reafirmamos, assim, que a produção de materiais didáticos no NESCON se dá por meio da interdisciplinaridade e constante contato com recursos tecnológicos (softwares, imagens digitais, inteligência artificial, o próprio ambiente virtual de aprendizagem e a comunicação diária, em chamadas de vídeo, voz ou texto). Essa característica de produção certamente aloca o NESCON no que há de mais inovador na produção de materiais didáticos para EaD, tornando-o parte de um promissor futuro tanto na educação quanto na consolidação do SUS.

REFERÊNCIAS

CORRÊA, Edison José.; LÉLIS, Mariana Aparecida de; ABREU, Daisy Maria Xavier; FLECHA, André Luiz Dumont; BELISÁRIO, Soraya Almeida (org.). **NESCON 25 anos: qualidade e pertinência, retrospectiva 1983-2008**. Belo Horizonte: Coopmed, 2008. *E-book* (228 p.). Disponível em:

https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Nescon_25_anos__qualidade_e_pertinencia__retrospectiva_1983_2008_1/357. Acesso em: 20 ago. 2025.

FILATRO, Andrea. **Como preparar conteúdos para EAD**. 1. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

FILATRO, Andrea; CAVALCANTI, Carolina Costa; AZEVEDO JUNIOR, Delmir Peixoto; NOGUEIRA, Osvaldo. **DI 4.0: inovação em educação corporativa**. São Paulo: Saraiva Uni, 2019.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. **Abc da EaD: a educação a distância de hoje**. São Paulo: Pearson Education, 2007.

SABBAGH, Rafael. **Scrum: gestão ágil para produtos de sucesso**. São Paulo: Casa do Código, 2022.

Licença de acesso livre



A **ESUD | CIESUD | SIGATEC** utiliza a [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](#), pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.