

DESENVOLVIMENTO DE GUIA DE ESTUDOS PRÁTICOS COMO FERRAMENTA DE APOIO AO ENSINO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS NO CURSO DE MEDICINA

Bruno Alves Frota¹
Yves Davi Maia Teixeira²
Rodolfo De Melo Nunes³
Paulo Filho Soares Marcelino⁴

RESUMO

A disciplina de Fisiologia Humana é um dos pilares do ciclo básico da Medicina, mas por apresentar uma alta densidade de conteúdos e complexidade nos mecanismos de regulação homeostática pode impor barreiras significativas à aprendizagem de recém-ingressos ao ensino superior. Diante deste cenário, a monitoria acadêmica surge como um espaço de mediação pedagógica estratégica. O presente estudo objetiva relatar o processo de elaboração de um Guia de Estudos, desenvolvido pela monitoria de Ciências Fisiológicas I ao longo do semestre de 2026.1, do curso de medicina da UNILAB. Trata-se de um relato de experiência centrado na produção de material didático. O processo se baseou no design instrucional, adaptando o modelo ADDIE (Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação), e envolveu: diagnóstico de dúvidas recorrentes; revisão bibliográfica baseada no “Tratado de Fisiologia Médica” (Guyton & Hall) e no livro “Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada” (Silverthorn); síntese dos conteúdos em resumos estruturados; elaboração de esquemas visuais e correlações clínicas neurofisiológicas. O material resultou em um guia digital (PDF) organizado a partir das temáticas semanais que os alunos estavam acompanhando. A ferramenta foi elaborada através dos recursos digitais do site “Canva”, e teve como objetivo central a clareza visual e a concisão, servindo como material de consulta para os seminários e avaliações parciais (APs), além de promover o aprofundamento científico por meio de referências atualizadas e conteúdos que extrapolam a literatura tradicional, mas dialogam com a cultura popular contemporânea, como curiosidades ou casos clínicos emblemáticos recentes. Nesse sentido, a criação de materiais didáticos autorais pela monitoria contribui para o desenvolvimento de habilidades de síntese, transposição didática e gestão de projetos, enquanto fornece aos discentes uma ferramenta adaptada à realidade e ao cronograma da disciplina na UNILAB, consolidando a monitoria como um espaço de inovação pedagógica para além do tradicional plantão de dúvidas.

Palavras-chave: monitoria; fisiologia; material de ensino; medicina.

UNILAB, Campus Baturité, Discente, brunofrotamed@gmail.com¹

UNILAB, Campus Baturité, Discente, yvesdavi10@gmail.com²

UNILAB, Campus Baturité, Docente, rodolfonunes@unilab.edu.br³

UNILAB, Campus Baturité, Docente, paulofilho@unilab.edu.br⁴

INTRODUÇÃO

A disciplina de Fisiologia Humana é um dos pilares do ciclo básico do curso de medicina, apresentando aos estudantes no início do curso uma alta densidade de conteúdos e mecanismos de regulação homeostática humana. Esta mesma densidade e abstração podem ser demasiadamente complexas para os recém-ingressos ao ensino superior, o que pode gerar barreiras significativas no processo de aprendizagem. A diversidade da língua e cultura dos alunos também impõe elaborar estratégias de inclusão para otimizar o aprendizado (TRINDADE, 2022, p.4).

Com isto em mente, a monitoria acadêmica surge como um espaço estratégico de mediação pedagógica, trazendo um espaço para o acolhimento de dúvidas comuns além das aulas regulares e também uma ferramenta para a promoção da autonomia do aluno, e a integração entre teoria e prática desde o início da formação médica (CISNE, 2024).

OBJETIVOS

Geral:

- Relatar o processo de elaboração de um Guia de Estudos, desenvolvido pela Monitoria de Ciências Fisiológicas I do curso de medicina da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) ao longo do semestre de 2026.1.

Específicos:

- Descrever o guia de estudos da disciplina de Ciências Fisiológicas I desenvolvida ao longo do semestre 2026.1
- Expor a experiência acadêmica e pedagógica dos monitores na elaboração deste instrumento.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência centrado na produção de material didático, que ocorreu na monitoria de Ciências Fisiológicas I do curso de medicina da UNILAB durante o período de 2026.1. O processo se baseou numa adaptação do modelo ADDIE do design instrucional (do inglês: Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação):

1. Levantamento dos temas com maiores índices de dúvidas relacionados ao tema da aula anterior (Análise): Essa etapa começava com a experiência própria do monitor e suas principais dúvidas na época, mas se estendia também para uma conversa com o professor e com os estudantes da turma, além da aplicação de questões sobre o tema através de formulários on-line e verificação das questões com maiores índices de erros. Com isso, buscou-se garantir um material de apoio com contribuições e aplicações mais efetivas para os estudantes (SILVA, NASCIMENTO-E-SILVA, 2022, p.3).
2. Revisão bibliográfica baseada no “Tratado de Fisiologia Médica” (Guyton & Hall, 2021) e no livro “Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada” (Silverthorn, 2010): Com a definição de temas, seguia-se para a revisão da literatura indicada pela disciplina, ambas referências essenciais e conceituadas no campo da fisiologia, com prioridade a edições atuais, pela precisão conceitual e atualização científica das informações.
3. Síntese dos conteúdos em resumos estruturados (Design e Desenvolvimento): Para essa estruturação segue-se uma lógica de progressão pedagógica já contida nos próprios referenciais teóricos mencionados anteriormente, geralmente do geral ao específico, ou por proximidade de conceitos. Encerrando toda temática com uma seção/capítulo de casos clínicos, visando uma maior integração

entre teoria e aplicação prática do conteúdo.

4. Elaboração de esquemas visuais e correlações clínicas neurofisiológicas com o uso de ferramentas gráficas (Design e Desenvolvimento): Para potencializar a compreensão e melhorar a apresentação estética do material, utilizou-se dos recursos do site “Canva.com”, que oferece ferramentas úteis para transpor os conteúdos em linguagem gráfica. Utilizou-se o Canva na criação de infográficos, fluxogramas e mapas mentais, além da apresentação gráfica de casos clínicos.
5. Revisão interna, validação e divulgação (Implementação e Avaliação): Antes da disponibilização, os materiais passavam por revisão interna pela monitoria e também pelos orientadores da disciplina, para a correção de possíveis imprecisões e erros. A versão final de cada material era convertida em arquivo PDF, por sua acessibilidade e disponibilidade em todos os mais diversos dispositivos eletrônicos, além da possibilidade de impressão sem perda de qualidade. A comunicação de questões diversas, da produção e divulgação do material ocorreram principalmente através de um grupo no WhatsApp com a turma.

Para Silva e Nascimento-e-Silva (2022, p.2): “[...] este é um método de caráter processual, cuja lógica é a execução com adequação das partes que integram este processo e que irão gerar os resultados pretendidos”. Sendo esses resultados, a autonomia do estudante em relação ao estudo dos conteúdos contidos no material, assim como os dos livros de referência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O material resultou em um guia digital (PDF) organizado a partir das temáticas semanais que os alunos estavam acompanhando. A ferramenta foi elaborada por meio dos recursos digitais do site “Canva.com”, e teve como objetivo central a clareza visual e a concisão, servindo como material de consulta rápida para os seminários e avaliações parciais (APs), além de promover o aprofundamento científico por meio de referências atualizadas e conteúdos que extrapolam a literatura tradicional, mas dialogam com a cultura popular contemporânea, como curiosidades ou casos clínicos emblemáticos recentes. Com isso, buscou-se alinhar com uma dinâmica contemporânea de ensino-aprendizagem que considera a flexibilidade e fluidez dos métodos de estudos dos estudantes no meio digital (SANTOS, ARAÚJO, 2025).

A produção seguiu um fluxo de trabalho que uniu curadoria de conteúdo, design instrucional, seguindo um modelo ADDIE adaptado (observado nas etapas anteriormente mencionadas) e validação por pares. Na etapa de análise, buscou-se sintetizar as dúvidas mais frequentes através das referências base, e organizá-las de maneira fluida e que facilite a compreensão de conteúdos complexos. A etapa de design e desenvolvimento envolveu o aprendizado e familiarização com a ferramenta, exigindo esforço significativo nas primeiras semanas para transpor didaticamente o conteúdo.

A opção pelo formato digital dos materiais demonstrou-se um sucesso por três razões principais. A primeira é a portabilidade dos arquivos em formato PDF, sendo de fácil acesso, assíncrono e nos mais diferentes dispositivos eletrônicos, o que ampliou o alcance das atividades da monitoria para além dos horários de plantão de dúvidas e reuniões síncronas. A segunda razão foi a adoção da linguagem visual adotada, que se diferencia do simples uso do livro-texto, através do uso de infográficos, mapas mentais e correlações clínicas. Facilitando assim, a assimilação de mecanismos fisiológicos complexos. A terceira, a inclusão de “curiosidades/fun facts” e casos clínicos emblemáticos, contribui ainda mais para a compreensão da aplicação prática dos conteúdos já vistos ao longo do semestre, e, é claro, facilitando sua memorização e fixação, já que transpõe o conhecimento fisiológico do campo da abstração e o concretiza na realidade da

prática médica, favorecendo a consolidação do conhecimento teórico-prático.

A experiência relatada demonstra que a monitoria tem o potencial de transcender o papel de “plantão de dúvidas”, e de apoio no dia anterior às provas, e demonstra também ser um laboratório de inovação em práticas pedagógicas. No entanto, a sustentabilidade dessa prática depende de condições fundamentais: carga horária adequada, acesso à plataformas digitais, integração de planejamento com os professores, habilidades comunicacionais e apoio institucional da universidade. Uma limitação deste relato de experiência é encontrada na ausência de uma avaliação formal do impacto do material apresentado e da monitoria no desempenho dos alunos, através da comparação de notas antes e depois, ou taxas de aprovação/reprovação na disciplina; essa limitação, no entanto, pode ser suprida em trabalhos futuros semelhantes com aplicação de questionários de percepção e análise de rendimento acadêmico.

CONCLUSÕES

A criação de materiais didáticos autorais pela monitoria fortalece o processo de ensino-aprendizagem, permitindo que o monitor desenvolva habilidades de síntese e docência, enquanto fornece aos discentes uma ferramenta adaptada à realidade e ao cronograma da disciplina na UNILAB. A experiência trouxe algumas transformações concretas na disciplina, e em sua abordagem, buscou-se trazer algo diferente da ideia clássica da monitoria trazendo a inovação através dos materiais de apoio semanais, sendo bem recebidos pelos alunos e guiando as discussões nos canais de comunicação oficiais da monitoria. A produção do material também foi uma excelente maneira dos próprios monitores aprofundarem conteúdos, exigindo uma complexidade extra ao adicionar o fator “aprender a ensinar”, com aprendizados em metodologias do design instrucional.

A criação de materiais didáticos autorais pela monitoria fortalece o processo de ensino-aprendizagem, permitindo que o monitor desenvolva habilidades de síntese e docência, enquanto fornece aos discentes uma ferramenta adaptada à realidade e ao cronograma da disciplina na UNILAB. A experiência trouxe algumas transformações concretas na disciplina, e em sua abordagem, buscou-se trazer algo diferente da ideia clássica da monitoria trazendo a inovação através dos materiais de apoio semanais, sendo bem recebidos pelos alunos e guiando as discussões nos canais de comunicação oficiais da monitoria. A produção do material também foi uma excelente maneira dos próprios monitores aprofundarem conteúdos, exigindo uma complexidade extra ao adicionar o fator “aprender a ensinar”, com aprendizados em metodologias do design instrucional.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à PROGRAD da UNILAB pela oportunidade proporcionada pelo PBM, que contribuiu para nosso crescimento acadêmico e para a realização deste trabalho. Estendemos nossa gratidão aos professores Paulo Filho Soares Marcelino e Rodolfo de Melo Nunes pela orientação e pelos ensinamentos compartilhados ao longo da monitoria.

REFERÊNCIAS

CISNE, Maiany Alves et al. Monitoria de Farmacologia Clínica: Uma Jornada Além dos Livros. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 4, p. 1347-1359, 2024. DOI:

<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n4p1347-1359>. Acesso em: 20 ago. 2026.

SANTOS, Erivaldo da Silva; ARAÚJO, Allyson Carvalho de. A produção de material didático para a EaD na perspectiva dos princípios dialógicos. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v. 33, p. 1062-1082, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5753/rbie.2025.5153>. Acesso em: 20 ago. 2026.

SILVA, Ronison Oliveira da; NASCIMENTO-E-SILVA, Daniel. Definição e etapas de elaboração do design instrucional por meio do método ADDIE. In: V Congresso Amazônico de Educação a Distância - Aprendizagens Significativas no Ensino EAD, 2022, Porto Velho. *Anais do Congresso Amazônico de Educação a Distância: Aprendizagens Significativas no Ensino EAD*. Recife: Even 3, 2022. v. 5. p. 1-5. Acesso em: 20 ago. 2026.

TRINDADE, Laís Emily Souza et al. Contribuição da monitoria na formação acadêmica e profissional do monitor: relato de experiência. *Research, Society and Development*, v.11, n.12, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/34258/29004/383954>. Acesso em: 20 ago. 2026.