

## MONITORIA EM FISIOLOGIA HUMANA: INTEGRAÇÃO DE RECURSOS DIGITAIS E TRADICIONAIS NO APOIO À APRENDIZAGEM

LUCAS BESKOW MOTTA<sup>1</sup>; JULIANA DA SILVEIRA MACHADO<sup>2</sup>; ARTHUR CARVALHO MATTEA<sup>3</sup>.

FERNANDA HERNANDES FIGUEIRA<sup>4</sup>:

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – lucasbkmt@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – juudsmachado@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – arthurcmattea@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – fernanda.hernandes.figueira@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A monitoria é, de forma geral, um processo que se baseia no ensino de alunos por eles mesmos (FRISON, 2016, apud BORGES, 1999), e, no âmbito da graduação, está regulamentada na Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9.394/1996), a qual o artigo 84 estabelece que “os discentes da educação superior poderão ser aproveitados em tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições, exercendo funções de monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos” (BRASIL, 1996).

Segundo FRISON (2016), as práticas de monitoria possuem grande relevância, na medida em que facilitam o processo de aprendizagem e contribuem para a superação de dificuldades, bloqueios e pressões que podem limitar o estudante, além de demandar competências do monitor para atuar como mediador de aprendizagem. As palavras da autora evidenciam o papel agregador da atividade de monitoria, tanto para os estudantes, que se beneficiam do auxílio de outros com mais experiência naquele grupo de conhecimentos, quanto para os monitores, que são enriquecidos com os desafios do percurso.

Ao tratar especificamente da monitoria na Fisiologia Humana, diversas ferramentas vêm sendo utilizadas na tentativa de expandir e aprimorar o ensino e a construção de conhecimento nessa área, que é basilar para os estudos em saúde. Além das ferramentas tradicionais de ensino, como a explanação direta sobre os conteúdos estudados e utilização de quadro branco e os estudos dirigidos, como feito por MONTEIRO et al (2021), ferramentas digitais vem sendo cada vez mais utilizadas para as atividades da monitoria. O aplicativo Whatsapp, citado por SILVA (2016), SILVA (2021) e MONTEIRO et al. (2021), que vem sendo utilizado amplamente como meio de comunicação e compartilhamento de materiais entre estudantes e monitores, e a utilização do Google Formulários para criação de questionários de revisão, como realizado por AGUIAR et al (2023), são exemplos de registros da literatura sobre esse tipo de recurso.

Esse resumo tem como objetivo relatar a experiência de monitoria na disciplina de Fisiologia Humana em um semestre reduzido, descrevendo as atividades planejadas e executadas, as dificuldades encontradas e os resultados alcançados, com enfoque nas ferramentas educacionais utilizadas.

### 2. ATIVIDADES REALIZADAS

Foi realizada, antes do início das atividades, uma reunião entre os três monitores voluntários e a professora responsável. Nessa reunião, a professora

apresentou aos monitores a sua pré-organização para as atividades que seriam desenvolvidas, dando liberdade para conversar sobre modificações ou inovações no cronograma das atividades. O cronograma previa a realização das atividades considerando o semestre reduzido de quinze semanas. O conteúdo foi dividido em três módulos, e ao final de cada módulo foi realizada uma prova objetiva de aproximadamente vinte questões, sem consulta e individual.

Os monitores concordaram com as datas e atividades propostas, sendo estas últimas: envio semanal de vídeos explicativos; indicação dos capítulos do livro *Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada* (SILVERTHORN, 2017); elaboração de estudos-dirigidos; e desenvolvimento de três plantões tira-dúvidas. As tarefas foram especificadas para cada monitor em planilha virtual compartilhada com a professora. Para cada atividade havia prazo definido. Considerando a similaridade das demandas, os materiais, estudos-dirigidos e plantões puderam ser planejados em conjunto, respeitando os prazos individuais das turmas.

Cada monitor criou um grupo de Whatsapp para sua turma, cujo link foi repassado pela professora aos discentes. Nos grupos eram compartilhados os vídeos, estudos-dirigidos e eram marcados os plantões, além de dúvidas coletivas sobre o andamento da disciplina e monitoria. Para dúvidas individuais, os alunos preferiram contato privado.

Foram selecionados vídeos do Youtube referentes aos conteúdos semanais. Houve cooperação entre os monitores em parte das escolhas, e os critérios principais foram assertividade, proximidade com a bibliografia, duração inferior ou próxima a vinte minutos e clareza das explicações.

Os estudos-dirigidos foram planejados coletivamente, com divisão de conteúdos entre os monitores. O primeiro foi realizado no Google Forms, mas problemas de tempo e formatação inviabilizaram sua continuidade. Os demais foram feitos no Google Docs e enviados em formato PDF. As questões variaram entre objetivas, dissertativas, relações de colunas e enumerações, contando também com o uso de imagens e gráficos.

Os três plantões ocorreram de forma presencial na Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (ESEF), com média de duas horas e meia. Foram feitas revisões dos conteúdos com foco nos pontos mais cobrados nas provas. Utilizaram-se slides, anotações e o livro como material base, e quadro branco com desenhos e destaque escritos para facilitar o entendimento e explicitar pontos chave.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De forma geral, o decorrer das atividades da monitoria se deu de maneira satisfatória na visão do monitor. O material de apoio foi entregue dentro dos prazos; as dúvidas que os alunos apresentaram, tanto nos plantões como via Whatsapp foram respondidas; e os estudos dirigidos contemplaram os conteúdos abordados em sala de aula. O feedback dos alunos que participaram da monitoria e que foram questionados de maneira informal também foi positivo, visto que esses indicaram que os materiais enviados e as explicações dadas nos plantões tira-dúvidas contribuíram significativamente para a melhor compreensão dos conteúdos. Destaca-se aqui os elogios recebidos ao mecanismo de desenhar e realizar anotações no quadro em tempo real, que pareceu ser um divisor de águas para a compreensão de temas complexos e que envolvem processos como, por exemplo, as etapas das sinapses químicas.

Entretanto, nota-se que houve pouca participação da turma nas atividades em geral, ao passo que, de uma turma de quarenta alunos: dez alunos tiraram dúvidas diretas sobre as atividades da monitoria e/ou o conteúdo com o monitor via conversa privada no Whatsapp; nove alunos tiraram dúvidas e fizeram apontamentos no grupo da monitoria; nove alunos compareceram ao primeiro plantão (12/12/2024), seis alunos no segundo (20/02/2025) e três alunos no terceiro plantão (20/03/2025). No primeiro estudo-dirigido, vinte e cinco alunos enviaram o Formulário Google respondido, e nos segundo e terceiro estudos-dirigidos, não foi possível verificar quantos alunos realizaram as atividades pois estas não foram reencaminhadas aos monitores após serem respondidas.

Quanto às ferramentas digitais utilizadas, as seguintes aferições puderam ser feitas:

1. O Whatsapp se mostrou um bom veículo de comunicação visto sua praticidade e recursos para conversas em grupo e compartilhamento de material, enquetes, links e PDFs.
2. O Google Formulários se mostrou uma boa alternativa para realização de questionários mais dinâmicos, atrativos e de fácil interação monitor-aluno, visto que as respostas dadas são facilmente acompanhadas. Porém, a grande demanda de tempo para construir tais formulários foi um problema que inviabilizou a utilização do recurso para além do primeiro estudo-dirigido, sendo substituído por questionários em PDF.
3. Os questionários em PDF corresponderam a uma maneira mais prática e rápida de enviar as perguntas aos alunos, embora menos atrativos e, por consequência, menos aproveitados dentro de sua proposta.
4. O Youtube se demonstrou uma boa fonte de material educativo para a disciplina de fisiologia humana. O monitor buscou e encaminhou vídeos que fossem ao encontro do que foi ensinado em aula e do que foi mais relevante dentro dos conteúdos para o desenvolvimento da disciplina.

A organização das atividades a partir de uma planilha foi uma prática positiva pois permitiu ao monitor que se mantivesse integrado ao planejamento e ao andar da disciplina, auxiliou na sua própria organização e estimulou o contato frequente com a turma.

Para próximas práticas e experiências, a criação de mecanismos que agilizem o desenvolvimento de questionários no estilo formulário, como o que foi montado no primeiro estudo-dirigido, pode beneficiar futuros monitores e alunos envolvidos com a disciplina de fisiologia humana. A montagem de um banco de questões colaborativo, ou ainda a criação/descoberta de uma ferramenta de utilização mais ágil podem favorecer o formato de questionário em formulário. Maneiras de aumentar o engajamento dos alunos nas atividades da monitoria também se mostram um ponto de atenção importante, visto que, embora o feedback positivo por parte dos mais envolvidos, a participação em geral foi baixa.

Os plantões tira-dúvidas demonstraram que o reforço de conceitos fundamentais para os conteúdos e o investimento de tempo em dúvidas que parecem resistir são importantes para o aumento da compreensão dos temas. Os desenhos, embora simples, ajudaram os estudantes a compreender a linearidade de processos. Anotações no quadro permitiram o destaque de pontos chave. Os conteúdos se tornaram mais orgânicos, e essa ideia se tornou mais perceptível à medida que surgiam dúvidas e os alunos apresentavam propriedade e desenvoltura para questioná-las.

De modo geral, conclui-se que a experiência da monitoria foi educativa e agregadora tanto para os estudantes da disciplina, que puderam contar com uma ajuda mais direta no seu processo de aprendizagem, quanto para o monitor, que aprofundou conhecimentos para lecioná-los com propriedade, buscou ferramentas para auxiliar no processo de aprendizagem dos demais e manteve este trabalho em equipe com os outros colegas monitores, responsáveis por outras turmas.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, A. A.; PASSOS, M. J. A importância da monitoria de fisiologia humana na formação acadêmica do discente-monitor: um relato de experiência. In: **OUTUBRO ACADÊMICO - UNINTA**, 10., Sobral, 2023. Anais...Sobral(CE) UNINTA, 2023. Acessado em 16 ago. 2025. Online. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/xoutubroacademico/690748-A-IMPORTANCIA-DA-MONITORIA-DE-FISIOLOGIA-HUMANA-NA-FORMACAO-ACADEMICA-DO-DISCENTE-MONITOR--UM-RELATO-DE-EXPERIENC>

BRASIL. Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelecer as diretrizes e bases da educação nacional. Seção 5, Art. 84. Diário Oficial da União, 23 dez. 1996. Acessado em 16 de ago. 2025. Online. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)

FRISON, L. M. B. Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. **Pro-Posições**, v. 27, n. 1, p. 133–153, jan. 2016. Acessado em 16 ago. 2025. Online. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/WsS9BVxr8VXR796zcdDNcmM/abstract/?lang=pt>

MONTEIRO, P. V. A.; COSTA, M. L. P.; MENEZES, R. S. P.; MONTE, G. L. A.; LIMA, G. C. Tecnologias educacionais na monitoria acadêmica de fisiologia humana e biofísica na graduação de enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 15, n. 1, 2021. Acessado em 16 ago. 2025. Online. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/246959>

SILVA, C. L. A. Relato de experiência da monitoria acadêmica na disciplina de fisiologia humana: trilhando os caminhos para a formação discente. In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU**, 3., Campina Grande, 2016. Anais... Campina Grande: Realize Editora, 2016. Acessado em 16 ago. 2025. Online. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/22173>.

SILVA, M. P. N.; CRUZ, F. N. I. Avaliação do processo de monitoria da disciplina Fisiologia Humana: um relato de experiência. **Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional**, v. 2, n. 1, p. e021003, 2021. Acessado em 16 ago. 2025. Online. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/impa/article/view/5294>