

PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL PARA AS AULAS PRÁTICAS DA DISCIPLINA DE FARMACOTÉCNICA II

Breno Holanda Alves¹

Suzana Barbosa Bezerra²

1- Monitor da Disciplina de Farmacotécnica II do Curso de Farmácia - Centro Universitário Fametro - Unifametro)

E-mail: breno.alves@aluno.unifametro.edu.br

2- Docente da Disciplina de Farmacotécnica II do Curso de Farmácia- Centro Universitário Fametro- Unifametro)

Email: suzana.bezerra@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Prática docente e tecnologias educacionais

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: X Encontro de Monitoria

RESUMO

Introdução: A monitoria integra a forma de ensino e aprendizagem na qual favorece o amadurecimento educacional, realizando atividades de ensino, pesquisa e extensão. Assim, o monitor é de fundamental importância no apoio às estratégias educacionais em sala de aula, que visam o aumento da aprendizagem dos alunos. **Objetivo:** O presente estudo objetiva a exposição da produção de um material didático virtual para acesso dos alunos da disciplina de Farmacotécnica II. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, categorizado como relato de experiência, elaborado a partir da conduta discente na monitoria da disciplina de Farmacotécnica II, do curso de bacharelado em Farmácia, do Centro Universitário Fametro (Unifametro). **Resultados:** Para a vigência de 2022, a produção do material didático de apoio à disciplina foi escolhido como o produto final, sendo construído de maneira prática pelo aluno no laboratório, com o suporte do professor orientador. **Considerações finais:** A atividade de monitoria reforça habilidades e competências importantes para o discente monitor, fortalecendo a importância do programa de Monitoria e também para o crescimento pessoal e profissional do monitor.

Palavras-chave: Monitoria; Farmacotécnica; Prática Docente; Ensino;

INTRODUÇÃO

A monitoria é uma modalidade de ensino e aprendizagem que contribui para a formação integrada do aluno nas atividades de ensino, pesquisa e extensão dos cursos de graduação. “O trabalho de monitoria pretende contribuir com o desenvolvimento da competência pedagógica e auxiliar os acadêmicos na apreensão e produção do conhecimento” (VINCENZI et al., 2016). Por ser uma atividade pedagógica aplicada na prática, tem como objetivo promover a assistência no desenvolvimento, com propósito de firmar o ensino e a

aprendizagem (SILVEIRA & SALES, 2016). Este exercício evidencia a relevante relação entre monitor, orientador e alunos. É um conhecimento que tem gerado oportunidade ao aluno/monitor de aprendizado, além de possibilitar o aumento no tempo de permanência na instituição de ensino superior (IES). Entretanto, este processo tem como consequência a assimilação, vista pelo monitor, da dificuldade e multiplicidade que é o processo ensino e aprendizagem (COSTA, 2015).

O monitor, juntamente com o orientador, desenvolve um plano para atuação, o primeiro colabora com reforço em práticas laboratoriais; ajuste de novas práticas; resolução de questões; redação de relatórios acadêmicos; elaboração de apresentações orais para eventos científicos; desenvolvendo através de ferramentas materiais didáticos. Não só visando a melhoria e incremento curricular dos discentes, mas também desenvolvimentos de habilidades próprias com base na prática da docência (MATOSO, 2013).

Na matriz curricular do Curso de Farmácia, a disciplina de Farmacotécnica II é considerada obrigatória, geralmente ofertada no quinto período do curso, com carga horária de 60 horas-aula, divididas entre teóricas e práticas. Os conteúdos variam desde a produção, formulação de formas farmacêuticas sólidas e semissólidas, operações unitárias, cálculos de formulações e Boas Práticas de Manipulação, visando oferecer aos alunos a oportunidade de conhecer os aspectos técnicos na produção de medicamentos e cosméticos. Esse conhecimento é de fundamental importância para os acadêmicos de tal curso, visto que o conjunto de etapas que envolvem a transformação de um fármaco em um medicamento podem assegurar uma terapêutica segura e eficaz, oferecendo bem-estar ao paciente.

A atualização de um manual de aulas práticas sempre se faz necessária, em virtude de mudanças do cronograma de ensino, ajuste de matérias-primas disponíveis nos laboratórios, renovação das práticas, permitindo aos alunos a aprendizagem práticas dos conteúdos da disciplina, que no caso de Farmacotécnica II, envolve a produção de emulsões, pastas, pomadas, géis, cápsulas e pós, por exemplo. A proposta de produzir um material didático virtual tem o objetivo de facilitar o acesso pelos alunos, podendo ser utilizados mesmo quando os discentes estiverem fora da sala de aula e auxiliando no contexto do ensino-aprendizagem, com fotos e vídeos com as etapas de preparo dos medicamentos e cosméticos desenvolvidos na disciplina.

METODOLOGIA

O trabalho é um estudo descritivo, categorizado como relato de experiência, elaborado a partir das atividades do discente na monitoria da disciplina de Farmacotécnica II, do curso de bacharelado em Farmácia, do Centro Universitário Fametro (Unifametro). Para o ano atual de vigência da monitoria, foi escolhida a elaboração de um material didático virtual pelo monitor, que servirá como material de apoio aos alunos e professor da disciplina em questão.

Para dar início à produção do material didático, a partir do encontro entre orientador e monitor foram traçados os assuntos que seriam abordados na produção do material, que teria como principal objetivo o suporte para as aulas práticas realizadas no laboratório de Técnica Farmacêutica, em que são produzidos medicamentos e cosméticos pelos alunos, de acordo com o planejamento da disciplina. Para a montagem do manual, foram debatidas questões relacionadas a seleção da forma farmacêutica e suas características, teste de novas formulações e melhoria de existentes e escolha de matéria prima, vidrarias e equipamentos, visando elaborar um material didático em formato virtual para os alunos, fornecendo uma opção de ferramenta educacional que possa ser acessado a qualquer momento.

Posteriormente, em laboratório, foram testadas as práticas realizadas pelos alunos e registrados por imagem as etapas sequenciais de produção. Para cada forma farmacêutica prevista no cronograma de ensino da disciplina, o monitor realizou os testes de novas formulações para atualizar o material disponibilizado para os alunos da disciplina. Foram preparadas pastas, pomadas e géis, até o momento, sendo avaliado a viabilidade da produção, ponderando sobre o grau de complexidade e resultados obtidos, averiguando a necessidade de ajuste do processo de produção ou composição do produto. Essas informações foram compiladas, assim como os registros fotográficos das etapas de produção, para a construção do manual de aulas práticas da disciplina de Farmacotécnica II do Curso de Farmácia.

A construção do material didático será realizada em software de edição de texto e imagem. São apresentados a formulação, suas funcionalidades e método de preparo seguido por fotografias autorais, demonstrando de forma real a manipulação das matérias-primas até obter o produto desejado. Assim pode-se permitir aos alunos esse fácil acesso ao material auxiliando nos estudos, fortalecendo o aprendizado fora da sala de aula.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A RDC N° 67 de 2007 define manipulação como “conjunto de operações farmacotécnicas, com a finalidade de elaborar preparações magistrais e oficinais e fracionar especialidades farmacêuticas para uso humano” (BRASIL, 2007). Logo, dar-se à disciplina de Farmacotécnica II alta relevância na formação do profissional farmacêutico, visto que aborda assuntos teórico-práticos inerentes à produção de medicamentos sólidos e semissólidos, aspirando proporcionar ao aluno ampla formação para desempenhar seu papel ante suas áreas de atuação.

Ainda segundo Bermar, “a manipulação de medicamentos é uma atividade que permite aos profissionais da área farmacêutica desempenhar um importante papel na sociedade, aproximando-se dos pacientes, já que as prescrições são individualizadas, de acordo com as necessidades terapêuticas” (BERMAR, 2014). A vista disto, se faz necessário a atualização de um material de estudo, que aborda teoria e prática magistral, detendo formulações novas, atualizadas e melhoradas e que sirva de apoio didático aos discentes durante o decurso da disciplina e a sua trajetória pela instituição.

Não obstante, acrescentou-se ao material novas formulações de bases farmacêuticas semissólidas, agregando aos discentes maior bagagens em formulações de pastas, pomadas e géis. Na análise dessas bases para compuseram o material didático, observou-se sua relevância à disciplina, a disponibilidade da matéria prima, os instrumentos e vidrarias necessários e a obtenção de um produto final de qualidade, averiguando a necessidade de mudanças na formulação antes de ser incorporada ao material. Sendo assim, torna-se fundamental testar e relatar quanto aos ensaios laboratoriais realizados e os resultados obtidos.

A partir dos testes realizados no laboratório de técnicas farmacêuticas, pode-se observar fatores importantes na produção das formas farmacêuticas testadas. Notou-se que o gel de carbopol e hidroxietilcelulose foram mais bem solubilizados quando realizado a trituração dos polímeros e aquecimento do veículo. Percebeu-se também que a pomada de polietilenoglicol apresentou dureza em seu aspecto, necessitando melhorias na formulação, sendo adicionado 1% de álcool cético.

Todas as formulações selecionadas foram fotografadas e inseridas junto ao método de preparo no material em desenvolvimento, sendo elas: pasta d’gua simples; pomada de polietilenoglicol; pomada de lanovaselina; gel de carbopol; e gel de hidroxietilcelulose. Dessa forma, pode-se proporcionar aos alunos um estudo prático e teórico mesmo não estandopresente

no laboratório, como também auxiliá-los durante as aulas práticas no qual recriam as formulações encontradas no material.

Para o monitor, esta experiência possibilitou o aprofundamento teórico nos conteúdos pertinentes à disciplina, realizando pesquisas relacionadas à proposta educacional da disciplina e vivenciando a realidade de ensino-aprendizagem. Além disso, na competência laboratorial, tornou-se possível ampliar as habilidades magistrais e correlacionar situações onde são necessárias unir teoria e prática, tornando a experiência singular na formação acadêmica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atualização do manual de aulas práticas da disciplina de Farmacotécnica II é de extrema importância, visando aprimorar os processos de ensino-aprendizagem dos alunos, proporcionando o desenvolvimento de competências práticas do futuro profissional farmacêutico e trazendo novas formulações com características aprimoradas e de fácil acesso ao corpo discente. Levando em consideração tudo que foi relatado, a monitoria é uma atividade de fundamental importância para o discente, que reforça habilidades e competências importante no aluno, fortalece os programas de Monitoria da Unifametro e contribui consideravelmente para o crescimento pessoal e profissional do discente, pois através da consciência de seu papel e da convivência por mais tempo com o docente orientador, juntos aos estímulos recebidos para a leitura de material científico relativo à área estudada e à autonomia frente aos horários de atividades intra e/ou extra sala, possibilitam que o monitor se desenvolva em sua função e adquira maturidade em seus estudos de forma mais específica.

REFERÊNCIAS

ANSEL, H.C., POPOVICH, N.G., ALLEN JR, L.V. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. Editora Artmed, 9ª edição. 2013.

BERMAR, K.C.O. Farmacotécnica: Técnicas de Manipulação de Medicamentos. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. ISBN 978-85-365-2090-2.

BRASIL. Resolução RDC nº 67, de 8 de outubro de 2007. Dispõe sobre boas práticas de manipulação em preparações magistrais e oficinais para uso humano em farmácias. Brasília, DF, 2007. Ministério da Saúde: Agência nacional de vigilância sanitária (ANVISA). Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2007/rdc0067_08_10_2007.html. Acesso em: 30 de outubro de 2022.

MATOSO, L.M.L. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor: um relato de experiência. Revista Científica da Escola de Saúde, ano 3, vol. 2, 2013.

SILVEIRA, E., SALES, F. A importância da monitoria no ensino de Biblioteconomia da Universidade de Santa Catarina. Revista da Ciência e da Informação, v.7, 2016.

VICENZI, C.B., CONTO, F., FLORES, M.E., ROSSANI, G., FERRAZ, S.C.C., MAROSTEGA, N.G. A monitoria e seu papel no desenvolvimento da formação acadêmica. Revista Ciências e Extensão, UNIFESP, SP, 2016.