

ESTUDO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NAS AÇÕES DE MONITORIA DA DISCIPLINA DE FÍSICA III EM BAGÉ

Fernanda Munhoz¹

Carla Judite Kipper²

Resumo:

As componentes curriculares de Física Geral III e Física III são ministradas para todos os estudantes dos cursos das engenharias e licenciaturas na área das ciências exatas da UNIPAMPA, campus Bagé. Esse grupo de estudantes tem por definição ser heterogêneo e exibe problemas na sua formação educacional. As disciplinas apresentam um índice de reprovação elevado. A proposta vem a oferecer um reforço no estudo com a presença de um monitor nessa atividade. Os projetos de monitoria acadêmica nos cursos de graduação designam uma prática bem comum em diversas universidades do país (FRANCO, 1998). A monitoria é um modelo de ensino e aprendizagem que colabora para a formação integrada dos alunos nas atividades de ensino. Ela é entendida como um mecanismo para o desenvolvimento do ensino de graduação efetuando novas práticas e experiências pedagógicas que intencionam fortalecer o vínculo entre a teoria e a prática, e a inserção curricular em seus distintos aspectos, e tem como propósito o apoio mútuo entre discentes e docentes (LINS, FERREIRA, FERRAZ e CARVALHO 2009; SILVA e LACERDA, 2015; SOUZA, 2009). Para as ações de monitoria deste projeto de ensino percebemos a necessidade de realizar um estudo teórico sobre as práticas pedagógicas. Na metodologia foi realizada uma pesquisa bibliográfica para a fundamentação teórica do trabalho e das ações pretendidas. Para avaliar as ações executadas no primeiro semestre utilizamos um questionário no formulário do GOOGLE. Pelas respostas e pelo baixo índice de procura pelo atendimento é necessário instituir o hábito do estudo fora da sala de aula. As ações devem incentivar os alunos a assumirem a responsabilidade pelo seu aprender, ampliando fatores como autonomia, iniciativa, planejamento e organização das técnicas oferecidas. Este estudo está em andamento e novas ações estão sendo propostas para o segundo semestre a fim de aperfeiçoar as habilidades pedagógicas e ampliar as situações concretas do ensino.

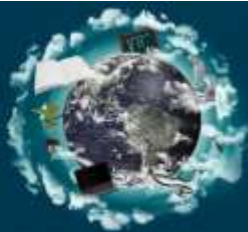
Palavras-chave: Ensino Física, habilidades pedagógicas, situações concretas do ensino.

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

ESTUDO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NAS AÇÕES DE MONITORIA DA DISCIPLINA DE FÍSICA III EM BAGÉ

¹ Aluno de graduação. ghabyzinha18@gmail.com. Autor principal

² Docente. carlakipper@unipampa.edu.br. Orientador



ESTUDO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NAS AÇÕES DE MONITORIA DA DISCIPLINA DE FÍSICA III EM BAGÉ.¹

1. INTRODUÇÃO

Os projetos de monitoria acadêmica nos cursos de graduação designam uma prática bem comum em diversas universidades do país (FRANCO, 1998). A monitoria é um modelo de ensino e aprendizagem que colabora para a formação integrada dos alunos nas atividades de ensino. Ela é entendida como um mecanismo para o desenvolvimento do ensino de graduação efetuando novas práticas e experiências pedagógicas que intencionam fortalecer o vínculo entre a teoria e a prática, e a inserção curricular em seus distintos aspectos, e tem como propósito o apoio mútuo entre discentes e docentes (LINS, FERREIRA, FERRAZ e CARVALHO 2009; SILVA e LACERDA, 2015; SOUZA, 2009). O professor orientador pode contar com a contribuição do aluno monitor para desenvolver múltiplas atividades didático-pedagógicas que venham inovar a forma de estruturação do conhecimento. Já os alunos monitorados podem contar com o auxílio dos monitores, no que está relaciona, com a disciplina monitorada. De acordo com Frison e Moraes (2010) “[...] compreende-se por monitoria uma estratégia de apoio ao ensino em que estudantes mais adiantados nos programas de formação acadêmica colaboram nos processos de apropriação do conhecimento de seus colegas”.

Vale salientar que, o processo ensino-aprendizagem resultante da monitoria é classificado como o mais intenso e personalizado de todos os processos de ensino-aprendizagem já estudados. Este autor destaca que um docente não conseguiria atender de maneira apropriada um numero elevado de alunos, bem como classes heterogêneas incluindo a proposta de um atendimento individualizado sem o trabalho em conjunto com o aluno monitor (HEWARD, 1982).

Para as ações de monitoria deste projeto de ensino percebemos a necessidade de realizar um estudo teórico sobre as práticas pedagógicas. A questão do “fazer” da prática pedagógica associada a perguntas de “por que fazer” e “para que fazer” (CANDAU, 2012), foram balizadores deste estudo. As questões foram analisadas através de um questionário aplicado aos discentes que frequentaram a monitoria durante o primeiro semestre deste ano. Este trabalho objetiva, através do estudo teórico e do levantamento de dados, apresentar os benefícios das ações de monitoria acadêmica empregada nas disciplinas de Física III e Física Geral III e estimar quais as melhores estratégias e mecanismos que facilitem ao aluno o entendimento do conteúdo trabalhado.

¹ Trabalho financiada pelo Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA) da Unipampa

2. METODOLOGIA

Na metodologia foi realizada uma pesquisa bibliográfica para a fundamentação teórica do trabalho e das ações pretendidas, visando uma pesquisa descritiva. Essa investigação se deu em várias literaturas que incluíram artigos e livros de didática. Como método utilizado destacamos a identificação das publicações que seriam utilizadas que envolvessem as práticas pedagógicas no tema pretendido, objetivando um domínio sobre o tema. Para avaliar as ações desenvolvidas no primeiro semestre utilizamos um questionário no formulário do GOOGLE, enviado por e-mail para os alunos que frequentaram a monitoria.

A aplicação da atividade de monitoria não é algo contemporâneo. A compreensão de que o ensino não é tarefa única do professor, acompanha a história da educação humana. Já na Universidade Medieval, existiam monitores denominados ‘repetidores’ que reproduziam a matéria desenvolvida por seus mestres (ULLMANN; BOHNEN, 1994). No Brasil as atividades de monitoria acadêmica estão previstas pela lei Federal nº 5.540 (BRASIL, 1968). Atualmente, a Lei 9.394, chamada de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional prevê a figura do monitor acadêmico (BRASIL, 1996). Um problema fundamental em cada situação concreta de ensino para se realizar uma proposta pedagógica, é ter a percepção do domínio do conteúdo, a obtenção de habilidades práticas e a busca de estratégias a fim de se viabilizar esta aprendizagem (CANDAU, 2012). Com esta problemática desenvolvemos nossas ações.

As componentes curriculares de Física III e Física Geral III são ofertadas pelo campus Bagé em fluxo contínuo, integrando a formação básica dos cursos nas áreas de ciências exatas. A componente de Física III possui uma carga horária equivalente a 60h semestrais, quatro créditos, ofertada nos cursos de Engenharias e Licenciatura em Química e Matemática. A componente de Física Geral III possui uma carga horária equivalente a 90h semestrais, seis créditos, ofertada no curso de Licenciatura em Física. Ambas têm como objetivo proporcionar um conhecimento geral na área de Eletromagnetismo.

As atividades de monitoria das disciplinas contaram com a participação de uma aluna bolsista PDA que desenvolveu suas atividades em uma sala do campus destinada para o atendimento de monitoria. Os horários para atendimento eram previamente divulgados nos murais de todo o campus e por e-mail. Entre as ações realizadas destacamos: atividades de reforço e desenvolvimento de exercícios propostos para fixação do conteúdo em conjunto com os discentes monitorados, estes exercícios faziam parte das listas dos professores regentes das disciplinas e dos livros de Física; e também a apresentação de seminários sobre o conteúdo, este com o intuito de atrair o aluno para um estudo antecipado ao dia marcado da avaliação da disciplina. Segundo Luckesi, “O educador, segundo a atual concepção, deve saber tratar tecnicamente os mecanismos pelos quais um indivíduo possa adquirir determinados tipos de conduta com maior facilidade” (CANDAU, 2012). Vendo a

necessidade: de analisar a qualidade das ações empregadas na monitoria, que favorecem o processo de ensino-aprendizagem; de realizar um levantamento do grau de dificuldade das referidas disciplinas; de determinar o domínio de conteúdo do monitor; do grau de satisfação com as práticas propostas; do índice de melhora das notas nas disciplinas; e por fim, de realizar um levantamento da existência de atos de auto-regulação da aprendizagem por parte dos discentes; foi aplicado um formulário de entrevista do GOOGLE após o fim do semestre. Segundo Lopes et al. (2004), averiguando a auto-regulação da aprendizagem é possível ensinar táticas de aprendizagem que os habilitem a saber como aprender, contudo isto não é suficiente para incrementar a particularidade de suas aprendizagens “Os alunos têm de querer aplicar esses ensinamentos estratégicos na prática”. Assim, o papel dos educadores está no incentivo aos alunos a assumirem a responsabilidade pelo seu aprender. Cabe ao aluno os procedimentos que desenvolvam autonomia, iniciativa, planejamento e organização. Não há como aderir à monitoria sem que ele tome para si os propósitos e meios que o levem a aprender. Neste formulário de avaliação da metodologia obtivemos a resposta de onze discentes que freqüentaram as atividades de monitoria. Durante o primeiro semestre foram atendidos dezessete discentes ao todo nas intervenções propostas pela monitoria.

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

Analisando as respostas no formulário de entrevista observamos que as atividades desenvolvidas mostraram resultados positivos com relação a contribuição da monitoria para esses alunos. Primeiramente foram questionados (questão 1) se procuraram o atendimento de monitoria durante o semestre, todos afirmaram que sim, e que tiveram o atendimento. Posteriormente, foram questionados (questão 2) se consideravam essa atividade importante, e novamente, todos afirmaram positivamente a importância dessa atividade. Quando questionados sobre a classificação do grau de dificuldade das disciplinas (questão 3) as repostas foram divididas entre duas alternativas, seis classificaram a disciplina como “Média” e cinco classificaram como “Grande”, ficando assim explícita a dificuldade da componente curricular justificando sua necessidade de monitoria. Quando questionados sobre o motivo da procura as respostas variaram (questão 4). Três afirmaram que procuraram o atendimento para sanar dúvidas da solução de exercícios, três procuraram para apoio no entendimento do conteúdo, três para revisão de conteúdos necessários para esclarecimento da matéria e dois para melhorar o desempenho acadêmico nas avaliações. Um elucidou que a procura pelo atendimento se deteve a “sanar dúvidas de exercícios, trabalhos e conteúdos da componente curricular”. Outro que “sanar dúvidas de exercícios, pois era de suma importância para um bom andamento na disciplina” e completou: “pelos horários ofertados, além da boa disposição da monitória para ajudar a chegar às soluções

dos problemas propostos”. Neste contexto, levantamos que a atividade prática de solução de exercícios e o domínio de conteúdo pelo monitor são essenciais para a obtenção dos objetivos elencados com a monitoria. Os alunos foram questionados sobre uma rotina de estudo e o tempo dedicado semanalmente (questão 6), seis se dedicavam pelo menos uma hora semanalmente, três se dedicavam mais de cinco horas por semana e dois não possuíam rotina de estudo, estudavam apenas para as avaliações. Quando questionados se melhoraram o desempenho nas avaliações (questão 8), oito responderam que sim, “aumentei meu rendimento”, um não notou melhora e outro não soube dizer. Uma questão importante na atividade de monitoria é o tempo de estudo deste aluno fora da aula semanal. Durante a monitoria o aluno tem a possibilidade de tirar as dúvidas que ainda permanecem não há a possibilidade de elucidar em sala de aula. Na área de ciências exatas o sucesso em uma disciplina está relacionado a uma grande prática de solucionar os exercícios propostos, e nem sempre o tempo de monitoria prestado é suficiente para esta ação. Na avaliação das experiências propostas (questão 9), seis afirmaram que foram ótimas, três boas, e dois regulares. Ao serem questionados sobre qual estratégia de ensino trabalhada em sala de aula se mostra mais eficaz (questão 10), nove afirmaram que a resolução de exercícios é a mais eficaz, um a prática experimental e um a apresentação do conteúdo teórico através do uso de slides. Diante desse retorno, as apresentações de seminários sobre a matéria trabalhada em sala de aula pelo professor, incluíram exercícios que exemplificam o conteúdo e são solucionados pelos alunos durante o seminário. Quando questionados se estabeleceram objetivos auto-reguladores (questão 10), um afirmou que sim, mas não fez uso da auto avaliação para mudar as suas ações, quatro responderam que sim, mas não fizeram auto avaliação, um respondeu que não, porque nunca pensou na disciplina como um objetivo a ser vencido, e dois não souberam opinar. Três responderam sim, monitorei minha motivação e meus comportamentos e fui colocando em prática as mudanças. A monitoria requer de quem dela participa um mínimo de responsabilização pelo próprio processo de aprendizagem. Apenas para três alunos ficou claro o processo de auto-regulação da aprendizagem, pois o mesmo envolve uma série de fatores como autonomia, iniciativa, planejamento e organização das técnicas usadas para se apropriar do processo.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foram propostas atividades de monitoria que se tornassem um objeto facilitador no processo ensino-aprendizagem. Apesar das disciplinas possuírem em média duzentos alunos matriculados por semestre, a procura pela monitoria foi muito baixa, em torno de 8,5% dos discentes. É necessário instituir o hábito do estudo fora da sala de aula e a busca pela monitoria. Com isso o monitor poderá aumentar seu auxílio ao professor

regente da disciplina e obter a resposta do “o que fazer” orientado pela relação e pela troca com o aluno. A atuação da monitoria no segundo semestre, nas mesmas disciplinas, aumenta o domínio de conteúdo do monitor, facilitando a aplicação das ações e ampliando sua percepção e avaliação do processo. Este estudo está em andamento e após as respostas recebidas novas ações estão sendo propostas para o segundo semestre a fim de aperfeiçoar as habilidades pedagógicas e ampliar as situações concretas do ensino.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei Federal nº 5540 de 28 de novembro de 1958. Dispõe sobre a criação das funções de monitor e sua seleção. Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996, chamada de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Prevê a figura do monitor acadêmico.

CANDAU, V. M. A didática em questão. Petrópolis, Rio de Janeiro, Vozes, 33ª edição, 2012

FRANCO, G.P. Uma experiência acadêmica como aluno-monitor da disciplina de morfologia: histologia e anatomia. Rev Gaúcha Enferm. Porto Alegre, v.19, n.1, p.66-68, 1998.

FRISON, L. M. B.; MORAES, M. A. C. de. As práticas de monitoria como possibilitadoras dos processos de auto-regulação das aprendizagens discentes. Poíesis Pedagógica, v. 8, n. 2, p. 144-158, 2011.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. e WALKER, J. Fundamentos de Física: Eletromagnetismo. v 3. 8ª edição. Editora LTC, 2009. 392p.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física III: Eletromagnetismo, 12ª. ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009. 425p.

HEWARD, W. L. Tutor Huddle: key element in a classwide peer tutoring system. Elementary School Journal. v.83,n. 2, p.114-123, novembro de 1982.

LINS LF; FERREIRA LMC; FERRAZ LV; CARVALHO SSG de. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor. IX Jornada de ensino, pesquisa e extensão da UFRPE, Recife. Anais IX Jepex: UFRPE, 2009. p. 1-2.

SIMÃO, A.V.; DUARTE, A. M.; SILVA, A. L.; SÁ, I. A. DE; SÁ, I. A. A aprendizagem auto-regulada pelo estudante: perspectivas psicológicas e educacionais. Porto Editora, 2004, 128p.

ULLMANN, R.; BOHNEN, A. Universidade: das origens à Renascença. São Leopoldo: Editora Unisinos, p. 43, 1994.