



MONITORIA: ENSINO E APRENDIZAGEM DAS DISCIPLINAS DA ÁREA DA MATEMÁTICA NO CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL

Wagner Artifon ¹

Bárbara Cristina Pasa ²

As disciplinas do curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Erechim, relacionadas à área da Matemática são, frequentemente, marcadas por um grande número de reprovações e desistências por parte dos estudantes. Isso acontece, conforme nosso entendimento, principalmente, devido à falta de conhecimentos e lacunas na matemática básica. As dificuldades de aprendizagem, a falta de disciplina de estudo, a falta de conhecimentos básicos dos alunos e a impossibilidade de um professor sanar todas as dificuldades causam muitos entraves no decorrer do curso, inclusive no que diz respeito aos pré-requisitos das disciplinas. Para minimizar estes efeitos desenvolveu-se, durante o primeiro e o segundo semestre de 2012, a monitoria, cujo objetivo, entre outros, foi contribuir para a melhoria do ensino e da aprendizagem das disciplinas de Matemática Instrumental, Geometria Analítica, Álgebra Linear, Cálculo Diferencial e Integral I e Cálculo Diferencial e Integral II, bem como despertar no monitor o interesse pelo fazer docente. As referidas disciplinas compreendem uma área essencial para a formação do engenheiro ambiental uma vez que formam a base para muitos outros componentes curriculares que se apresentam no decorrer do curso e, desta forma, é fundamental que os acadêmicos entendam os conceitos e aplicações destas. Neste sentido, o trabalho de monitoria foi realizado por um estudante bolsista e marcado por encontros semanais com professores, para estudo e preparação das aulas; por encontros com os estudantes, para sanar dúvidas; bem como por momentos em que o monitor desenvolveu estudos individualmente. Através da resolução de exercícios e problemas de aplicação foi possível uma maior explanação de conceitos e atuação direta em dúvidas gerais, as quais muitas vezes passam despercebidas pelo professor e pelos próprios alunos em sala de aula. Entre os aspectos importantes a considerar, um deles é o fato de a monitoria ter proporcionado ao estudante bolsista o

¹ Acadêmico do curso de Engenharia Ambiental, *Campus Erechim/RS*. wagnerartifon@gmail.com

² Orientadora e professora mestra, Área da Matemática, Engenharia Ambiental, *Campus Erechim/RS*. bapasa1@hotmail.com

aprofundamento na área de Matemática e em contextos de trabalho em grupos de estudo, promovendo a cooperação acadêmica entre discentes e docentes bem como sensibilizando para as questões pertinentes ao ensino e aprendizagem da Matemática. Outro aspecto pertinente foi a baixa frequência dos estudantes nos momentos de estudo. Percebeu-se que ainda há pouca conscientização com relação à monitoria e que os estudantes recorrem a ela somente nos períodos que antecedem as provas. Porém, mesmo com a baixa frequência, as atividades apresentaram bom desenvolvimento, alcançando os objetivos a que se propunha. Além disso, acreditamos que, com o decorrer do tempo e ingresso de novas turmas, haverá o aumento das disciplinas da área da Matemática, o que demanda mais monitores e, até mesmo, pensando em uma situação ideal, um monitor para cada componente curricular. Acreditamos ainda que o desenvolvimento e ampliação de trabalhos como este são essenciais ao processo de formação dos estudantes de um modo geral bem como servem de motivação para a definição e formação profissional do monitor.

Palavras-chave: monitoria; ensino; aprendizagem; matemática.