

ATIVIDADES TERAPÊUTICAS DE CÁLCULO I - A

Coordenador: ELISABETE ZARDO BURIGO

Autor: BRUNO PIMENTEL FRANCESCHI BARALDO

Como se sabe, a disciplina de Cálculo já é bastante conhecida pelos estudantes, dentro e fora da Universidade. Causadora de medo em alguns e curiosidade em outros, certamente não passa despercebida na trajetória acadêmica de cada um. Visando contribuir com a formação desses alunos, ajudando-os a enfrentar e a superar suas dificuldades, o Programa Pró-Cálculo da UFRGS segue com as atividades terapêuticas das turmas especiais de Cálculo I - A. Os trabalhos, realizados desde o ano de 2003, têm por objetivo atender aos alunos que tenham obtido ao menos dois conceitos D e, no máximo, um conceito FF na disciplina. No presente ano de 2007, será oferecida apenas uma turma, a qual funcionará no período de 2007/02. As Turmas Especiais possuem uma dinâmica diferente das demais. O professor expõe o conteúdo brevemente e os alunos passam a trabalhar resolvendo exercícios em pequenos grupos. Durante esse trabalho, o professor presta atendimento e soluciona dúvidas, sendo auxiliado pelo bolsista de extensão. Acredita-se que, assim, criam-se maiores e melhores condições de aprendizado, pois o estudante passa a enfrentar as próprias dificuldades, resolvendo dúvidas antigas e ressignificando conhecimentos prévios. Além de trabalhar com questões puramente matemáticas, a dinâmica ainda possibilita ao aluno uma maior reflexão acerca dos seus próprios hábitos de estudo e o quão eficientes eles demonstram ser. A experiência vem mostrando que muitos alunos chegam à Universidade carregando um modelo de estudo que se mostrava eficiente dentro da proposta escolar, mas que já não funciona mais. É preocupação do Projeto, portanto, levá-los a repensar os costumes que carregam, para que se tornem estudantes mais reflexivos e autônomos. Existe, ainda, um esforço extra-classe para se acompanhar o desempenho de cada aluno. Para tanto, o bolsista registra, em sala de aula, comentários e perguntas dos estudantes. O conjunto de informações coletadas é interpretado em reuniões semanais entre professores e bolsista. Esse material, aliado à análise de provas e entrevistas e à discussão de artigos sobre o ensino de Cálculo, serve de subsídio para as ações em sala de aula, norteadas pelos trabalhos do bolsista e do professor. O bolsista, nessa dinâmica de trabalho, tem um papel de grande importância. É dele a função estratégica de servir de ponte entre o professor e os alunos. Para tanto, a formação de licenciandos em Matemática é fundamental, pois contribui para a qualificação das suas ações, tanto nas questões pedagógicas

quanto na sua capacitação matemática. Além disso, a sua atuação, se encarada enquanto objeto de pesquisa, pode ser fonte de reflexões a cerca dos papéis do aluno e do professor. Assim, o Projeto proporciona experiências de aprendizado também aos bolsistas que nele trabalham, contribuindo, também, para uma formação mais qualificada de profissionais do ensino de matemática. Ao longo dos semestres nos quais o trabalho vem sendo desenvolvido, tem sido possível diagnosticar uma série de resultados positivos. O sucesso individual de alunos que superaram imensas dificuldades é, também, o sucesso do modelo adotado pelo Projeto. As estatísticas, até o momento, apontam para índices de aprovação bons, quando comparados aos índices gerais da disciplina. Em 2006/01, por exemplo, a turma especial teve um total de 48 alunos inscritos. Ao fim do semestre, 40 deles obtiveram frequência mínima no curso, o que representa um índice de evasão de aproximadamente 17% dos inscritos. Acabaram aprovados 30 alunos, o que equivale a aproximadamente 75% de aprovação, se descontarmos os evadidos. Tais dados são muito significativos, especialmente se comparados aos dados relativos às demais turmas. Ainda no período de 2006/01, o índice de aprovação nas turmas regulares foi de 70%, portanto, inferior à turma especial. A experiência acumulada nos semestres de trabalho mostra que é útil e necessário promover mudanças na dinâmica das turmas de Cálculo. Além de índices de aprovação muito positivos, os alunos que freqüentaram a turma especial deram uma excelente resposta no sentido de mudar hábitos de estudo ineficientes, agir com mais autonomia e efetivamente superar suas dificuldades matemáticas. Acreditamos que a Universidade não pode se manter omissa às dificuldades trazidas pelos estudantes. Aí, portanto, as turmas especiais, por promoverem um atendimento personalizado e acompanharem os alunos de perto, conseguem dar uma resposta mais bem sucedida na superação dessas dificuldades. Sabemos, porém, que outros tópicos ainda devem ser investigados mais a fundo. E certamente o serão. A continuidade do Projeto é fundamental para promover o aprofundamento dos debates já iniciados e dar abertura às discussões sobre os novos temas que certamente surgirão durante a caminhada.