

Anexo I: Informações sobre o Projeto

Título: BASE MATEMÁTICA NECESSÁRIA PARA OS CURSOS DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

Coordenador: Prof. Dr. Anderson Feitoza Leitão Maia

Introdução: Durante os últimos anos foi constatado pelos professores de matemática, dos cursos de ciência da computação, engenharia de software, engenharia civil, engenharia mecânica e engenharia de produção, uma deficiência em conceitos matemáticos básicos e fundamentais para a compreensão das disciplinas do primeiro ano dos cursos de graduação de ciências e tecnologia. Após a constatação de tal fato se viu necessário a criação de medidas que possibilitem o nivelamento dos alunos, os tornando aptos a cursarem os cursos citados. Além disso, também foi constatado um alto índice de reprovação e evasão devido à falta de uma boa formação matemática.

Justificativa: Devido ao baixo índice de aprovação e um grau elevado de evasão dos cursos, fato que em parte pode ser explicado pela deficiência em ciências exatas, principalmente em matemática, área que é essencial no desenvolvimento e evolução do aluno em todos os cursos de ciências e tecnologia. Assim, se faz necessário um processo de nivelamento com os alunos ingressantes ou de semestres posteriores que tenham uma fundamentação fraca em matemática. O nivelamento seria feito através de minicursos, listas e discussões sobre os tópicos abordados nos mini-cursos e resoluções dos exercícios das listas propostas, porém o foco dessas atividades seriam os conceitos básicos de matemática, já que foi constatado ser a maior deficiência dos alunos ingressantes, e essa medida reduziria os problemas apresentados. O bolsista estará presente na primeira aula de apresentação de disciplinas nas temáticas, irá participar do desenvolvimento dos minicursos e listas, contribuindo com sua própria experiência como aluno.

Objetivos Gerais: Reparar a má formação em conceitos fundamentais de matemática, impactando diretamente no aumento da taxa de aprovação, na atenuação da desistência de disciplinas e principalmente na evasão dos cursos. Além disso, contribuir para uma melhor ambientação do estudante nos primeiros semestres da graduação.

Resultados esperados: Uma maior participação do aluno em sala de aula devido ao nivelamento, uma maior utilização da biblioteca, redução de desistência das disciplinas, além do crescimento de aprovação nas disciplinas de ciências e tecnologia que envolvem matemática. Por fim, e também mais importante, a redução na taxa de evasão.

Indicadores de avaliação e acompanhamento: O acompanhamento será feito através de reuniões periódicas com o orientador do projeto e de relatórios mensais. Iremos comparar os resultados de turmas que cursaram disciplinas matemáticas antes do projeto com os resultados de alunos depois do projeto.