

PROJETO GAMA: APRIMORANDO O DESEMPENHO ACADÊMICO POR MEIO DE PARCERIAS COM OS PROFESSORES

OTÁVIO SANTOS SILVA CORRÊA¹; LEONARDO CORRÊA SABBADO ²;

REJANE PERGHER³:

¹Universidade Federal de Pelotas – otavioscorrea@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – leonardocorsab@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – rejane.pergher@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

No cenário universitário atual, a elevada taxa de evasão nos cursos de Graduação, especialmente nas áreas de ciências exatas, evidencia a necessidade de garantir melhores condições de permanência para os estudantes, principalmente para os ingressantes (NACHTIGALL; DA SILVA; PERGHER; BECKER, 2019). Além disso, na Universidade Federal de Pelotas (UFPe), observa-se um alto índice de reprovação nas disciplinas de Matemática ministradas, principalmente nos dois primeiros semestres do ingresso dos alunos, que compõem mais de um terço da grade curricular dos cursos de graduação. Essas matérias são introdutórias e essenciais para cursos que requerem conhecimentos em ciências exatas, como análise de gráficos, estudo de tendências e compreensão de fenômenos biológicos complexos (KATO; BELLINI, 2009). Isso evidencia a urgência em aprimorar os processos de aprendizagem e fomentar o sucesso acadêmico (PEREIRA, 2018).

Dentro desse contexto, foi criado na UFPe o Grupo de Apoio em Matemática, o projeto GAMA, que oferece diversas atividades voltadas para o ensino e aprendizado de matemática, como cursos de curta duração e monitorias que abrangem conceitos matemáticos desde o nível fundamental até o superior. O projeto conta com monitores que estão disponíveis para auxiliar alunos nos campi Anglo, Cotada e Capão do Leão. O objetivo central do projeto GAMA é revisar os conhecimentos dos participantes em Matemática Básica e Cálculo, buscando diminuir os índices de reprovação e evasão nas disciplinas iniciais que envolvem matemática elementar (PERGHER; NACHTIGALL, 2021). Outro objetivo é oferecer aos acadêmicos da UFPe, que atuam como bolsistas, uma experiência prática no ensino através da monitoria, aprimorando suas habilidades tanto em matemática quanto em didática. Atualmente, o projeto conta com 15 bolsistas e 7 professores do Departamento de Matemática e Estatística (DME).

Além das atividades de monitoria, o projeto organiza aulas de revisão aos sábados, destacando-se as de Cálculo e de Álgebra Linear e Geometria Analítica (ALGA), abertas à comunidade acadêmica e ministradas pelos bolsistas com o apoio dos professores parceiros do GAMA. Essas aulas ocorrem nos sábados anteriores às avaliações, oferecendo aos alunos uma última oportunidade de revisar o conteúdo antes das provas.

Essas aulas de sábado são consideradas atividades extracurriculares, nas quais os monitores desempenham um papel crucial, fornecendo suporte para preencher lacunas no conhecimento, essenciais para a compreensão dos conceitos das disciplinas. Nesse ambiente, os alunos ganham significativamente, pois os monitores, que também fazem parte da comunidade

estudantil, conseguem atuar de forma mais próxima e motivadora no processo de ensino-aprendizagem (ARAÚJO; MOREIRA, 2005).

Pode-se notar que nas turmas de professores parceiros, foram apresentados altos índices de aprovação e uma evasão consideravelmente menor. Para fins de observação, segue abaixo na Figura 1, o gráfico de barras com as porcentagens de alunos aprovados, reprovados e infrequentes nas turmas de álgebra linear e geometria analítica nos anos letivos de 2022 e 2023, totalizando quatro turmas e 191 alunos.

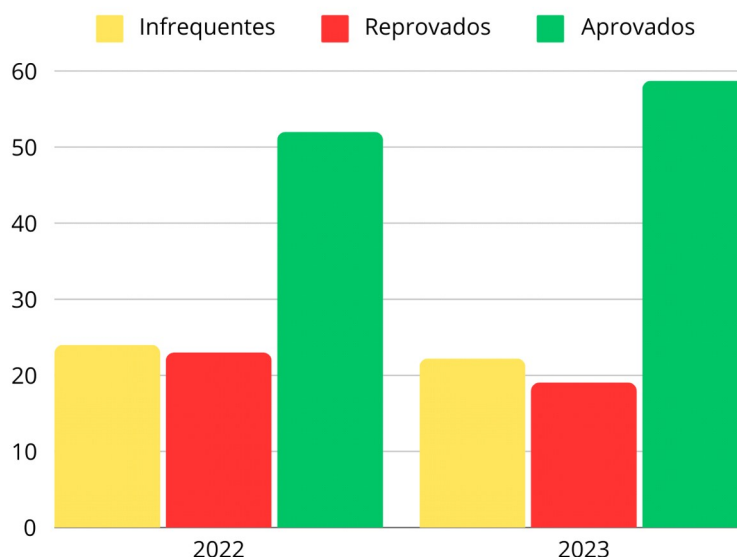


Figura 1: Gráfico com os índices de aprovação, reprovação e infrequência em porcentagem.
Fonte: Acervo do autor (2024).

As turmas, em ambos os anos, demonstram uma boa taxa de aprovação para a disciplina, superiores a 50%, sugerindo que o envolvimento do projeto tem um impacto positivo no desempenho dos alunos. Elas também apresentam uma taxa de reprovação por volta de 20%, indicando que o trabalho conjunto com os professores parceiros ajudou a reduzir a quantidade de alunos reprovados.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo avaliar o impacto e a eficácia das parcerias entre os professores que ministram disciplinas de Álgebra Linear e Geometria Analítica e o projeto GAMA, buscando verificar se os encontros realizados aos sábados contribuíram para o aumento das taxas de aprovação e redução da evasão. Para isso, foi conduzida uma entrevista semiestruturada, utilizando tópicos guia, com um professor que lecionou turmas de Álgebra Linear e Geometria Analítica em colaboração com o projeto, visando entender como essa parceria ocorreu e de que maneira influenciou o desempenho dos alunos em termos de aproveitamento e permanência.

Além disso, foram entrevistados os monitores que participaram dos atendimentos e das aulas de sábado, assim como os alunos matriculados nas turmas desses professores, com o propósito de compreender como todos os envolvidos se beneficiaram nesse processo.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

Nesta seção, serão descritas as formas de organização e execução das aulas de sábado, além dos resultados obtidos a partir das entrevistas realizadas com professores, monitores e alunos. As aulas ocorreram no semestre 2023/02, em datas próximas às avaliações, conforme o calendário acadêmico. É relevante destacar que a presença dos alunos nesses encontros foi alta, com cerca de 85% dos matriculados participando, o que sugere um forte engajamento da turma, incentivado tanto pelo professor quanto pelo projeto GAMA.

Para conduzir as entrevistas, foi agendado um encontro com os professores envolvidos no estudo, sendo a conversa gravada para posterior análise. A coleta de dados dos professores foi realizada por meio de uma entrevista semiestruturada, caracterizada por TRIVIÑOS (1987) como composta por perguntas baseadas em teorias e hipóteses relacionadas ao tema da pesquisa, permitindo ao entrevistador explorar novas questões a partir das respostas obtidas.

As entrevistas com o professor parceiro do projeto permitiram evidenciar a importância das monitorias em sua formação enquanto estudante, reforçando sua confiança no projeto GAMA. O professor também relatou que dava liberdade ao monitor para resolver os exercícios propostos nas aulas de sábado da maneira que preferisse e, em seguida, ele próprio apresentava sua solução. Assim, os alunos presentes podiam ver diferentes abordagens e métodos de resolução, proporcionando uma visão mais ampla e integrada do conteúdo. Para registrar as percepções dos monitores e alunos, foi disponibilizado um questionário online via Google Forms, com o intuito de avaliar o impacto das aulas de sábado e dos atendimentos na formação dos monitores e no desempenho e permanência dos alunos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações conjuntas entre o professor parceiro e o projeto GAMA resultaram em menor evasão em comparação a outras turmas, maior engajamento nas atividades do GAMA e uma procura crescente pelas monitorias nos horários oferecidos. Os alunos também demonstraram maior dedicação fora da sala de aula, buscando os monitores além das aulas de sábado, o que favoreceu uma maior autonomia nos estudos e um melhor desempenho acadêmico.

Segundo os monitores que conduziram as aulas de sábado, ficou evidente que essa atividade cria um ambiente favorável ao desenvolvimento de suas habilidades didáticas. Essas ações permitiram que os monitores aprimorassem suas competências enquanto auxiliavam os alunos a melhorar seu desempenho em matemática (ARAÚJO; DANTAS, 2015).

Os relatos dos alunos participantes destacaram que o professor incentivava ativamente a busca por atendimentos para uma melhor compreensão do conteúdo, reforçando a credibilidade do projeto GAMA. Durante os atendimentos, os alunos revisavam as listas de exercícios fornecidas pelos professores e preenchiam lacunas de matemática básica, que muitas vezes não haviam sido identificadas.

As parcerias entre os professores que lecionam disciplinas introdutórias de Matemática e o projeto GAMA se mostraram eficazes como ferramentas pedagógicas, promovendo estudo contínuo e melhorias no desempenho acadêmico, com redução dos índices de evasão e aumento nas taxas de aprovação.

Por fim, o projeto GAMA agradece os professores que confiaram na iniciativa, destacando a importância do trabalho colaborativo e seu impacto positivo no desempenho acadêmico dos estudantes. Conclui-se que a participação nas ações promovidas pelo GAMA está diretamente associada a maiores taxas de aprovação nas disciplinas de Cálculo e ALGA. O projeto continua cumprindo seu papel estratégico institucional na UFPEL, promovendo iniciativas para combater a reprovação e a evasão estudantil. Para garantir a continuidade desses avanços, recomenda-se que alunos, bolsistas e professores mantenham uma interação ativa, visando a melhoria contínua da qualidade do ensino na Universidade Federal de Pelotas.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, A. Y.; DANTAS, J. Monitoria De Cálculo, Física E Química. In: **Seminário de Projetos de Ensino**, 1, 2015. **Anais do Seminário de Projetos de Ensino 2015**. [S. l.], 2015. v. 1. p. 1.

ARAÚJO, R.; MOREIRA, L. F. N. Monitoria da disciplina de Cálculo. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA**, 33, Campina Grande, 2005. **Anais XXXIII COBENGE**. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande. 2005. v.33. p. 1.

KATO, L. A.; BELLINI, M.. Atribuição de significados biológicos às variáveis da equação logística: uma aplicação do Cálculo nas Ciências Biológicas. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 15, n. 1, p. 175–188, 2009.

NACHTIGALL, C.; DA SILVA, P. T.; PERGHER, R.; BECKER, S. L. S. Enfrentamento à Evasão na Ufpel: Uma Análise Comparativa E Longitudinal Da Atuação Do Projeto Gama. **Revista Pró Ciências**, Pelotas, v.2, n.1, p.1-12, 2019.

PEREIRA, M. V. C. **Análise sobre os índices de reprovação nos cursos de cálculo I da UFRSA**. 2018. 9f. Monografia (Graduação em Ciência e Tecnologia) - Curso De Bacharelado em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal Rural Do Semiárido.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

PERGHER, R.; NACHTIGALL, C. A Atuação Do Projeto Grupo De Apoio Em Matemática No Período 2010-2020: Principais Ações E Resultados. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 59–72, 2021. DOI: 10.51891/rease.v7i3.756. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/756>. Acesso em: 21 set. 2024.