

Proposta de Ensino Remoto Síncrono da Matemática do Ensino Superior para um Público Heterogêneo

Eber D. C. Vizarreta,¹ Helson G. S. Filho,² José Y. O. Feitosa,³ Luís F. A. Gomes,⁴ Roy P. T. Guarniz⁵

UABJ/UFRPE, Belo Jardim, PE

José L. V. Rodriguez⁶

IME/USP, São Paulo, SP

Os dados fornecidos pelo Índice de Desenvolvimento de Educação Básica (IDEB) em 2019 expressam uma relação inversamente proporcional entre o grau de escolaridade do aluno e o nível de aprendizagem da matemática, com uma queda progressiva na porcentagem de aproveitamento de 47% no 5º ano, para 18% no 9º ano, e finalizando em 5% no ensino médio [2]. Por outro lado, dados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) em 2015, evidenciaram uma deficiência significativa na média de desempenho em matemática (113 pontos abaixo da média geral), por alunos de 15 anos, quando comparada à média global (490 pontos), obtida pelos estudantes dos países que integram a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) [1]. Essa problemática nos revela um desafio e realça a necessidade de um olhar imediato para todos os níveis de ensino da matemática. Dessa forma, no intuito de amenizar essas dificuldades, vamos realizar no período de 16/03/2024 a 13/07/2024, o curso intitulado “Introdução à Álgebra e Geometria”, como parte do projeto de extensão intitulado “Descmat–Descomplicando a Matemática: possibilidades para o ensino e o aprendizado”, atualmente em sua 2ª edição, vinculado ao Edital Bext 2023 da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Esse curso consistirá de 40 horas distribuídas entre aulas síncronas e assíncronas sobre conteúdos introdutórios da Álgebra Linear e da Geometria Analítica, visando realizar aplicações práticas dos assuntos abordados no nosso cotidiano, tendo como público-alvo os alunos do Ensino Médio e os alunos dos primeiros anos da graduação, principalmente das engenharias e cursos das ciências exatas e da terra, que se deparam com esses conteúdos. Nessa perspectiva, apresentaremos experiências e resultados parciais sobre a implementação desse curso, como dados estatísticos e feedbacks dos estudantes participantes e colaboradores, além de aproveitarmos a oportunidade de continuar divulgando o nosso projeto de extensão, o qual abrange esse curso, e suas atividades as quais auxiliam no ensino e na aprendizagem da matemática. Em adição, exibiremos o desenvolvimento do nosso material didático que está sendo confeccionado pela equipe do projeto, com a meta de ser publicado ainda neste ano, para contribuir com a melhora na qualidade educacional, firmar o compromisso de promover a educação e impactar positivamente no processo de aprendizado da matemática de diversos alunos. Atualmente, o curso de Introdução à Álgebra e Geometria já conta com a inscrição de 553 estudantes, estando demograficamente distribuídos em vários estados do Brasil, como Pernambuco, Paraíba, Bahia, Roraima, Pará e Piauí, salientando a participação de inscritos de outros países, como Peru, Colômbia e Portugal (veja a Figura 1), donde aproximadamente 20% dos inscritos já participaram

¹eber.vizarreta@ufrpe.br

²helson.santosfilho@ufrpe.br

³yrikes.feitosa@ufrpe.br

⁴luis.agomes@ufrpe.br

⁵roy.tguarniz@ufrpe.br

⁶jvilca@ime.usp.br

de outros cursos ofertados pelo projeto de extensão, e os demais conheceram o projeto através da divulgação por meios virtuais, como *Instagram*, *Whatsapp* e *e-mail*, ou por meios como a utilização do cartaz do projeto.

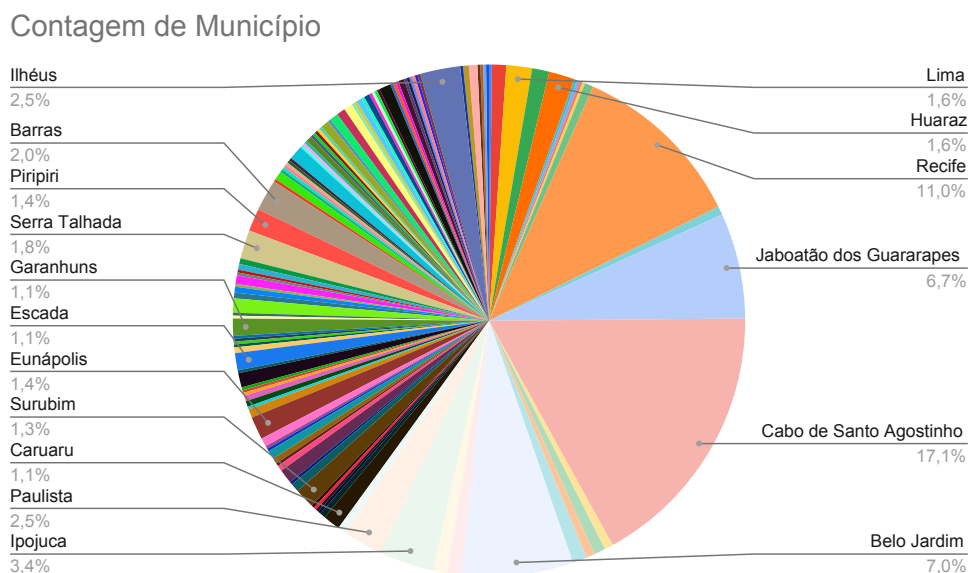


Figura 1: Contagem de participantes por Município. Fonte: Descmat.

Por fim, diante da problemática apresentada inicialmente e das soluções propostas, temos como expectativas futuras aumentar a quantidade de cursos ofertados, o número de colaboradores e conseguir parcerias com mais instituições de ensino superior, no intuito de fomentar uma melhor estruturação da base matemática e podermos propiciar uma continuidade ao curso de Introdução à Álgebra e Geometria e à criação de novos cursos da matemática e de outras áreas do conhecimento.

Referências

- [1] BRASIL. **Ministério da educação. Média em matemática está entre as menores do PISA.** Online. Acessado em 21/04/2024, <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/222-537011943/42771-media-em-matematica-esta-entre-as-menores-do-pisa>.
- [2] MENTALIDADES. **Matemática. Saeb 2019: apenas 5% dos alunos saem da escola sabendo matemática.** Online. Acessado em 21/04/2024, <https://mentalidadesmatematicas.org.br/saeb-2019-apenas-5-dos-alunos-saem-da-escola-sabendo-matematica/>.