



ESTUDO DA PROGRAMAÇÃO LINEAR COM O APOIO DO SOFTWARE GEOGEBRA: UMA PROPOSTA DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM PARA A GRADUAÇÃO

BRUNO ALVES NERE, MARIA JOSÉ PEREIRA DANTAS
brunok13b@hotmail.com

Objetivo: 1. Estudar a formulação geral de um problema de programação linear. 2. Estudar o método simplex e desenvolver manualmente a solução gráfica e a solução analítica, identificando os conteúdos de Álgebra linear, geometria analítica e cálculo, e avaliando os aspectos a serem o apoio do software Geogebra. 3. Contribuir com a criação de objetos **Método:** Serão utilizadas no desenvolvimento do projeto e também no plano de trabalho do aluno a pesquisa bibliográfica, estudos de casos e a pesquisa-ação. A pesquisa-ação, segundo Thiollent (2000, p.16), é um método de condução de pesquisa aplicada, orientada para elaboração de diagnósticos, identificação de problemas e busca de soluções Segundo Singh citado por Bettio e Martins (2001), um objeto de aprendizagem estruturado apresenta três partes: **Objetivos:** demonstrar o que pode ser aprendido a partir do estudo desse objeto, além do pré-requisito necessário para um bom aproveitamento do conteúdo; **Conteúdo instrucional:** parte que apresenta todo o material didático necessário para que ao término o aluno possa atingir os objetivos definidos; **Prática e feedback;** **Resultados:** Produção de objetos de aprendizagem criados no geogebra para integrar o repositório de objetos criados com o projeto. Iniciação à pesquisa na formação do professor de matemática. Divulgação do uso de softwares para realização de atividades didáticas. O aluno participa do projeto de PIBID, de iniciação à docência. Espera-se a integração da pesquisa na formação do aluno e da repercussão nas suas atividades na escola. **Conclusão:** Concluímos a partir das informações demonstradas a importância de metodologias que insiram devido ao contexto atual, a ministração de aulas mais interativa e que possam se apropriar de tecnologias e ferramentas virtuais para o ensino tanto universitário quanto médio ou fundamental. Que a utilização de softwares como o aqui apresentado Geogebra, servem como ótima ferramenta, que podem trazer inúmeros benefícios, tanto para o discente quanto para o docente, e que esse processo de desenvolvimento intelectual, representa necessariamente em avanços de desenvolvimento

Palavras-chave: atividades de ensino-aprendizagem. análise gráfica da solução de um PPL. modelagem matemática.