

I SEMINARIO INTERNACIONAL DE JOVENES INVESTIGADORES

EMPRENDIMIENTO, INNOVACIÓN, EDUCACIÓN Y TRANSFORMACIÓN
DIGITAL DESDE LA INTER Y TRANSDISCIPLINARIEDAD DE LA CIENCIA

RELAÇÃO ESPERADA DOS ALUNOS COM A MATEMÁTICA E A INFLUÊNCIA DAS GERAÇÕES

Autor(es)

José Luiz Magalhães De Freitas
Anderson Doniseti De Araujo

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO - UNIAN

Resumo

Desde o início do meu mestrado, tenho procurado entender a relação esperada dos alunos iniciantes de um curso de engenharia, observando a notória dificuldade destes em acompanhar o desenvolvimento do curso, provavelmente tendo como causa principal as dificuldades com noções básicas em matemática. Assim, ao concluir o mestrado em Educação Matemática, coloquei em prática conhecimentos teóricos adquiridos ao longo destes anos de experiência como docente e coordenador, desde agosto de 2018, ou seja, visando articular a teoria à prática profissional do autor.

Um estudo realizado para um período de 10 anos de prova SARESP (ARAUJO, 2019), aponta que é possível que exista de fato uma lacuna de conhecimentos prévios do Ensino Fundamental e Ensino Médio que reflete diretamente na qualidade esperada e conseguida na educação dos alunos ingressantes no Ensino Superior, visto que é notório o pouco domínio de conhecimentos básicos em Matemática, analisando estes estudantes de Engenharia. Entre vários indicadores podemos citar, que 46,6% dos alunos 3º ano do Ensino Médio estão classificados no padrão “insuficiente” e apenas 0,3% como “Avançado”.

Utilizaremos como ferramenta de estudo a metodologia qualitativa, que segundo Godoy (1995), uma estrutura associada à imaginação e criatividade dos pesquisadores que propõem análises que possibilitem explorar novos enfoques.

Nosso referencial teórico principal é a Teoria Antropológica do Didático desenvolvida por Chevallard (1999) e colaboradores, utilizando os conceitos de instituição, sistema didático, praxeologia, níveis de codeterminação, entre outros.

Revisamos documentos oficiais para a Educação Básica e do ensino superior de engenharia e por fim, apresentamos algumas considerações finais mostrando uma análise de propostas e/ou indicativos de conhecimentos matemáticos que acreditamos ser possível considerar como mobilizáveis e disponíveis.

Vemos também a questão da diferença de comportamento ao longo das gerações, a saber Gerações X, Y, Milênios e agora a Alfa, que se agrava em uma sala de aula de um curso superior, podendo ter até três delas. Acreditamos que essa heterogeneidade de gerações pode dificultar o trabalho do professor.

Para aprofundar a investigação, numa outra perspectiva metodológica, faremos entrevistas com professores de matemática, de diferentes níveis escolares, como ensino fundamental 1 e 2, além do ensino médio e Superior.

REALIZAÇÃO:

