

MÉTODOS E INSTRUMENTOS DO ENSINO DA MATEMÁTICA

GRADE CURRICULAR

APRESENTAÇÃO

O curso de pós-graduação EAD em Métodos E Instrumentos Do Ensino Da Matemática, tem como objetivo proporcionar ao professor o conhecimento sobre o processo, como se deu historicamente a produção e negociação de significados em Matemática, bem como isso acontece em sala de aula. Além disso, precisa conhecer e avaliar também as potencialidades educativas e formativas do saber matemático; isso o ajudará a problematizá-lo e mobilizá-lo da forma que seja mais adequada, tendo em vista a realidade escolar onde vai atuar e os objetivos pedagógicos relativos à formação de um cidadão crítico que se apropria da matemática para poder desenvolver-se intelectualmente e também para compreender e atuar melhor no mundo.

Existem vários fatores que interferem no processo de aprendizagem de conceitos tão formais como os da Matemática, dentre eles, a forma como são trabalhadas as competências no saber matemático: a) as competências elementares que implicam em processos de simples memorização e execução; b) as competências intermédias que implicam em processos com certo grau de complexidade, mas não exigem muita criatividade; c) as competências complexas implicam uma capacidade significativa de lidar com situações novas; d) os saberes de ordem geral incluem os meta-saberes, ou seja, saberes com influência nos próprios saberes e nas concepções. Além do envolvimento do indivíduo, também podem ser citados os fatores mais gerais de ordem cultural, de ordem social (classe social, família, microgrupo a que pertence o indivíduo), de ordem institucional (escola e outros espaços de aprendizagem da Matemática), e as capacidades de ordem individual. Por isso para ser professor de matemática não basta ter um domínio conceitual e procedimental da matemática produzida historicamente, precisa, sobretudo, conhecer seus fundamentos epistemológicos, sua evolução histórica, a relação da matemática com a realidade, seus usos sociais e as diferentes linguagens com as quais se podem representar ou expressar um conceito matemático (ou seja, não apenas o modo formal ou simbólico). Esta é a proposta do curso de Pós-Graduação em Métodos E Instrumentos Do Ensino Da Matemática, pois permite ao professor uma releitura do ensino da matemática e a possibilidade de interagir o conteúdo conceitual com as novas tendências, acreditando que o processo de ser professor é inacabado, por isso a necessidade da Formação Continuada.

| Código | Disciplina | Carga Horária |
|---------------|-------------------------------------|----------------------|
| 4839 | Introdução à Ead | 60 |
| 5533 | Matemática Discreta | 60 |
| 5379 | Metodologia do Ensino da Matemática | 60 |
| 4925 | História da Matemática | 60 |

| | | |
|------|---|----|
| 4929 | Instrumentos Avaliativos das Linguagens e Processos Lógicos-Matemáticos | 60 |
| 4926 | Modelagem Matemática | 60 |
| 5532 | Lógica Matemática | 60 |
| 4847 | Pensamento Científico | 60 |