



UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE ALAGOAS



INSTITUTO DE MATEMÁTICA

## PLANO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS DOCENTE

Período: 2020.2

DOCENTE

Ali Golmakani

SIAPE: 2093238

Instituto de Matemática  
Universidade Federal da Alagoas  
Maceió - Alagoas - Brasil

**Total Pontos: 9+8+4=21 pontos**

## 1) ENSINO

Total 9 pontos

### Período Regular Atual

9 Pontos

Ano - Período	Curso	Disciplina	Turma
2020 - 2º Semestre	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	COMP367 - GEOMETRIA ANALÍTICA - 72h	M
2020 - 2º Semestre	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA	EAMB003 - GEOMETRIA ANALÍTICA - 60h	B
2020 - 2º Semestre	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA	EAMB015 - CÁLCULO 3 - 60h	A
2020 - 2º Semestre	ENGENHARIA CIVIL	ECIV008 - CÁLCULO 3 - 60h	C
2020 - 2º Semestre	ENGENHARIA QUÍMICA	EQUI014 - CÁLCULO DIFFERENCIAL E INTEGRAL 3-60h	A
2020 - 2º Semestre	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	ECOM005 - GEOMETRIA ANALÍTICA - 60h	M
2020 - 2º Semestre	FÍSICA	FISB090 - CÁLCULO 3 - 72h	A
2020 - 2º Semestre	ENGENHARIA DE PETROLEO	EQUI014 - CÁLCULO DIFFERENCIAL E INTEGRAL 3-60h	B
2020 - 2º Semestre	QUÍMICA	QUIB009 - GEOMETRIA ANALÍTICA - 80h	A

## 2) ATIVIDADE DE EXTENÇÃO

4 Pontos

Para a atividade de extensão, foi criado um canal no YouTube, "Ali Golmakani MatUfal" em Outubro de 2020. Duante esse period 2020.2 os vídeos postados com os conteúdos do curso, alcançaram mais de

11 mil visualizações e chegou para 22 mil visualizações em total. Além disso preparei alguns seminários com alguns alunos e preparei eles e postei no canal acima para todo mundo utilizar.

<https://www.youtube.com/channel/UC8DHyU-gxSIQcOXtoRoA7kA>

### 3) PESQUISA

**8 Pontos**

a) Projeto em andamento

**8**

**pontos**

Atualmente estou trabalhando com o mesmo conteúdo, e no momento possuo um preprint com mais de 60 páginas que irei enviar aos cuidados do IM.

Breve resumo da pesquisa:

Sistemas dinâmicos discretos, mesmo apenas sistemas unidimensionais, jogam um papel importante na modelagem e estudo de diferentes processos da vida real. Mesmo que eles geralmente simplifiquem esses processos, que pode exibir um comportamento dinâmico extremamente complexo e é sofisticado e pode fornecer informações úteis sobre o sistema original. Eles existem basicamente duas abordagens para o estudo de tais sistemas: uma abordagem érica computacional e uma abordagem geométrica analítica, cada uma com seus próprios pontos fortes e limitações intrínsecas. A abordagem da érica computacional

e muito tanto quanto pode ser aplicado a essencialmente qualquer sistema, mas é intrinsecamente limitado por problemas de precisão e computador n número claro de iterações. A abordagem geométrica analítica produziu extremamente profundo e distante alcançando resultados nas propriedades básicas e estrutura de certos sistemas, mas geralmente depende de suposições não triviais que são difíceis e às vezes até impossíveis de verificar na prática. O objetivo deste projeto é combinar os pontos fortes dessas duas abordagens, a fim de compensar suas respectivas fragilidades, por meio de

m todos em erics computacional para verificar rigorosamente as suposições de alguns teoremas que conduzem, por meio de técnicas geométricas analíticas a alguns resultados interessantes. Em particular, o projeto se concentrará em família quadrática unidimensional e para o desenvolvimento de uma combinação de técnicas, estimando rigorosamente a probabilidade do astical estoque dinâmico como em várias regiões do parâmetro de espaço.

Em anexo vou mandar o resume do projeto que estou trabalhando.