

# CÁLCULO

## AULA 1

PROF. DANIEL VIAIS NETO

# INTRODUÇÃO

- Importância da Matemática;
- Disciplina/Conteúdo Programático/Bibliografia;
- Horário de aula;
- Materiais;
- Contato;
- Chamada;
- Atividades/Avaliações;
- Assuntos gerais.

**SEJAM TODOS  
BEM-VINDOS!**



---

*Que falte tudo, menos Deus.*

# IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA

**FÓRUM:** Qual a importância da matemática pra quem quer programar?!

**INTERNAUTA 1:** “Galera, gostaria da opinião de quem já programa a algum tempo. Com que frequência vocês usam essa matemática de 3º grau, e se realmente ela é imprescindível para um programador comercial?”

**INTERNAUTA 2:** “Acho que é bom ter um pensamento lógico e matemático, mas comercialmente, não é necessário você saber resolver integrais múltiplas para desenvolver um *software*, a sacada é você perceber quando um problema pode ser resolvido com a ajuda da matemática, e aí sim, estudar ela novamente. Porém sem nunca ter visto, fica difícil saber que ela existe, e mais difícil para usá-la.”

# DISCIPLINA

O que é Cálculo Diferencial e Integral?

Cálculo Diferencial e Integral nada mais é que uma ferramenta de análise de funções, que pode ser utilizado nas mais variadas formas para resolver problemas simples e complexos.



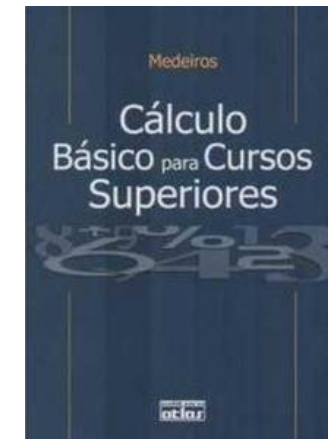
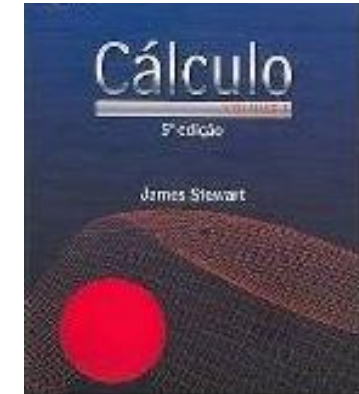
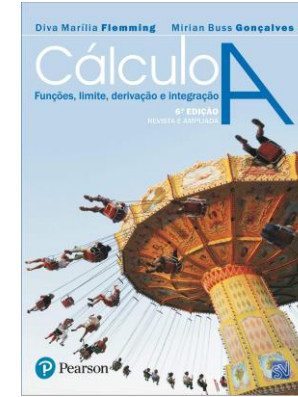
# CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- **Funções:** Definição, domínio e imagem, gráficos, tipos de funções, modelagem.
- **Limites:** Noção intuitiva, limite de uma função, cálculo de limites, continuidade.
- **Derivadas:** Reta tangente, derivada de uma função, regras de derivação.
- **Aplicações de Derivadas:** Taxa de variação, esboço de gráficos, problemas de maximização e minimização.
- **Integrais:** Primitiva de uma função, integral indefinida, integral definida, cálculo de áreas, integração numérica.



# BIBLIOGRAFIA

- FLEMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. *Cálculo A* - 6ª ed. Pearson Education do Brasil. São Paulo, 2007.
- STEWART, J. *Cálculo Vol. 1* - 5ª ed. Pioneira Thomson Learning. São Paulo, 2006.
- MORETTIN, P. A. et al. *Cálculo funções de uma e várias variáveis*. Saraiva. São Paulo, 2003.
- SILVA, S. M. et al. *Cálculo Básico para Cursos Superiores*. Atlas. São Paulo, 2004.



# HORÁRIO DE AULA - MATUTINO

**Fatec**  
Presidente Prudente

**Horário 1º Semestre / 2023**

Daniel dos Santos Viais Neto

Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba, Rua Açaizal 19, São Paulo/SP

|             | Segunda | Terça               | Quarta                        | Quinta                | Sexta               | Sábado |
|-------------|---------|---------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------|--------|
| 7:40-8:30   |         |                     |                               |                       |                     |        |
| 8:30-9:20   |         |                     |                               |                       |                     |        |
| 9:30-10:20  |         |                     |                               | 2º ADS-M              |                     |        |
| 10:20-11:10 |         |                     |                               | Cálculo               |                     |        |
| 11:10-12:00 |         |                     |                               | 2º ADS-M              |                     |        |
| 12:00-12:50 |         |                     |                               | Cálculo               |                     |        |
| 18:00-18:50 |         |                     |                               |                       |                     |        |
| 19:00-19:50 |         | 1º ADS-N            | 2º GE-N                       | 3º GE-N               | 1º ADS-N            |        |
| 19:50-20:40 |         | Matemática Discreta | Estatística Aplicada à Gestão | Matemática Financeira | Matemática Discreta |        |
| 20:50-21:40 |         | 2º ADS-N            | 2º GE-N                       | 3º AGRO-N             | 2º ADS-N            |        |
| 21:40-22:30 |         | Cálculo             | Estatística Aplicada à Gestão | Matemática Financeira | Cálculo             |        |

# HORÁRIO DE AULA - NOTURNO

**Fatec**  
Presidente Prudente

**Horário 1º Semestre / 2023**

Daniel dos Santos Viais Neto

Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba, Rua Açaizal 19, São Paulo/SP

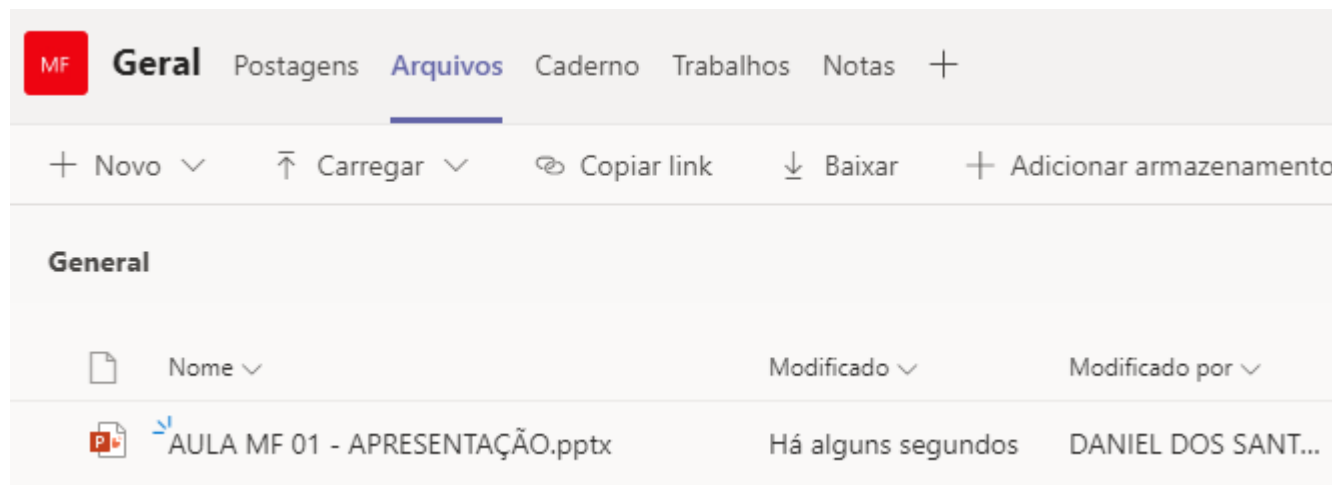
|             | Segunda | Terça                           | Quarta                                   | Quinta                             | Sexta                           | Sábado |
|-------------|---------|---------------------------------|--|------------------------------------|---------------------------------|--------|
| 7:40-8:30   |         |                                 |  |                                    |                                 |        |
| 8:30-9:20   |         |                                 |  |                                    |                                 |        |
| 9:30-10:20  |         |                                 |  | 2º ADS-M<br>Cálculo                |                                 |        |
| 10:20-11:10 |         |                                 |  |                                    |                                 |        |
| 11:10-12:00 |         |                                 |  | 2º ADS-M<br>Cálculo                |                                 |        |
| 12:00-12:50 |         |                                 |  |                                    |                                 |        |
| 18:00-18:50 |         |                                 |  |                                    |                                 |        |
| 19:00-19:50 |         | 1º ADS-N<br>Matemática Discreta | 2º GE-N<br>Estatística Aplicada à Gestão | 3º GE-N<br>Matemática Financeira   | 1º ADS-N<br>Matemática Discreta |        |
| 19:50-20:40 |         |                                 |  |                                    |                                 |        |
| 20:50-21:40 |         | 2º ADS-N<br>Cálculo             | 2º GE-N<br>Estatística Aplicada à Gestão | 3º AGRO-N<br>Matemática Financeira | 2º ADS-N<br>Cálculo             |        |
| 21:40-22:30 |         |                                 |  |                                    |                                 |        |



# MATERIAIS

Os materiais serão disponibilizados na plataforma **TEAMS**, na aba 'ARQUIVOS'. Exemplos:

- Aulas;
- Listas de exercícios;
- Planilhas.



# CONTATO

- As dúvidas podem ser esclarecidas durante a aula, pelo chat do **TEAMS** ou via e-mail institucional:



[dv.neto@fatec.sp.gov.br](mailto:dv.neto@fatec.sp.gov.br)

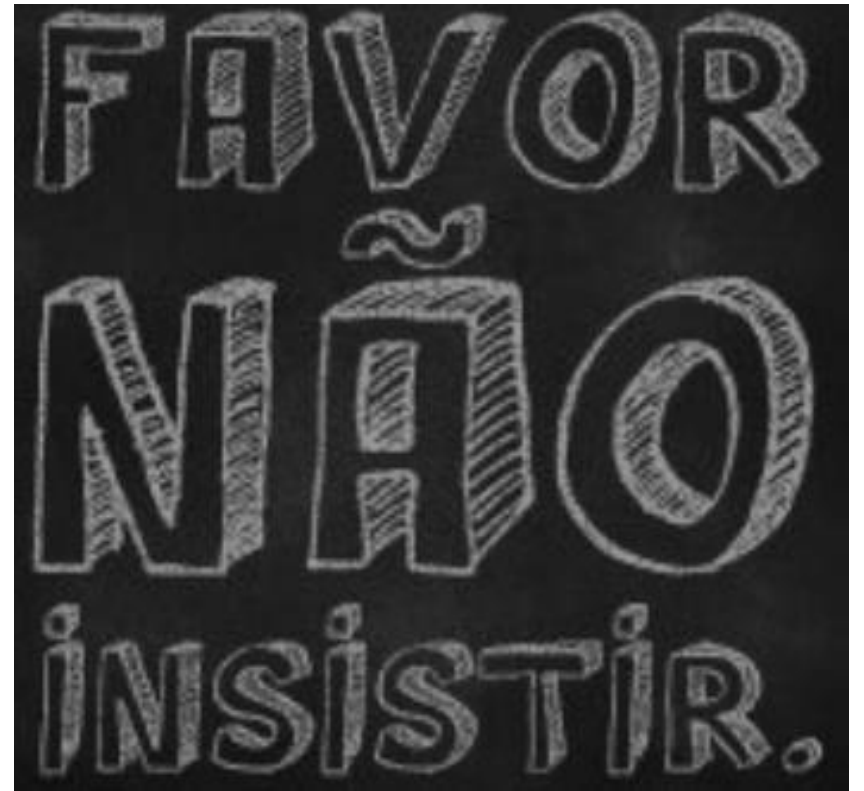
# CHAMADA

- Durante as aulas, será realizada a chamada, o aluno deverá confirmar sua presença em sala quando for chamado seu nome;
- Em caso de aula remota, o aluno ao entrar em uma reunião via plataforma **TEAMS**, deverá se manifestar para que o sistema registre a sua presença;
- As presenças/faltas dos alunos serão lançadas semanalmente no SIGA;
- É de responsabilidade do aluno acompanhar a quantidade de presenças/faltas no sistema;
- Caso exista alguma discordância no número de faltas lançadas, comunicar imediatamente o professor.



# ATIVIDADES/AVALIAÇÕES

- As atividades/avaliações serão realizadas por escrito ou por meio do aplicativo **FORMS**;
- Em caso do uso do aplicativo **FORMS**, as atividades/avaliações serão disponibilizadas na plataforma **TEAMS** na aba 'TAREFAS';
- O aluno deverá se atentar ao prazo máximo estabelecido para entregar/enviar as respostas das atividades/avaliações;
- **ATIVIDADES ENTREGUES/ENVIADAS FORA DO PRAZO, NÃO SERÃO ACEITAS!!!**



# AVALIAÇÕES

## DATAS DAS AVALIAÇÕES

| Disciplina | P1   | P2   | P3   |
|------------|------|------|------|
| MD ADS N   | 11/4 | 13/6 | 23/6 |
| CÁLC ADS M | 13/4 | 15/6 | 22/6 |
| CÁLC ADS N | 11/4 | 13/6 | 23/6 |
| EST GE     | 12/4 | 14/6 | 21/6 |
| MF GE      | 13/4 | 15/6 | 22/6 |
| MF AGRO    | 13/4 | 15/6 | 22/6 |

- P1 = ATIVIDADES + AVALIAÇÃO;
- P2 = ATIVIDADES + AVALIAÇÃO;
- P3 = AVALIAÇÃO;

- PARA SER APROVADO:

$$MÉDIA = \frac{P1+P2}{2} \geq 6,0$$

OU

$$P3 \geq 6,0;$$

- AS NOTAS SERÃO LANÇADAS NO SIGA.



# ASSUNTOS GERAIS

- Ansiedade;
- Dia de avaliação.



FIM