

## Apresentação da disciplina

### Observações:

1. Complexidade da disciplina e dos trabalhos
2. Data de entrega dos trabalhos
3. O porquê dos trabalhos práticos, qual a importância
4. Importância de implementar tudo o que está na apostila.
5. Escopo da disciplina: fundamentos básicos
6. O aluno deve **aprender a aprender**.
7. Trabalhos com nota "infinita"
8. **Média Harmônica** entre média de provas e trabalhos.
9. Reprovação por faltas e pontualidade – mínimo 75% de presença
10. Aulas práticas
11. Relação da disciplina com o resto do curso
12. Monitoria
13. Tira dúvidas dos conteúdos e trabalhos: durante a aula ou no LaCA
14. O aluno: na cadeira, no curso, após o curso.
15. Avaliação docente ao **final** da disciplina
16. Prováveis formandos - Resolução 05

- Site da disciplina: [www.inf.ufsm.br/~pozza](http://www.inf.ufsm.br/~pozza)

- Objetivos da disciplina

- Uso de matemática na programação em geral
- Fundamentar o conceito de vetor em CG
- Compreender os fundamentos da Computação Gráfica
- Mostrar uso da Computação Gráfica em aplicações reais
- Preparar o aluno para o curso de Computação Gráfica Avançada
- Explicar a teoria da CG e implementar diversos algoritmos fundamentais
- Desenvolver um aplicativo em OpenGL

- Conteúdo

- Ver programa e cronograma da disciplina

- Linguagem

- C++

- Plataforma

- Windows, IDE Code::Blocks, APIs: Canvas 2D, OpenGL, Qt

- Avaliações

- 2 Provas teóricas individuais. Todas as provas passadas estão no site da disciplina.
- 3 a 5 Trabalhos individuais. Todos os trabalhos passados estão no site da disciplina.
- **Média Harmônica** entre média de provas e trabalhos.

Em relação aos trabalhos, vocês podem optar por:

$$T = (t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5) / 5$$

$$T = (t_1 + t_3 + t_4) / 3$$

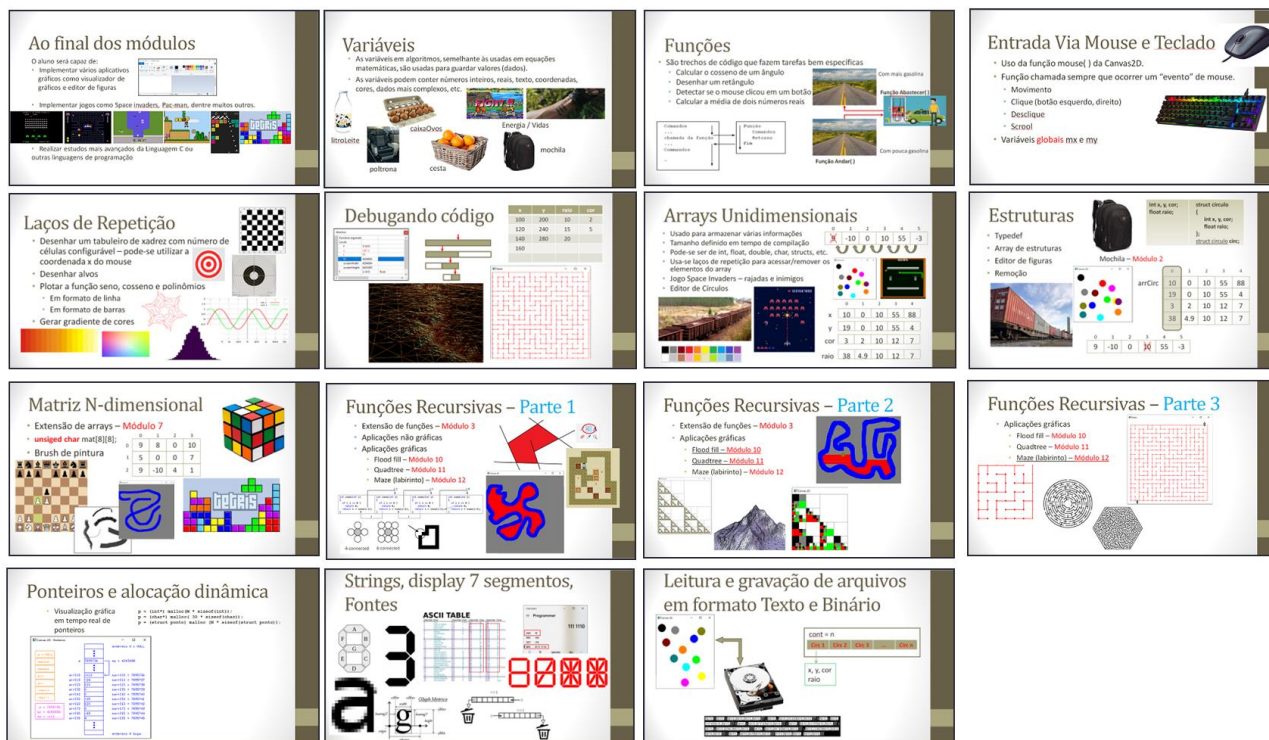
E provas:

$$P = (p_1 + p_2) / 2$$

$$\text{Nota final} = \text{harmônica}(T, P)$$

## - Material para as aulas

- Disponível no site: <http://www.inf.ufsm.br/~pozzer/>
  - Arquivos PDF com todo o conteúdo teórico
  - Áudio das aulas
  - Demos com código fonte para Code::blocks
  - Provas e trabalhos passados
- Vídeo aulas de programação e Linguagem C com foco em gráficos - material bem básico para que aborda desde algoritmos até tópicos básicos de computação gráfica. Maiores detalhes nos seguintes links (ppt e vídeos):
  - <http://www-usr.inf.ufsm.br/~pozzer/c/>
  - [https://www.youtube.com/watch?v=yOqVU2uY4\\_8&list=PLE\\_mbOg4W4IxcdUkRS\\_p0IF3Dy8O1Qtin](https://www.youtube.com/watch?v=yOqVU2uY4_8&list=PLE_mbOg4W4IxcdUkRS_p0IF3Dy8O1Qtin)



## Curso de Programação em Linguagem C:

### Uma abordagem Gráfica

[Playlist no Youtube com todas as aulas](#)

Arquivos para download:

[API Canvas2D](#) - API usada para programação dos módulos

[API Canvas2D - Demo Ponteiros](#) - Utilizada no módulo 13

[Módulo 1](#) - Fundamentos da computação, Algoritmos

[Módulo 2](#) - Instalação da IDE Code::Blocks, Primeiros programas

[Módulo 3](#) - Funções e variáveis

[Módulo 4](#) - Entrada via Mouse e Teclado

[Módulo 5](#) - Laços de repetição

[Módulo 6](#) - Depuração de Código: do básico ao avançado

[Módulo 7](#) - Arrays unidimensionais

[Módulo 8](#) - Estruturas

[Módulo 9](#) - Matrizes

[Módulo 10](#) - Funções recursivas - Parte 1

[Módulo 11](#) - Funções recursivas - Parte 2

[Módulo 12](#) - Funções recursivas - Parte 3

[Módulo 13](#) - Ponteiros

[Módulo 14](#) - Strings e Fontes de texto

[Módulo 15](#) - Manipulação de arquivos texto e binário

Material Complementar - Apostilas detalhadas:

[Apostila Linguagem C](#)

[Apostila Lógica e Programação](#)

[Lista de Exercícios em C](#)



# Fundamentos da programação em Linguagem C: Uma abordagem gráfica

## Módulo 1

Professor Cesar Tadeu Pozzer

[pozzer@inf.ufsm.br](mailto:pozzer@inf.ufsm.br)

<http://www.inf.ufsm.br/~pozzer/c>

Universidade Federal de Santa Maria - RS



Cesar Tadeu Pozzer

Professor Associado do Departamento de Computação Aplicada - DCOM  
Universidade Federal de Santa Maria - UFSM



[\[Home\]](#) [\[Formação\]](#) [\[Pesquisa\]](#) [\[Publicações\]](#) [\[Disciplinas\]](#) [\[Hobby\]](#) [\[Links\]](#)

## Disciplinas da Graduação / Pós-Graduação

**2021/1**

- ELC890 - Computação Gráfica 3D **Mestrado**
- ELC902 - Tópicos em Computação Aplicada **Mestrado**
- ELC1015 - Computação Gráfica [Material](#) - [Audios](#) - [Site da API SCV](#)
- ELC1064 - Lógica e Algoritmo [Material](#) - [Audios](#) - [Site da API MPC](#)

### Questões:

- Estruturação de código
  - Funções muito grandes e replicadas
  - Orientação a objetos
- Depuração e programação matemática
  - Programação diferente da convencional