

**Disciplina:** SCC0250 – Computação Gráfica

**Semestre:** 2º semestre de 2020

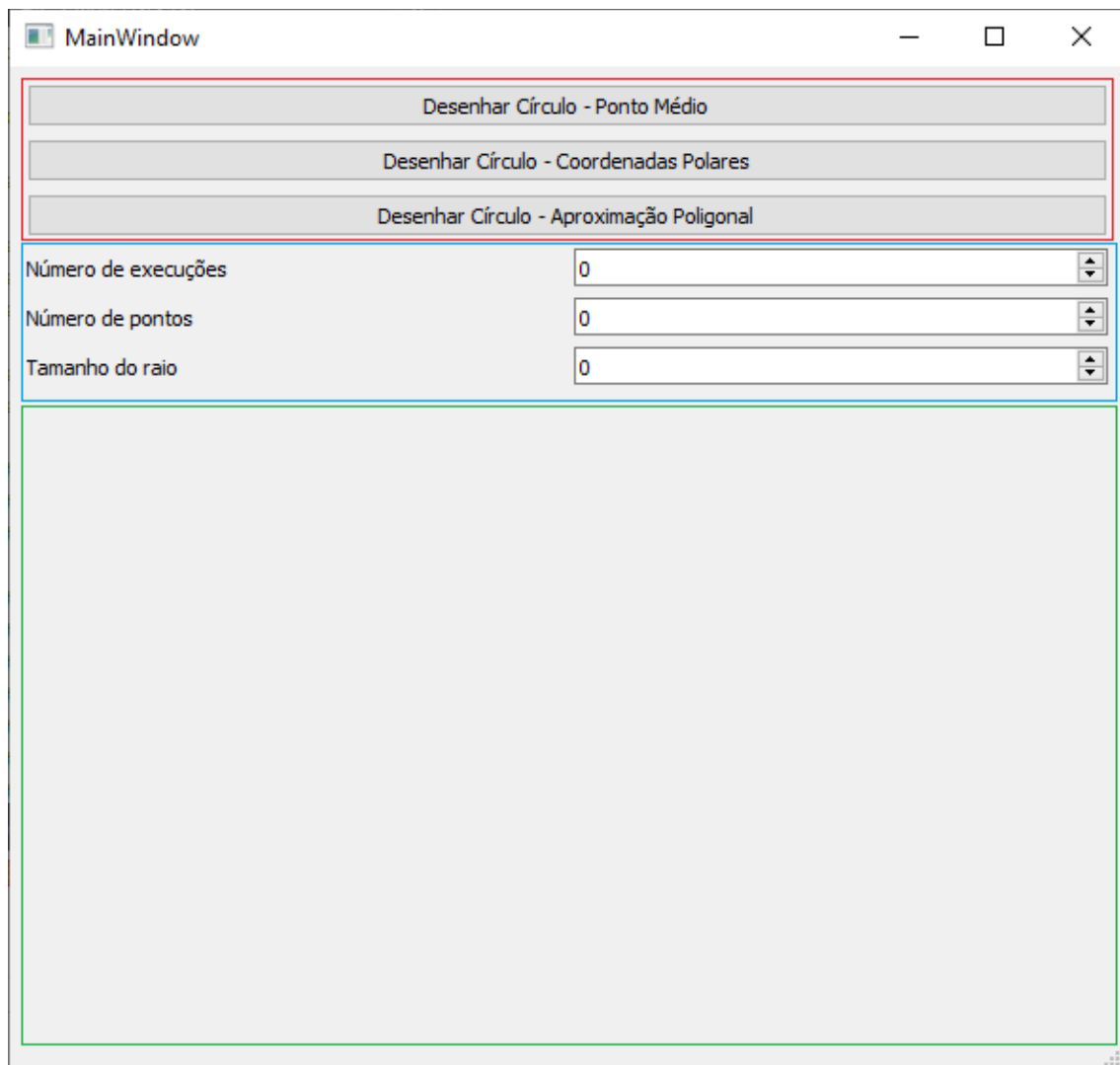
**Prof. (a):** Agma Juci Machado Traina

**Alunos:** Fábio Alves Martins Pereira e Guilherme de Oliveira Cherobim

## Relatório do Exercício 2

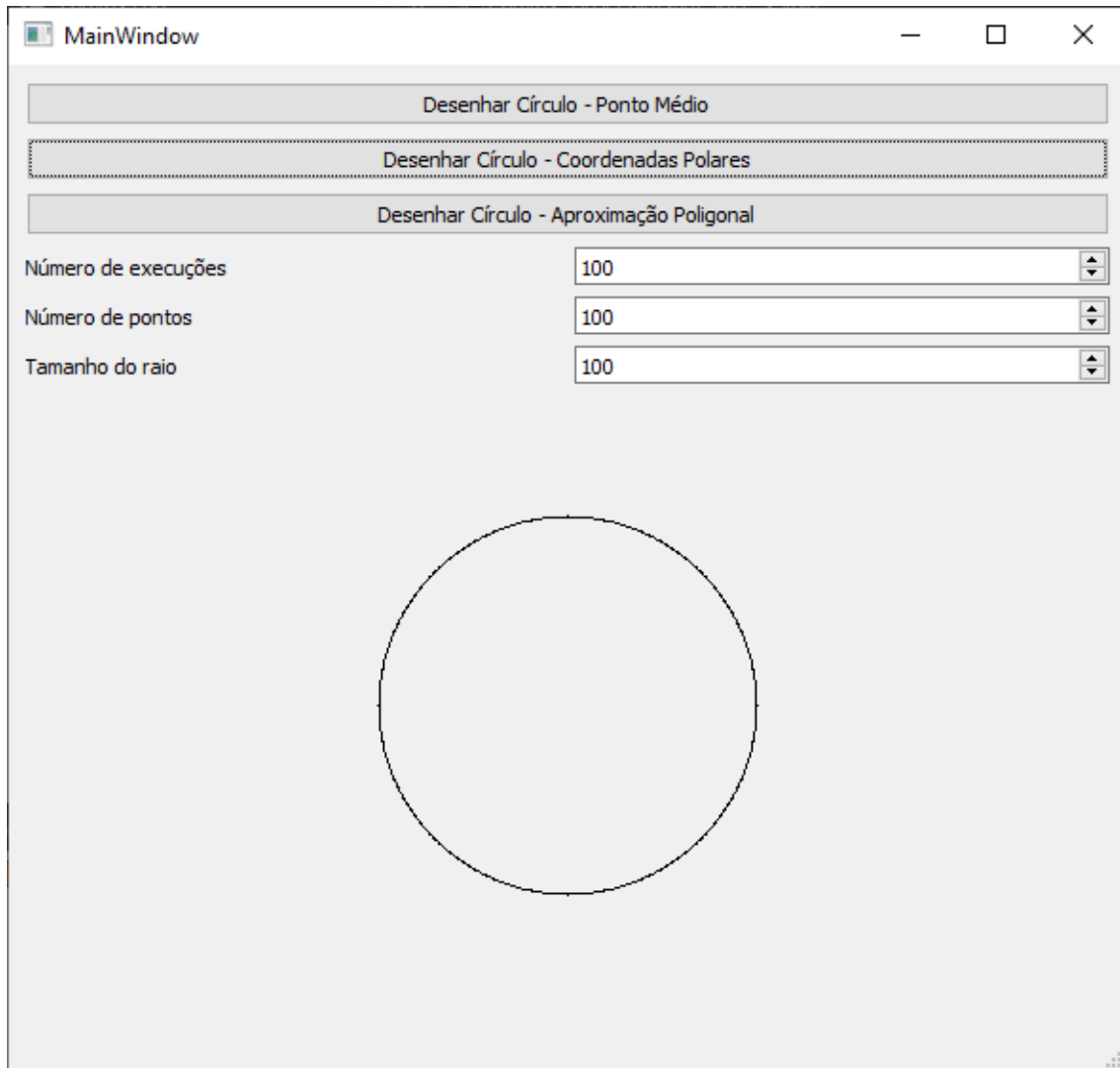
A interface foi programada segmentando a tela em três divisões:

1. Divisão 1, em vermelho, com os botões para escolher o algoritmo para o utilizado
2. Divisão 2, em azul, onde o usuário pode escolher as propriedades da circunferência
3. Divisão 3, em verde, em que é desenhada a circunferência



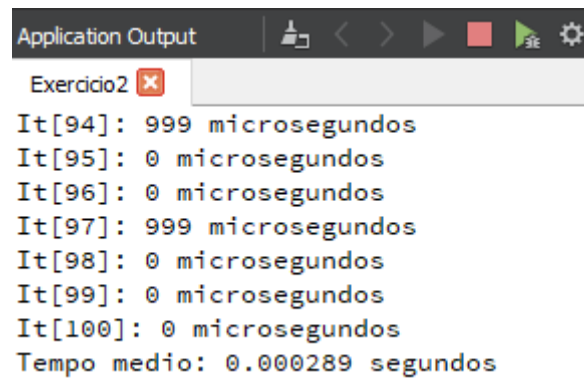
**Figura 1:** Interface do usuário

Como exemplo, rodamos o programa para cem execuções, com cem pontos e o raio de tamanho cem, utilizando o algoritmo de coordenadas polares. Assim obtemos a tela da seguinte forma:



**Figura 2:** Exemplo com desenho

Já os tempos de execução, em microssegundos, são obtidos utilizando a biblioteca *chrono* do C++. Tanto o tempo das execuções quanto o tempo médio são exibidos no próprio console do Qt, porém o tempo médio é exibido convertido para segundos. No caso do exemplo acima, obtemos:



The screenshot shows the 'Application Output' window of a Jupyter Notebook. The window title is 'Exercicio2' with a red close button. The output text is as follows:

```
It[94]: 999 microsegundos  
It[95]: 0 microsegundos  
It[96]: 0 microsegundos  
It[97]: 999 microsegundos  
It[98]: 0 microsegundos  
It[99]: 0 microsegundos  
It[100]: 0 microsegundos  
Tempo medio: 0.000289 segundos
```

**Figura 3:** Tempos de execução