



Quick Start Guide - GpuEdgeCloudSim v1.0

Este guia rápido permite que você execute sua primeira simulação em **5 minutos**.

Pré-requisitos

- Java JDK 21 instalado
- Git instalado
- 4 GB RAM disponível

Passo 1: Clone o Repositório

```
git clone https://github.com/pabllobc/GPUEdgeCloudSIM.git
cd GPUEdgeCloudSIM
```

Passo 2: Compile o Projeto

```
cd scripts
chmod +x compile.sh
./compile.sh
```

Saída esperada:

```
✓ Compilação concluída com sucesso!
```

Passo 3: Execute sua Primeira Simulação

Cenário 1 - Baseline CPU-only

```
java -Xmx4G -cp "lib/*:bin/" \
  edu.boun.edgecloudsim.applications.gpusim.GpuSimulationMain \
  1 1000 BASELINE_CPU SCENARIO01
```

Aguarde aproximadamente **2-3 minutos** para a simulação completar.

Passo 4: Visualize os Resultados

Os resultados estarão em `sim_results/` :

```
ls -la sim_results/
cat sim_results/summary.log
```

Passo 5: Análise Gráfica (Opcional)

Se você tem Python instalado:

```
cd scripts
python3 analyze_results.py ../sim_results/
```

Isto gerará gráficos em `sim_results/plots/`.

Próximos Passos

1. Execute outros cenários:

- Cenário 2 (GPU Offloading): veja [README Cenário 2](#) (`scenarios/scenario2_gpu_offloading/README.md`)
- Cenário 3 (Híbrido): veja [README Cenário 3](#) (`scenarios/scenario3_hybrid_scheduling/README.md`)
- Cenário 4 (Stress Test): veja [README Cenário 4](#) (`scenarios/scenario4_multigpu_balancing/README.md`)

2. Personalize configurações:

- Edite `config/config.properties`
- Modifique `config/edge_devices.xml`
- Ajuste `config/applications.xml`

3. Explore a documentação:

- [Fase 1 - Análise Arquitetural](#) (`docs/fases/GpuEdgeCloudSim_Fase1_Analise_Arquitetural.md`)
- [Fase 2 - Design de Classes GPU](#) (`docs/fases/GpuEdgeCloudSim_Fase2_Design_Classes_GPU.md`)
- [Análise Científica Completa](#) (`docs/analises/GpuEdgeCloudSim_Analise_Resultados_Cientificos.md`)

Troubleshooting

Erro: “Out of Memory”

Aumente a memória alocada:

```
java -Xmx8G -cp ...
```

Erro: “Could not find or load main class”

Verifique se o classpath está correto:




```
java -cp ".:lib/*:bin/" edu.boun.edgecloudsim.applications.gpusim.GpuSimulationMain
```

Erro de Compilação

Certifique-se de ter Java JDK 21:

```
java -version
javac -version
```

Suporte

-  [Documentação Completa](#) (README.md)
 -  [Relatar Issues](https://github.com/pabllobc/GPUEdgeCloudSIM/issues) (https://github.com/pabllobc/GPUEdgeCloudSIM/issues)
 -  [Discussões](https://github.com/pabllobc/GPUEdgeCloudSIM/discussions) (https://github.com/pabllobc/GPUEdgeCloudSIM/discussions)
-

Pronto! Você executou sua primeira simulação GpuEdgeCloudSim. 🎉