

	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
EXERCÍCIO: Curso Técnico em Desenvolvimento de sistemas	Diagrama De Sequência

## Participantes

Aluno | SistemaEscolar | Matricula | Disciplina | Professor | Nota

## Sequência Principal

1. Aluno → SistemaEscolar: matricular(disciplina)
2. SistemaEscolar: contador\_matriculas += 1
3. SistemaEscolar → Matricula: new Matricula(id, aluno, disciplina, data)
4. SistemaEscolar → Disciplina: registrar\_aluno(matricula)
5. Disciplina: vagas > len(alunos\_matriculados)?
6. Disciplina → SistemaEscolar: return true
7. SistemaEscolar → Aluno: adicionar\_matricula(matricula)
8. SistemaEscolar → SistemaEscolar: adicionar\_matricula(matricula)
9. SistemaEscolar → Aluno: return true

## Sequência de Avaliação

10. Professor → Matricula: inserir\_nota(matricula, 8.5, "Bom desempenho")
11. Matricula → Nota: new Nota(8.5, "Bom desempenho")
12. Matricula → Matricula: associar\_nota(nota)
13. Matricula: print("Nota inserida com sucesso")
14. Matricula → Professor: return

## Sequência de Relatório

15. Aluno → Aluno: visualizar\_relatorio()

16. Loop para cada matricula in matriculas:

16.1 Aluno → Matricula: get\_disciplina().get\_nome()

16.2 Aluno → Matricula: get\_nota()

17. Aluno → Aluno: return string\_relatorio

## Elementos Chave para Observação

### Mensagens Síncronas

Representadas por setas sólidas com ponta cheia

Exemplo: matricular(disciplina) → espera retorno

### Mensagens Assíncronas

Setas com linha pontilhada (não presentes neste exemplo)

### Criação de Objetos

Setas direcionadas para o próprio objeto criado

Exemplo: criação de Matricula e Nota

### Conicionais

Representadas por [condição] antes da mensagem

Exemplo: [vagas disponíveis] registrar\_aluno()

### Loops

Indicados pela caixa de iteração loop

Exemplo: iteração sobre as matrículas do aluno

---

## Dicas para Implementação

1. **Use Ferramentas Appropriadas:** PlantUML, Lucidchart, ou [draw.io](https://draw.io)
2. **Mantenha a Consistência:** Use a mesma nomenclatura do código

3. **Documente as Condições:** Especifique claramente as validações

4. **Verifique a Ordem Temporal:** As mensagens devem seguir a sequência temporal correta

Este diagrama ajudará a visualizar as interações entre os objetos e entender o fluxo completo do sistema de matrículas.

