



## DADOS DE DISCIPLINA

### IDENTIFICAÇÃO

**DISCIPLINA:**Fundamentos de Autômatos Celulares    **CÓDIGO:** PPGIA 7309

**PPG:** Informática Aplicada

**ÁREA:** Ciência da Computação

**CARGA HORÁRIA TOTAL :** 60

**NÚMERO DE CRÉDITOS:** 4

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4    **TEÓRICAS:** 2    **PRÁTICAS:** 2

**PRÉ-REQUISITOS:** Não há.

### EMENTA

Introdução a Autômatos Celulares. Análise de Complexidade de Algoritmos em Autômatos Celulares. Implementações de Autômatos Celulares. Modelagem e estudos-de-caso em Autômatos Celulares.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

- GUTOWITZ, H. Cellular Automata - Theory and Experiment. MIT Press. 1991

#### COMPLEMENTAR

- MARGOLUS, N. Cellular Automata Machines - A New Environment for Modeling. MIT Press. 1985
- WOLFRAM, S. Cellular Automata and Complexity. WestView Press, 1994.
- GERSHENFELDER, N., The Nature of Mathematical Modelling, Cambridge University Press, Cambridge, 1999.
- WOLFRAM, S. A New Kind of Science. Wolfram Media, 2002.
- OCP, Journal of Cellular Automata
- SCIENCE DIRECT, Computer Networks.