

## **Análise e Processamento de Séries Temporais com Aplicações em Investimento Algorítmico e Finanças Quantitativas**

O pré projeto de pesquisa deve descrever as atividades de pesquisa em computação que o candidato pretende desenvolver, considerando a abrangência temático do PPGCC e as áreas de concentração em pesquisa de seu corpo docente, disponíveis no site do Programa.

### **Introdução**

Demonstrar capacidade contextualização do tema de pesquisa e objetivos, aderência do tema às áreas de pesquisa do PPGCC, objetivos

### **Referencial Teórico**

Demonstrar conhecimento da linha de pesquisa escolhida destacando em que pontos a proposta de projeto poderá contribuir na expansão do estado da arte

### **Metodologia**

Demonstrar clareza em dar soluções para a linha de pesquisa escolhida

### **Cronograma**

Demonstrar exequibilidade da proposta, indicar possíveis disciplinas a cursar e a organização do tempo durante seu período de vínculo ao curso

Disciplinas:

Núcleo Algoritmos: Projeto e Análise de Algoritmos, Programação Competitiva  
Núcleo Estatística: FECD A, FECD B, Análise de Séries Temporais  
Núcleo Otimização: Programação Linear, Programação Não Linear  
Núcleo Específico: Finanças Quantitativas e Gerenciamento de Risco

1 semestre: PAA, FECD B 2 semestre: Machine Learning, Programação Competitiva  
3 e 4: Programação Linear, Programação Não Linear, Análise de Séries Temporais, Finanças Quantitativas (sujeito à oferta)

### **Referências**