

Dados do Plano de Trabalho	
Título do Plano de Trabalho:	Combinação de preditores a partir de RNAs para previsão de Séries Temporais
Modalidade de bolsa solicitada:	PIBIC
Projeto de Pesquisa vinculado:	Classificação e Previsão de Séries Temporais

1. OBJETIVOS

Geral:

Desenvolver e aprimorar metodologias individuais e combinadas e previsão de séries temporais.

Específicos:

1. Estudar os métodos de previsão individuais e combinados mais difundidos;
2. Propor um modelo de previsão eficiente;
3. Aplicar o método proposto e comparar resultados com os de métodos já estabelecidos.

2. METODOLOGIA

Para prever séries temporais, iniciaremos o trabalho efetivamente a partir de revisões da literatura associada aos formalismos de previsão. A revisão terá como base a bibliografia disponível a partir da CAPES, além de livros citados no projeto.

Para obtenção dos objetivos específicos, a metodologia é a seguinte:

Serão estudados e aplicados os modelos individuais ARIMA, ETS e RNAs, bem como a combinação por meio de métodos lineares como média simples e mínima variância. As RNAs do tipo MLP e RBF serão utilizadas também para a combinação de preditores.

Todas as ferramentas desenvolvidas serão implementadas em programas estatísticos gratuitos tais como o R-Program.

3. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

As atividades a serem realizadas pelo estudante são:

- AT1. Revisar Literatura;
- AT2. Estudo das medidas de acurácia para escolha do melhor modelo preditivo;
- AT3. Estudar e aplicar o modelo individual de RNAs do tipo MLP;
- AT4. Estudar e aplicar o modelo individual de RNAs do tipo RBF;
- AT5. Estudar e aplicar modelos combinados por meio das RNAs;
- AT6. Escrita de artigo científico;
- AT7. Elaboração e envio do Relatório Parcial individual.

Nº	2019					2020						
	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07
AT1	X	X										
AT2			X									
AT3				X	X							
AT4						X	X					
AT5								X	X			
AT6										X	X	X
AT7												X