

**ELE 1456 – INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL APLICADA**  
**TRABALHO DE LÓGICA FUZZY – 2024.2**

Em um sistema de apoio à decisão para a concessão de crédito a indivíduos, deseja-se avaliar a situação financeira do candidato. Consideram-se como relevantes as seguintes informações, que constituem as variáveis de entrada do sistema:

*Continuidade* – representa o quanto a renda disponível (líquida) do indivíduo flutua ao longo do tempo. Numa escala de 0 a 1, 0 representa uma flutuação muito grande, enquanto que 1 representa uma situação de estabilidade.

*Renda disponível* – salário menos despesas regulares (prestações da casa própria, contas de luz e água, etc.), variando entre **R\$ 20.000,00** e **R\$ 230.000,00**.

Como variável de saída, tem-se a *situação financeira do indivíduo*. O Sistema de Inferência Fuzzy, com a definição dos conjuntos fuzzy e regras linguísticas, está escrito em linguagem de programação Python, cujo arquivo (**sistema\_avaliacao.py**) está disponível no link do drive compartilhado abaixo.

Requer-se que esse sistema seja construído, agora, no ambiente do Fuzzy Toolbox do Matlab.

Obtenha as respostas do sistema, utilizando (i) o Fuzzy Toolbox (usando o comando **evalfis**) e (ii) via procedimento manual, para as entradas especificadas para cada aluno na planilha compartilhada em:

[https://drive.google.com/drive/folders/1WpzxUJfNvMWmMpVqZr9j9jllwYa0vQbY?usp=s\\_haring](https://drive.google.com/drive/folders/1WpzxUJfNvMWmMpVqZr9j9jllwYa0vQbY?usp=s_haring)

Avalie se tais respostas são compatíveis e coerentes.