

# Priority Bot – Relatório de Classificação

27/10/2025 19:33

## Resumo

Modelo escolhido: CalibratedClassifierCV

Hiperparâmetros: {'clf\_\_cv': 3, 'clf\_\_estimator\_\_C': 1, 'clf\_\_estimator\_\_multi\_class': 'multinomial', 'clf\_\_estimator\_\_solver': 'saga', 'clf\_\_method': 'sigmoid', 'features\_\_char\_\_ngram\_range': (3, 5), 'features\_\_word\_\_max\_df': 0.95, 'features\_\_word\_\_min\_df': 1, 'features\_\_word\_\_ngram\_range': (1, 2), 'features\_\_word\_\_strip\_accents': 'unicode', 'features\_\_word\_\_sublinear\_tf': True}

Taxa de acerto (accuracy): 0.99

F1 macro (equilíbrio entre classes): 0.98

## Por que funciona

Este sistema lê a sua pergunta e transforma o texto em números (TF-IDF), que indicam quais palavras são mais importantes. Em seguida, ele usa um modelo estatístico para decidir se o assunto é simples (1), intermediário (5) ou urgente (10). Para evitar erros em casos críticos, há uma regra prática: se forem detectados termos como 'erro', 'travado', 'PIX', 'catraca' ou 'não funciona', a prioridade é marcada como 10. Isso ajuda a garantir que problemas graves recebam atenção primeiro.

## Métricas por classe

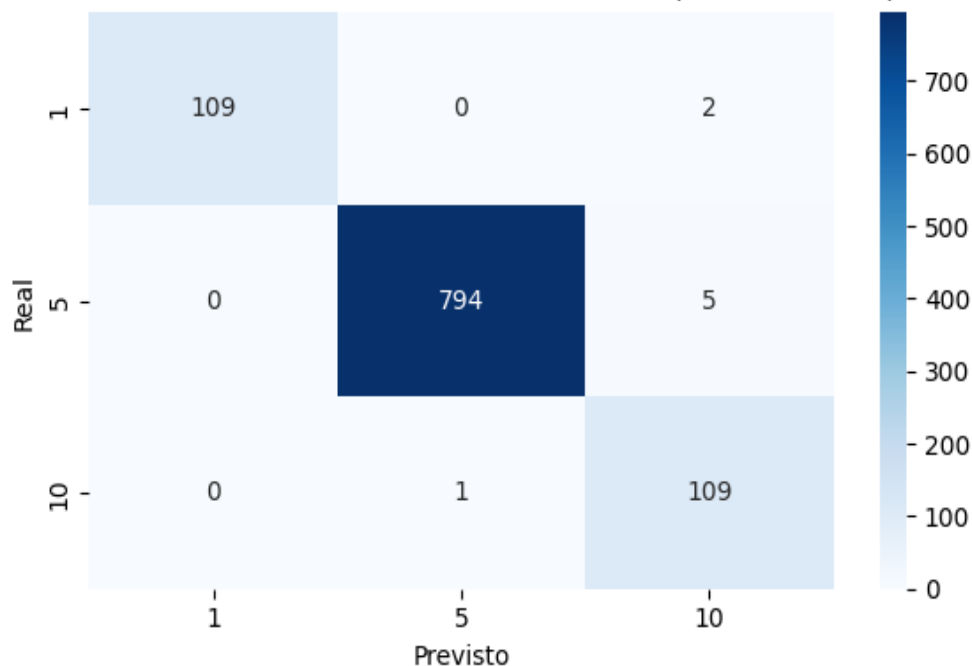
Prioridade 1: precisão 1.00 | recall 0.98 | f1 0.99

Prioridade 5: precisão 1.00 | recall 0.99 | f1 1.00

Prioridade 10: precisão 0.94 | recall 0.99 | f1 0.96

## Matriz de Confusão

Matriz de Confusão - CalibratedClassifierCV (GridSearchCV)



## Conclusões

O desempenho geral é limitado pela quantidade de dados e pela ambiguidade da classe 5. Mesmo assim, o sistema prioriza bem os casos urgentes (classe 10), reduzindo riscos de atrasos. Para melhorar a taxa de acerto, recomenda-se aumentar o conjunto de exemplos e, futuramente, usar modelos de linguagem mais avançados em português (ex.: BERTimbau).