

Priority Bot – Relatório de Classificação

27/10/2025 20:55

Resumo

Modelo escolhido: CalibratedClassifierCV

Hiperparâmetros: {'clf__cv': 3, 'clf__estimator__C': 0.5, 'clf__estimator__multi_class': 'multinomial', 'clf__estimator__solver': 'lbfgs', 'clf__method': 'sigmoid', 'features__char__ngram_range': (3, 5), 'features__word__max_df': 0.95, 'features__word__min_df': 2, 'features__word__ngram_range': (1, 2), 'features__word__strip_accents': 'unicode', 'features__word__sublinear_tf': True}

Taxa de acerto (accuracy): 0.99

Limiar para classe 10 (calibrada): 0.65

F1 macro (equilíbrio entre classes): 0.99

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.

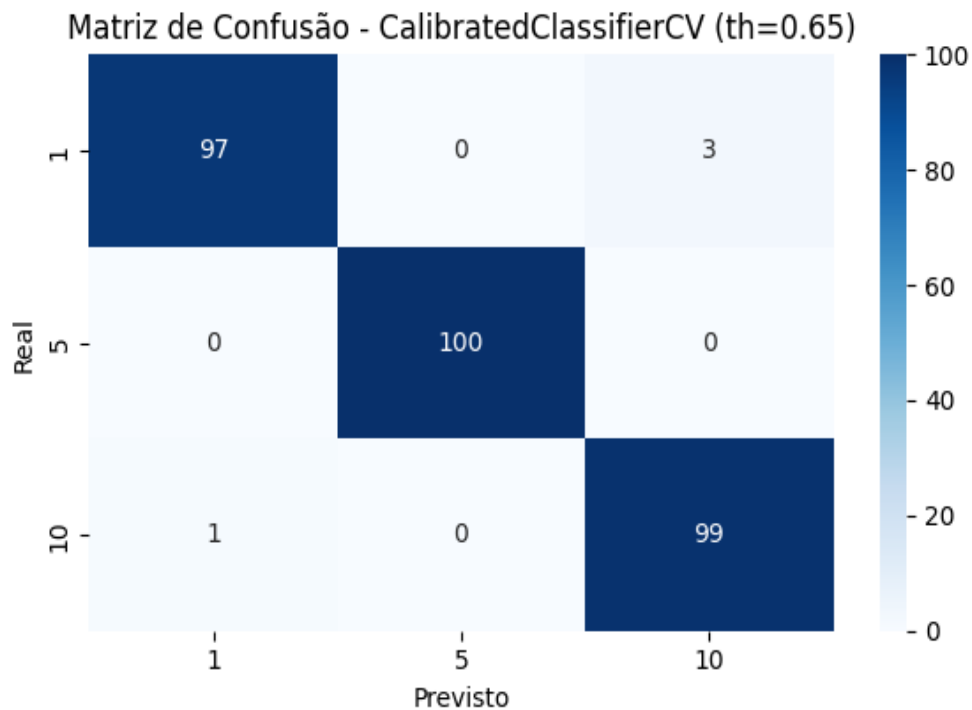
Métricas por classe

Prioridade 1: precisão 0.99 | recall 0.97 | f1 0.98

Prioridade 5: precisão 1.00 | recall 1.00 | f1 1.00

Prioridade 10: precisão 0.97 | recall 0.99 | f1 0.98

Matriz de Confusão



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).