

ATB3 RESEARCH

RFG-06

Plano de Análise Estatística e Validação Confirmatória

Indicador RFG de Tendência Direcional - RFG-DTI v1.0

Desenvolvedor: Rodrigo Facundes Gonçalves

Status: FINALIZADO - PLANO ESTATÍSTICO

Documento técnico-científico de pesquisa e desenvolvimento. Não constitui recomendação de investimento, promessa de rentabilidade ou garantia de resultados.

1. Finalidade

Pré-especificar a análise estatística e a validação confirmatória antes da observação dos resultados futuros, reduzindo adaptações pós-resultado.

2. Separação das amostras

Amostra Piloto n Amostra Confirmatória = vazio

3. Unidade e primeira etapa

Unidade: ação/dia. Primeira etapa confirmatória: ITUB4. Validação externa futura: BBDC4, SANB11, GGBR4 e INTB3.

4. Métrica primária

$\text{Accuracy_Full} = \text{soma}(\text{Hit_Full}) / N$

5. Métricas secundárias

Accuracy D1, Accuracy D2, Precision, Recall, F1, Macro-F1, Balanced Accuracy, Cohen Kappa, MCC multiclass e matriz de confusão 9x9.

6. Benchmarks

Benchmark teórico uniforme: 11,11%. Benchmark histórico preliminar de classe majoritária: 40,00% na reconstrução original de 75 registros; sujeito a revisão após reconstrução objetiva.

7. Hipóteses

$H0: \text{Accuracy_Full} \leq \text{Benchmark}$ | $H1: \text{Accuracy_Full} > \text{Benchmark}$

8. Intervalos e significância

Utilizar IC95%, preferencialmente Wilson para proporções, e $\alpha=0,05$. P-value não será interpretado isoladamente como utilidade prática.

9. Integridade e exclusões

Elegibilidade deve ser independente do resultado. Motivos de exclusão devem ser pré-definidos e registrados. Não é permitido excluir erros por conveniência.

10. Dados e temporalidade

Granularidade intradiária recomendada: 1 minuto. A previsão deve existir antes da abertura; a classificação realizada é produzida posteriormente. Dependência temporal entre pregões consecutivos deverá ser reconhecida.

11. Conclusão

O RFG-06 estabelece o arcabouço estatístico para futuras validações e orienta a transição da fase exploratória para estudos prospectivos.

Controle documental

Documento integrante da série técnica do Indicador RFG de Tendência Direcional. Alterações materiais posteriores devem ser registradas em nova versão, preservando a rastreabilidade das versões anteriores.

ATB3 Research | Agosto de 2026