

CAPACIDADE PREDITIVA DE MODELOS SIMPLES E COMPOSTOS DE RATING PARA TORNEIOS DE XADREZ

Danilo Machado Pires^{1,2}, Júlio Sílvio de Sousa Bueno Filho^{1,2}

RESUMO

O objetivo deste trabalho é verificar se a vantagem do lance inicial no xadrez leva a diferenças relevantes em estimativas de rating dos enxadristas, e propor um modelo preditor de resultados em partidas de xadrez. A entidade reguladora do xadrez adota o “sistema Elo de ratings” para avaliar o desempenho e prever resultados. Embora este modelo seja considerado acurado muitas sugestões de modificações têm sido feitas a este sistema, inclusive em competições internacionais entre métodos de estimação de ratings. Em especial, têm ganhado destaque modelos com inclusão de parâmetros para modelar a vantagem do lance inicial. Utilizamos aqui a estimação de verossimilhança para o modelo de Bradley e Terry (1952) modificado para tratar a ocorrência de empates e incluindo um parâmetro para a vantagem do lance inicial. Foram analisadas partidas de diferentes torneios com jogadores dos mais variados níveis. Parte do banco de dados foi utilizado no processo de inferência dos parâmetros e parte foi utilizado no processo de validação dos modelos através de testes de adequação. As estimativas obtidas foram utilizadas em diferentes propostas de combinação e comparadas entre si. Os resultados iniciais apontam para necessidade de ajustes no modelos e análise de bancos de dados maiores, pois ainda não se obteve um bom modelo preditor de partidas futuras, e há indícios de irrelevância do parâmetro de vantagem das brancas, em acordo com resultados dos mesmos autores em trabalhos passados.

Palavras-chave: *dados categorizados, delineamentos de torneio, ratings, xadrez.*

¹Departamento de Ciências Exatas da Universidade Federal de Lavras/MG-UFLA, dmachadopires@posgrad.ufla.br, jssbueno@dex.ufla.br.

²Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio financeiro.