

IV PROJETO DE EXTENSÃO ‘ENSINO E DESENVOLVIMENTO DE TÁTICAS DE XADREZ’: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

João Vitor de Azevedo Pedrosa ¹
Vinícius Silva Lima ²
Westher Manicky Bernardes Fortunato ³
Édillon Lopes Barbosa ⁴
Ricardo Gomes Assunção ⁵

RESUMO

O presente texto apresenta um relato de experiência da quarta edição de um projeto de extensão sobre aprendizado de táticas de xadrez, denominado “Ensino e Desenvolvimento de Táticas de xadrez”, organizado pelo curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Goiano - Campus Urutáí. O xadrez possui grande importância na vida das pessoas, especialmente para crianças e adolescentes, público majoritário deste projeto. Além de ser um jogo, a prática do xadrez traz consigo benefícios significativos, como o desenvolvimento mental, a melhoria da capacidade de tomada de decisão, o estímulo à memória e o aprimoramento do raciocínio cognitivo, aspectos estes que foram explorados no decorrer do projeto, que aconteceu em parceria com o Sindicato Nacional dos Servidores Federais da Educação (SINASEFE), seção sindical de Urutáí. As oficinas de xadrez, conduzidas por estudantes do curso supracitado e do curso de Licenciatura em Química, aconteceram em dois espaços, sendo no próprio campus do IF, nas dependências do Laboratório de Educação Matemática (LEMMA), para os estudantes da instituição, e na sede social do sindicato supracitado, que fica na cidade de Urutáí, para os moradores da cidade. No IF, dentre os objetivos do projeto, apontamos o treinamento para os Jogos dos Institutos Federais (JIFs), os Jogos Universitários e o Campeonato de Xadrez do Instituto Federal de Urutáí (CaXIFU), que é um campeonato anual, parte do projeto, aberto à comunidade do IF e externa, promovendo interação, troca de conhecimentos e aprendizados coletivos. Diante dos dados obtidos, mediante observação ao longo do projeto e da aplicação de um formulário na ocasião de sua finalização, constatou-se melhorias no tocante à memória, à concentração, ao planejamento, à tomada de decisão, às relações interpessoais, à aprendizagem em sala de aula, aos raciocínios (lógico, matemático e dedutivo) e ao bom desempenho em campeonatos.

Palavras-chave: Campeonato, Projeto de Extensão, Raciocínio Lógico, Táticas, Xadrez.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Goiano- Campus Urutáí- GO, joao.pedrosa@estudante.ifgoiano.edu.br;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Goiano- Campus Urutáí- GO, vinicius.lima@estudante.ifgoiano.edu.br;

³ Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Goiano- Campus Urutáí- GO, westher.manicky@estudante.ifgoiano.edu.br;

⁴ Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano- Campus Urutáí- GO; edillon.barbosa@estudante.ifgoiano.edu.br;

⁵ Professor Orientador, Doutor em Educação Matemática, Docente do Instituto Federal Goiano- Campus Urutáí- GO, ricardo.assuncao@ifgoiano.edu.br.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o interesse pelo uso do xadrez como instrumento pedagógico tem crescido substancialmente, respaldado por pesquisas que evidenciam seus impactos positivos no desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos educandos. Estudos recentes demonstram que a prática sistematizada do xadrez estimula funções executivas como memória de trabalho, atenção seletiva, planejamento, autocontrole e tomada de decisão (Ramos; Venturi, 2022). Tais habilidades estão diretamente relacionadas ao desempenho acadêmico, especialmente nas áreas de matemática, leitura e resolução de problemas, além de contribuírem para o fortalecimento da autoestima e da autonomia intelectual dos estudantes (Ariza; Passos, 2020).

O potencial pedagógico do xadrez vai além do ensino de regras e movimentações no tabuleiro. De acordo com Ferreira (2015), o jogo pode ser compreendido como uma prática mediadora que favorece o desenvolvimento integral do sujeito, ao envolver simultaneamente aspectos cognitivos, emocionais e sociais. Essa visão dialógica do ensino por meio do xadrez está alinhada às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que preconiza a formação de sujeitos críticos, autônomos e colaborativos, capazes de atuar com responsabilidade e protagonismo na sociedade. Diversas pesquisas baseadas em evidências neurocientíficas também têm confirmado a eficácia de abordagens pedagógicas que envolvem jogos como ferramentas de aprendizagem ativa e significativa (Ramos; Venturi, 2022).

Considerando esse contexto, o presente relato descreve a experiência desenvolvida por meio de um projeto de extensão vinculado ao Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, intitulado “Ensino e Desenvolvimento de Táticas de Xadrez”, que até meados deste ano aconteceu na sua quarta edição. O projeto, que foi desenvolvido no campus e na cidade de Urutaí, teve como principais objetivos: fomentar o interesse pela prática do xadrez entre os estudantes do Instituto e da comunidade local; proporcionar momentos de aprendizagem significativa por meio de oficinas teóricas e práticas; e, sobretudo, promover o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais relacionadas ao processo de escolarização e à cidadania.

A execução do projeto foi estruturada em quatro etapas: (1) estudo aprofundado das regras e fundamentos do xadrez; (2) divulgação do projeto e mobilização de participantes; (3) realização de oficinas semanais; e (4) aplicação de um formulário avaliativo com o objetivo



de mensurar os impactos da participação dos educandos. Ao longo do processo, foram também realizados torneios internos e interestudantis, ampliando o alcance da proposta e desenvolvendo uma cultura enxadrista no ambiente escolar e na cidade de Urutáí.

Nas próximas linhas iremos adentrar por cada uma dessas etapas, e também trazer algumas considerações sobre a aplicação do projeto, que, desde já, podemos dizer que foi um sucesso, sendo que a quinta edição já está em curso, evidenciando sua importância para o campus e a cidade que o acolhe.

CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

O projeto promoveu a quarta edição no decorrer de 1(um) ano, entre agosto de 2024 a julho de 2025, sendo realizado em dois locais: Laboratório de Educação Matemática (LEMMA), localizado no IF Goiano - Campus Urutáí, e na sede social do Sindicato Nacional dos Servidores Federais de Educação (SINASEFE), seção sindical de Urutáí, em Urutáí-GO, que foi parceiro do projeto, possibilitando que oficinas de xadrez fossem aplicadas para moradores da cidade. Isso porque, nas edições anteriores, o projeto foi desenvolvido apenas no campus, e houve pedidos da comunidade externa para que as aulas fossem também aplicadas na cidade.

As oficinas aconteceram semanalmente no campus Urutáí, em dois dias, sendo que, geralmente, em um dia acontecia a aula teórica e no outro a parte prática. Já na sede social do SINASEFE, ocorreu uma oficina por semana, mais voltada para a prática. Quanto ao público, no IF, os participantes tinham idade entre quinze e vinte anos, sendo estudantes dos cursos médio-técnico e do superior, e, no SINASEFE o público era mais jovem, entre onze e quinze anos de idade. Importante destacar que no ato de inscrição a idade não importava, ou seja, o projeto oportunizou que todos da cidade de Urutáí-GO e todos do Campus Urutáí participassem.

Inicialmente, mostrou-se que o xadrez se trata de um jogo de tabuleiro de oito por oito casas de cores alternadas, geralmente em preto e branco, no qual dois jogadores disputam entre si, não importando sua nacionalidade ou língua. Então, cada jogador controla um conjunto de dezesseis peças, sendo oito peões, duas torres, dois cavalos, dois bispos, uma dama e um rei, sendo que cada uma dessas peças tem uma movimentação diferente no tabuleiro. Rapidamente falando, o peão somente movimenta-se para frente (uma ou duas

casas), a menos da captura, que acontece na diagonal; a torre de forma reta, independente do números de casas; o movimento do cavalo é feito em L, isto é, duas casas retas e uma casa para direita ou esquerda, ou uma casa reta e duas retas para direita ou esquerda; os bispos andam somente diagonalmente; em qualquer quantidade de casas; a dama pode movimentar-se igual ao peão, torre ou bispo, com exceção do movimento do cavalo; e, para finalizar o rei movimenta-se somente uma casa em qualquer direção. Essa breve explicação foi utilizada como aula teórica, por exemplo, para aqueles que não sabiam das movimentações das peças do tabuleiro.

Sabe-se que no xadrez não existe a sorte, por isso é um jogo exclusivamente de estratégia de responsabilidade do jogador. E, sabendo que esse jogo é milenar, também foi apresentado a história do xadrez, que surgiu no século VI na Índia, conhecido como Shaturanga ou Chaturanga, que tem como significado “os quatro elementos de um exército”, porque na época os componentes das forças militares estavam representados. Peões formavam a infantaria, cavalos formavam a cavalaria, também haviam carroças (futuramente torres) e elefantes (futuramente, bispos). Então, a partir da Índia o jogo foi disseminado pela a China e Pérsia (atual Irã), seguindo pelas rotas comerciais. Por seguinte, os árabes invadiram a Pérsia em 651 e propagaram o jogo, além de levar para o norte da África, que também foi invadida e a partir da ocupação da Espanha e Portugal entre 711 e 1492. Foi dessa forma que a novidade foi inserida na Europa. A partir desse momento, o xadrez prevalece com o formato atual, adicionando elementos peculiares da Idade Média, como os bispos e as torres dos castelos, além disso, a inserção da rainha (dama), a peça mais influente do jogo. Desde o século XIV as regras não se alteraram até os dias de hoje.

É após o momento histórico, que é apresentada, de forma breve, a questão das movimentações, da captura e a parte prática, a história conectada com a parte prática e as comparações com os movimentos das peças antigas e as atuais. Foi dessa maneira que se desenvolveram as oficinas, é claro que essa era somente a parte inicial de toda uma jornada de aprendizado do xadrez, que também priorizava a maneira de pensar o jogo de xadrez.

É importante destacar que as oficinas não se deram da mesma maneira no IF Goiano, em comparação ao SINASEFE, pois se tratavam de públicos de diferentes idades, expectativas e aprendizados relacionados ao xadrez. Por exemplo, para os alunos do campus, a grande maioria tinha como o objetivo, o treinamento para os Jogos dos Institutos Federais (JIFs), o Campeonato de Xadrez do Instituto Federal de Urutá (CaXIFU) e os Jogos

Universitários. Já para o público de Urutáí- GO, o principal objetivo era promover o aprendizado de xadrez, além de treiná-lo para campeonatos locais, como, por exemplo, o CaXIFU. Claro que, de forma objetiva, esse projeto não se resumiu somente a esses encontros presenciais, que focaram principalmente em movimentação de peças, fundamentos básicos; regras de campeonato; técnica dos lances candidatos; entre outros, mas também, ao compartilhamento, construção, discussão e aprendizado por meios de plataformas virtuais, bem como a utilização e divulgação de referências de estudo de xadrez como: Przewoznik e Soszynski (2004), Seirawan (2008) e Gaprindashvili (2004). A Figura 1 contém fotos com momentos das oficinas realizadas no campus Urutáí e na sede social do SINASEFE.

Figura 1: Oficinas de Xadrez.



Fonte: Acervo pessoal.

Ao longo das oficinas, promoveu-se, principalmente, o estudo de táticas e estratégias de xadrez. Foram exploradas táticas de xadrez que são movimentos feitos em um curto espaço de tempo, mas com eficiência notável, utilizada quando existem múltiplas possibilidades de jogadas. A estratégia, por sua vez, é o plano seguido pelo jogador, que engloba toda a partida, iniciando pela abertura, continuando pelo meio de jogo e culminando no final. Daí em diante, foi possível perceber que a evolução dos iniciantes ocorre indiretamente na elaboração de estratégias mais eficazes e especialmente na escolha das melhores jogadas (tática) nas diversas situações que o jogo possibilita.

Baseado no ato de ensinar xadrez e, considerando a heterogeneidade dos participantes, uma forma importante de introduzir o conhecimento do jogo é compreender as táticas, que são



“manobras que aproveitam oportunidades imediatas” (Seirawan, 2008, p. 281) e estratégia que se trata do “raciocínio que leva a um lance, plano ou idéia.” (id., p. 278). No entanto, o conhecimento por si só não foi suficiente, sendo necessária, também, uma maneira de pensar, que, segundo Gaprindashvili (2004, p. 4, tradução nossa⁶),

“os enxadristas possuem inúmeros manuais de tática, vários livros didáticos de estratégia e pilhas de livros sobre abertura e final de jogo. No entanto, quase não existem publicações que abordem o principal — o processo de pensamento, a avaliação e o desenvolvimento da atividade reflexiva do cérebro”.

Portanto, ao longo do projeto, foi trabalhada a maneira de como pensar o xadrez e o processo de pensar a estratégia e táticas do jogo. Na verdade, foi ensinando aos participantes a importância de aprender o jogo, já que, de acordo com Andrew, “Botvinnik me ensinou o principal: nunca parar de aprender.” (Soltis, 2014, p. 129, tradução nossa⁷).

Ao final do projeto, os participantes tiveram oportunidade e condições de competir no IV Campeonato de Xadrez do Instituto Federal de Urutaí (CaXIFU). Esse campeonato faz parte do projeto e é aberto ao público. A Empresa Júnior ITEC AGRO - Engenharia Agrícola, do IF Goiano - Campus Urutaí, custeou a premiação da terceira edição, incentivando assim a prática do xadrez. Trata-se de um campeonato já consolidado na instituição, que gera grandes expectativas para a demonstração dos conhecimentos adquiridos durante o projeto. A Figura 2 mostra os vencedores da terceira edição do campeonato.

Figura 2: Campeões do III CaXIFU.



⁶ “Chessplayers possess plenty of manuals on tactics, quite a few textbooks on strategy, and stacks of books on the opening and endgame. Yet there are hardly any publications dealing with the main thing — the process of thought, the evaluation and development of the brain’s reflective activity”.

⁷ “Botvinnik taught me the main thing. Never stop learning.”



Fonte: Acervo pessoal.

CONCLUSÃO

Com a finalidade de registrar e avaliar, no final do projeto foi aplicado um formulário aos participantes, para que pudessem fazer uma avaliação. Segundo Luckesi (2008, p. 93), “o ato de avaliar implica coleta, análise e síntese dos dados que configuram o objeto da avaliação”. A partir de suas respostas e de observações ao longo do projeto, via todas as circunstâncias de desenvolvimento e aprendizado adquirido pelos participantes, foi possível mensurar se houve ou não melhora quanto à memória, à concentração, ao planejamento, à tomada de decisão, às relações interpessoais, à aprendizagem em sala de aula, aos raciocínios (lógico, matemático e dedutivo) e ao desempenho em campeonatos.

A Tabela 1 apresenta as notas obtidas na aplicação do formulário, sendo que essas notas, em escala numérica de zero a dez, foram divididas da seguinte forma: zero a dois, não ajudou em nada; acima de dois até quatro, pouco; acima de quatro até seis, médio; acima de seis até oito, bastante; acima de oito até dez, com certeza. Na tabela também é possível ver as perguntas que foram feitas, via Google Forms, sendo que doze participantes responderam às perguntas do formulário.

De forma geral, esses dados mostraram que o projeto foi eficiente e cumpriu seus objetivos, dada a evolução dos participantes no decorrer das atividades, principalmente para os participantes da cidade de Urutáí, que, em sua maioria, não tinham nenhum conhecimento do jogo. Levar as oficinas para fora da instituição foi importante para integrar a escola à comunidade e oportunizar, para a todos, o ensino deste jogo milenar, que tem uma importante função na construção humana, tanto no aprender quanto no ensinar, além de que, o jogo nos mostra seu papel fundamental na construção cognitiva e formação social do indivíduo.

A avaliação qualitativa, realizada por meio de observação participante e de relatos dos próprios educandos ao longo do projeto, confirmou que a inserção do xadrez nas práticas escolares contribui para a formação de sujeitos mais críticos, participativos e conscientes de seu papel na sociedade. Além disso, os resultados observados durante a execução do projeto indicaram melhorias significativas no desempenho escolar, na capacidade de concentração, na disciplina e no engajamento dos participantes com as atividades acadêmicas. Também, constatou-se um fortalecimento dos vínculos entre os estudantes e a instituição, o que

corrobora as evidências apontadas por Ferreira (2015) e Ramos e Venturi (2022), sobre o papel formativo e integrador do xadrez.

Tabela 1 – Respostas obtidas pelos formulários.

Perguntas/Respostas	Não ajudou em nada (0 a 2)	Pouco (>2 até 4)	Médio (>4 até 6)	Bastante (>6 até 8)	Com certeza (>8 até 10)
O jogo xadrez contribuiu para a sua memória?	0%	8,3%	8,3%	25%	58,3%
O jogo xadrez contribuiu para a sua concentração?	0%	0%	25%	16,7%	58,3%
O jogo xadrez contribuiu para a sua capacidade de planejar?	0%	8,3%	0%	16,7%	75%
O jogo xadrez contribuiu para a sua tomada de decisão?	0%	0%	16,7%	25%	58,3%
O jogo xadrez contribuiu com as suas relações interpessoais?	0%	16,7%	25%	25%	33,3%
O jogo contribuiu para a sua melhora no aprendizado em sala de aula (escola)?	8,3%	16,6%	0%	25%	50%
O jogo xadrez contribuiu para o seu raciocínio lógico?	8,3%	0%	16,6%	8,3%	66,6%
O jogo xadrez contribuiu para o seu raciocínio lógico-matemático-dedutivo?	8,3%	16,7%	8,3%	16,6%	50%
Os conhecimentos adquiridos no projeto ajudaram-no para a sua melhora do desempenho nos campeonatos?	0%	8,3%	0%	8,3%	83,3%

Fonte: Dados obtidos pelo preenchimento do formulário via Google Forms.

Vale salientar que, mesmo sendo um jogo antigo e bastante estudado, ainda existem muitas oportunidades de melhorar ou criar novas perspectivas de pesquisa, diálogos, relatos, entre outros, a partir de seu aprendizado. Como sugestões, elencamos as seguintes questões: Como o xadrez pode modificar a diferença social e cognitiva do ser humano?; O que o aprendizado do jogo acrescenta em seu dia a dia?; Qual a relação de autoconhecimento entre



quem joga e quem não joga xadrez?; O que acontece com a organização mental após aprender a jogar xadrez?.

Conclui-se que o xadrez, quando articulado a uma proposta pedagógica fundamentada e intencional, pode se configurar como uma poderosa ferramenta de ensino e de formação cidadã. A experiência vivenciada no IF Goiano – Campus Urutáí e na cidade de Urutáí, reforça a importância da extensão universitária como espaço de inovação pedagógica e de diálogo com a comunidade, apontando caminhos para a institucionalização do xadrez como prática educativa regular nas escolas brasileiras. Em resumo, este projeto mostra-se uma ótima opção para o ensino da prática do xadrez, além de contribuir intelectualmente e na formação social do indivíduo.

REFERÊNCIAS

ARIZA, E. A.; PASSOS, L. M. S. xadrez como ferramenta de ensino na educação básica. **Revista Saberes Docentes**, v. 4, n. 8, p. 213–228, 2020.

FERREIRA, A. P. A. **O jogo de xadrez como instrumento pedagógico: análise da prática no contexto escolar**. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal do Espírito Santo, 2015.

GAPRINDASHVILI, Paata. **Imagination in Chess**. London: Batsford, 2004. ISBN 0 7134 8891 3.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 19. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 93 p. ISBN 978-85-249-0550-6.

RAMOS, J. M. R.; VENTURI, S. C. Xadrez e cognição: implicações pedagógicas com base em evidências científicas. **Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade**, v. 15, n. 2, 2022.

SEIRAWAN, Yasser. **Xadrez Vitorioso: Aberturas**. Porto Alegre: Artmed, 2008. ISBN 978-85-363-1363-4.

SOLTIS, Andrew. **Mikhail Botvinnik: The Life and Games of a World Chess Champion**. North Carolina: McFarland & Company, Inc., 2014. ISBN 978-0-7864-7337-3.

PRZEWOZNIK, Jan; SOSZYNSKI, Marek. **Como pensar em xadrez**. Tradução: Nadine Sickermann. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2004.