

Versão Online

ISBN 978-85-8015-054-4

Cadernos PDE

VOLUME I

O PROFESSOR PDE E OS DESAFIOS  
DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE

2009

## **XADREZ:** Instrumento Pedagógico e Lúdico na Educação

Autor: *Ieda Cristina Ramos Zambon*<sup>1</sup>  
Orientador: *Sônia Regina Leite Merege*<sup>2</sup>

### **Resumo**

O ensino do xadrez vem sendo considerado uma alternativa muito eficaz para o favorecimento e enriquecimento da aprendizagem do educando. Portanto, o trabalho teve como proposta pedagógica inserir o jogo de xadrez no processo de ensino-aprendizagem no Colégio Estadual Professor Mailon Medeiros, no município de Bandeirantes - PR, com alunos da 5ª e 6ª séries, tendo como objetivo contribuir para o aprimoramento de diversas capacidades intelectuais e sociais bem como um melhor rendimento do aluno. A metodologia utilizada foi através da prática do xadrez, na qual os jogos aconteceram com a participação dos alunos no contraturno. Os resultados buscaram um domínio de compreensão lógica produzindo/incentivando/suscitando no aluno a sistematização do saber social dele próprio e da sociedade.

**Palavras-chave:** Jogo de xadrez. Escola. Aprendizagem.

### **1 Introdução**

Inserir o jogo de xadrez na escola visa a preparar o educando para que possa decidir situações que exigem o raciocínio, e à busca de formar cidadãos íntegros por meio de uma atividade lúdica. O exercício do xadrez favorece a aprendizagem, desenvolvendo a concentração, a atenção, a paciência, a

---

<sup>1</sup> Licenciada em Educação Física pela FAEFIJA; Especialista em Educação Física Escolar pela FAEFIJA, Jacarezinho/PR; Especialista em Metodologia do Ensino Superior pela UNOPAR - Bandeirantes/PR.

<sup>2</sup> Mestrado em Educação pela UENP.

capacidade de resolver problemas, o raciocínio lógico, o aprender a planejar, aumenta a autonomia, a autoestima e ajuda a controlar a impulsividade.

Para muitos também é considerado um jogo prazeroso, dinâmico e que resgata valores comportamentais.

O ensino do xadrez vem sendo considerado uma alternativa muito eficaz para o favorecimento e enriquecimento da aprendizagem do educando. É considerado um ótimo instrumento pedagógico que pode se relacionar com as disciplinas de Matemática, de Artes, de História, de Geografia, e, inclusive Ética.

Na Matemática, pode-se estudar o tabuleiro e a movimentação das peças integradas com a Geometria e suas dimensões. Nas Artes, pode-se explorar as figuras das peças por meio do uso da pintura e de técnicas com materiais recicláveis. Na História, pode-se trabalhar a origem do xadrez e também o histórico do jogo mencionando os torneios realizados com os grandes mestres. Na Geografia, pode-se abordar a localização onde o jogo de xadrez era praticado. Quando se faz referência à Ética, seria quanto à importância das regras, o respeito que deve existir para com o parceiro do jogo, o saber ganhar e perder, fatores esses essenciais para a formação humana.

Atualmente, o número de países que começa a adotar o ensino de xadrez como instrumento pedagógico, cresce dia a dia, e cada vez mais pesquisadores e professores descobrem os benefícios decorrentes de sua prática.

Em países como Inglaterra, França, Rússia e Argentina, por exemplo, a prática do jogo de xadrez é muito difundida e está inserida no dia a dia das pessoas, de diversas maneiras.

Notamos que no Brasil, apesar de existirem projetos de xadrez em algumas escolas, a sua prática ainda é pouco realizada, em relação a esses outros países, provavelmente devido à grande valorização atribuída à prática dos esportes coletivos, e entre eles, o sempre apaixonante futebol. Vivemos na terra do futebol “Pentacampeão”.

Outro fator que impede a maior aceitação do xadrez nos iniciantes é que a mídia tem uma influência muito grande entre crianças e adolescentes. Podemos recordar que sempre que um esporte está em evidência é comum haver uma “febre” pela procura desse esporte. Foi o caso do tênis do Guga, da ginástica olímpica com a Dayane dos Santos, a natação com o Cielo, o futebol-arte do

Robinho, entre outros. O xadrez, no entanto, não possui um ídolo brasileiro. Cabe à escola inculcar nos alunos o gosto pela modalidade.

Observa-se, também, certa resistência à iniciação desse jogo, em função de seu estigma de atividade com alto grau de cognitividade, sendo muitas vezes atribuída somente a pessoas inteligentes.

Diante das considerações apresentadas, de que forma o xadrez pode ser utilizado na prática pedagógica do professor e contribuir no aprendizado do aluno?

Sendo assim, este estudo demonstra a importância do jogo de xadrez no processo de ensino-aprendizagem no Colégio Estadual Professor Mailon Medeiros, no município de Bandeirantes-PR, com os alunos da 5ªC e 6ªC, tendo como objetivo contribuir para o aprimoramento de diversas capacidades intelectuais e sociais e um melhor aprendizado do aluno. A metodologia utilizada foi através da prática do xadrez, na qual os jogos aconteceram com a participação dos alunos no contraturno.

## **2 Histórico do Xadrez**

Ao que tudo indica, o xadrez surgiu na Índia, durante os séculos V e VI da era Cristã, derivado do antiquíssimo jogo hindu conhecido por 'chaturanga', em que quatro jogadores moviam suas peças de acordo com o resultado de um dado arremessado.

Pela representação das peças do jogo como elefantes, cavalos, carros e soldados a pé (bispos, cavalos, torres e peões), muitas especulações foram feitas até chegar a uma data que se aproxime do surgimento do xadrez. Os movimentos das peças se apresentavam diferente da atual prática. O tabuleiro, chamado *ashtapada*, não possuía cores alternadas, ou seja, não era enxadrezado.

O chaturanga ficou mais conhecido ao se converter num jogo para dois adversários, transformando-se em um jogo mais ágil, surgindo, assim, o xadrez moderno.

De acordo com Lasker (1962), o xadrez se disseminou por diversas regiões do mundo, desde o Extremo Oriente, destacando o papel da Pérsia (atual Irã) no desenvolvimento do jogo, invadindo a Europa Ocidental.

O xadrez é um jogo que envolve estratégias e outras articulações mentais objetivando a vitória mediante a captura do rei adversário. O jogo constitui-se de um tabuleiro no qual são colocados dois conjuntos de peças brancas e pretas. Rei, rainha, bispos, torres, cavalos e peões representam essas peças. O Rei é a peça mais importante do jogo, e sua perda determina o final da partida.

Tal como é jogado atualmente, o xadrez é medieval em seu caráter. Assemelha-se a uma guerra convencional e a um jogo da corte, conforme pode ser visto pelos nomes. Foi o jogo dos Reis e hoje é o Rei dos Jogos.

No Brasil, o jogo existe desde 1808, quando D. João VI ofereceu à Biblioteca Nacional, no Rio de Janeiro, um exemplar do primeiro trabalho impresso sobre a matéria.

Os campeonatos nacionais ocorrem desde 1927, sendo que o primeiro campeão foi Souza Mendes em campeonato disputado no Rio de Janeiro. O primeiro campeonato feminino aconteceu em 1960 na cidade de Brusque, tendo como campeã a enxadrista Dora Rúbio.

Entretanto, em 1886, o campeonato mundial de xadrez foi oficialmente reconhecido com a primeira disputa pelo título mundial entre Steinitz e Zukertort. Steinitz (de 1886 a 1894), Lasker (de 1894 a 1921), Capablanca (de 1921 a 1927), Alekhine (de 1927 a 1935) e Euwe (de 1935 a 1937) foram os campeões mundiais.

O atual campeão do mundo é o indiano Vishy Anand. A campeã mundial é a russa Alexandra Kosteniuk.

### **3 A Importância do Xadrez e seu Valor Educativo e Lúdico**

Alguns estudos têm ressaltado a importância e o valor educativo do xadrez na aprendizagem dos alunos, como o estudo do psicólogo Howard Gardner (1994), que reorganizou o ser humano em sete tipos de inteligência, sendo elas: Inteligência Lógico-Matemática, Inteligência Linguística, Inteligência Espacial,

Inteligência Cinestésica, Inteligência Intrapessoal, Inteligência Interpessoal e Inteligência Musical. Para ele, o xadrez desenvolve a Inteligência Lógico-Matemática, que é a capacidade de realizar operações numéricas e de fazer deduções, e também desenvolve a Inteligência Espacial, que é a capacidade para perceber o mundo visual e espacial de forma precisa, de manipular formas ou objetos mentalmente.

Analisar o valor simbólico das peças no tabuleiro força o jogador a buscar coerência nos cálculos, portanto, o que mais chama a atenção e faz com que o xadrez não se torne um jogo monótono, é que em algumas situações do jogo o peão, que tem um menor valor, consegue vantagens sobre o cavalo, que tem o triplo do seu valor, aumentando a meta para novas descobertas a cada jogada.

Jogar xadrez também exige visualizar as jogadas futuras do seu adversário, tendo sempre que se concentrar no tabuleiro e visualizar as jogadas sem que se mova qualquer peça do jogo, utilizando somente a imaginação. Esse conceito, repetido muitas vezes, acaba desenvolvendo inúmeros padrões mentais, que podem ser aplicados a áreas educacionais no dia a dia.

Além do valor educativo, outro componente que reforça o papel do xadrez como meio de educação é a sua ludicidade, uma vez que o xadrez não deixa de ser um jogo. É uma brincadeira na qual a criança aprende a pensar e alerta para o papel do professor no desenvolvimento do jogo: “um erro que muitos professores cometem é não valorizar em toda sua extensão esta atividade, extraindo o que ela contém de educativo”. (SILVA, 2002, p. 22)

Baptistone (2000) acredita que o jogo de xadrez, embora seja considerado uma atividade lúdica, apresenta-se profundamente intelectual, pois os estudos realizados mostram que esse jogo de estratégia quando trabalhado como ferramenta educativa, pode reforçar habilidades como a capacidade de cálculo, a concentração e a tomada de decisões.

O jogo é contemplado pelas Diretrizes Curriculares de Educação Física (PARANÁ, 2008), tendo como elementos articuladores: Cultura Corporal e Ludicidade, Cultura Corporal e Desportivação, Cultura Corporal - Técnica e Tática, Cultura Corporal e Lazer e Cultura Corporal e Mídia, podendo estar vinculado na abordagem que o professor escolher para desenvolver na sua aula. Como Conteúdo Estruturante na Educação Física, os jogos compõem um conjunto de possibilidades que aumentam a percepção e a interpretação da realidade.

Quando o jogo é praticado em grupo, a experiência engrandece, visto que a sociabilidade é agregada à vida da criança, fazendo assim surgir os primeiros sentimentos morais e a consciência de grupo.

A partir disso torna-se essencial notar o valor educativo que o jogo de xadrez possui, considerando também o seu aspecto lúdico.

O lúdico não situa numa determinada dimensão do nosso ser, mas constitui-se numa síntese integradora. Ele se materializa no todo, no integral da existência humana. Da mesma forma que não existe uma essência humana divorciada da existência, também não existe um lúdico descolado das relações sociais. (ACORDI; FALÇÃO, SILVA, 2005, p. 35).

O lúdico torna o aprendizado mais prazeroso, melhora a integração dos alunos e explora a criatividade, que é elemento de grande valor.

Conforme está descrito nas Diretrizes Curriculares de Educação Física (PARANÁ, 2008), o lúdico se apresenta como parte integrante do ser humano e se constitui nas interações sociais, sejam elas na infância, na idade adulta ou na velhice.

O trabalho com jogos é de grande importância para o desenvolvimento humano, pois age como maneiras de representações do real através de situações imaginárias.

O xadrez é um grande impulsionador da imaginação. Reis, rainhas, torres, cavalos e peões. Essas peças, dispostas no contrastante tabuleiro, simulam uma batalha entre dois exércitos e dão vida à imaginação no universo enxadrístico.

Como muitos outros estudiosos e amantes do xadrez, Ferracini (1998), acredita que a prática do jogo, oferece o desenvolvimento do raciocínio, criatividade, inteligência, respeito dentre outros.

Para Tirado e Silva (1996) aprender a jogar xadrez assemelha-se à aprendizagem da leitura, em que partimos do micro (vogais e consoantes) para chegarmos ao macro: palavras, frases e textos. Em xadrez, o processo de aprendizagem é semelhante, pois aprendemos a mover as peças para depois fazê-las cooperar entre si e então atingir um objetivo: o xeque-mate.

O jogo de xadrez é considerado hoje, por muitos estudiosos, como um instrumento pedagógico que colabora para aprimorar e enriquecer as

competências e habilidades que levam a melhoria do desempenho escolar dos alunos.

Segundo José Maria Olias (2003), em seu Livro *Desarrollar La Inteligencia Através Del Ajedrez*, existem muitas vantagens na prática do xadrez.

As principais capacidades psicológicas desenvolvidas com a prática do xadrez podem dividir-se em quatro partes: Intelectuais, Sociais Desportivas, Pessoais e Culturais.

Intelectuais:

- Atenção e concentração;
- Análise e síntese;
- Raciocínio lógico-matemático;
- Criatividade e imaginação.

Sociais Desportivas:

- Aceitação das normas;
- Aceitação dos resultados.

Formação de Caráter:

- Conceito de organização;
- Controle emocional;
- Facilidade de expressão;
- Sentido de responsabilidade;
- Autoestima;
- Tomada de decisões.

Cultural:

- Aceitar novas idéias e diferentes pontos de vista.

Estudos mostram que pessoas que praticam assiduamente xadrez têm menos propensão ao mal de Alzheimer.

Rezende (2002) afirma que a educação moderna volta-se cada vez mais, pela aprendizagem consciente, onde o aluno é estimulado a aprimorar sua capacidade de pensar.

Estudos fundamentados em discussões na área da Educação e da Sociologia, como os de Adam (2003), garantem que a prática do jogo de xadrez contribuiria para a melhoria do raciocínio dos alunos, além de ser uma excelente opção para a ocupação do tempo livre. As vantagens são vistas também por Martins



(2003, p. 1), sendo que este nos mostra muito mais evidências quando, fazendo vasta revisão de literatura, diz que:

A prática deste jogo como suporte pedagógico valoriza a imaginação (Diakov, 1926), a criatividade, auxilia na gerência de atividades e processos de autonomia, atenção e memória, socialização, organização e fluência do pensamento e desenvolvimento da inteligência, além de contribuir para a percepção de regras e esquemas, flexibilização do pensamento e estruturação de esquemas de ação (o que implica em aceitar pontos de vistas diferentes, tomar decisões e saber das conseqüências destas decisões).

O jogo do xadrez pode ser utilizado em muitas etapas escolares, pois oportuniza a construção de conceitos e esta prática já é utilizada há muito tempo por alguns educadores.

Os alunos, enquanto jogam, desenvolvem a iniciativa, a imaginação, o raciocínio, a memória, a atenção, a curiosidade e o interesse, concentrando-se por longo tempo em uma atividade. Jogando, alunos e professores são estimulados a saber mais, em diferentes áreas e níveis de complexidade, devido às exigências do próprio jogo.

Vários estudos comprovam que as atividades lúdicas podem influir expressivamente na construção do conhecimento e que o jogo é uma fonte de prazer e descoberta do aluno. Porém, a contribuição do jogo para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, durante as aulas, vai depender da concepção que se tem de jogo, de aluno, de aprendizagem e de desenvolvimento.

Machado (2009) destaca o valor do jogo do xadrez como instrumento lúdico que ajuda a desenvolver o raciocínio lógico, a perspicácia, o poder de concentração e a abstração. Para ele, é um dos mais tradicionais e instigantes jogos de tabuleiro. Faz parte da história da humanidade desde a Idade Média, de onde surgiu a sua configuração básica e clássica formada por reis, rainhas, cavalos, torres, bispos e peões em duas cores que se confrontam.

Sendo assim, o autor parte do princípio que a aprendizagem pode e deve ser lúdica, envolvente, animada e diferenciada. Ressalta, ainda, que para que isso aconteça é necessário apenas colocar em uso a criatividade dos alunos e os elementos ou recursos disponíveis.

Ultimamente buscam-se várias metodologias alternativas para desenvolver o aprendizado do aluno e nessa busca constante de informações para melhor desempenhar o processo educativo, faz-se necessário repensar as relações de ensino-aprendizagem com os conteúdos escolares. É preciso estabelecer uma nova ordem pedagógica na qual a aprendizagem pelo brincar inclui lidar com os limites, com a socialização e com a participação dos alunos.

O xadrez também demonstra sustentar o pensamento crítico e criativo. O estudo quadrienal (1979-1983) do Dr. Ferguson investigou o impacto do xadrez nas habilidades de pensamento de alunos na área do Distrito Escolar de Brad Ford, nos Estados Unidos (graus 7-9).

Esses alunos já haviam sido considerados como talentosos, com contagens de quociente de inteligência (QI) acima de 130, usando dois testes: a Avaliação do Pensamento Crítico Watson Glaser e o Teste Torrance de Pensamento Criativo (FERGUSON, 1995).

Ainda, para reafirmar o desenvolvimento do pensamento crítico e criativo, Ferguson (1995, p. 4-6) *apud* Filguth (2007) verificou, que depois de passar de 60 a 64 horas jogando e estudando xadrez durante 32 semanas, os alunos demonstraram progresso significativo em pensamento crítico.

Mais adiante ele verificou que o xadrez aumenta a 'criatividade em adolescentes talentosos', concluindo que 'o xadrez parece ser superior a muitos programas usados para desenvolver o pensamento criativo, então, logicamente, pode ser incluído em um programa diferenciado para estudantes mentalmente talentosos'. (DAUVERGNE, 2007, p. 13).

Segundo esse autor, jogar xadrez não desenvolve apenas as habilidades de crianças talentosas, outras, também como aprendizes medianos e mesmo abaixo da média, também podem ser beneficiadas, porque mesmo elas sendo mais lentas ainda podem aprender idiomas e desenvolver bons movimentos motores.

O xadrez demonstrou, até mesmo, elevar as contagens de QI globais de estudantes. Usando a Escala Wechsler de Inteligência para Crianças, um estudo venezuelano com mais de 4.000 estudantes de nível médio verificou aumento significativo na maioria das contagens de QI dos sujeitos pesquisadores

depois de apenas 4,5 meses de estudo sistemático do xadrez. Isso aconteceu em todos os grupos socioeconômicos e tanto para homens como para mulheres. Com os resultados o governo venezuelano introduziu lições de xadrez a partir de 1988-1989 nas escolas (FERGUSON, 1995).

O xadrez é um jogo que tem a capacidade de desenvolver habilidades que ajudam os alunos a melhorarem seu desempenho escolar, porém, para alcançar um desenvolvimento expressivo, é preciso que o professor trabalhe e se dedique com este instrumento.

Sabe-se que com a globalização, a informação está procedendo cada vez mais rápida.

A internet e os computadores estão modificando rapidamente as habilidades essenciais para ter sucesso na escola e no trabalho. Com acesso tão fácil e muitas opções, os alunos devem, cada vez mais, responder depressa e criticamente.

Eles precisam lidar com as dificuldades e sintetizar muitas informações, aprender a reconhecer o que é relevante e o que não é, e adquirir as habilidades para dominar novas tecnologias com rapidez.

O xadrez, neste contexto, parece ser um excelente instrumento para desenvolver as mentes dos alunos. Pois sua própria natureza apresenta um conjunto sempre variável de problemas, na qual cada movimento cria uma posição nova e para cada uma dessas posições, o jogador precisa achar a melhor jogada calculando à frente, analisando as possibilidades futuras a partir de um conjunto de princípios teóricos.

Dauvergne (2007) ressalta a importância de existir a possibilidade de mais de um melhor movimento, assim como, segundo ele:

[...] no mundo real, onde é possível encontrar mais do que uma melhor opção. Os jogadores têm de aprender a decidir, até mesmo quando a resposta é ambígua ou difícil. Tais habilidades do pensamento tornam-se constantemente mais valiosas para estudantes do ensino fundamental e médio confrontados com novos problemas cotidianos. (DAUVERGNE, 2007, p. 15).

Por fim, segundo os estudiosos, pode-se afirmar que o jogo de xadrez ajuda o aluno no raciocínio rápido, memorização, resoluções de problemas,

concentração, imaginação e criatividade. No contato com as pessoas e objetos, o aluno se utiliza do jogo como uma maneira de orientar seu pensamento para sua satisfação pessoal, criando situações que partem da realidade à fantasia com o objetivo de:

[...] assimilar o real aos seus próprios interesses expressando-o por meio de símbolos modelados pelo eu. Com a socialização da criança o jogo adota regras ou adapta cada vez mais a imaginação simbólica aos dados da realidade sob a forma de construções ainda espontâneas, mas imitando o real [...]. (PIAGET, 1998, p. 116).

Mesmo que o jogo de xadrez possibilite a assimilação do real, a construção deste conhecimento não se acaba com o jogar. Ao recomendar um jogo, o professor deve ter bem claro os conceitos ali envolvidos, tanto para saber se aquele jogo é apropriado e coeso com os objetivos a serem alcançados.

A criança faz grande esforço no sentido de compreender o real que se lhe apresenta e o jogo de xadrez a aproxima desses objetos de conhecimento a serem assimilados, de forma prazerosa e desafiadora.

Entende-se assim que a relação do homem com o mundo não é uma relação direta, pois é mediada por meios, que constituem nas ferramentas auxiliares da atividade humana. A capacidade de criar essas ferramentas é exclusiva da espécie humana. O pressuposto da mediação é fundamental na perspectiva sócio-histórica justamente porque é através dos instrumentos e signos que os processos de funcionamento psicológico são fornecidos pela cultura. É por isso que Vigotsky confere à linguagem um papel de destaque no processo de pensamentos. (REGO, 2002, p. 42).

Na escola, o processo de ensino-aprendizagem precisa ser construído, tendo como ponto de partida o nível de desenvolvimento real do aluno, num dado instante e com sua relação a certo conteúdo a ser desenvolvido. Os objetivos que a escola coloca têm que ser apropriados à faixa etária, ao nível de conhecimento e habilidades de cada grupo de crianças.

O uso do jogo e da brincadeira proporciona segundo Rego (2002, p. 79), ambiente desafiador capaz de “estimular o intelecto” proporcionando a conquista de estágios mais elevados de raciocínio. “Isto quer dizer que o

pensamento conceitual é uma conquista que depende, não somente do esforço individual, mas principalmente, do contexto em que o indivíduo se insere que define, aliás, seu ponto de chegada”.

Vigotsky fala sobre a importância da intervenção do professor e das próprias crianças no desenvolvimento de cada indivíduo envolvido na situação escolar, e sugere uma re colocação da questão de quais são as modalidades de interação que podem ser legítimas promotoras de aprendizado na escola (REGO, 2002).

Segundo Rubens Filguth (2007), o jogo de xadrez ajuda na aprendizagem de “como aprender” e cria um desejo, bem como aumenta a motivação e a vontade de usar o conhecimento.

Entretanto, pode-se dizer que o jogo de xadrez é fundamental como instrumento pedagógico, já que no jogar o aluno articula teoria e prática, estabelece hipóteses e as experiências tornando a aprendizagem atraente e interessante.

#### **4 Metodologia**

Neste trabalho, foi realizada uma pesquisa qualitativa e quantitativa, em que inicialmente se realizou uma revisão bibliográfica que versou sobre o xadrez. Os dados relevantes para o esse estudo foram coletados através de observação participante, com registro em diário de campo.

Foi aplicada uma avaliação, somente para efeito de parâmetro, ou seja, como uma referência para que se possa ter uma noção de como alunos de 5ª e 6ª séries, sem conhecimento do jogo de xadrez, resolve exercícios lógicos matemáticos. Esta avaliação foi aplicada antes da implementação do projeto na escola. No final da implementação, foi aplicada a mesma avaliação para verificar se houve avanço na aprendizagem, cujos resultados foram analisados. As avaliações foram aplicadas pela professora Dorotéia Maria da Silva Rívolti, regente da disciplina de Matemática da sala e pela professora PDE.

Na observação foram tomados como indicadores de análise: a participação e o desempenho dos alunos em sala de aula.

Os participantes envolvidos foram os alunos que frequentaram a 5ª e 6ª série, turma C do Colégio Professor Mailon Medeiros, no período de agosto a dezembro de 2010.

A implementação desse projeto foi no 3º período do PDE, quando de volta à sala de aula desenvolveu-se o trabalho de aplicação do jogo de xadrez.

Dentro dessa proposta, a metodologia foi direcionada para a construção dos conceitos, regras e estratégias do jogo de xadrez. Para tanto, foi utilizado um tabuleiro imantado, jogos de xadrez, material impresso, exposição oral e atividades em sala e no pátio do Colégio. Como material de apoio foi elaborada uma Unidade Didática.

O Grupo de Trabalho em Rede (GTR) contribui para que esse trabalho fosse realizado de maneira clara e objetiva.

A organização dos conteúdos propostos obedeceu aos seguintes passos:

- 1) Apresentação do tabuleiro e das peças do xadrez;
- 2) Regras do xadrez;
- 3) Jogos pré-enxadrísticos;
- 4) Enfoque das três fases da partida do xadrez: abertura, meio jogo e final;
- 5) O jogo de xadrez propriamente dito.
- 6) Torneio de xadrez entre os alunos do projeto.
- 7) Torneio de xadrez entre os alunos da escola.

A seguir um gráfico demonstrando a média das avaliações de exercícios lógicos matemáticos, realizados pelos alunos da 5ª série C, antes e depois da implementação do xadrez na escola. Participaram 26 alunos, e a média geral da 1ª avaliação foi 3,4 e a média geral da 2ª avaliação foi 6,0.

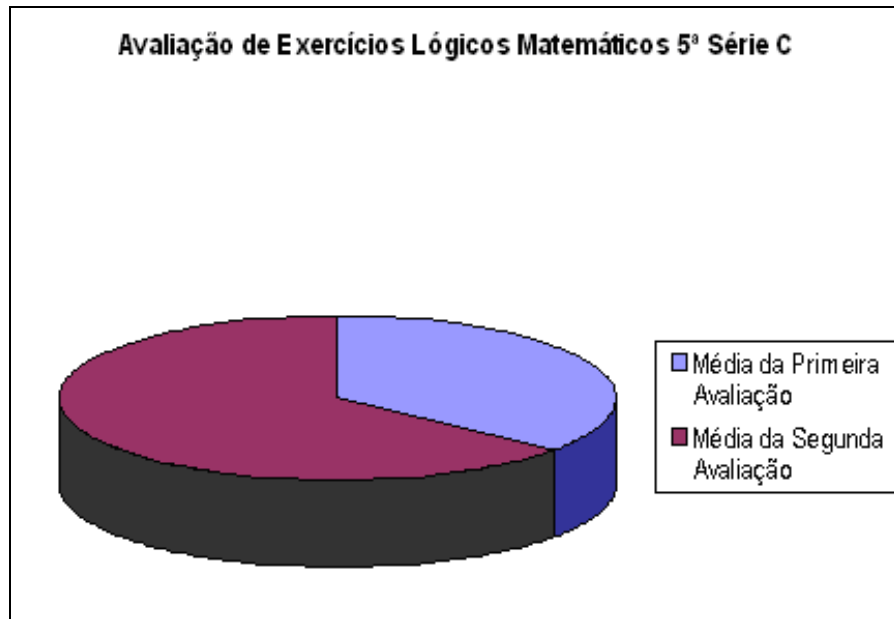


Gráfico 1 - Avaliação de Exercícios Lógicos Matemáticos da 5ª Série C  
Fonte: da pesquisa (2011)

Foi realizada a mesma avaliação, porém os alunos somente tiveram acesso aos resultados depois da 2ª avaliação.

O segundo gráfico abaixo demonstra a média das avaliações de exercícios lógicos matemáticos, realizados pelos alunos da 6ª série C, antes e depois da implementação do xadrez na escola. Participaram 32 alunos, e a média geral da 1ª avaliação foi 2,8 e a média geral da 2ª avaliação foi 4,4.

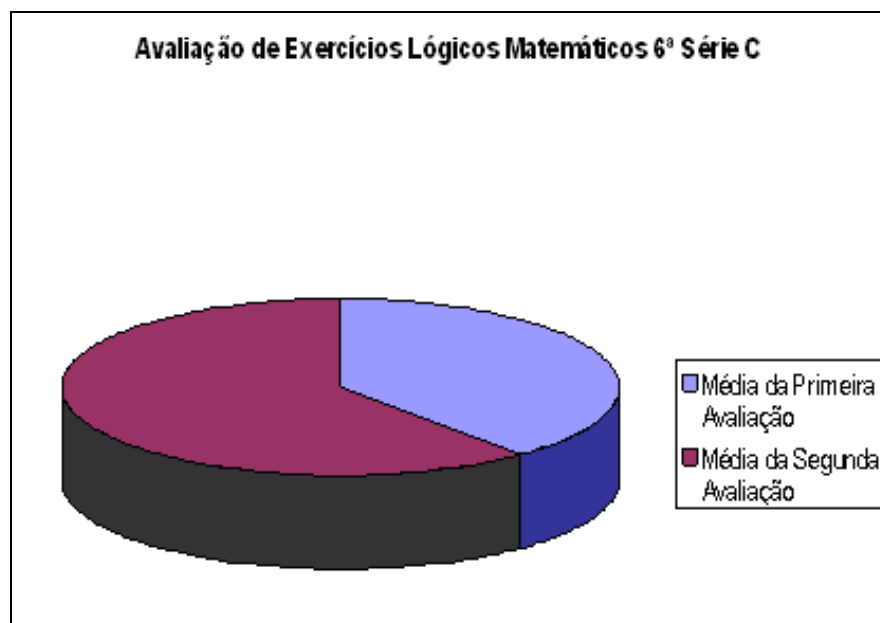


Gráfico 2 - Avaliação de Exercícios Lógicos Matemáticos da 6ª Série C  
Fonte: da pesquisa (2011)

Como já foi dito anteriormente, esta avaliação, serviu somente para efeito de parâmetro, ou seja, como uma referência para que se possa ter uma noção de como alunos de 5ª e 6ª séries, sem conhecimento do jogo de xadrez, resolve exercícios lógicos matemáticos.

## **5 Considerações finais**

O presente estudo foi de suma importância para entender a realidade do ensino do jogo de xadrez na escola. Durante os meses de implementação do jogo na escola, percebeu-se que os alunos que participaram do projeto, estavam motivados e dispostos a aprender mais sobre xadrez e a participarem dos torneios realizados na escola.

Na aula de Matemática, observou-se que os alunos apresentaram uma melhora significativa no que se refere à atenção, concentração, rapidez, estratégias para a resolução, em situações de avaliações e práticas em sala de aula. Os resultados obtidos em relação à aprendizagem referenciando o raciocínio lógico na resolução de questões após as orientações em jogos de xadrez também foram significativos.

Na Educação Física o xadrez contribuiu na atenção e concentração, assim como na socialização, respeito e obediência às regras, paciência, autoconfiança, autoestima, fatores estes positivos do trabalho.

O jogo de xadrez pode desenvolver habilidades que ajudem os alunos a melhorarem seu desempenho na escola, porém, para obter esse resultado significativo é preciso que tanto o professor como o aluno se comprometa e se dedique nesta prática.

Por fim o xadrez como instrumento pedagógico e lúdico na educação pode ensinar aos alunos a importância de planejar e as consequências de suas decisões, e também contribuir para o aprimoramento de diversas capacidades intelectuais e sociais bem como um melhor rendimento do aluno.



## Referências

ACORDI, L. de O.; FALÇÃO, J. L. C.; SILVA, B. E. S. As práticas corporais e seu processo de re-significação: apresentado os subprojetos de pesquisa. In: SILVA, A. M.; DAMIANI, I. R. (org.). Práticas corporais: gênese de um movimento investigativo em educação física. Florianópolis, **Ciência & Arte**, v. 1, p. 30-41, 2005.

ADAM, E. P. **Por que tanto interesse no xadrez?** 2003. Disponível em: <<http://www.xadrez.hpg.com.br>>. Acesso em: 19 dez. 2009.

BAPTISTONE, S. A. **O jogo na história:** um estudo sobre o uso do jogo de xadrez no processo ensino-aprendizagem. 2000. Dissertação (Mestrado) – Universidade São Marcos, São Paulo, 2000.

DAUVERGNE, Peter. O caso do xadrez como ferramenta para desenvolver as mentes de nossas crianças. In: FILGUTH, Rubens. **A importância do xadrez**. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 11-17.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 1999.

DIAKOV, A. **Educação física:** a arte da mediação. Rio de Janeiro: Sprint, 1926.

FERGUSON, R. Chess in education research summary. American Chess School. **A wise move conference at the Borough of Manhattan Community College**, p. 12-13, Jan.1995. Disponível em: <[http://www.quadcitychess.com/benefits\\_of\\_chess.html](http://www.quadcitychess.com/benefits_of_chess.html)>. Acesso em: 25 nov. 2009.

FERRACINI, Leila Glade. **Xadrez no currículo escolar**. Londrina: Midiograf, 1998.

FILGUTH, Rubens. **A importância do xadrez**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GARDNER, Howard. **Estruturas da mente:** a teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

LASKER, E. **A aventura do xadrez**. 2. ed. São Paulo: Ibrasa, 1962.

MACHADO, João Luís de Almeida. **Lições dos jogos de tabuleiro:** aprender se divertindo é muito mais gostoso. Disponível em: <<http://www.planetaeducacao.com.br/portal/artigo.asp?artigo=709>>. Acesso em: 29 nov. 2009.

MARTINS, N. R. **Projeto xadrez**. 2003. Disponível em: <<http://www.escoladaserra.com.br>>. Acesso em: 26 nov. 2009.

OLIAS, José Maria. **Desarrollar la inteligencia através del ajedrez**. 2. ed. Madrid: Palabra, 2003.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação física: ensino fundamental e médio**. Curitiba: SEED, 2008.

PIAGET, Jean. **A psicologia da criança**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

REZENDE, Sylvio. **Xadrez na escola: uma abordagem didática para principiantes**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.

SILVA, Wilson da. **Apostila do curso de xadrez básico**. Curitiba: Secretaria do Estado da Educação e Federação Paranaense de Xadrez, 2002.

TIRADO, Augusto C. S. B.; SILVA, Wilson da. **Meu primeiro livro de xadrez: curso para escolares**. Curitiba: Expoente, 1996.