

O XADREZ NA CONCEPÇÃO PEDAGÓGICA CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA

CHESS IN EDUCATIONAL critical-DESIGN

EMANCIPATORY

Gustavo Amancio Bonetti Meneghel

RESUMO

O presente artigo pretendeu elaborar possibilidades de trabalhar o conteúdo Xadrez embasado na perspectiva teórico-metodológico Crítico-emancipatória, relacionando suas ligações com o desenvolvimento das funções psicológicas superiores e criar possibilidades de aulas abordando as transcendências de limites e as competências em um novo caráter para o ensino do Xadrez na escola.

RESUME

This article seeks to develop opportunities for work content grounded Chess in Critical-emancipatory theoretical and methodological perspective, relating its links with the development of higher psychological functions and create classes possibilities addressing the transcendence of boundaries and skills in a new character for teaching chess in school.

Palavras-chaves: Crítico-Emancipatória, funções psicológicas superiores; xadrez.

Keywords: Critical-Emancipation, higher psychological functions; chess.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho abordou possibilidades de trabalhar o Xadrez como conteúdo nas aulas de Educação Física baseado na concepção pedagógica Crítico-Emancipatória e elencando a relação de desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Ter conhecimento da concepção pedagógica Crítico-Emancipatória possibilita trabalhar os conteúdos da Educação Física na escola de forma a contribuir para a emancipação do aluno. O Xadrez abrange uma grande riqueza para quem o pratica, pois ele pode possibilitar o desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

A partir disso, o tema deste trabalho é o Xadrez na concepção pedagógica Crítico-Emancipatória. Aponto o seguinte questionamento: como trabalhar o Xadrez enquanto conteúdo da Educação Física na concepção pedagógica Crítico-emancipatória relacionando com as funções psicológicas superiores? O objetivo geral desse trabalho é sistematizar possibilidades didático-metodológicas, baseadas na proposta didático-metodológica Crítico-Emancipatória para o ensino do Xadrez nas aulas de Educação Física, apontando as relações com as funções psicológicas superiores.

Os autores em que fundamentei esse artigo são Coletivo de Autores, Egon C. Klein., Elenor Kunz, Lev Vigotski e Ligia Marcia Martins

2 A HISTÓRIA DO XADREZ E SUAS REGRAS BÁSICAS

O Xadrez é um esporte/jogo milenar que passou por várias transformações para chegar ao formato que conhecemos hoje. Podemos defini-lo como jogo ou esporte. Até 2001 o Xadrez não era considerado um esporte. Segundo o Coletivo de Autores (1992, p.45), “o jogo (brincar e jogar são sinônimos em diversas línguas) é uma invenção do homem, um ato em que sua intencionalidade e curiosidade resultam num processo criativo para modificar, imaginariamente, a realidade e o presente.” Ou seja, a intencionalidade do jogo pode ser muitas vezes educativa e recreativa.

Em 2001 o Xadrez foi reconhecido como esporte pelo Comitê Olímpico Internacional (COI). O Coletivo de Autores (1992) define o esporte como uma organização institucionalizada com regras definidas, com fins lucrativos de interesse do capitalismo e seu objetivo é que na competição ou partida haja um vencedor.

Segundo Klein (2003) existem rumores na versão moderna que o Xadrez foi criado através de uma evolução que começou com os jogos de caça, de corrida e de captura. Versões regionalizadas contam que a Ásia Central, China e Índia foram os berços que criaram o Xadrez. O que realmente sabemos é que não há uma versão oficial da história da criação do jogo de Xadrez, o que temos são lendas, estudos e versões sobre esse assunto.

Hoje o Xadrez é considerado um esporte, praticado no mundo inteiro. Há campeonatos mundiais, nacionais, regionais, municipais de Xadrez. Muitos deles são divididos por categorias de idade ou de RATE (ranking). Consideram-no como o “pai” dos jogos de mesa e o mais importante jogo de raciocínio lógico.

O Xadrez é formado por uma série de regras que devem ser prioridade no ensino dos alunos para o desenvolvimento do conteúdo. Por ser considerado por muitos um jogo complexo e difícil de entender e jogar, serão apresentados alguns elementos essenciais para o ensino do Xadrez na escola. Podemos definir uma lista de regras básicas a serem trabalhadas na escola: posição do tabuleiro; posição das peças; movimento das peças e capturas; xeque e xeque-mate; jogadas especiais: roque, *en-passant* e promoção do peão.

3 A CONCEPÇÃO PEDAGÓGICA CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA

A Educação Física vem se constituindo historicamente por mudanças referentes a sua abordagem teórico-prática, sendo influenciada pelas necessidades em que a sociedade se

encontra. Em meados de 1990 o professor Elenor Kunz elaborou uma proposta didático-metodológica de Educação Física chamada Crítico–Emancipatória, esta aborda e fundamenta uma concepção libertária, no sentido de conceituar e libertar o indivíduo em relação à coerção social. Kunz (1994 p. 31) fundamenta a concepção desenvolvida por ele desta forma:

Nessas ideias se inclui uma perspectiva idealizada por Trebels (1983) para o ensino da ginástica e que transfere posteriormente para o ensino do atletismo escolar, segundo a qual o esporte passa por uma transformação didática-pedagógica para atender as possibilidades de realização bem-sucedida de todos os participantes do ensino e não apenas de uma minoria. É sobre essa proposta de transformação didática dos esportes que concentra a perspectiva pratica deste trabalho.

Na sua obra Kunz (1991) propõe uma mudança do ensino da Educação Física, buscando trabalhar com o conceito de emancipar o aluno assegurado pela metodologia de ensino crítica. Kunz (1994) aborda três categorias – trabalho, interação e linguagem – e tem como objetivo relacioná-las na constituição do processo de ensino. O autor aponta o trabalho como forma de acesso ao conhecimento, com a possibilidade de desenvolver estratégias de aprendizagem, técnicas, habilidades e capacidades. O sentido do trabalho é o saber fazer, capacitar o aluno para poderem minimamente saber praticar o esporte, movimentos e jogos de forma efetiva.

A interação tem relação com o trabalho, pois em todo processo de ensino-aprendizagem há interação. Capacitar o aluno para que assuma conscientemente papéis sociais, encontrar-se enquanto parte da sociedade e relacionar-se com o seu próximo. Cooperação, agir solitário e participativo fazem parte da interação.

Linguagem é toda expressão simbólica ou linguística, organizada por meio de movimentos, sons e gestos. Ela é fundamental no processo de interação, pois é pela linguagem que nos comunicamos. Ela desenvolve habilidades criativas, exploratórias e a capacidade de discernir e julgar de forma crítica ou não. A partir destas categorias, Kunz aponta três competências que deve ser explorada nas aulas de Educação Física, a competência objetiva, a social e a comunicativa. Segundo Kunz (1994, p. 38),

Para a competência objetiva vale que o aluno precisa receber conhecimentos e informações, precisa treinar diretrizes técnicas racionais e eficientes, precisa aprender estratégias para o agir pratico de forma competente. Precisa enfim, se qualificar para atuar dentro de suas possibilidades individuais e coletivas e agir de forma bem-sucedida no mundo do trabalho, na profissão, no tempo livre e, no caso, no esporte.

Para a competência social, Kunz (1994) tem como conceito os conhecimentos e esclarecimentos que o aluno deve possuir para poder entender as relações socioculturais do contexto onde está inserido. Relacionando com o esporte, a organização de atividades em que

a relação de gênero não seja um motivo para separar as equipes ou os grupos. A coeducação busca acabar com relações discriminatórias e diferenças de qualquer tipo de preconceito ou exclusão dentro das aulas de educação física, a socialização é mais importante na formação do aluno.

Em relação à competência comunicativa, Kunz (1994) assevera que a linguagem verbal não é o único tipo de comunicação que as crianças usam, o movimento corporal é considerado uma maneira de comunicação. Relaciona a linguagem nas aulas de Educação Física como não explorada da maneira que deveria, levando em consideração sua importância.

Entendendo as competências apresentadas por Kunz (1994), devemos compreender as três transcendências de limites que são:

1ª transcendência de limites “A forma direta – que surge com a direta transcendência de limites, na base de uma intencionalidade espontânea, não pensada.” (KUNZ, 1991, p. 175).

2ª transcendência de limites “A forma aprendida – Neste momento do processo o ensino é organizado por formas culturalmente estruturadas das práticas corporais”.

3ª transcendência de limites “A forma criativa/inventiva – ela surge graças a uma transcendência de limites da maneira inventiva, ou seja, de uma intencionalidade criativa, inventiva”. (KUNZ, 1991, p. 176).

A partir do princípio de que o aluno não é um ser “zerado” de conhecimento, ele traz consigo o conhecimento a partir do que ele viveu, seja em casa ou na rua, Kunz (1994) apresenta o conceito de mundo vivido. A escola deve ampliar seu mundo vivido a partir do ensino do conhecimento científico e proporcionar novos saberes.

A metodologia de ensino é buscar sempre situações problematizadoras durante as aulas, buscando dar condições para que o aluno tenha uma postura crítica em sua fala e atitudes. Oportunizar um bom diálogo e garantir instrumentos que ajudem nesse processo, como livros, revistas, internet, vídeos e etc...

4 AS FUNÇÕES PSICOLÓGICAS SUPERIORES

Os signos e instrumentos são essenciais para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, pois são a complexidade de elaboração cognitiva e as bases materiais de apoio. Vigotski (1994, p. 69) define signo como “a mensagem fundamental da nossa análise dos processos subjacentes a criação de Signos (Sinalização) poderia ser expressa por uma forma mais generalizada da mesma metáfora”, ou seja, os signos permitem que o nível de generalização cognitiva seja elevado, assim desenvolvendo as funções psicológicas

superiores. Vigotski (1994, p. 71) descreve o instrumento como “as distinções entre os instrumentos como meio de trabalho para dominar a natureza [...]”, trata que o instrumento é a “extensão de braço do ser humano”, são as matérias dominadas e executadas pelas pessoas. A relação entre signo e instrumento é dada a todo o momento, pois “o signo age como instrumento da atividade psicológica de maneira análoga ao papel de um instrumento de trabalho” (VIGOTSKI, 1994, p. 70), o signo cria possibilidades cognitivas de executar os instrumentos onde o homem necessita para o trabalho.

Segundo Martins (2013), quando o ser humano nasce possui somente funções psicológicas elementares, e que no processo de convivência com a sociedade ele cultiva elementos que deem uma base para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Desta forma as funções psicológicas superiores são “formações culturais, implicam o domínio do homem sobre a natureza e sobre si mesmo e sustentam atividades complexas culturalmente desenvolvidas” (MARTINS, 2013, p. 107).

Vygotsky, (apud MARTINS, 2013, p. 61) aponta que as funções psicológicas superiores não são limitadas com exatidão. Concentraremos em apresentar somente algumas delas, tais como percepção, atenção, memória, pensamento e linguagem.

Segundo Vigotski (in PRESTES; TUNES; NASCIMENTO, xxxx?) o desenvolvimento dos conceitos científicos está fortemente ligado aos significados das palavras e relacionado com o desenvolvimento da atenção voluntária, da memória lógica, da abstração, da comparação e da distinção – fatores diretamente relacionados com o pensamento teórico e largamente empregados na instrução escolar. A colaboração ou cooperação sistemática do professor com o aluno é fundamental para a promoção dos conceitos científicos

A percepção e atenção são dadas como funções psicológicas superiores. Vigotski (1994, p. 41) trata a percepção e atenção como “a relação entre o uso de instrumentos e a fala, afeta várias funções psicológicas superiores, em particular a percepção, as operações sensoriais-motoras e a atenção, cada uma das quais é parte de um sistema de pensamento.”

Sobre a memória existem dois tipos que são memória natural e voluntária. “Uma delas dominante no comportamento de povos iletrados, caracteriza-se pela impressão não mediada de matérias, pela retenção de experiências reais como a base de traços mnemônicos (de memória). Nós chamamos de *memória natural*” (VIGOTSKI, 1994, p. 52). Esse tipo de memória também é conhecido como memória involuntária e está relacionada com a percepção, ela se constitui na qualidade do imediatismo. A outra memória é a voluntária, “ou seja, ela institui-se como memória lógica, sendo essa aquisição um dos traços fundantes da

conduta culturalmente formada.” (MARTINS, 2013, p. 165). Vigotski (1994, p. 68) destaca que “a verdadeira essência da memória humana está no fato de os seres humanos serem capazes de lembrar ativamente com ajuda de signos”.

O pensamento é destacado por Vygotski, Leontiev, Smirnov, Menchinskaia e Petroviski (in MARTINS, 2013) em três fases: pensamento efetivo ou motor vivido, pensamento figurativo e por fim o pensamento abstrato ou lógico discursivo. O pensamento efetivo, ou motor vivido, “aponta as próprias origens do pensamento, tanto do ponto de vista filogenético quanto ontogenético, quando pensamento e ação se identificam no trato das situações problemas” (MARTINS, 2013, p. 204). Esse pensamento foi organizado antes do desenvolvimento da linguagem e tem por base a manipulação de objetos. Martins (2013, p. 205-206) afirma que o pensamento figurativo

permanece essencialmente concreto e subjugado à experiência sensorialmente dada. Nele, o lugar ocupado pela ação no pensamento figurativo passa a ser ocupado pela imagem sensível e seu grande avanço reside exatamente no fato de elas representarem uma importante forma de reflexo psíquico da realidade.

Esse pensamento é o salto para desprender-se da atividade prática e se concentrar-se na atividade teórica. O último pensamento é o abstrato ou lógico discursivo que “ultrapassando a esfera das ações práticas e das imagens sensoriais, o pensamento abstrato apoia-se em conceitos e raciocínios abstratos operando, fundamentalmente, por mediação.” (MARTINS, 2013, p. 206). O desenvolvimento da linguagem, enquanto função psíquica superior,

representa, antes de tudo, a história da formação de uma das funções mais importantes do desenvolvimento cultural, na medida em que sintetiza o acúmulo da experiência social da humanidade e os mais decisivos saltos qualitativos dos indivíduos. (VYGOTSKI, in MARTINS, 2013, p. 168).

Existem vários tipos de linguagens, escrita, sonora, por gestos... Cito a linguagem escrita que “diferentemente do ensino da linguagem falada na qual a criança pode desenvolver por si mesma o ensino da linguagem escrita depende de um treinamento artificial” (VIGOTSKI, 1994, p. 139).

5 XADREZ, FUNÇÕES PSICOLÓGICAS SUPERIORES E CONCEPÇÃO CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA: POSSIBILIDADES DE ARTICULAÇÃO

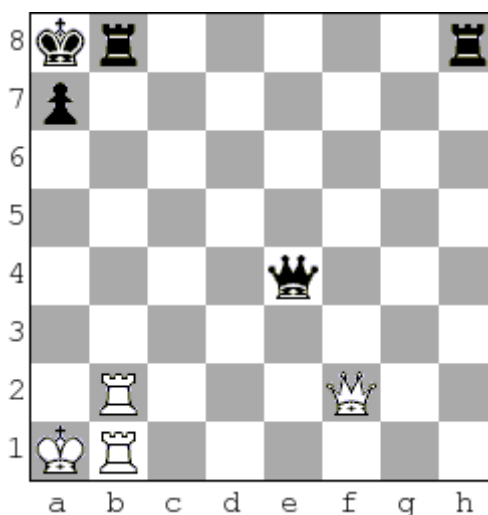
A partir das temáticas apresentadas ao longo do trabalho, agora teremos possibilidades de compreender o Xadrez, a proposta didático-metodológico Crítico-Emancipatória, as funções psicológicas superiores articulando-os em possibilidades de aulas.

A base da concepção crítico-emancipatória em relação à atuação pode-se definir em competências objetiva, comunicativa e social, transcendência de limites e mundo vivido. Esses itens devem estar presentes no planejamento das aulas. O professor deve deixar claro que no Xadrez o respeito com o colega é fundamental, e nisso está a possibilidade – como princípio positivo – de trabalhar a competência social. O convívio de jogar um de frente com o outro ou em grupos, respeitando o tempo de cada jogada faz parte de um comportamento social e que deve ser trabalhado nas aulas de Xadrez. Também a relação entre gêneros, uma vez que no caso do esporte de contato físico os meninos geralmente têm vantagem sobre as meninas por seu condicionamento físico ser melhor desenvolvido. No Xadrez esse condicionamento físico é igualitário, já que não há contato físico, mas só o trabalho mental das funções psicológicas superiores, de planejamento e execução de jogadas, ou seja, o condicionamento físico biológico de meninos e meninas se equivalem no Xadrez.

Kunz (1994, p. 38) garante que existem muitas maneiras de comunicação, que “a linguagem verbal é uma das formas do ser humano se comunicar”. Comunicação verbal, por sinais, sons, anotações ou até por cartas. Mesmo sendo um esporte conhecido como “silencioso”, a comunicação é vital dentro da partida. Na comunicação estabelecemos um tipo de linguagem, uma das funções psicológicas superiores, que ao longo da prática do Xadrez podemos desenvolvê-la, sempre buscando com que os alunos se expressem por meio de falas nas aulas, seja com o professor ou com os colegas. A linguagem universal do Xadrez são as anotações constituintes de uma organização de registro das jogadas ocorridas dentro do jogo. Existem anotações de organização algébricas (a mais utilizada hoje em dia), descritiva etc.. Dentro do processo de ensino-aprendizagem o professor deve estar sempre em comunicação com o aluno, apresentando as regras, ajudando-o a movimentar as peças, criar estratégias de jogo, entre outros. Para que a comunicação entre os envolvidos seja uma ferramenta importante no processo e a linguagem verbal e símbolos possam ser desenvolvidas no aprendizado do Xadrez.

A competência objetiva é apresentada no momento em que o aluno executa a técnica. Organizar o posicionamento do tabuleiro, das peças e o movimento das mesmas faz parte da competência objetiva. O professor deve acrescentar no mundo vivido do aluno melhores técnicas para a execução do jogo, expandindo o conhecimento dos alunos com o Xadrez. Para isso a atenção, percepção e memória são agentes significativos, porque em todo o momento a necessidade de atenção para aprender e jogar xadrez é essencial, pois é com atenção que o aluno compreende o jogo e o desenvolve a partir do mesmo. Outra função psicológica

superior, que é essencial no desenvolvimento e aprendizagem do Xadrez, é a percepção, pois para o aluno chegar ao objetivo jogo que é dar xeque-mate, ele deve desenvolver suas peças e a percepção é importante para que ele evite colocar suas peças em perigo e busque capturar as do adversário. A memória é de suma importância em todo o jogo de xadrez, principalmente no aprendizado de movimentos das peças, porquê o aluno precisa compreender como tal peça se movimenta e memorizar, para que todas as vezes que ele tenha que executar um lance com a peça tal, ele tenha a capacidade de lembrar como ela se movimenta. Ao desenvolver a memória, o aluno terá capacidade de memorizar jogadas, lances, regras, aberturas etc., estabelecendo com a aprendizagem e a prática do jogo uma memória desenvolvida, estabelecida em camadas cada vez mais complexas de signos para executar o instrumento que é jogar Xadrez. Um exemplo de compreensão da competência objetiva é conseguir dar xeque-mate com as brancas em três jogadas partindo do posicionamento do gráfico abaixo.



(Imagem retirada do site xadrezdinobueno.blogspot.com.br)

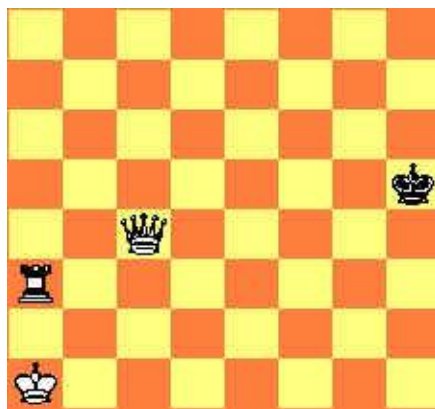
Conseguir resolver um problema dessa complexidade garante ao jogador que sua competência objetiva está desenvolvida ao ponto de saber muito mais do que somente mexer as peças, mas ter capacidade de criar estratégias, planos e executá-las. Uma ação que deve ser tomada pelo professor é muito importante para saber onde iniciar o planejamento das aulas que é o mundo vivido dos alunos. Por meio de perguntas sobre o Xadrez, movimento de peças, o que é xeque e xeque-mate, qual o objetivo do jogo, sobre a história e outras situações, podemos compreender o que os alunos sabem do conteúdo e, a partir desse conhecimento, planejar as aulas articulando o que eles já sabem com novos conhecimentos.

Agora que o professor tem um rumo de como iniciar o conteúdo de Xadrez, deve se orientar pelo processo que estrutura os planos de aula nessa concepção pedagógica, que é as transcendências de limites. Inicia-se sempre com a forma direta “que surge com a direta

transcendência de limites, na base de uma intencionalidade espontânea, não pensada.” (KUNZ 1991, p. 175). Um exemplo é quando se inicia o ensino dos movimentos das peças levando em consideração que os alunos não sabem mexe-las. No primeiro momento, deixar com que joguem com todas as peças, movimentando-as da maneira que acreditam que pode ser o movimento. Nesse momento o professor deve prestar atenção para alguns pontos, como a reação dos alunos, se acham difícil ou fácil, se acham que sabem mexer as peças e se interessam pela aprendizagem da mesma. Assim a forma direta das transcendências de limites pode ser caracterizada nas aulas de Xadrez.

Quando acontece a experimentação o professor analisa o nível de conhecimento dos alunos perante o conteúdo Xadrez e a partir deste apresenta novas possibilidades do conhecimento científico desse conteúdo. Essa fase é chamada de “aprendizagem ou aprendida”, em que Kunz (1991, p.175) observa que “neste momento do processo o ensino é organizado por formas culturalmente estruturadas das práticas corporais”. Dando significado ao movimento das peças, o professor ensina corretamente seus movimentos. Usamos como exemplo o ensino das peças por fases. Na primeira fase pode ensinar o movimento dos peões, utilizando somente os mesmos no tabuleiro com o objetivo de chegar com os peões nas últimas casas do tabuleiro, logo após o ensino dos cavalos e bispos com o rei, com o objetivo de, com essas peças, capturar o rei. Por fim o ensino da dama e torre com o rei, com o objetivo de capturar o rei adversário, um ensino de peças fragmentado. Assim, o movimento de peças ganha significado para os alunos com o conhecimento apresentado pelo professor.

Pensando numa sequência de aulas só com o ensino do movimento das peças, a terceira transcendência de limites aborda a fase da “criação”, momento em que o professor constrói junto com os alunos possibilidades de transformar o conhecimento tratado durante o processo de ensino-aprendizagem. Aqui abordarei uma possibilidade de transformação dessa aula com o tema de movimento de peças que é conseguir posicionar a Dama e a Torre brancas de uma maneira que consigam dar xeque-mate em dois lances, o famoso xeque-mate “escadinha”. O exemplo aqui referido é uma possibilidade de transformação de uma aula com o tema de movimento de peças, os alunos podem abordar diversas formas de criar possibilidades de transformação de atividade com esse tema. A dificuldade desse diagrama exige que os signos do aluno tenham ganho camadas de complexidades cognitivas para conseguir resolver esse problema.



(Imagem retirada do site “xadrez.altervista.org/canalxadrez/taticas/Modulo7.htm”)

Na terceira transcendência de limites o aluno cria possibilidades sobre a atividade efetuada anteriormente, nesse caso o movimento de peças. Ele cria a partir do aprendizado do movimento das peças possibilidades de alcançar o objetivo do jogo que é dar xeque-mate o mais rápido possível, em dois lances. Assim o professor além de ensinar como as peças se movimentam, possibilita ao aluno que ele use esse conhecimento para criar possibilidades de jogadas.

As transcendências de limites possibilitam o aprendizado por meio da experiência dos alunos, do conhecimento científico e de possibilidades de criação de atividades. É muito importante tentar seguir essa “sequência” nas aulas, porque assim possibilita ao aluno o desenvolvimento da autonomia e da emancipação perante a sociedade. O Xadrez é uma ferramenta importante nesse processo, diversas maneiras de ensino (principalmente dos conteúdos aqui apresentados como importantes para o ensino) podem ser trabalhados nas aulas de Educação Física.

O ensino de movimentos de peças, capturas, jogadas especiais, xeque e xeque-mate devem ser desenvolvidos buscando sempre dialogar com os alunos, cooperação entre professor-aluno e aluno-aluno e manusear as ferramentas do Xadrez, que são as peças. Organizando o processo de maneira que o aluno experimente, aprenda e transforme a atividade, buscando assim acrescentar na emancipação do sujeito.

6 CONCLUSÃO

O trato do conhecimento da Educação Física ganha sentido quando as propostas didático-metodológicas críticas são abordadas no contexto escolar, pois assim o olhar do professor é de contribuir para a formação de alunos com a capacidade de uma leitura mais elaborada da sociedade e de seus direitos e deveres. Aliado a isso, compreender a importância das funções psicológicas superiores no processo de formação humana, principalmente dentro

da escola, é importante para que o professor trabalhe o conhecimento visando o desenvolvimento cognitivo de seus alunos.

O Xadrez deve ser tratado na escola de forma que ele não seja simplesmente uma ferramenta para atuar nas aulas “quando está chovendo”, assim não dando o valor real que ele merece, organizando as aulas buscando articulá-las em uma proposta crítica, mais especificamente a proposta Crítico-Emancipatória, e buscar usar as infinitas possibilidades que o Xadrez proporciona para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

Organizando o conteúdo de Xadrez na proposta Crítico-Emancipatória e visando desenvolvimento das funções psicológicas superiores no processo de ensino o professor da sentido real para o Xadrez, apresentando sua importância e, assim, contribuindo para uma melhor formação educacional dos seus alunos.

REFERÊNCIAS

- ALTERVISTA, Xadrez, s/d. Disponível em: <<http://xadrez.altervista.org/canalxadrez/taticas/Modulo7.htm>> Acessado em: 08/09 às 20:10
- BUENO, Xadrez Dino, 2011. Disponível em: <<http://xadrezdinobueno.blogspot.com.br/2011/01/xeque-mate-3-lances-depois-de-resolvido.html>> Acessado em: 08/09 às 19:54
- COLETIVO DE AUTORES. (1992) *Metodologia do Ensino de Educação Física*. São Paulo: Cortez, 1
- KLEIN, Egon C. (2003) **Xadrez: a guerra mágica**. – Canoas: Ed. ULBRA.
- KUNZ, Elenor: **Transformação didático-pedagógico do esporte**, 7ed. Ijuí: Unijuí 1994. 160p.
- _____: (1991) **Educação Física, ensino & mudanças**, Ijuí: Unijuí
- MARTINS, Lígia Márcia. (2013) **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar**¹. Campinas: Autores Associados.
- PRESTES, Zoia; TUNES, Elizabeth; NASCIMENTO, Rubens. Lev Semionovitch Vigotski: um estudo da vida e obra do criador da psicologia histórico-cultural. In: LONGAREZI, Andréa Maturano; PUENTES, Roberto Valdés (Org.). *Ensino desenvolvimental: vida, pensamento e obra dos principais representantes russos*. Uberlândia: EDUFU, 2013. (Coleção biblioteca psicopedagógica e didática. Série ensino desenvolvimental; v. 1) p. 47-65.
- VIGOTSKI, Lev Semenovich. (1994) **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes