

O XADREZ HUMANO: UMA ABORDAGEM TECNOLÓGICA SOCIAL E A UTILIZAÇÃO DO SOCIODRAMA COMO MÉTODO FAVORECENDO O DESENVOLVIMENTO PESSOAL E DAS RELAÇÕES INTERPESSOAIS NO ÂMBITO ESCOLAR

HUMAN CHESS: A SOCIAL TECHNOLOGICAL APPROACH AND THE USE OF SOCIODRAMA AS A METHOD FOR FAVORING PERSONAL DEVELOPMENT PERSONAL AND INTERPERSONAL RELATIONS INS SCHOOL

Emerson Nunes Brasilino¹ 

Ellen Lamberg Carneiro Bond² 

Valério Brusamolin³ 

Resumo: O artigo versa sobre o jogo de Xadrez Humano como uma abordagem tecnológica Social e a utilização do sociodrama como um método da ciência social para o desenvolvimento das relações pessoais e interpessoais no âmbito escolar sob a ótica da Ciência, Tecnologia e Sociedade –CTS. Ao fazer uma analogia dos elementos do jogo teatral e jogo dramático com o Xadrez Humano, conclui-se que podemos considerar sua aplicação e intervenção pedagógica como jogo dramático no psicodrama em âmbito escolar por possuir em sua estrutura e organização, uma relação direta com os jogos dramáticos.

Palavras-chave: Xadrez Humano, jogo dramático, Relações Interpessoais, sociodrama.

Abstract: The article deals with the game of Human Chess as a social technological approach and the use of sociodrama as a method of social science for the development of personal and interpersonal relationships in the school context from the perspective of Science, Technology and Society - CTS. By making an analogy of the elements of the theatrical game and the dramatic game with Human Chess, it is concluded that we can consider its application and pedagogical intervention as a dramatic game in psychodrama at school because it has in its structure and organization a direct relationship with the games dramatic.

Keywords: Human chess, dramatic game, Interpersonal Relations, Sociodrama.

¹ Mestrando em Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Instituto Federal do Paraná (IFPR). emerson.xequemate@gmail.com

² Psicóloga e Psicodramatista, Coordenadora de Ensino e de Pesquisas da Associação Paranaense de Psicodrama (APP). ellenlambergbond@yahoo.com.br

³Doutor em ciência da Informação, Professor do Instituto Federal do Paraná (IFPR). valerio.brusamolin@ifpr.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A escola exerce um papel de extrema e fundamental importância na formação social e educacional do cidadão, cabe a ela propiciar ações pedagógicas que viabilizem a transformação do aluno no âmbito socioeducacional, oportunizando atividades que agreguem valores éticos, sociais e morais, (FERREIRA, 2003). Ela também deve fornecer um ambiente ideal e propício para o desenvolvimento democrático do ensino-aprendizagem levando em consideração o sujeito como um ser social, ativo e histórico. Nesse contexto ela desempenha outra função, a de mediadora nas ações que envolvem o indivíduo e a sociedade.

Ao transmitir a cultura e, com ela, modelos sociais de comportamento e valores morais a escola permite que a criança humanize-se, cultive-se, socialize-se ou, numa palavra, eduque-se. A criança, então, vai deixando de imitar os comportamentos adultos para, aos poucos, apropriar-se dos modelos e valores transmitidos pela escola, aumentando, assim, sua autonomia e seu pertencimento ao grupo social. (BOCK, FURTADO, TEIXEIRA, 2002, p.261)

O ambiente escolar além de promover a construção do conhecimento é também responsável pela formação social de indivíduos críticos e inteligentes emocionalmente, capazes de tomar decisões frente a desafios e conflitos relacionados a questões interpessoais e intrapessoais envolvendo pessoas ou situações/problemas.

Gardner (2005) em sua obra teoria das inteligências múltiplas, considera as inteligências como sendo uma capacidade de resolução de problemas ou uma habilidade em mediar conflitos e tomar decisões e que cada pessoa se diferencia pelo domínio de uma determinada habilidade específica.

Dentre as inteligências estudadas, o autor acima faz referência as inteligências interpessoais e intrapessoais, onde a primeira relaciona-se a capacidade do aluno em reconhecer/entender as intenções, os sentimentos, desejos, emoções, motivações e inibições das outras pessoas aliadas a facilidade de relacionar-se com o outro. A segunda diz respeito à capacidade de se auto conhecer emocionalmente, reconhecendo em si mesmo, sentimentos, desejos, motivações, controlando atitudes e emoções.

Para o autor acima as competências/capacidades envolvidas nas múltiplas inteligências podem ser mais ou menos desenvolvidas em determinado indivíduo pois depende muito da maneira em que são estimulados e do ambiente cultural e educacional em que estão inseridos socialmente.

Antunes (1998), ressalta a importância de se respeitar a individualidade de cada sujeito, pois as pessoas diferem nas suas inteligências pessoais, divergindo umas das outras na forma de interpretar, reagir e solucionar determinadas situações/problemas.

Procurando contribuir com o processo ensino aprendizagem, bem como auxiliar os educandos a solucionar da melhor forma as situações/problemas apresentadas em sala, os profissionais da Educação recorrem cada vez mais aos recursos tecnológicos como ferramenta de apoio didático tornando as aulas mais interativas, dinâmicas e diretamente relacionadas a realidade sócio-histórica dos educandos.

A tecnologia pode ser considerada como sendo o *lóggos* e a epistemologia da técnica, uma capacidade de se produzir algo ou alguma coisa, proveniente da reunião de saberes e reflexões de conhecimento e necessidades, envolvendo invenções e criatividade envoltas na atividade humana, onde:

[...]as tecnologias são produtos da ação humana, historicamente construídos, expressando relações sociais das quais dependem, mas que também são influenciados por eles. Os produtos e processos tecnológicos são considerados artefatos sociais e culturais, que carregam consigo relações de poder, intenções e interesses diversos (OLIVEIRA, 2001, p. 101-102).

Soffner (2014) considera a tecnologia como um fator de fundamental importância para a mudança social, uma vez que o processo de evolução, transformação e construção das sociedades ocorre devido à complexa interação de fatores culturais.

Nesse contexto, a Tecnologia social constitui uma solução causal para a emancipação social, envolvendo o conhecimento científico atrelado a um processo de ensino Educacional mediante sua intervenção social que visa o resgate de valores e a inclusão social. (soffner,2009).

Diante do exposto, esse estudo tem como objetivo abordar o Xadrez Humano no campo da Ciência, Tecnologia e Sociedade –CTS, e no campo do como um artefato social e sua utilização como um jogo dramático para o processo de ensino aprendizagem e desenvolvimento das relações interpessoais dos alunos no âmbito escolar,

2 DESENVOLVIMENTO

O referencial teórico aborda o Xadrez Humano como uma prática pedagógica no campo da Ciência, Tecnologia e Sociedade - CTS, para o desenvolvimento da Relação interpessoal por meio de ações dramáticas tendo como base a teoria do Psicodrama e o método do sociodrama, uma ciência social que visa estabelecer e mediar as interações sociais na sociedade em rede de Jacob Levy Moreno (1999). Uma explanação sobre o jogo, jogo teatral e drâmatico, e a utilização do Xadrez Humano como jogo dramático e ferramenta capaz de promover melhorias no desenvolvimento das Relações interpessoais.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 A Ciência, Tecnologia e Sociedade no âmbito educacional

O campo de estudos da Ciência, Tecnologia e Sociedade - CTS é marcado pelas atividades relacionadas de forma interdisciplinar entre essas áreas, tornando-se difícil compreendê-las separadamente uma vez que ciência e tecnologia formam um conjunto de conhecimento que dão origem a métodos e instrumentos cuja finalidade é a solução de problemas no âmbito social, cultural, educacional, entre outros.

Pinto (2005), considera a tecnologia como um conjunto organizado e sistematizado de conhecimentos e saberes mediados pelas relações humanas que se traduz pela Técnica como um ato de produzir algo ou alguma coisa, onde:

A técnica, na qualidade de ato produtivo, dá origem a considerações teóricas que justificam a instituição de um setor do conhecimento, tomando-a por objeto e sobre ela edificando as reflexões sugeridas pela consciência que reflete criticamente o estado do processo

objetivo, chegando ao nível da teorização. Há sem dúvida uma ciência da técnica enquanto fato concreto e por isso objeto de indagação epistemológica. Tal ciência admite ser chamada de Tecnologia (PINTO, 2005, p.220)

Segundo Reis (1995, p.37) existem diversas definições sobre o tema, e que “diferentes pessoas têm diferentes opiniões acerca da tecnologia”. E mesmo com sua crescente importância na sociedade e em diversos setores, dentre eles a área da Educação, a tecnologia possui uma natureza enigmática cujo conceito possui múltiplos significados, sendo a palavra tecnologia “objeto de interpretações diversas conforme os contextos” (REIS, 1995, p. 41).

Reis (1995) na tentativa de identificar os seus diversos conceitos elencou oito aspectos sobre a tecnologia que a definem e a caracterizam como:

(i) a tecnologia como um artefacto, (ii) a tecnologia como uma actividade com um propósito, (iii) a tecnologia como um processo, (iv) a tecnologia como conhecimento; (v) a tecnologia com sendo algo que é determinado por valores e pelos contextos; (vi) a tecnologia como um sistema dinâmico; (vii) a tecnologia como organização social; (viii) a tecnologia como cultura. (REIS, 1995, p. 42).

Os procedimentos e métodos desenvolvidos pela tecnologia, resultam em produtos sociotécnicos também conhecidos como artefatos que surgem como alternativas inovadoras geralmente desenvolvidas de forma coletiva pelos interesses dos atores envolvidos na área de atuação. São fáceis de serem aplicadas, envolvem baixo custo, e atuam na inclusão social e melhoria do bem-estar social. (COSTA, 2013).

A tecnologia no sentido da técnica, fundamenta-se na prática da ação realizada pelo homem de acordo com o meio social em que está inserido. Assim, “ a tecnologia de cada grupo humano em determinada fase histórica reflete as exigências sociais sentidas pelos indivíduos em geral. ” (PINTO, 2005, p.284).

Pinch e Bijker (2008) sociólogos e criadores do movimento conhecido como Social Construction of Technology (SCOT) defendiam a ideia de um estudo empírico da ciência e da tecnologia como construção social, refutando a óptica de neutralidade da tecnologia, e considerando-a como parte central do

contexto social e seus artefatos como resultados das disputas de interesses e grupos da sociedade.

A lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB , nº 9.394/96, versa em seu Art. 1º, que “ A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais”. E estabelece no 2º parágrafo que “A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social. (BRASIL,1996).

Bazzo *et al.* (2003,p.8) julgam que o campo de conhecimento CTS é de fundamental importância “ para proporcionar mudança de postura na educação para a cidadania”, e ressaltam que o pensamento crítico-reflexivo é um fator resultante dos estudos em Ciência, tecnologia e Sociedade.

A Base Nacional Comum Curricular ressalta a utilização da tecnologia alinhada ao campo CTS - como uma importante ferramenta auxiliar no processo ensino aprendizagem para o desenvolvimento de competências e habilidades, possibilitando que o educando seja capaz de

Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo[...]. Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais[...], promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos. (BRASIL, 2017, P. 62)

Dessa forma a BNCC enfatiza a importância da utilização da tecnologia aliada às práticas pedagógicas no processo ensino-aprendizagem em âmbito escolar para o desenvolvimento das habilidades e competências.

3.2 O xadrez como ferramenta tecnológica sociocultural na visão CTS

O jogo de xadrez foi criado na Índia no século VII e era conhecido pelo nome sânscrito/chaturanga que significava chatour (quatro) e anga (membros), representava os quatro membros do exército Indiano formado por: carruagens, cavalaria, elefantes e Infantaria. (MURRAY,1913).

Para Pacey (1983) a produção das ferramentas tecnológicas ocorre mediante o processo de organização e conhecimento científico estruturado de uma sociedade, transmitidos por relações socioculturais. Nesse sentido, o xadrez surge como um conjunto de objetos produzidos por uma ação humana sociohistórica para representar uma cultura local, Luiz Loureiro (2007, p.63) enfatiza que o:

[...] xadrez é fruto direto da história humana e reflete explicitamente essa herança das eras e dos feitos do homem e de sua cultura ao longo do tempo de sua existência e através de sua infinita adaptação aos elementos e enfoques dessa cultura. Começando como jogo de guerra e ,então transitando ao longo de dois milênios com a capacidade de amoldar-se aos tempos e às formas sociais, serve como modelo hierarquizado e funcional da sociedade medieval, com reis, corte e servidores; depois, como reflexão das classes sociais proletárias e industriais nascentes, incluindo barões da indústria e proletários explorados em sua “mais valia”, sendo considerado um molde disfarçado da sociedade burguesa e moderna.

A evolução sociohistórica do jogo de xadrez apresentada por Luiz Loureiro (2007) e corroborada por Shenk (2007) mostram as transformações ocorridas no jogo de xadrez devido a influência ideológica das classes sociais no processo de adaptação e utilização do jogo .

De forma análoga o xadrez pode ser entendido como uma ferramenta tecnológica por possuir um propósito em sua criação, função e existência, composto por um conjunto de objetos produzidos pela criação humana e simbologia da cultura local, possuidor de uma carga histórica extremamente rica em que:

[...] há um simbolismo inesgotável e de expressão universal, atraindo a atenção de culturas diversas e contrastante e sendo interpretado por várias modalidades de arte e disciplinas científicas, da literatura à propaganda, do cinema à pintura, da matemática à sociologia. E prestando-se a servir de modelo comparativo e de parábola em outros campos. Até mesmo para a política! (LUIZ LOUREIRO, 2007, p. 45)

Sofnfer (2014) compreende a tecnologia social como o resultado de produtos, técnicas ou metodologias replicáveis, desenvolvidas na interação com a sociedade e que representam soluções efetivas de transformação social.

Tecnologias sociais são o resultado de projetos na área da pedagogia social. Esta última é entendida como uma ciência que produz tecnologia educacional, por meios de métodos, técnicas e soluções para problemas encontrados pelas pessoas, sobretudo crianças e jovens, além de buscar a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e grupos, bem como o desenvolvimento educativo integral

das pessoas envolvidas na transformação social do ambiente ao qual se aplica. (SOFFNER,2014, p.60).

Soffner (*idem*, p.60) destaca ainda que o desenvolvimento de tecnologias socioeducativas está relacionado ao campo da pedagógica social pela ligação direta da “necessidade de produzir soluções ou metodologias para o enfrentamento de situações limite, como situação de risco, vulnerabilidade, dependência ou violência em níveis diferentes.”

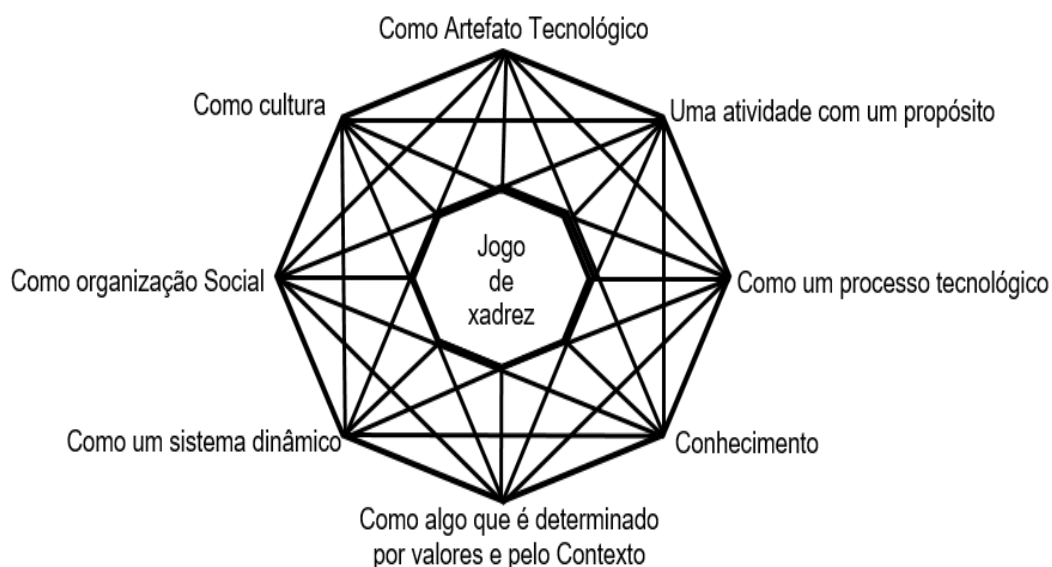
Para Reis (1995, p. 42) a tecnologia como um artefato representa um “conjunto das máquinas, ferramentas e todos os objetos não naturais produzidos pelo Homem”. Criado e desenvolvido como um objeto pela criatividade e ação humana, Andrade (56-6,2018) argumenta que o jogo de xadrez “é um artefato que consiste de um tabuleiro quadrado de 64 casas alternadas em claras e escuras, ” contendo 32 peças, que são divididas entre dois exércitos.

Castells (2005, p. 17) considera que “a sociedade é que dá forma à tecnologia de acordo com a necessidade, valores e interesses das pessoas que utilizam as tecnologias”. Desta forma, ela pode ser vista como uma organização social em Rede, infra-estruturada, pelos fatores, culturais, sociais, políticos e econômicos de uma sociedade, onde cada ator dessa Rede Globalizada possui uma função específica. (CASTELLS, 2005).

Essa rede infra-estruturada apresentada por Castells (2005) é entendida por Latour (2011) como uma rede sociotécnica heterogênea que possui diversas entradas e conexões multifacetadas que possui ao mesmo tempo pontos de convergência e de bifurcação entre atores humanos e não humanos.

As oito facetas da tecnologia apresentadas por Reis (1995) permitem-nos elaborar para melhor visualização, uma Rede sociotécnica dos aspectos da tecnologia, colocando o jogo de xadrez como ponto de convergência e bifurcação dessa rede que segundo Latour (2012) funciona como um fio de Ariadne, nos possibilitando “passar continuamente do local ao global, do humano ao não humano”, composto por uma rede de “práticas e instrumentos, de documentos e traduções”. (Latour, 1994, p.119)

Figura 1 - Rede sociotécnica do Jogo de Xadrez enquanto ferramenta tecnológica sociocultural na visão CTS.



Fonte: Elaboração do autor (2020)

Reis (1995, p. 42-43) afirma que “ a tecnologia enquanto atividade com um propósito procura criar sempre novas oportunidades baseadas na descoberta de novos materiais e métodos de fabricação”. Diante dessa perspectiva, o jogo de Xadrez tem sido utilizado atualmente com a função de “instrumento didático- pedagógico e cada vez mais pesquisadores, pais e professores em todo o mundo descobrem os benefícios educacionais diretos e indiretos decorrentes de sua prática”. (FILGUTH, 2007, [prefácio]).

A tecnologia é um processo de construção “contínuo através do qual a humanidade molda, modifica e gere a sua qualidade de vida. (1995, p.43). Nesse sentido, o xadrez em sua essência de jogo pode ser utilizado como recurso pedagógico de forma lúdica no processo de desenvolvimento de habilidades sociocognitivas. (SILVA,2014).

Para Kishimoto (1996, p. 36) a utilização do jogo de forma educativa “com fins pedagógicos remete-nos a relevância desse instrumento para situações de ensino- aprendizagem”.

Reis (1995, p.43) enfatiza que “existe um debate contínuo sobre o conhecimento que está implícito na tecnologia e se este constitui, em si

mesmo, um tipo distinto de conhecimento”. Para esclarecer essa definição, a autora estabelece três formas distintas de conhecimento:

(a) o conjunto dos conceitos, teorias e princípios basicamente encontrados nas ciências; (b) o conhecimento dos artefactos humanos, das técnicas e do processo social, que também pode ser encontrado em livros; (c) o conhecimento dos artífices e praticantes que é tácito e se perpetua passando de pessoa para pessoa através da experiência. (REIS, 1995, p.43).

As três formas apresentadas acima, contribuem como embasamento e permitem considerar o jogo de xadrez como uma tecnologia do conhecimento pautado por um conjunto de regras, teorias e princípios que são transmitidas por livros, manuais e textos ao longo da sua trajetória milenar. Shenk (2007).

Reis (1995) chama a atenção para o conjunto de valores e contextos que não devem restringir-se única e exclusivamente a questões que englobem o caráter utilitário, como a eficácia, a eficiência e a economia, ressaltando que a abrangência deve ser vasta, incluindo valores ambientais, sociais e éticos. A aprendizagem do xadrez além dos benefícios cognitivos e sociais, desenvolve capacidades emocionais, de contida, atenção, autocontrole, de ética e valores. (GARRIDO, 2001, apud SILVA, 2010).

Para Ladière (1977, apud Reis, 1995, p. 44) a tecnologia como um sistema dinâmico “ é um processo evolutivo, amplamente cumulativo no, qual a solução para um determinado problema conduz, geralmente, a uma transformação da situação inicial” fazendo emergir novas situações problemas, bem como novas possibilidades.

Shenk (2007, p. 171) ressalta que o “xadrez com sua dinâmica de ataque/contra-ataque, é intrinsecamente dialético, repercutindo uma tensão que se vai aumentando à medida que o jogo prossegue”. Cada lance é a sua destemida afirmação”. Podemos entender o jogo de xadrez como um mecanismo dinâmico pautado na contraposição do vai-e-vem das teorias elaboradas pelos jogadores.

Ao analisarmos o jogo de xadrez como artefato tecnológico a partir da perspectiva multidisciplinar de CTS devemos considerar seu desenvolvimento histórico-cultural como parte desse conjunto de objetos e ferramentas criado pelo homem e transformado pela intervenção e influência das sociedades que

mantiveram contato com o jogo e pelas possíveis novas alterações e transformações que está sujeito pela sociedade atual. (ROCHA, 2009).

3.3 A estrutura social e as relações interpessoais e intrapessoais no âmbito escolar

A estrutura social de uma sociedade é formada e organizada através das relações humanas mediadas pelas conexões estabelecidas entre os indivíduos que as compõem levando-se em consideração os papéis sociais que desempenham na família, no trabalho, na igreja, na Escola etc. (RIBEIRO, 2019).

Bee (2003), esclarece que as crianças com dificuldade em aceitar determinadas características ou comportamentos individuais dos colegas, podem se sentir rejeitados ou excluídos, apresentando assim uma desestruturação na relação interpessoal prejudicando o seu desempenho escolar e a sua convivência social.

Piaget (2012), ressalta que o desenvolvimento da aprendizagem no âmbito educacional está diretamente ligado à qualidade das relações interpessoais entre os indivíduos, e que a transferência de conhecimento, valores e saberes exige uma proximidade afetiva do sujeito com objetos e pessoas.

Moreno (1992, p. 168) enfatiza que as relações interpessoais “baseiam-se na díade primária, a ideia e experiência do encontro de dois atores, o evento concreto situacional preliminar a todas as relações interpessoais”.

Minicucci (2005) argumenta que o desenvolvimento pessoal está interligado à relação Intrapessoal que representa o modo como a pessoas relacionam-se com suas emoções, sentimentos, angustias, desejos, frustrações e afins, perante outra pessoa. É um relacionamento consigo mesmo onde o sujeito deve ter bem claro o entendimento sobre seus sentimentos bons e ruins, suas aspirações, motivações e todos aspectos internos que norteiam sua vida.

O autoconhecimento dos sentimentos e emoções é fundamental para uma boa interação social. Isso porque tudo aquilo que o sujeito está sentindo no momento da interação social será refletido em seu comportamento e

automaticamente na forma como as informações serão recebidas e processadas.

O reflexo dessas ações norteará a interação social influenciando diretamente no resultado, podendo ser positivo ou negativo. Isso é evidenciado na fala de Moscovici:

[...] quando uma pessoa começa a participar de um grupo, há uma base interna de diferenças que englobam conhecimentos, informações, opiniões, preconceitos, atitudes, experiência anterior, gostos, crenças, valores e estilo comportamental, o que traz inevitáveis diferenças de percepções, opinião, sentimentos em relação a cada situação compartilhada. (MOSCOVICI, 1997, p.33-34)

O relacionamento interpessoal diz respeito a forma como as pessoas se relacionam umas com as outras. Esse relacionamento depende muito de como o indivíduo está com suas relações intrapessoais, pois se essa relação não estiver bem resolvida, automaticamente a resposta para a interação social será negativa.

A maneira de ser e agir de uma pessoa em relação à outra em uma determinada situação, caracteriza “a habilidade de lidar eficazmente com relações interpessoais, de lidar com outras pessoas de forma adequada à necessidade de cada uma e às exigências da situação.” (MOSCOVICI, 1997, p.72). A construção, desenvolvimento e desempenho das relações interpessoais depende da capacidade de cada indivíduo em lidar de maneira adequada com as situações impostas pelo ambiente ou situação social. (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2001).

Nesse caso, as relações interpessoais são compostas por uma tríade, ação, razão e emoção que formam a dinâmica das interações, cujas habilidades sociais são parte integrante dos componentes de um bom desempenho social competente, segundo Del Prette e Del Prette (2001).

A competência social “qualifica, portanto, a proficiência de um desempenho que se refere à capacidade do indivíduo de organizar pensamentos, sentimentos e ações em função de seus objetivos e valores articulando-os às demandas imediatas e mediadas pelo ambiente”. Del Prette e Del Prette (2001, p. 31).

Por isso é importante que o Educador saiba conduzir efetivamente o processo ensino-aprendizagem de forma dinâmica, positiva e significativa, estabelecendo uma boa rede de conexão aluno/aluno e professor/aluno no campo da relação interpessoal.

3.4 O sociodrama como método ativo de intervenção Educacional

Na década de 1920 o médico romeno, filósofo, psicólogo e dramaturgo Jacob Levy Moreno (1889-1974), criou o Psicodrama, um método de pesquisa social e de investigação exploratório, quantitativo e qualitativo da relação humana utilizado para solucionar conflitos e diferenças das relações interpessoais, por meio de vivências relacionais com base na ação e através da partição e intervenção do sujeito mediante a utilização de jogos dramáticos e a dramatização na terapia de grupos, entre grupos e do próprio indivíduo consigo mesmo. (SOEIRO, 1976).

O psicodrama “ nasceu, cresceu e se firmou num palco teatral. No palco não convencional do que Moreno chamou de teatro espontâneo” (PERAZZO, 2012, p.80). O teatro da espontaneidade não era roteirizado, pautava-se em uma linha geral do papel a ser desenvolvido, mas o enfoque era o improvisado e a dramatização. Na cena “ os atores não tinham papéis decorados. Embora os papéis existissem, os atores tinham a liberdade de improvisar no decorrer da dramatização”. (SOEIRO, 1976, p.1).

O psicodrama constitui uma parte da ampla construção da teoria social desenvolvida por Moreno, conhecida como socionomia. Mas essa parte acabou denominando toda a teoria, Kestenberg (1992, p.9), afirma que “o termo psicodrama tornou-se hoje um termo de uso comum. Ele conota geralmente uma situação marcada por um certo páthos, um excesso de emoção, uma espécie de expressionismo”, utilizado para explicar a socionomia, ciência que estuda as relações sociais.

Malaquias (2012, p.20) descreve a socionomia como a “ ciência que estuda as leis sociais que regem o comportamento interpessoal. Desenvolve as teorias e nos ajudam a ler os processos e fenômenos grupais”. É dividida e alicerçada em três áreas: a Sociodinâmica, Sociometria e Sociatria , o ponto

em comum dessas áreas baseia-se na ação dramática como aporte para a investigação e entendimento das relações interpessoais.

A sociodinâmica “ investiga as dinâmicas dos grupos sociais, a maneira como os indivíduos são organizados em função de seus papéis estabelecidos nos grupos”. (*ibidem*, 2012,p.20). A sociometria onde “metria” – possui o significado de medir, sendo possível assim mensurar e quantificar as respostas e escolhas dos “sócios” expressando-as mediante gráficos das relações interpessoais que facilitam a visualização e compreensão da estrutura grupal formada pelas relações intergrupais e socioafetiva do indivíduo num determinado grupo.

A Sociatria atua na ciência do tratamento socioterapêuticos dos sistemas sociais, nas relações e vínculos intergrupais mediante à intervenção psicossocial, embasada no conhecimento sociométrico.

Criado por Moreno, a partir do Teatro Espontâneo no início do Século XX, com o intuito de pesquisar os grupos e tratar as relações interpessoais e intergrupais, conflitantes e de sofrimento, o sociodrama “ é um método de pesquisa interventiva, que busca compreender os processos grupais e intervir em uma de suas situações-problema por meio da ação/ comunicação das pessoas.” (NERY; COSTA; CONCEIÇÃO,2006, p. 305) .

Nery e Gisler (2019, p.13) consideram que o sociodrama é “ um método ativo que articula o modo de ser e de pensar de cada um com suas possibilidades de aprendizagem e de resolução de problemas”. Servindo como uma importante ferramenta para o educador avançar em suas práticas educativas e sociais no ambiente escolar.

O sociodrama visa promover o bem-estar em diversos aspectos sociais; entre eles, a justiça, a dignidade, o respeito às diferenças, a consciência social crítica, a politicidade, a promoção da paz e da saúde, o desenvolvimento de equipes, a harmonia familiar, o desenvolvimento de redes sociais de apoio, a construção conjunta do saber, a democracia. (NERY, 2012, p. 96)

O sociodrama é um método da sociatria que atende as necessidades do grupo onde "sócio" – representa o aliado, o parceiro: e “drama” cujo significado expressa uma ação carregada de sentimentos. O sociodrama visa

tratar e compreender por meio das ações dramáticas as desordens ocorridas na interação social dos grupos.

3.5 Conceito de Jogo Lúdico

Alguns autores consideram o jogo como uma brincadeira com regras. Outros o veem como atividades sinônimas. O jogo oriundo do termo em latim “jocus” significa, gracejo, brincadeira e divertimento. Uma atividade física ou intelectual que reúne um sistema de regras para práticas/disputas individuais ou em grupo. (ANTUNES, 2003).

Huizinga (1993) define o jogo como fator histórico, social e cultural, sendo praticado de forma voluntária, em áreas determinadas por limite de tempo e de espaço, “seguindo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana” (HUIZINGA, 1993, p.33).

Bougère (1997) salienta que o jogo pode ser considerado como um fator condicionante das representações imaginárias, e de comportamentos que através do lúdico servem como suporte para a interiorização de conteúdos e para a socialização.

Piaget (1990) classifica o jogo em três grandes classes de jogos, sendo eles: jogos de exercícios, jogos simbólicos e jogos com regras. Cada um desses jogos possui uma característica peculiar e objetivos diferentes quanto a sua realização e aplicação.

Caillois (1985) conceitua o jogo em seis características, sendo: 1ª) livre, onde a participação e a permanência acontecem de forma não obrigatória; 2ª) Delimitada, ocorrendo dentro de um tempo estipulado e espaço demarcado; 3ª) Incerto, em relação ao resultado e quanto a antecipação do mesmo; 4ª) Improdutiva, não gerando renda ou lucros; 5ª) Regulamentada, devido as convenções estabelecidas; 6ª) Fictícia, proveniente do imaginário.

Vygotsky (1989), considera que o jogo deve possuir um significado, sendo capaz de promover mudanças na zona de desenvolvimento proximal e zona de

desenvolvimento real mediante atividades cooperativas que abordem o Imaginário e o representativo.

3.6 Conceito de Jogos dramáticos e teatrais

Caracterizado pela “improvisação a partir de temas ou situações. O jogo dramático, também denominado jogo teatral, é uma criação e representação coletiva, bastante aplicada em escolas”. (REVERBEL, 1996, p.17).

O jogo dramático é regido por regras, pela ação prática individual ou em grupos por meio de dinâmicas e vivências relacionais. Constitui uma das técnicas do psicodrama e tem como objetivo, diminuir a resistência do ser humano, deixando-o calmo, descontraído e desinibido para explorar e externar seus sentimentos e emoções.

Os jogos teatrais são marcados pela ludicidade e imaginação dramática desenvolvendo no indivíduo a

Capacidade de perceber as possibilidades imaginativas, compreender as relações entre dois conceitos e captar a força dinâmica entre eles. Todo ser humano possui imaginação dramática. Ela pode ser desenvolvida pela prática das atividades de expressão artística na escola. (REVERBEL, 1996 p. 15)

Monteiro (1994, p.7) ressalta que os jogos dramáticos envolvendo fantasia e imaginação permitem ao indivíduo expressar de forma descontraída suas emoções, sentimentos e sensações internas, “realizando-as na forma de representação de um papel, pela reprodução mental de uma fantasia ou por uma determinada atividade corporal”.

Castanho (1995, p.11) apresenta uma divisão pedagógica para o jogo dramático dividindo-os em grupos e da forma como acontecem, sendo: “ os jogos do eu comigo – jogos de introspecção; os do Eu com o outro -são os jogos de percepção; e os jogos do Eu com todos, são os jogos de integração”.

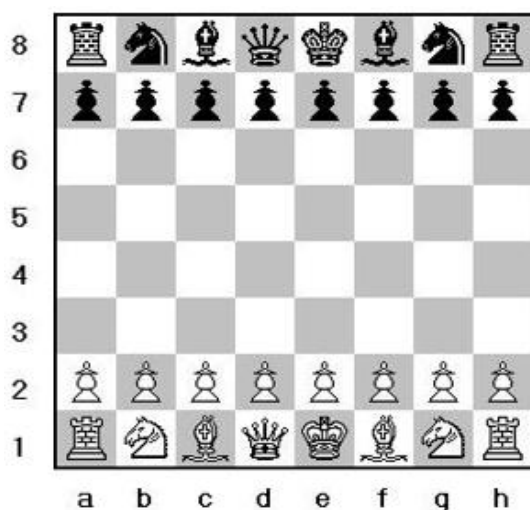
Soeiro (1937,p.123), refere-se que “sob esse título existe uma grande quantidade de jogos que podem ser utilizados em Psicodrama, muito dos quais derivam do teatro”, sendo importante lembrar que uma infinidade de jogos dramáticos pode estreitar os laços entre os elementos de um grupo.

Para que o jogo seja eficaz no desenvolvimento das relações pessoais dos seus participantes, é preciso que ele envolva o jogador em um mundo imaginário permitindo ao jogador liberar sua criatividade e espontaneidade.

3.7 O xadrez humano como palco e ferramenta para o Jogo dramático

Desenvolvido para representar a luta entre dois exércitos que possuem forças iguais. A batalha ocorre em um campo denominado como tabuleiro, cujo território é delimitado por linhas e superfícies, campos ou terrenos de tamanhos idênticos. (MURRAY, 1913).

Figura 2- O tabuleiro de Xadrez e suas peças



Fonte : Adaptado de Tirado(1995 p.11)

Cada exército é composto por 16 peças: oito peões, duas Torres, dois cavalos, dois Bispos, um Rei e uma Rainha (Dama), que servem como elementos dinâmicos para o desenvolvimento do sociodrama. O objetivo é conquistar o território inimigo colocando o Rei adversário em Xeque-Mate, expressão usada para demonstrar que o Rei não possui chances de fuga ou que está morto.

As peças diferenciam-se por características e importância no jogo “valor numérico relativo”, uma amplitude passível de movimento que disputam o território delimitado por um tabuleiro de 64 casas (8x8) com cores alternadas que servem como campo de batalha.

As sinalizações alfanuméricas expostas no Tabuleiro representam um mapa cartográfico que facilita a localização e posição das peças “Exércitos” no campo de batalha denominado aqui como Tabuleiro.

Essa guerra é conduzida por dois jogadores que sozinhos e sem ajuda externa só podem utilizar como recursos os seus conhecimentos enxadrísticos e suas capacidades e habilidades cognitivas. Sagrando-se vencedor aquele que possuir melhor capacidade estratégica e maior habilidade para prever posições. (MURRAY,2013). Uma comparação entre o xadrez e a guerra é exemplificada no quadro abaixo:

Quadro 1 - Comparação entre o xadrez e a guerra

	Conceito de Referência	Xadrez	Guerra
Materialidade do jogo	<i>Espaço</i> (Área entre limites)	<i>Tabuleiro</i> Sim	<i>Terreno</i> Sim
	<i>Tempo</i> (Ação)	<i>Sim</i> Individual	<i>Sim</i> Simultânea
	<i>Material</i> (Destruição)	<i>Peças</i> Individual	<i>Homens e máquinas</i> Massivo em relação ao xadrez
	(Recursos externos)	Não	Sim
	(Exército)	Semblantes revelados	Dissimulados
	Teoria do jogo	<i>Estratégia</i> (Declaração política)	<i>Sim</i> Jogador
(Elemento psicológico)		Jogador	Jogo
(Experiência)		Sim	Sim
(Cálculo)		Racional	Elemento de incerteza
<i>Tática</i> (Erro)		<i>Sim</i> ?	<i>Sim</i> Sim
(Sacrifício)		Jogador decide	Mais importante
(Cálculo)		Sim	Sim
(Acaso)		Não	Sim

Fonte: Adaptado de DEXTREIT e ENGEL (1984, apud SILVA,2010 p.37)

Sun Tzu (2008, p.7) no livro *A arte da guerra* considerado a obra mais antiga sobre tratado militar, enfatiza que “ A guerra é uma questão tão séria que deve haver toda a preocupação para que os homens não entrem nela sem a devida reflexão” Esse pensamento pode ser aplicado a fase de preparação e aquisição de conhecimento de um jogador de xadrez antes de uma partida.

As decisões estratégicas e táticas utilizadas pelo jogador/praticante/aluno de xadrez durante uma partida também podem ser relacionadas as decisões e conhecimentos que um general de exército deve possuir no campo de batalha.

Quando se movimentam tropas, é essencial conhecer de antemão as condições do terreno. Conhecendo-se as distâncias, poder-se-ão elaborar planos diretos ou indiretos de ataque. Sabendo-se o grau de dificuldade de sua travessia, poder-se-ão optar pelas vantagens do emprego da infantaria ou pelas da cavalaria. A ciência de que é aberto ou apertado permite a decisão quanto a ao tamanho da força mais apropriada. A compreensão do local onde a batalha vai ser travada indicará onde se devem concentrar ou subdividir as forças (TZU 2008, p.8)

No jogo teatral e dramático, o tabuleiro recebe a conotação de palco por representar um espaço cênico destinado a movimentação das peças de Xadrez durante a batalha, onde:

O primeiro instrumento é um palco. Por que um palco? [...] O espaço cênico é uma extensão da vida para além dos testes de realidade da própria vida. Realidade e fantasia não estão em conflito; pelo contrário, ambas são funções dentro de uma esfera mais vasta – o mundo psicodramático de objetos, pessoas e eventos. [...] (MORENO,1997, p.17)

O tabuleiro como um componente não-humano, torna-se, o palco, constituindo-se como um dos atores da cena dramática. O Xadrez Humano é uma vertente lúdico pedagógica do Xadrez tradicional de mesa. Essa atividade consiste na representação/dramatização dos Exércitos e do Reino pelos alunos assumindo o papel Social das peças do xadrez, com ilustra a figura 3.

Figura 3 – Atores do Xadrez Humano



Fonte: arquivo pessoal

Os movimentos e capturas das peças aqui representadas pelos alunos seguem as regras exigidas no jogo tradicional.

As peças do jogo de xadrez e os papéis que executam cada qual com a sua função e poder dentro do jogo, servem como personagens e podem ser interpretados. “O ator não é a personagem, mas representa-a para o espectador”. (REVERBEL, 1996, p.18)

As linhas e demarcações do tabuleiro de xadrez servem de orientação e de marcação para o desenvolvimento das peças. A “movimentação dos atores em cena, em função do texto da peça teatral: entradas, saídas, posturas. A marcação pode ser representada por anotações gráficas ou maquetes”. (REVERBEL,1996, p.17)

É possível observar na figura 4 os atores posicionados no campo de batalha representando o simbolismo dos dois Reinos e seus componentes da Idade Média. A nobreza representada pelo Rei – Papel Administrativo; a Rainha (Dama) a sociedade da corte; A torre as edificações/fortaleza dos Castelos, os cavalos a Cavalaria, os Bispo liderança religiosa do reino (clero), os peões, os soldados da infantaria.

Figura 4 – Palco da Batalha e os atores.



Fonte: Arquivo pessoal 2019

Como o objetivo da atividade é desenvolver as relações interpessoais, a captura da peça é marcada pelo gesto afetivo do abraço, como forma de evitar sentimentos negativos e conflitantes reduzindo dessa forma o sentimento e percepções de rejeição ou de exclusão pelo fato de ter sido capturado e ter saído do jogo.

Para Moreno (1992, p. 179), a espontaneidade e conserva cultural são conceitos interligados, sendo fenômenos tangíveis e observáveis, são diretamente relacionados ao conceito de papel social, onde o “ jogo de pais é ato, brincadeira espontânea; a tomada de papéis é produto acabado, conserva de papéis”.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu verificar a utilização do jogo de Xadrez Humano no âmbito escolar como uma ferramenta ou Artefato tecnológico social para o desenvolvimento pessoal e das relações interpessoais contribuindo também para o processo ensino-aprendizagem na formação social e cultural do indivíduo.

Evidenciamos na ciência Social/Sociodrama que investiga os processos que promovem as relações interpessoais individuais ou em grupos, o conceito e abordagem do jogo dramático e o desenvolvimento da espontaneidade, possibilidades de intervenção pedagógica que podem ser aplicadas e intermediadas pelo Jogo de Xadrez Humano enquanto artefato e jogo dramático por possuir em sua composição : Regras, Tabuleiro e peças, cada uma com uma característica e peculiaridade de movimento e papel social no jogo, servindo com paradigmas para a representação teatral.

O tabuleiro um dos elementos do jogo de Xadrez é tratado no jogo dramático e teatral como espaço Cênico “espaço concretamente perceptível pelo público e que consiste em cada uma das unidades de ação de uma peça. Lugar onde as personagens se movimentam: palco, estrado, tablado etc.” (REVERBEL,1989, p.14).

As atividades envolvidas no jogo dramático pautam-se nos pilares lúdicos e representativos possuindo uma grande similaridade com os jogos teatrais que por sua vez reúnem todos os elementos para a dramatização, como: espaço cênico, conflito dramático, figurino, espontaneidade, improvisação, imitação, personagens, atores, entre outros.

Fazendo-se uma analogia dos elementos teatrais com o Xadrez Humano podemos considerar sua aplicação e intervenção pedagógica como jogo dramático/teatral no âmbito educacional por possuir em sua estrutura e organização, uma relação direta com os jogos dramáticos.

Entretanto, propõe-se posteriormente um estudo mais aprofundado para análise do desenvolvimento das relações interpessoais resultante da utilização do xadrez humano como jogo dramático e ferramenta de intervenção nas relações interpessoais, bem como sua aplicação no âmbito escolar.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, C. **As inteligências Múltiplas e os seus estímulos.** /Celso Antunes.-Campinas,SP: Papirus,1998. – (Coleção Papirus Educação)

ANTUNES, C. **Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências.** 6. ed.Petrópolis: Vozes, 2003.

BAZZO, Walter Antonio; PALACIOS, Eduardo M. G.; GALBARTE, Juan C. G.; LINSINGEN. Irlan von; CERESO, José A. L.; LUJÁN, José L.; GORDILLO, Mariano M; OSORIO, Carlos; PEREIRA, Luiz T. V.; VALDÉS, Célida. Introdução aos estudos CTS: ciência, tecnologia e sociedade. 1ª ed. [S.l.]: Organização dos Estados Iberoamericanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI), 2003. 172 p. v. 1. Disponível em: . Acesso em: 30 nov. 2020.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias – Uma introdução ao estudo de psicologia.** São Paulo: Ed. Saraiva: 2002.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

BRASIL – Leis de Diretrizes e Bases. Lei no 9.394. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.html Acesso em julho de 2019.

BROUGÈRE, G. **Brinquedo e cultura. Revisão técnica e versão brasileira adaptada por Gisela Wajskop.** 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1997.

DAGNINO, R. **Tecnologia Social: contribuições conceituais e metodológicas** [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, 318 p. ISBN 978-85-7879-327-2. Available from SciELO Books .

FERREIRA, N.S.C. **Gestão Educacional e Organização do Trabalho Pedagógico**. Curitiba: IESDE, 2003.

GISELA, P.C. **Jogos dramáticos com adolescentes**. In: O jogo no Psicodrama. MOTTA, J. (Org). São Paulo SP: 2. ed. Ed. Ágora Ltda. 1995

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.). O jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. .São Paulo: Cortez, 1996.

KESTEMBERG, E. **O psicodrama psicanalítico**/Evelyne Kestermberg, Phillippe Jeammet: [tradução Rosana Guimarães Dalgarrondo]. – Campinas, SP: Papyrus, 1989.

LATOURETTE, B. **Reagregando o social: uma introdução à teoria do Ator-Rede**. Salvador: Edufba, 2012; São Paulo: Edusc,2012. 400p.

LATOURETTE, B. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

_____. **Ciência em Ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. Tradução de Ivone C. Benedetti. 2. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2011. 422 p.

MALAQUIAS, M. C. **Teorias dos grupos e psiquiatria**. In: Intervenções Grupais: O psicodrama e seus métodos/ organizadoras Maria da Penha Nery, Maria Inês Gandolfo. – São Paulo: Ágora, 2012.

MINICUCCI, Agostinho. **Relações Humanas: psicologia das relações interpessoais**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 236p

MORENO, J. L, 1889-1947. **Quem sobreviverá?: Fundamentos da Sociometria,Psicoterapia de Grupo e Sociodrama**/ J. L. Moreno;Tradução: Alessandra Rodrigues de Faria, Denise Lopes Rodrigues, Márcia Amaral Kafuri;revisão técnica: Geraldo Francisco do Amaral, Paulo Mauricio de Oliveria. – Goiânia: Dimensão, 1992.

MORENO, J. (1997). **Psicodrama**. São Paulo, SP: Cultrix.

MOSCOVICI, Fela. **Desenvolvimento Interpessoal – Treinamento em grupo**. 7ª.ed. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1997.

MONTEIRO, R. F. **jogos dramáticos**. São Paulo, Ágora1994.

NERY, Maria da Penha; COSTA, Liana Fortunato; CONCEICAO, Maria Inês Gandolfo. O Sociodrama como método de pesquisa qualitativa. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto , v. 16, n. 35, p. 305-313, dez. 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63X2006000300002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 26 out. 2020.

NERY, Maria da Penha; GISLER, Júlia Villela Teixeira. Sociodrama: método ativo na pesquisa, no ensino e na intervenção educacional. **Rev. bras. psicodrama**, São Paulo, v.27,n. 1,p. 11-19, jun. 2019. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-53932019000100002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 19 nov. 2020.

NERY, Maria da Penha. **Sociodrama**. In: Intervenções Grupais: O psicodrama e seus métodos/ organizadoras Maria da Penha Nery, Maria Inês Gandolfo. – São Paulo: Ágora, 2012.

OLIVEIRA, M. R. N. S. **Do mito da tecnologia ao paradigma tecnológico; a mediação tecnológica nas práticas didático-pedagógicas**. In: Revista Brasileira de Educação, set/out/nov/dez, 2001, n. 18. Reunião anual da ANPED, 24^a. Caxambu: ANPED, p. 101-107.

PIAGET, J. **Seis Estudos de Psicologia**. 25.ed.Rio de Janeiro Janeiro: Forense Univeristária, 2012.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. 3 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos,1990. 370 p.

PACEY, A. **La cultura de la tecnologia**. Mexico: Fndo de Cultura Economia, 1990.

PERAZZO, S. **Psicodrama Grupal**. In: Intervenções Grupais: O psicodrama e seus métodos/ organizadoras Maria da Penha Nery, Maria Inês Gandolfo. – São Paulo: Ágora, 2012.

PINTO, A. V.; **O conceito de tecnologia**. In: PINTO, A. V. (Org.). Rio de Janeiro: Contraponto, volume I, 2005. p. 1329

REVERBEL, O. G. **Jogos teatrais na Escola**. atividades globais de expressão. 3.ed. São Paulo: Scipione, 1996. 159 p.

ROCHA, Wesley Rodrigues. O jogo e o xadrez: entre teorias e histórias. In: SILVA, Wilson da. (ORG.). **Xadrez e Educação: Contribuições da Ciência para o uso do jogo como instrumento pedagógico**. – Curitiba: Editora UFPR, 2012.

RABEY, Kelvin. A arte do xadrez – um ensaio para discussão. In: FILGUTH, Rubens (org.). **A importância do xadrez**. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 73-78.

RIBEIRO, P.S. **Estrutura Social; Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/estrutura-social.htm>. Acesso em 15 de julho de 2019.

RODRIGUES, Aroldo. **Aplicações da psicologia social: à escola, à clínica, às organizações, à ação comunitária** – Petrópolis: Vozes 1981. 140p.

SILVA, Wilson da. **Xadrez para Todos: A ginástica da Mente**. Curitiba: UFPR, 2014. 234p.

SILVA, Wilson da. **Raciocínio Lógico e o jogo de xadrez: em busca de relações** – Campinas, SP: [S.N], 2010 Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Disponível em <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/25144>. Acesso em: 20 nov. 2020.

SOEIRO, A. C. **Psicodrama e Psicoterapia**. São Paulo, Natura, 1976.

SOFFNER, Renato Kraide. Tecnologias sociais e práxis educativa. **Revista de Educação PUC-Campinas**, [S.l.], v. 19, n. 1, p. 57-62, nov. 2014. ISSN 2318

TIRADO, A. C. S. B. **Meu primeiro livro de xadrez: curso para escolares / Augusto C. S. B. Tirado e Wilson da Silva** - Curitiba: Expoente, 1995. 122p.

TZU, S. **A arte da guerra/Sun – Tzu**;[tradução Pedro Manoel Soares] – 2.ed. São Paulo: Ciranda Cultural,2008.

Edição especial – Xadrez, Ciência & Tecnologia

Enviado em: 24 dez. 2020

Aceito em: 02 jun. 2021

Editores responsáveis: Valério Brusamolín/ Mateus das Neves Gomes