

PROGRAMA PRÓ-LICENCIATURA

EFICÁCIA DO XADREZ PARA O ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL NA APRENDIZAGEM ESCOLAR

DALVA MARIA SEEWALD DE CARVALHO

PORTO VELHO/ 2012

DALVA MARIA SEEWALD DE CARVALHO

**EFICÁCIA DO XADREZ PARA O ALUNO COM DEFICIÊNCIA
INTELECTUAL NA APRENDIZAGEM ESCOLAR**

Monografia apresentada como requisito parcial para Obtenção do título de licenciada em Educação Física, pela Universidade de Brasília, sob orientação do professor Alan Rogério Lara de Monteiro.

PORTO VELHO/ 2012

DALVA MARIA SEEWALD DE CARVALHO

**EFICÁCIA DO XADREZ PARA O ALUNO COM DEFICIÊNCIA
INTELLECTUAL NA APRENDIZAGEM ESCOLAR**

Monografia apresentada como requisito parcial para Obtenção do título de licenciada em Educação Física, pela Universidade de Brasília, sob orientação do professor Alan Rogério Lara de Monteiro.

Alan Rogério Lara de Monteiro, especialista , UNIR – RO.

Porto Velho, junho de 2012

PROGRAMA PRÓ-LICENCIATURA

EFICÁCIA DO XADREZ PARA O ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL NA APRENDIZAGEM ESCOLAR

Monografia apresentada como requisito parcial para Obtenção do título de licenciada em Educação Física, pela Universidade de Brasília, sob orientação do professor Alan Rogério Lara de Monteiro.

Esta Monografia foi revisada após a defesa em banca e está aprovada.

Professor orientador Alan Rogério Lara de Monteiro.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, que me proporcionou essa oportunidade de realizar o sonho de fazer educação física, sonho esse que muito almejado desde ensino Fundamental, que somente através da EAD isso foi possível.

E em especial os professores Prof^a Josilene Barros que iniciou essa pesquisa e posteriormente o Prof^o e orientador Alan Rogério, que não mediu esforços para orientação dessa pesquisa. E a todos os professores de educação física que participaram desta pesquisa.

Meus agradecimentos ESPECIALMENTE aos alunos do projeto de Xadrez da Escola Estadual de Educação Especial Prof^o Abnael Machado de Lima (CENE), que juntos desde 2009, construímos conhecimentos, criamos laços de amizade, companheirismo e ética no desenvolvimento do projeto.

Aos amigos e colegas da turma PROEF05, especialmente Ednalda, Cássia, João Paulo e Berenice, que juntos vivenciamos alegrias e tristezas no decorrer desse curso, e que me auxiliaram direta ou indiretamente na realização deste trabalho.

A todos os professores Escola Estadual de Educação Especial Prof^o Abnael Machado de Lima (CENE) que contribuíram na pesquisa, a querida Prof^a Nábila de Sá que sonhou junto comigo para a realização desse projeto.

Muito obrigada a todos

RESUMO

Esta pesquisa situa-se no campo Educação Especial através do xadrez para deficiência intelectual (DI). Analisando as leituras realizadas é um campo de estudo com poucas referências na educação especial, e quase que inexistente com relação ao xadrez para alunos com DI, sendo assim, ressaltamos sua importância para a educação em geral. Desta forma para investigar este tema, propõem-se a seguinte problematização: como a prática do xadrez interfere na aprendizagem escolar do aluno com Deficiência Intelectual? Que será desenvolvido na escola CENE localizada no município de Porto Velho, com um grupo de 10 alunos com deficiência intelectual. Essa pesquisa terá uma abordagem qualitativa com procedimentos metodológicos baseados em de estudo de caso na qual se busca investigar os benefícios do xadrez para o indivíduo com Deficiência Intelectual. Para revisão bibliográfica da literatura utilizamos como referencias os autores (FILGUTH (2007); OLIMPIO(2006), AAMR(2002); MEC (2001, 2005, 2007, 2008), FREITAS e PERES, (2008); ANDRÉ(2001)e SME/SP(2008). Deste modo, buscamos verificar de que forma a prática do xadrez contribui no processo de aprendizagem do indivíduo com deficiência intelectual, identificar como é desenvolvido o jogo do xadrez na escola e levantar as principais dificuldades encontradas no processo de aprendizagem do aluno com Deficiência.

Palavras-chave: Educação Especial, Deficiência Intelectual, Xadrez, Educação Física.

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Figura 01: Amostra do grupo pesquisado..... | 25 |
| Figura 02: Quanto tempo você joga xadrez..... | 26 |
| Figura 03: Importância do xadrez para sua vida estudantil | 26 |
| Figura 04: Contribuição do jogo para sua vida pessoal e social..... | 27 |
| Figura 05: Importância do projeto para os alunos com Deficiência intelectual | 28 |
| Figura 06: Contribuição do xadrez no processo de aprendizagem dos alunos | 28 |
| Figura 07: Contribuição do xadrez para a vida social..... | 29 |
| Figura 08: Diferença entre os alunos que participam e não participam do projeto | 29 |

“O Xadrez representa um meio eficaz para
educação e formação do intelecto do homem.”

(Che Guevara).

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| INTRODUÇÃO | 10 |
| 1.0 DEFICIÊNCIA INTELECTUAL..... | 16 |
| 1.1 Conceito..... | 16 |
| 1.2 Classificação..... | 17 |
| 1.3 Processo de Aprendizagem do Indivíduo com Deficiência Intelectual | 19 |
| 2.0 XADREZ..... | 21 |
| 2.1 Conceito..... | 21 |
| 2.2 Xadrez na Educação Especial: Uma abordagem para deficiência Intelectual | 24 |
| 3. APRESENTAÇÃO DE DADOS..... | 28 |
| 3.1 Perfil dos alunos | 31 |
| 3.2 Resultado do questionário: Alunos | 34 |
| 3.3 Resultado do questionário: Professores | 37 |
| 3.4 Resultado do questionário: Psicólogo..... | 39 |
| 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS | 41 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 47 |
| 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 52 |
| 7. APÊNDICES..... | 55 |

INTRODUÇÃO

O Xadrez é o segundo esporte mais praticado no mundo, considerado abaixo apenas do futebol. De acordo com Filguth (2007) o jogo colabora para impulsionar a imaginação, contribuindo para o desenvolvimento da memória, bem como da capacidade de concentração e da velocidade de raciocínio. Além disso, foi constatado que o Xadrez desempenha um papel fundamental na socialização, pois em suas partidas ensina a enfrentar a derrota e a vitória, mostrando que perder não significa fracasso e ganhar não quer dizer que o sucesso foi alcançado.

O projeto xadrez para alunos com Deficiência Intelectual (DI) surgiu em 2009, com objetivo de proporcionar uma atividade diferenciada aos alunos especiais especificamente aos alunos com deficiência intelectual que segundo a Política Nacional de Educação Especial do MEC (BRASIL, 1995, p.15):

(...) São indivíduos com funcionamento intelectual geral significativamente abaixo da média, oriundo do período do desenvolvimento, concomitante com limitações associadas a duas ou mais áreas da conduta adaptativa ou capacidade do indivíduo responder adequadamente as demandas sociais nos seguintes aspectos: comunicação, cuidados pessoais, habilidades sociais, independência, desempenho na escola, lazer e trabalho.

E com base na visão de Peres e Freitas (2008), a atividade enxadrística, favorece o desenvolvimento mental de crianças, além de lhes impor uma disciplina atrativa, ela responde a uma das preocupações fundamentais do ensino moderno, ou seja, o de propiciar a possibilidade a cada aluno de progredir segundo seu próprio ritmo, valorizando assim a motivação pessoal escolar.

Sendo assim, consideramos de fundamental importância o desenvolvimento do projeto xadrez para alunos com deficiência intelectual, vem de encontro, e que acreditamos que venha pelo menos minimizar algumas dificuldades desses alunos na questão do desenvolvimento intelectual, da aprendizagem e disciplina, uma vez o indivíduo com DI apresenta dificuldades ou atraso em seu desenvolvimento cognitivo, aquisição da fala e outras habilidades de comportamento adaptativo,

sociais ou práticos e podem precisar de mais tempo para desenvolver algumas competências envolvendo atenção e concentração como é caso do xadrez, que requer essas habilidades conforme diz Política Nacional de Educação Especial do MEC(1995).

Ainda de acordo com de Peres e Freitas (2008), o jogo do xadrez do ponto de vista pedagógico, é um esporte estimula pelo menos cinco capacidades do desenvolvimento cognitivo: memorização, concentração, raciocínio lógico, paciência e criatividade, o que sendo fundamental para o aluno com DI, uma vez que essas áreas são afetadas pela sua deficiência.

Considerando estes fatores, esta pesquisa se justifica pela importância de identificar e mapear os diversos aspectos metodológicos que podemos utilizar para que favoreça a aprendizagem do aluno com deficiência intelectual. Os resultados deste estudo também poderão contribuir em estudos futuros, como a aplicação desta técnica em outras deficiências e ainda para a comunidade escolar em geral. Podendo também ser ainda um importante indicador para o processo de inclusão escolar no nosso estado.

Desta forma para investigar este tema, portanto, propõem-se a seguinte problematização: como a prática do xadrez interfere na aprendizagem escolar do aluno com Deficiência Intelectual? Que será desenvolvido na escola CENE localizada no município de Porto Velho, com um grupo de 10 alunos com deficiência intelectual na faixa etária de 18 a 50 anos.

Para desenvolvimento desse trabalho monográfico utilizaremos à pesquisa numa abordagem qualitativa, com procedimentos metodológicos de estudo de caso, conforme André(2001), trata-se de uma metodologia que procura responder as questões do tipo “como e por que”, nesse caso dessa pesquisa procuraremos responder sobre como o jogo de xadrez beneficia no processo de aprendizagem do individuo com Deficiência Intelectual

Conforme o autor ainda para conduzir um estudo de caso podemos utilizar de vários instrumentos tais como: documentos; registros em arquivo; entrevistas; observação direta; observação participante entre outros.

Sendo assim, utilizamos a observação, registros das pastas individuais dos alunos que contam na secretaria da escola e questionário para coleta dos dados da amostra que é constituída de dez (10) alunos com deficiência intelectual e de seus respectivos professores num total de cinco (05) professores, e um (01) profissional que faz parte da equipe gestora, que é psicólogo e que realiza atendimento com esses alunos da E.E.E.E. Prof. Abnael Machado de Lima (CENE).

Para desenvolvimento teórico dessa pesquisa, desenvolveremos esse trabalho monográfico em dois capítulos, nos quais no primeiro capítulo trataremos abordar um breve histórico da deficiência intelectual, seus conceitos e classificações.

A deficiência intelectual (ou mental) tem sido definida de diferentes formas ao longo do tempo, desde a questão da marginalização, preconceito, falta de assistência, bem como o tratamento dado às pessoas nessa condição, Mazzotta(1982). Atualmente, o conceito mais aceito sobre deficiência intelectual é o formulado pela Associação Americana de Retardo Mental (AAMR, 2002), que foi adotado pelos documentos oficiais brasileiros relacionados à educação, e que diz :

(...)que o termo deficiência intelectual se refere a: limitações no funcionamento do indivíduo, caracterizado por um funcionamento intelectual significativamente abaixo da média, existindo concomitantemente com relativa limitação associada a duas ou mais áreas de conduta adaptativa tais como: comunicação, cuidados pessoais, vida no lar, habilidades sociais, desempenho na comunidade, independência na locomoção, saúde e segurança, habilidades acadêmicas funcionais, lazer e trabalho.

Sendo assim, ainda de acordo com Schmidt e Angones (2009), para realizar diagnóstico do indivíduo temos que levar em conta o três pilares: o funcionamento intelectual deve ser abaixo da média (quociente de inteligência igual ou inferior a 70 pontos); a idade de início da deficiência, ou seja, a deficiência deve aparecer antes dos 18 anos); e a existência de limitações associadas em duas ou mais áreas de

conduta adaptativa ou da capacidade do indivíduo de responder adequadamente às demandas da sociedade.

No segundo capítulo abordaremos o conceito do jogo de xadrez, sua origem e bem como suas implicações na educação especial. De acordo com Olimpo (2006) o xadrez é um jogo de tabuleiro para dois jogadores, onde são necessários um tabuleiro com oito linhas e oito colunas, formando 64 quadrados, onde cada jogador tem 16 peças, e cada uma possui um movimento característico, com o objetivo de pôr o adversário em xeque-mate, o que ocorre quando o rei adversário está em xeque e nenhum movimento pode ser feito para escapar do xeque.

A origem do jogo de xadrez de acordo com Filguth (2007) é um mistério, várias são as teorias dos historiadores retratando as suas origens. Mas na atualidade a teoria mais aceita é de esse jogo se originou na Índia por volta do século VI d.C. no qual era conhecido como o jogo do exército e podia ser jogado com dois ou mais jogadores.

Ainda de acordo com o autor, o jogo com tempo foi se espalhando, e para os árabes que estudaram profundamente o jogo e se deram conta que ele estava relacionado com a matemática, escreveram vários tratados sobre isto foram os primeiros a formalizar e escrever suas regras.

Uma outra versão também conhecida quanto a origem do xadrez, é de que ele tenha se originado na China em 204-203 a.C. por Han Xin, um líder militar, para dar às suas tropas algo para fazer no acampamento de inverno. Enfim, sua origem continua um mistério, pois existem muitas pessoas que defendem que a origem do xadrez foi na Índia, enquanto alguns outros afirmam que surgiu na China muito antes do que na Índia. Apesar de todas essas versões atribuídas, é um dos jogos mais prestigiados do mundo, sendo tratado muitas vezes como arte ou ciência.

E para finalizar trataremos sobre os resultados que são os benefícios do Xadrez para o indivíduo com Deficiência Intelectual, e que conforme as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica definem que o grande desafio da educação hoje é :

“garantir o acesso aos conteúdos básicos que a escolarização deve proporcionar a todos os indivíduos – inclusive àqueles com necessidades educacionais especiais” (BRASIL, 2001, p. 21).

Sendo assim, o desafio é proporcionar à participação em todas as atividades curriculares as pessoas com necessidades especiais, é o que se propõe o projeto xadrez para alunos com DI.

A condição de deficiência intelectual não pode ser determinante de limite no desenvolvimento do indivíduo, a educação na área da deficiência intelectual deve atender às suas necessidades educacionais especiais sem se desviar dos princípios básicos da educação proposta às demais pessoas. Assim, faz-se necessário considerar novas concepções em relação ao potencial de aprendizagem daqueles com DI, no qual a escola precisa apreender e se apropriar desta nova visão e decorrências da prática escolar e pedagógica.

É com base nessa visão de acreditar no potencial do indivíduo com DI que mesmo com suas dificuldades que propomos o projeto xadrez.

É uma proposta pedagógica especialmente efetiva que aumenta a concentração, desenvolve a criatividade, memória e também por acreditarmos que seja uma das alternativas pedagógicas através das quais os alunos com deficiência intelectual sejam membros participativos e atuantes do processo educacional e social. (FILGUTH, 2007, p.67)

E ainda tentaremos responder os questionamentos dessa pesquisa, que serão aplicados aos envolvidos na pesquisa e nas observações realizadas tais como: Verificar de que forma a prática do xadrez contribui na aprendizagem do indivíduo com deficiência intelectual; identificar como é desenvolvido o jogo do xadrez na escola; investigar os benefícios do xadrez para o indivíduo com DI.

Portanto, com base nos referenciais teóricos e nas observações e questionários aplicados buscaremos no decorrer da pesquisa investigar os objetivos acima descritos, que abordaremos sobre os benefícios do jogo de xadrez para indivíduo.

A inclusão do Xadrez em ambiente escolar, conforme (ARAÚJO, 2007, p. 7) “uma situação na qual o aluno tem a oportunidade de descobrir uma atividade em que pode se destacar e, paralelamente, progredir em outras disciplinas acadêmicas”

Sendo assim desafio principalmente para os alunos com dificuldades de aprendizagem, conforme o autor Ricardo (2007) a prática do xadrez, além de progredir no desenvolvimento dos conteúdos também auxilia no desenvolvimento do sentimento de autoconfiança.

1.0 DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

1.1 Conceito

A Deficiência intelectual é um termo utilizado quando uma pessoa apresenta certas limitações no seu funcionamento mental e no desempenho de tarefas como às de comunicação, cuidado pessoal e de relacionamento social. Estas limitações provocam uma maior lentidão na aprendizagem e no desenvolvimento dessas pessoas. Sendo assim conforme Política Nacional de Educação Especial do (BRASIL, 1994, p.27) a deficiência intelectual é definida como:

(...) funcionamento intelectual significativamente abaixo da media, oriundo do período de desenvolvimento, associado com limitações a duas ou mais áreas de conduta adaptativa ou na capacidade de responder as demandas sociais, nos seguintes aspectos: habilidades sociais, comunicação, cuidados pessoais, independência, desempenho escolar etc.

Sendo assim, esses indivíduos com o atraso cognitivo podem precisar de mais tempo para aprender a falar, a caminhar e a aprender as competências necessárias para cuidar de si, tal como vestir-se ou comer com autonomia, bem como dificuldades no processo de aprendizagem, no qual necessitarão de um tempo maior para sua compreensão.

Em relação às práticas escolares, essas devem ser alteradas e adaptadas para que esses indivíduos consigam desenvolver ao máximo sua capacidade de desenvolvimento. Dentre as características do individuo com deficiência intelectual, esses apresentam: memória e capacidade limitada para repetir idéias; capacidade reduzida de usar a linguagem e descrever relações temporais ou causas; pouca atenção e tolerância à frustração limitada devido certamente a sua longa história de fracasso.

Conforme Stobaus(2003), não podemos privar a pessoa com deficiência intelectual, a participar das atividades escolares, pois ele pode e deve participar de todas as atividades escolares. Com a Política de Educação Inclusiva de MEC (BRASIL, 2007, p.03):

“A inclusão é uma possibilidade que se abre para o aperfeiçoamento da educação escolar e para benefício de todos alunos com e sem deficiência”.

Sendo assim, a prática do xadrez, pode ser considerada como uma forma de inclusão social, por ser um jogo que favorece o processo de aprendizagem e raciocínio lógico, dificuldade essa da pessoa com DI.

Segundo critérios das classificações internacionais, o início da Deficiência mental/ intelectual deve ocorrer antes dos 18 anos, caracterizando assim um transtorno do desenvolvimento e não uma alteração cognitiva como é a Demência. Embora o assunto comporte uma discussão mais ampla, de modo acadêmico o funcionamento intelectual geral é definido pelo Quociente de Inteligência (QI ou equivalente).

1.2 Classificação

De acordo com (BALLONE, 2012, p.01), a deficiência intelectual se caracteriza assim:

Por um funcionamento global inferior à média, junto com limitações associadas em duas ou mais das seguintes habilidades adaptativas: comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização da comunidade, saúde e segurança, habilidades escolares, administração do ócio e trabalho.

Ainda para o autor, na realização do diagnóstico é importante observar que a deficiência se manifeste antes dos 18 anos, na qual é realizado através de avaliações neurológicas, psiquiátricas, sociais e clínicas. Ainda baseada na capacidade funcional e adaptativa da deficiência intelectual, existe um sistema qualitativo de classificação da deficiência, conforme a seguir:

Dependentes: geralmente QI abaixo de 25; casos mais graves, nos quais é necessário o atendimento por instituições., no qual há contínuas melhoras quando a criança e a família estão bem assistidas.

Treináveis: QI entre 25 e 75; são crianças que se colocadas em classes especiais poderão treinar várias funções, como disciplina, hábitos higiênicos, etc, nesses casos eles poderão aprender a ler e a escrever em ambiente sem hostilidade, recebendo muita compreensão e afeto e com metodologia de ensino adequada.

Educáveis: QI entre 76 e 89; a inteligência é dita “limítrofe ou lenta” e estas crianças podem permanecer em classes comuns, embora necessitem de acompanhamento psicopedagógico especial.

Para Krebs (2004, Apud FERREIRA, 2010, p.36) existem muitos sistemas de classificação da deficiência mental/ intelectual tais como: comportamentais, etiológicos e educacionais. Mas em 1992 a AAMR, alterou a classificação em quatro níveis, baseadas em escores de QI, para dois níveis funcionamento e necessidades de apoio nas áreas de habilidades adaptativas.

De acordo com Ferreira (2010) o novo sistema de classificação define quatro níveis de apoio, esse que se efetiva quando apenas necessário.

Intermitente: apoio de curto prazo se faz necessário, durante as transições de vida.

Limitado: apoio regular, durante um período curto (exemplo: treinamento para trabalho)

Extensivo: apoio constante, comprometimento regular; sem limite de tempo.

Generalizado: constante de alta intensidade; possível necessidade de apoio para manutenção da vida.

1.3 Processo de Aprendizagem do Indivíduo com Deficiência Intelectual

Com base nas literaturas realizadas varias são as nomenclaturas que a pessoa com deficiência mental, recebeu desde o decorrer da historia, e mais recente de acordo com (OPS/OMS, 2008, p.52).

A mudança terminológica para a deficiência intelectual, foi publicada somente em 2007 culminando com o termo “deficiência intelectual”, conforme proposta na Declaração de Montreal sobre a Deficiência Intelectual.

Desta forma, de acordo com (SME/SP, 2008, 27) no seu Referencial sobre Avaliação da Aprendizagem na área da deficiência Intelectual “anuncia-se uma mudança não apenas conceitual, mas de concepção da qual se compreende o sentido da deficiência intelectual nos processos de mediação social e educacional.” No entanto, o que podemos perceber, que não podemos perder de vista as especificidades da deficiência intelectual para que, justamente, possamos oferecer respostas educativas adequadas para se garantir o seu pleno desenvolvimento escolar desse individuo.

Ainda conforme SME/SP (2008), um destes aspectos refere-se a sua base conceitual, ou seja, as características específicas da deficiência intelectual apontadas pelo próprio conceito, e sua múltipla dimensionalidade, que, no sistema conceitual da (AAMR, 2002, p.62) irá considerar cinco dimensões de análise:

A primeira dimensão são as habilidades Intelectuais, que se refere a capacidade de raciocinar, solucionar problemas, apresentar rapidez de aprendizagem e aprendizagem por meio da experiência;

A segunda se refere ao comportamento adaptativo que é o conjunto de habilidades práticas, sociais e conceituais, relacionada aos aspectos acadêmicos, cognitivos e de comunicação, exercício da autonomia em atividades de vida diária;

Na terceira envolve participação na vida comunitária interações;

Na quarta que envolve os aspectos da saúde, condições de saúde física e mental;

Quinta e última dimensão se refere aos contextos, relacionado ao ambiente sócio-cultural da pessoa com deficiência intelectual.

Sendo assim, devemos considerar todos esses aspectos da multidimensionalidade, os diferentes contextos e os níveis de apoio, para que assim propormos estratégias e uma metodologia de ensino, na qual propomos nesse presente trabalho o xadrez como uma atividade pedagógica que venha de encontro a atender esses aspectos da multidimensionalidade para através das quais os alunos com deficiência intelectual sejam membros participativos e atuantes do processo educacional.

2.0 XADREZ

2.1 Conceito

Com bases nas leituras realizadas, a história do xadrez tem muitas versões, e segundo Lasker (1999) não se sabe ao certo onde o xadrez começou, mas há muitas histórias, mitos e lendas a seu respeito, e atribui a invenção do jogo a Sissa, um brâmane na corte do rajá indiano Balhait. Conta a história que certo rei pediu a um de seus sábios que criasse um jogo capaz de mostrar o valor de qualidades como a prudência, a diligência, a visão e o conhecimento, como forma de se opor aos sentidos fatalistas de um outro jogo, o nard (gamão), cujos resultados eram decididos pela sorte.

Sendo assim, conta a história que Sissa apresentou ao rei um tabuleiro de xadrez, com quatro elementos que representavam o exército indiano, explicando-lhe que havia escolhido a guerra como modelo para o jogo porque ela era a escola mais eficiente no ensino e aprendizado de determinados valores, tais como: o valor da decisão, do vigor, da persistência, da ponderação e da coragem.

O rei, diante de tanta complexidade, ficou encantado com o jogo e ordenou que fosse preservado nos templos, considerando seus princípios como o fundamento de toda justiça e sustentando que ele era o melhor treinamento na arte da guerra.

Lasker (1999) admite em sua obra que o jogo de xadrez possa datar do século IV antes de Cristo, embora a primeira menção ao xadrez feita na Literatura, tenha sido mil anos mais tarde.

De acordo com (OLIMPIO, 2006, p. 04) o jogo de xadrez é:

Jogo de tabuleiro para dois jogadores, onde um jogador controla as peças brancas e o outro jogador possui as peças pretas. Para jogar é necessário um tabuleiro com oito linhas e oito colunas, formando 64 quadrados (sendo 32 claros e 32 escuros), cada jogador tendo um quadrado claro no lado direito da linha de baixo. Cada jogador tem 16 peças: oito peões, dois cavalos, dois bispos, duas torres, um rei e uma rainha.

Ainda conforme Olimpico (2006) no início da partida, um jogador tem 16 peças de cor clara (brancas); e o outro tem 16 peças de cor escura (pretas). A posição inicial das peças no tabuleiro é a seguinte:

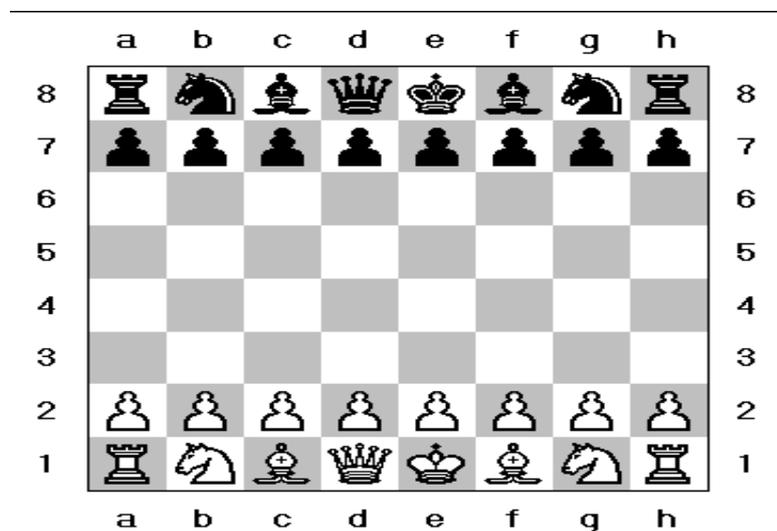


Figura 01 - Tabuleiro de xadrez

Lembrando que cada peça possui um movimento diferenciado, quando uma peça pode ser movida para uma casa em que está localizada uma peça adversária, esta última pode ser capturada. Assim, a peça a ser jogada move-se para a casa da peça oponente, que é então retirada do tabuleiro. O rei é a única peça que nunca pode ser capturada.

Quando o rei de um jogador é diretamente atacado por uma peça, o jogador está em xeque. Nessa posição, ele tem que mover o rei para fora de perigo, capturar a peça adversária que está efetuando o xeque ou bloquear o ataque da dita peça do oponente ao rei.

Entretanto, essa última possibilidade não é aplicada se a peça atacante for um cavalo, pois tal peça pode "pular" qualquer peça do tabuleiro. O objetivo do jogo é pôr o adversário em xeque-mate, o que ocorre quando o rei adversário está em xeque e nenhum movimento pode ser feito para escapar do xeque e da dita peça do oponente ao rei.

Ainda de acordo com Paraná (2001) conforme a apostila do Curso Básico em Xadrez, propõem algumas regras do xadrez, tais como:

1ª O jogo é disputado entre dois oponentes que movem peças sobre um tabuleiro de xadrez.

2ª O objetivo de cada jogador é colocar o rei do adversário em ataque,

3ª A partida está empatada se resultar numa posição em que nenhum dos jogadores tem a possibilidade de dar xeque mate ou o rei não tiver opção de lance sem levar o mesmo a casa atacada.

4ª Nenhuma peça pode ser movida para uma casa ocupada por uma peça de mesma cor. Se uma peça move-se para uma casa ocupada por uma peça do oponente, esta última é capturada e retirada do tabuleiro, como parte do mesmo movimento.

5ª A torre move-se a qualquer casa ao longo da coluna ou fileira.

6ª O bispo pode mover-se para qualquer casa ao longo da diagonal.

7ª A dama pode mover-se para qualquer casa ao longo da coluna, fileira ou diagonal

8ª Ao fazer esses lances, o bispo, a torre ou a dama não podem pular sobre qualquer peça situada em sua trajetória.

9ª O cavalo move-se para uma das casas mais próxima em relação à qual ocupa, formando uma letra L.

10ª O peão pode mover-se para uma casa vazia, imediatamente à sua frente, na mesma coluna, ou; em seu primeiro lance o peão pode avançar duas casas ao longo da mesma coluna, desde que ambas estejam livres.

Lembrando que quando o peão alcança a fileira final, ele deve ser trocado como parte de uma mesma jogada por uma dama, torre, bispo, ou cavalo da mesma cor. Sendo opção do jogador a escolha da peça desejada.

11ª O rei se move de duas formas.: Move-se para qualquer casa adjacente não atacada por uma ou mais peças do oponente, ou roçando na qual é um lance efetuado com o rei e uma das torres de mesma cor na mesma fileira, o rei é transferido de sua casa original a duas casas em direção à torre, em seguida, a torre é transferida para a casa a que o rei acabou de atravessar.

Sendo assim, o rei é considerado em xeque, se estiver sob o ataque de uma ou mais peças do adversário, mesmo que essas peças não possam se mover. Não é obrigatório avisar um xeque. Nenhuma peça pode ser movida que exponha seu próprio rei a um xeque ou deixe seu próprio rei em xeque.

2.2 Xadrez na Educação Especial: Uma abordagem para deficiência Intelectual

Segundo Vignoli (2009) (apud SALENO (2005, p.18) “o jogo de xadrez, segundo a historia constituiu-se num dos jogos mais antigos, tendo sido inventado na Índia há mais de 1.500 anos”. Segundo o autor há uma lenda de que o governante da Índia pediu a seus conselheiros para conceber um método de ensinar as crianças da família real a se tornarem melhores pensadores e generais no campo de batalha, um jogo que contribuísse para desenvolver as qualidades mentais da prudência, coragem, julgamento, e a habilidade analítica e de raciocínio, e sendo assim descobriu-se o xadrez.

Neste aspecto, Sá (1993), afirma que a primeira iniciativa em favor do ensino e da prática do Xadrez nas escolas, aconteceu em 1935 e, a partir de então, as experiências enxadrísticas se multiplicaram e se diversificaram, no entanto, sempre predominando como atividade escolar. Mesmo não estando integrado ao currículo, o jogo de Xadrez passou a ser prática entre os escolares, no inicio como forma de entretenimento lúdico e, aos poucos, como instrumento pedagógico, o que serviu para uma aproximação maior do jogo com a educação.

No Brasil, as primeiras partidas de Xadrez foram jogadas durante a estada de Pedro Álvares Cabral e sua frota, por ocasião do descobrimento, no ano de 1500. Pero Vaz de Caminha, em seus escritos, por diversas vezes, faz referência às peças e ao tabuleiro de Xadrez , conforme Da Hora; Barata; Rezende(2006).

Ainda de acordo com (FREITAS e PERES, 2008, p.11), o jogo de xadrez no Brasil:

Chegou pela colonização portuguesa, durante o período colonial, porém, manteve-se sem muita expressão, até despertar em D.Pedro II um entusiasmo pela prática deste jogo, foi fundado em 1877, também no Rio de Janeiro, o primeiro clube de xadrez.

Sendo assim no atual contexto percebemos que o xadrez vem sendo expandido e adotado nas escolas, para colaborar para o processo ensino-aprendizagem possibilitando ao aluno aprimoramento cognitivo segundo seu próprio ritmo, e de forma mais atrativa no processo de sua aprendizagem.

Mas em se tratando em educação especial, de acordo com as leituras realizadas, podemos perceber que o jogo de xadrez geralmente é desenvolvido para alunos que não tem comprometimento mental, tais como alunos surdos, onde criaram-se gestos para cada peça e seus movimentos, jogadas, tomadas, xeque e xeque-mate e para cegos que é utilizado tabuleiros em alto relevo. Mas em se tratando do deficiente intelectual, detectamos a falta de literatura baseada em projetos para essa clientela.

Sendo assim, esse trabalho é de fundamental importância na educação especial, uma vez que conforme (FREITAS e PERES,2008, p.18)

“ o xadrez é propício para a fase escolar, pois além de servir de entretenimento, serve para ajudar nas várias habilidades que a criança começa a desenvolver”.

Quando utilizamos o xadrez como instrumento pedagógico e motivacional para outras disciplinas, podemos fazer simulações das situações da vida real, e dessa forma possibilita aprender a pensar antes de agir e saber lidar com a derrota e a vitória, se tornando uma forma estimuladora do processo de ensino e aprendizagem de forma prazerosa e significativa.

Segundo (ARAÚJO, 2005, p.37), “é por meio do brincar que a criança transmite seus sentimentos, sendo necessário incentivarem momentos lúdicos durante o processo de aprendizagem”.

Ainda de acordo com (SILVA e GRUBA, 2002, p.02)

“ Xadrez é uma ginástica da inteligência, constitui um dos recursos pedagógicos mais preciosos que a civilização inventou, pois proporciona ao jogador a ter uma conduta de cavalheirismo, assim como a formação do caráter, permitindo o desenvolvimento da paciência, prudência, perseverança, autocontrole, vontade disciplinada e autoconfiança.”

De acordo com os PCN's de Educação Física, BRASIL(2007) propõe conteúdos para serem desenvolvidos, e enfatiza que a Educação Física é a área do conhecimento que introduz e integra os alunos na cultura corporal do movimento, com a finalidade de lazer, de expressão de sentimentos, afetos e emoções, de manutenção e melhoria da saúde.

Desta forma acredita-se que podemos romper com o tratamento tradicional dos conteúdos que favorece os alunos que já têm aptidões, apontando para uma perspectiva metodológica de ensino e aprendizagem que busca o desenvolvimento da autonomia, da cooperação da participação social e da afirmação de valores e princípios democráticos, no qual objetivamos alcançar com projeto xadrez para alunos com deficiência intelectual.

Para Fadel e Mata (2008), incluir o Xadrez como atividade complementar escolar é uma saída para abrandar diferenças, que permite que o aprendizado e a prática do jogo podem ser utilizados para todos os alunos com ou sem deficiência, principalmente àqueles que apresentam dificuldade ou defasagem de aprendizagem, como o caso do indivíduo com DI da escola CENE, que são alunos com idade acima de 14 anos, e que apresentam algumas dificuldades de aprendizagem, necessitando de mais atenção e paciência.

Sendo assim, conforme os PCNs de educação física(BRASIL, 2007,p.15) “é de fundamental importância que se leve as escolas, propostas que visa democratizar, humanizar e diversificar a prática pedagógica da área, para um

trabalho que incorpore as dimensões afetivas, cognitivas e socioculturais dos alunos”.

Neste sentido, as aulas de educação física e principalmente do xadrez podem contribuir decisivamente na formação de um pensamento mais humano e cooperativo que a aprendizagem do jogo pode trazer aos seus praticantes, pois representa uma interação com todas as áreas do conhecimento em que o aluno poderá se beneficiar.

Uma das possibilidades que a Educação Física pode valer-se para estimular o Xadrez entre os escolares segundo os autores Fadel e Mata (2008) é o desenvolvimento de projetos integrados às demais disciplinas escolares. Desta forma, podem além de contribuir para o aprimoramento de competências e habilidades de raciocínio lógico, também auxiliar no processo de aquisição do código lingüístico, conceitos matemáticos, artísticos, históricos, dentre outros, sempre instigando a reflexão e o diálogo entre professor e aluno.

Segundo Mumic (2000), em seu artigo sobre o xadrez aplicado à educação especial, a arte de jogar xadrez estimula atividades intelectuais, impulsiona a imaginação, desenvolve a memória, a capacidade de concentração, a velocidade de raciocínio e ainda desempenha um importante papel social por ensinar a lidar com a derrota e a vitória, mostrando conseqüências de atitudes, levando ao hábito de refletir antes de agir.

A autora finaliza questionando, como estimular isso com alunos com necessidades educativas especiais, desafiando a pensarmos como trabalhar e qual é a metodologia mais adequada para ensinar o individuo com DI a jogar xadrez.

3. APRESENTAÇÃO DE DADOS

Percebe-se atualmente de acordo com algumas leituras realizadas em livros, jornais e na *internet*, algumas instituições de ensino já aderiram ao xadrez como conteúdo da Educação Física, de acordo com (OLIMPIO, 2006, p.12) “utilizando-se dos inúmeros benefícios que o jogo de xadrez traz para melhorar o raciocínio lógico dos estudantes”.

Conforme a pesquisa realizada por Peres e Freitas(2008), podemos perceber que qualquer que seja a idade de uma criança, o xadrez pode contribuir para melhorar a sua concentração, a paciência e a perseverança, bem como desenvolver a criatividade a intuição, a memória. E além do mais o jogo proporciona habilidade de aprender a tomar decisões, dificuldade essa que os alunos com DI apresentam. E com a pratica do jogo de xadrez busca-se investigar quais são esses benefícios para a aprendizagem do individuo com DI.

De acordo com Mantoan (2006), é necessário no atendimento às necessidades educacionais especiais do individuo com DI, compreender como se dá o amadurecimento das estruturas cognitivas e de como elas podem ser trabalhadas, pois mesmo apresentando dificuldades de aprendizagem.

Mas lembrando que isso não significa que ele seja capaz de aprender, é necessário do professor um olhar diferenciado, no que se refere a atendimento do individuo com DI, a metodologia que será utilizada para ensinar o jogo, as estratégias e o tempo também deve ser diferenciado, pois cada aluno tem um ritmo diferente de aprender, e devem acontecer de forma clara e objetiva, proporcionando autonomia ao aluno aprender.

Com base nas literaturas, Silva e Gruba(2002), apontam algumas pesquisas educativas relacionadas com o xadrez provam a influência positiva deste jogo/esporte sobre seus praticantes, tais como:

- Binet (1891) há mais de cem anos que foi o primeiro que começou a estabelecer relações entre o xadrez e sua influência sobre aspectos do desenvolvimento da inteligência, concentração, imaginação e memória.
- Rank (1974), trabalhando com dois grupos de estudantes, um que estudava o xadrez e outro sem instrução enxadrística, demonstrou que o grupo que estudava o xadrez em cursos dirigidos apresentava uma performance melhor tanto na parte de cálculos como na parte verbal.
- Stephenson (1979), trabalhando com programas intensivos de xadrez provou o aumento do rendimento escolar nas atitudes, esforço, concentração e auto-estima em, pelo menos, 50% de seus estudantes
- Brown (1981), afirma que a difusão do xadrez no meio escolar contribui, não somente para se exercitar as qualidades pessoais de cada indivíduo como também ajuda a superar problemas de convívio em grupo e de conduta.

Com base nestas experiências e projetos que obtiveram êxito no âmbito escolar, que foi desenvolvido o projeto Xadrez para alunos com deficiência intelectual da Escola CENE, como sendo uma opção viável para o indivíduo com deficiência intelectual.

Sendo assim essa pesquisa foi realizada na Escola CENE, que está localizada na Avenida Amazonas, nº 6492 Bairro Tiradentes, no município de Porto Velho-RO, com uma amostra constituída de dez (10) alunos com deficiência intelectual leve de acordo com os dados da pastas desses alunos no acervo da secretaria escolar da referida escola, e de seus respectivos (05) professores, 01 profissional que faz parte da equipe gestora, que é psicólogo que realiza atendimento com esses alunos da escola CENE. A amostra desses profissionais se justifica pelo fato dos mesmos trabalharem diretamente com esses alunos.

Esse projeto foi implantado em 2009 com uma turma de 10 alunos com Deficiência Intelectual (DI), com objetivo de incentivar o ensino e a prática do xadrez, por acreditar que essa atividade extra-curricular poder contribuir no desenvolvimento

da inteligência dos seus praticantes, oportunizando assim possibilidade de êxito pessoal, e bem como devido ao seu valor educativo, que possibilita condições para que o aluno desenvolva suas habilidades intelectuais de forma desafiadora.

Quanto à amostra dos alunos selecionados, iniciou em 2009, quando na época alguns professores de educação física já trabalhavam na escola CENE com xadrez, mas era sempre voltado para alunos surdos, e sendo assim foi apresentado para aplicar um projeto piloto para o Deficiente intelectual. Mesmo sabendo das dificuldades de aprendizagem, e do desafio a ser aplicado com essa clientela, foi selecionado juntamente com os professores de sala, uma turma de dez alunos com deficiência intelectual leve, para depois caso tivéssemos resultados positivos, seria estendido aos demais alunos com deficiência intelectual.

Esse projeto xadrez para alunos com deficiência intelectual acontece todas as quintas -feiras no horário das 10 as 12 horas nas dependências da referida escola. Como é uma turma de 10 alunos, o jogo acontece entre as duplas, e a cada jogada as duplas vão se revezando entre os demais colegas e entre a coordenadora do projeto que interage e intervém quando necessário para orientar nas jogadas.

A metodologia utilizada é base do jogo entre as duplas com os tabuleiros, bem como através de slides, vídeos mostrando sobre o xadrez, e bem como utilizamos o computador através do jogo on-line e em offline onde possibilita interagir com outros usuários da internet. E ressaltamos quem sabe mais ensina os demais, os encontros são sempre baseados no diálogo sempre cobrando dos envolvidos a responsabilidade, do cumprimento de horário e do exemplo aos demais colegas da escola. No decorrer do desenvolvimento do projeto realizamos filmagens dos alunos, fotografias e observações escritas sobre seu desempenho.

Para desenvolvimento dessa pesquisa utilizamos a pesquisa qualitativa, com ênfase em estudo de caso, conforme André (2001), trata-se de uma metodologia que procura responder as questões do tipo “como e por que”, na qual o projeto buscou investigar os benefícios do xadrez para o indivíduo com Deficiência Intelectual, com vistas a promoção da transformação social em benefício dos alunos

com deficiência intelectual que geralmente tem mínima participação em projetos social.

Sendo o projeto xadrez foi uma oportunidade impar para o individuo com DI participar, interagir com todos participantes, criar os conhecimentos e habilidades cognitivas, afetivas e sociais.

A seguir uma previa dos resultados coletados em uma observação realizada no decorrer do projeto, ou seja, no inicio de 2012 através sua pasta com os dados na secretaria escolar da escola, e lhes foi apresentado o tabuleiro e os mesmos eram desafiados a jogarem utilizando seus conhecimentos sobre o jogo, para averiguarmos quais as dificuldades em relação ao jogo para darmos mais ênfase a essas dificuldades.

O que segue os dados coletados dos resultados coletados em uma observação realizada, no qual os demais dados serão analisados após a coleta dos questionários para os envolvidos. Ressalta-se que para resguardar os nomes dos envolvidos na pesquisa, serão utilizadas letras para identificar cada individuo. Vale salientar que essa observação ocorreu no inicio do ano letivo de 2012, realizamos uma atividade pratica acompanhada de uma breve entrevista sobre a pratica do xadrez, na qual relatamos a seguir, acompanhada de um breve histórico com as características de cada aluno participante do projeto.

3.1 Perfil dos alunos

O aluno A com DI leve, estuda no 5º ano com idade de 50 anos, participa do projeto desde junho de 2011 e ate presente data consegue montar o tabuleiro de xadrez corretamente, mas ainda joga sem pensar e preocupar com as peças do jogador adversário. Conforme seus relatos o jogo de xadrez possibilita organizar as idéias, ajuda na concentração, atenção das atividades acadêmicas.

O aluno B com DI leve, estuda no 4º ano, tem 18 anos, participa do projeto desde fevereiro de 2012 e até nessa presente data consegue montar o tabuleiro de

xadrez corretamente, mas é indecisa quanto a peça que deve jogar, conforme ela o jogo esta ajudando a concentrar nas aulas, aprender a ler e a respeitar o adversário e colegas.

Em relação ao aluno C com DI leve, estuda no 4º ano com idade de 20 anos, participa do projeto desde fevereiro de 2011, e consegue montar corretamente o tabuleiro de xadrez, e segundo seus relatos o jogo lhe ensinou a tratar bem as pessoas, melhorou na concentração, a falar menos, pensar antes de falar, e bem como pensar antes de jogar e principalmente aprendeu lidar o sentimento de vitória e de derrota, algo que aluno tinha muita dificuldade.

Já o aluno D, com DI leve, estuda no 5º ano com idade de 39 anos, consegue montar tabuleiro corretamente, tem dificuldade em movimentar as peças importantes, sente muita insegurança no jogo, e segundo ele o jogo ajudou na matemática, nas letras do alfabeto (cita o L da peça cavalo) e bem como a pensar antes de falar.

Com relação ao aluno E com DI leve, estuda no 5º ano, com 22 anos, participa do projeto desde início, esse consegue montar o tabuleiro corretamente, bem como sabe utilizar estratégias para jogar, pensa em como jogar, segundo ele o jogo tem ajudado a melhorar a atenção, concentração, raciocínio lógico, a pensar antes de falar.

Em relação o aluno F, tem DI leve, estuda no 5º ano, tem 22 anos, participa do projeto desde fevereiro de 2011, ainda hoje tem dificuldade de manusear as peças, mas segundo relatos o jogo tem contribuído melhoras na concentração em sala de aula, e atualmente já consegue lidar com sentimento de vitória e de derrota no jogo e na vida. Segundo palavras suas, aprender a ler, a ser mais compreensivo em casa, a lidar com as pessoas que estudam mas não aprendem e a respeitar os colegas e professores.

O aluno G que tem DI leve, estuda no 5º ano, tem 28 anos, participa do projeto desde 2009, tem domínio das peças e seus movimentos , segundo ele com o

jogo ficou mais esperto, melhorou atenção e concentração, e hoje pensa muito antes de jogar

E aluno H, com DI leve, estuda no 3º ano, tem 32 anos, participa também desde início do projeto, consegue jogar utilizando estratégias, tem domínio das peças e seus movimentos, gosta de ensinar os colegas.

E o aluno I (23 anos), participa do projeto desde 2010, e atualmente consegue montar corretamente o tabuleiro de xadrez, porém tem muita dificuldade para a compreensão do jogo, segundo ele não conseguiu aprender direito, pois apenas uma vez na semana é muito pouco tempo, e acaba esquecendo no decorrer desse intervalo, por não ter com quem jogar em casa. Segundo seus relatos, o jogo tem contribuído na resolução de problemas matemáticos.

Por fim, o aluno L, tem DI leve, estuda no 5º ano, tem 33 anos participa do projeto desde o início e consegue jogar utilizando estratégias, tem domínio das peças e seus movimentos.

Sendo assim, traçado o perfil dos alunos selecionados que participam do projeto xadrez, segue os dados coletados no questionário com perguntas abertas e fechadas.

Essa pesquisa foi realizada com uma amostra de dezessete (16) indivíduos, dentre os quais que responderam o questionário, 10 são alunos, e 05 são professores e 01 faz parte da equipe gestora que é o psicólogo e que realiza atendimento para esses alunos. Conforme figura abaixo:

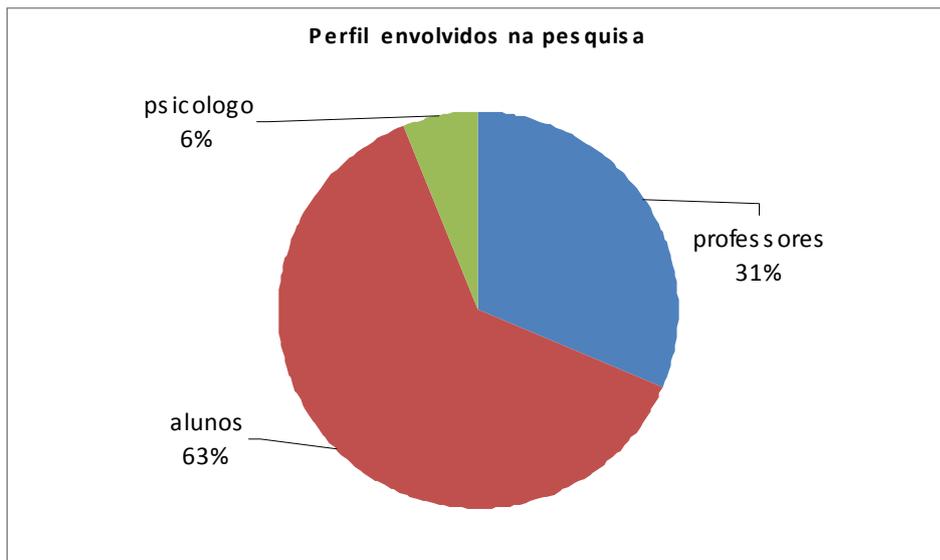


Figura - nº 01 Perfil dos envolvidos na pesquisa
Fonte: dados da pesquisa

Para desenvolvimento dessa pesquisa realizou três tipos de questionários específicos de acordo com seu envolvimento na pesquisa.

3.2 Resultado do questionário: Alunos

Para os alunos foi aplicado um questionário com 06 perguntas abertas e fechadas. Na primeira questão, foram questionados sobre se mesmos gostavam de jogar xadrez, conforme suas respostas foram unânimes em dizer que sim gostam do jogo.

Em relação ao questionamento sobre quanto tempo em que eles jogam xadrez, podemos analisar que de acordo com a figura a grande maioria jogam de dois a três anos :

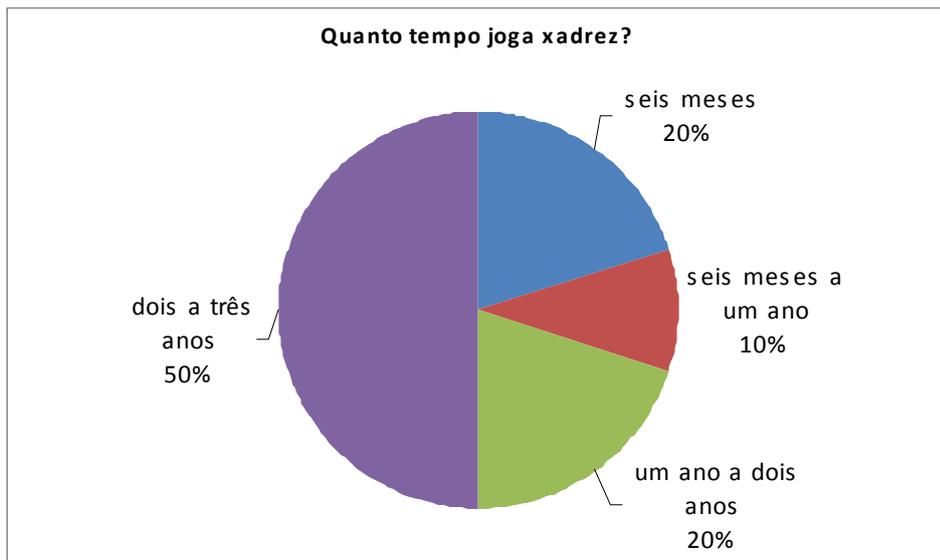


Figura - nº 02 Quanto tempo você joga xadrez
 Fonte: dados da pesquisa

Na pergunta que se refere à frequência que com os alunos costumam jogar xadrez no decorrer da semana, podemos verificar pelas respostas que 100% dos alunos que participam do projeto, apenas jogam xadrez uma vez semanalmente.

No quesito que se refere à importância do xadrez para sua vida estudantil, podemos verificar que o xadrez que o jogo tem melhorado a concentração e atenção em sala de aula, desenvolveram na leitura e matemática principalmente nos que se refere ao raciocínio lógico, e dizem que além de tornar mais inteligente o jogo lhe ensinou a ganhar e perder, algo que ele não sabia antes do jogo, tendo ficado de fora de alguns campeonatos devido a sua dificuldade de aceitar a derrota.

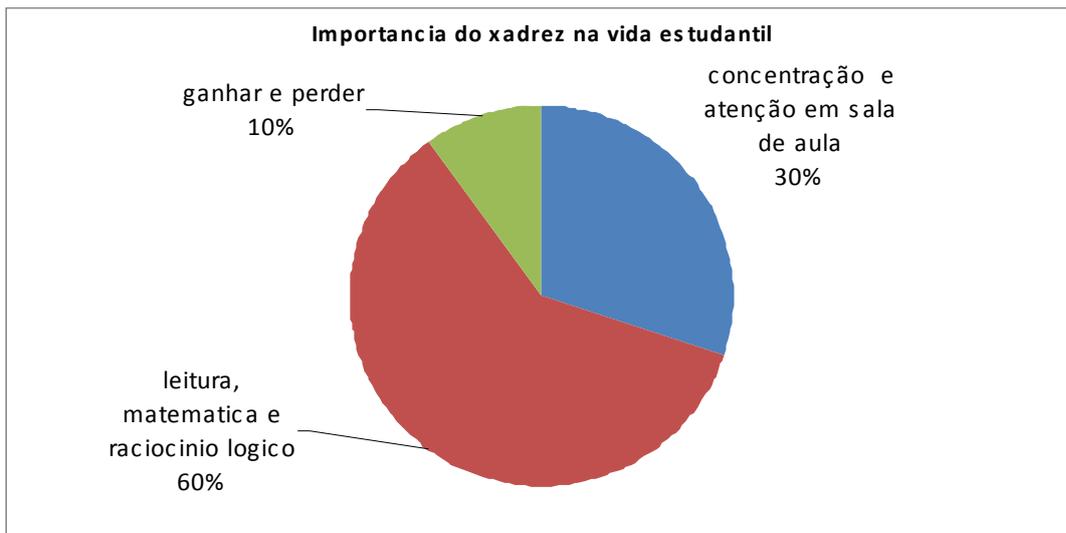


Figura - nº 03 Importância do xadrez na vida estudantil
 Fonte: dados da pesquisa

Também foram questionados qual a contribuição do jogo para sua vida pessoal e social, conforme figura abaixo, em que dentre vários benefícios destaca-se a questão da realização das tarefas escolares, possibilidade do jogo deixar a pessoa mais calma e inteligente, melhoras na atenção e concentração, e bem como desenvolvimento do raciocínio lógico.

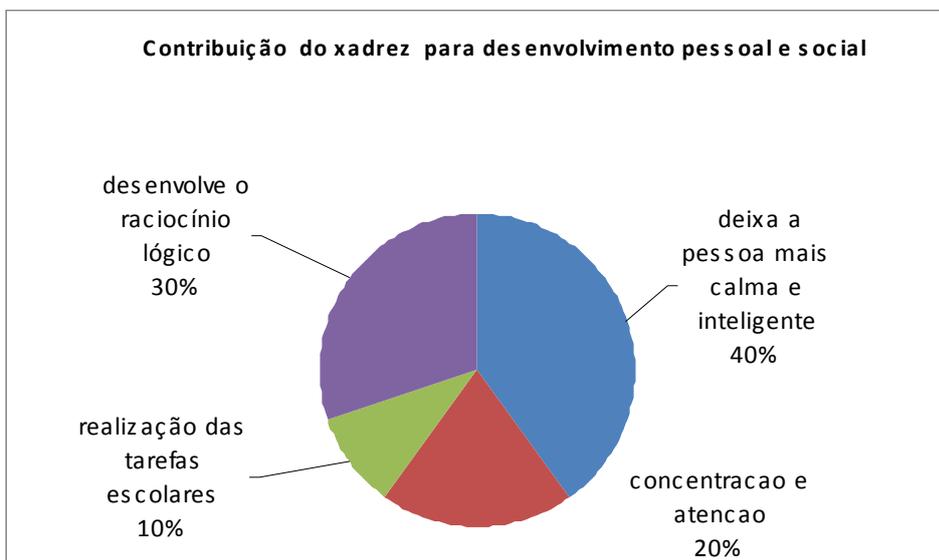


Figura - nº 04 Contribuição do xadrez para desenvolvimento pessoal e social
 Fonte: dados da pesquisa

3.3 Resultado do questionário: Professores

Para essa pesquisa também aplicamos um questionário com 10 perguntas para os (05) cinco professores que atendem os alunos do projeto xadrez. Com base nas respostas desses professores 100 % são tem formação nível superior e ambos tem especialização em educação especial.

Foram questionados quanto à importância do projeto xadrez para os alunos com Deficiência intelectual, destacamos quanto a aprendizagem no esporte, desenvolvimento das habilidades cognitivas, melhoras na auto-estima, disciplina, atenção, memória e concentração de acordo com figura abaixo.

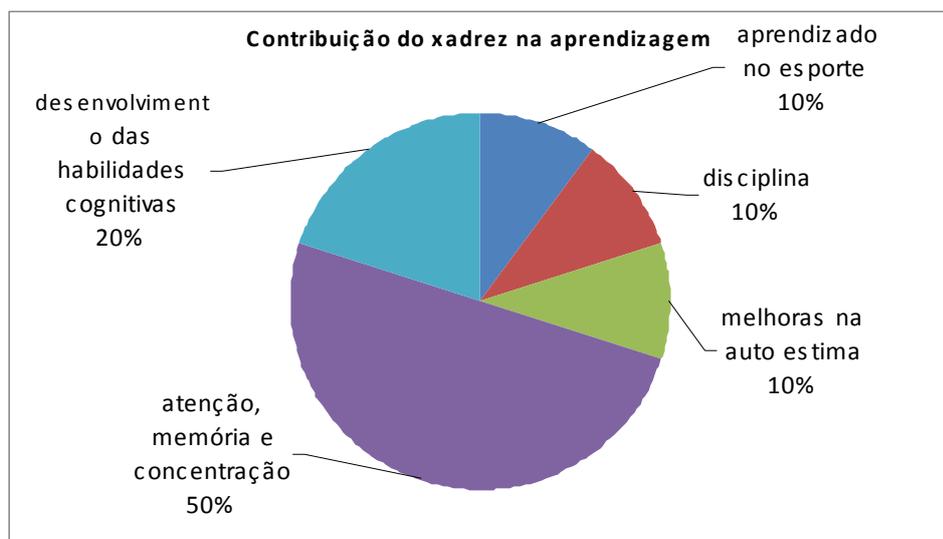


Figura - nº 05 Contribuição do xadrez na aprendizagem
Fonte: dados da pesquisa

Na pergunta que se refere se os professores sabem jogar xadrez, foram unânimes na suas respostas, podemos perceber que 100% deles não sabem jogar o xadrez.

Quanto à questão da prática do jogo qual foi a contribuição do xadrez no processo de aprendizagem dos seus alunos no decorrer do projeto, foram unânimes

nas respostas afirmando que gostam do jogo, pois esse possibilitou melhoras na auto-estima, memória, atenção e concentração em sala de aula e os alunos participante se tornaram líderes de grupos, conforme figura abaixo:

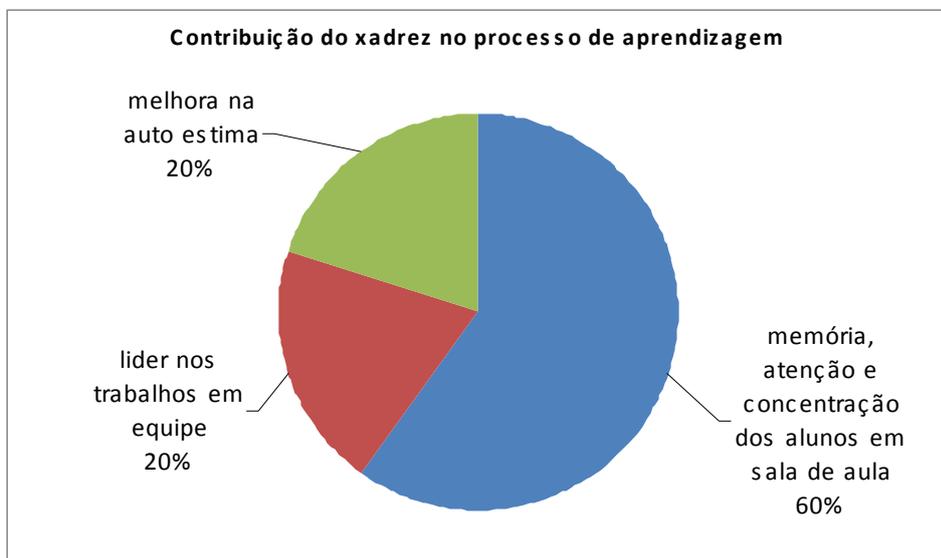


Figura - nº 06 Contribuição do xadrez na aprendizagem
Fonte: dados da pesquisa

No quesito a contribuição do xadrez para a vida social, conforme respostas o jogo possibilitou melhora da auto-estima, estão mais motivados por em estar participando do projeto, e se tornaram mais críticos e participantes das atividades extra classe, conforme figura abaixo:

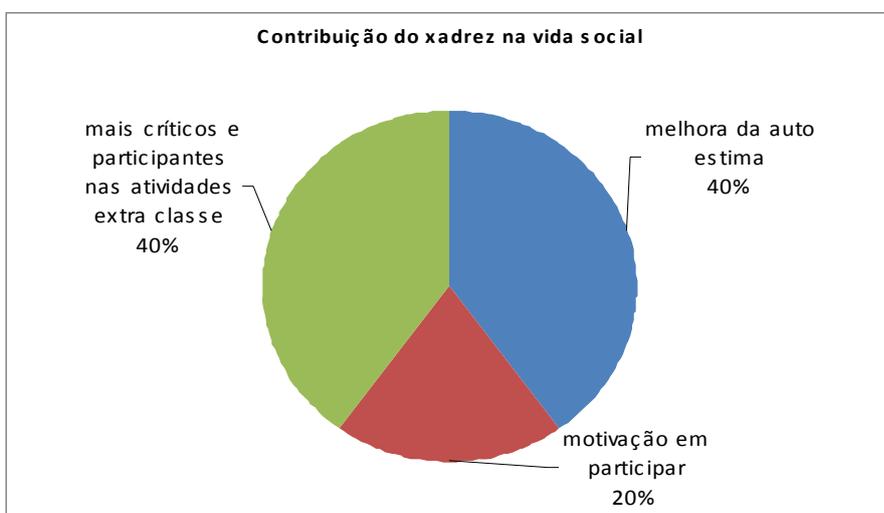


Figura - nº 07 Contribuição do xadrez para a vida social
Fonte: dados da pesquisa

Também questionamos aos professores, se mesmos perceberam alguma diferença entre os alunos que participam e os que não participam do projeto xadrez, conforme figura abaixo, os alunos que participam desenvolveram mais agilidade na compreensão dos conteúdos, estão mais empolgados e eufóricos por participarem do projeto, houve mudanças de comportamento e melhoras na atenção e concentração em sala de aula.

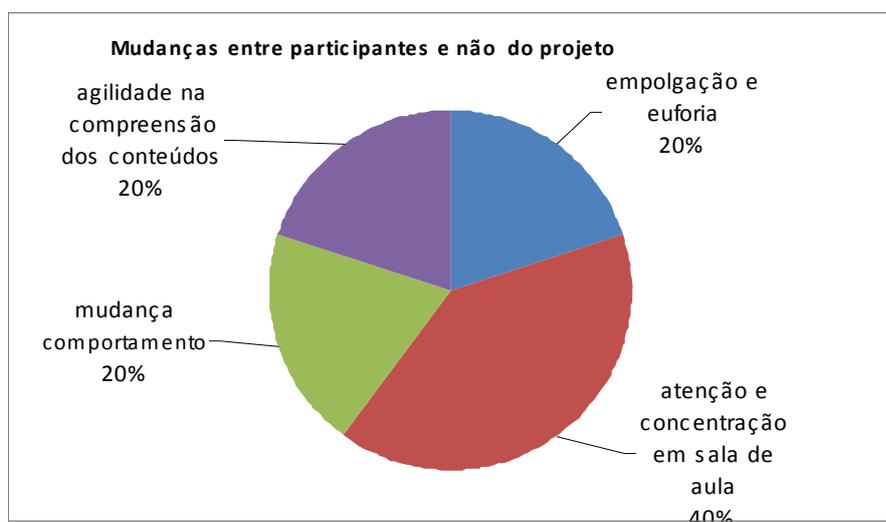


Figura - nº 08 Mudanças entre os alunos que participam e os que não do projeto
Fonte: dados da pesquisa

3.4 Resultado do questionário: Psicólogo

Para finalizar, perguntamos para os professores envolvidos na pesquisa, numa escala de zero a dez, qual o valor que dariam ao desenvolvimento do projeto, do qual 80% atribuíram nota dez, e 20% deram nota oitenta.

Para a equipe gestora que se refere ao psicólogo aplicamos um questionário com perguntas abertas e fechadas. Conforme coleta de dados, psicólogo tem especialização de educação especial. Perguntamos qual a importância do projeto xadrez para os alunos com DI, mesmo afirma que sim e ressalta a sua importância

ainda mais por se tratar de uma clientela com problemas de aprendizagem, sendo o xadrez um jogo de desafio a sua dificuldade.

Com relação quem sabe jogar xadrez, o psicólogo sabe jogar. Quando questionado se a pratica do xadrez ajuda no processo de aprendizagem em sala, acredita que sim, porque através do jogo melhora o desenvolvimento do intelecto, como da memória e raciocínio lógico.

Também questionamos qual a contribuição do xadrez para desenvolvimento social e pessoal dos alunos do projeto, afirma que teve melhora na auto estima, e na inter-relação entre os alunos e colegas da escola.

Na questão se o profissional percebeu alguma diferença entre os alunos que participam e os que não participam do projeto, esse ressalta que os alunos participantes ficaram mais participativos nas atividades extra-classe.

Ainda complementa, os mesmos melhoraram sua auto-estima por aprenderem uma atividade nova, e os que não participaram ficaram motivados a participar do projeto. E para finalizar, de acordo com sua resposta na numa escala de zero a dez, o mesmo daria nota máxima para o desenvolvimento do projeto.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS

Para desenvolvimento dessa pesquisa realizou três tipos de questionários específicos de acordo com seu envolvimento na pesquisa, sendo um aplicado para os dez alunos, para cinco professores, e para um psicólogo da escola, e bem como roteiro de observação e entrevista que foi desenvolvida e aplicada no início do ano letivo de 2012 sobre a prática do xadrez no decorrer do projeto.

Para os alunos foi aplicado um questionário com 06 perguntas abertas e fechadas. Na primeira questão, foram questionados sobre se mesmos gostavam de jogar xadrez, e foram unânimes em dizer que gostam do jogo, pois é umas das poucas oportunidades que esses alunos tem de participar de projetos dessa natureza, por se tratar de um jogo como xadrez, que envolve concentração, atenção e raciocínio lógico, habilidades essas que os alunos com DI tem dificuldades.

Conforme e de acordo (SILVA, 2002, p.23), “geralmente o jovem em geral é totalmente desassistido no campo do esporte”, e em se tratando do deficiente Intelectual, esses na sua grande maioria não tem acesso e muito menos oportunidade principalmente e quando fora da escola, não consegue acesso aos benefícios advindos do aprendizado e, conseqüentemente, da prática do jogo de xadrez, que lhe trará evolução no seu desenvolvimento mental e melhoria do seu raciocínio seja na escola ou no cotidiano.

Interessante ressaltar também que em nível de Educação Especial no nosso estado de Rondônia, não existe competições a modalidade de xadrez para essa clientela, sendo assim o desafio desse projeto, portanto damos o pontapé inicial para que seja inserido em 2013 nas ações da SEC (Secretaria de Educação e Cultura de Porto Velho-RO), órgão responsável pelos jogos especiais. E assim mostrando a sociedade em geral que apesar das dificuldades de aprendizagem, é preciso acreditar e investir no potencial do individuo com deficiência intelectual.

Analisando a questão de quanto tempo você joga xadrez, podemos perceber que 50% dos alunos jogam de dois a três anos, e de acordo com observações realizadas, são esses alunos que dominam as técnicas e movimentos das peças do tabuleiro. Sendo assim, concluiu-se que os demais que não dominam o jogo de xadrez, deve-se o fato da questão do tempo para compreender o jogo e bem como o movimento das peças, que é grande desafio do jogo e bem como saber utilizar as estratégias.

No decorrer da entrevista, percebemos algo chamou atenção quanto a frequência que com todos os alunos costumam jogar xadrez, sendo apenas uma vez na semana, ou seja no dia que acontece o projeto, e em conversa com mesmos, afirmam que devido pouco tempo que jogam, acabam esquecendo das regras e movimento das peças do jogo. Acredita-se que sendo necessário continuar averigando se essa questão da frequência em jogar, tem contribuído para esse esquecimento, ou mesmo sua dificuldade de aprendizagem.

No quesito qual a importância do xadrez para sua vida estudantil, objetivo dessa pesquisa, podemos concluir conforme as respostas e observações dos participantes do projeto, que o mesmo trouxe benefícios a vida acadêmica do aluno com DI na questão da concentração e atenção em sala de aula, melhoras no desenvolvimento na leitura e matemática.

Dentre vários autores que falam da importância do xadrez no desenvolvimento da inteligência humana, destacamos (LASKER,1999, p.08) que retrata o xadrez,:

“O jogo é considerado como uma forma de aprofundamento intelectual e uma poderosa ferramenta educativa. Para ele, habilidades ligadas ao cálculo, a concentração, memorização, responsabilidade, tomada de decisões, são algumas delas que o jogo de xadrez favorece. “

Ainda complementa que não é preciso saber jogar xadrez para conhecer o fascínio que ele exerce em vários aspectos. Esse jogo tem muitas vantagens e merece ser inserido de modo sistematizado no ensino escolar, mas cuja prática deve extrapolar os tradicionais campeonatos destinados exclusivamente a treinar, competir, ganhar.

Outro ponto destaque quanto aos benefícios do xadrez, em que os alunos relataram que através do jogo de xadrez, proporcionou a eles a habilidade de saber

lidar com vitórias e derrotas, ou seja, o fato de ganhar e perder no jogo, algo que eles tinham muitas dificuldades em lidarem, e na qual devido essa dificuldade muitos ficaram de fora de alguns jogos de olimpíadas escolares especiais. Portanto é necessário que se desenvolva a habilidade de pensar antes de jogar, conforme o autor abaixo.

“Você senta ao tabuleiro e de repente seu coração salta. Sua mão treme para levantar a peça e movê-la. O xadrez ensina é que você deve se senta calmamente e pense sobre as possibilidades de jogar certo”. (FILGUTH, 2007, p. 96)

Sendo assim, habilidade essa desenvolvida e alcançada com êxito nesse projeto, o que reforça ainda mais pela sua continuidade e expansão do projeto aos demais alunos com deficiência da escola. Conforme palavras do aluno C sobre o xadrez: “o xadrez me ajudou muito, hoje consigo me concentrar em sala de aula, e também aprendi que a gente ganha e perde no jogo.”

Quanto aos benefícios no desenvolvimento de sua vida pessoal e social, o jogo trouxe benefícios no que concerne a facilitação na realização das tarefas escolares, concentração e atenção para ouvir os outros, a pensar antes de falar, e quanto a questão de utilizar estratégias para resolver atividades na vida cotidiana, conforme palavras de Filguth (2007) o xadrez ensina como concentrar, ganhar e perder com elegância, pensar lógica e eficazmente, e como tomar decisões duras e abstratas, dificuldade essa do indivíduo com deficiência intelectual.

Na dimensão pessoal envolve o aprendizado das regras e auxilia na solução de problemas, no desenvolvimento da autonomia, criatividade, controle sobre as emoções, principalmente a agressividade, a importância do planejar antes de tomar as decisões, e no caso deste jogo em especial, a decisão mais acertada, (LASKER ,1999, p.09).

Dentre esses benefícios do xadrez, também observamos que muitos alunos no decorrer do projeto, se tornaram mais responsáveis, colaboradores com os colegas, participantes das atividades escolares e extra-escolares, e bem como eles mesmos afirmam no questionário, como o xadrez que precisa de estratégias, assim ocorre também na vida cotidiana, conforme relatos do aluno H. “Assim como no jogo de xadrez, assim na nossa vida temos que usar estratégias para resolver as coisas.” E de acordo com (FILGUTH, 2007, p.87).

“O xadrez aumenta as habilidades de pensamento estratégico, estimula a criatividade intelectual e incrementa a habilidade de solucionar problemas ao mesmo tempo que eleva a auto estima do individuo.”

Portanto, acreditamos da importância do desenvolvimento desse projeto, uma vez que possibilita a inclusão de alunos no esporte que geralmente são excluídos ou não tem oportunidades de acesso ao esporte e em especial o xadrez.

Com relação aos professores que aplicamos os questionários são todos especialistas em educação especial, e trabalham no dia a dia diretamente com eles. Conforme respostas, eles acreditam de fundamental importância o desenvolvimento e bem como a continuidade do projeto xadrez para os alunos com Deficiência intelectual, uma vez que jogo possibilitou desenvolver habilidades cognitivas, melhoras na auto-estima, disciplina, atenção e concentração, e ainda alguns alunos participante se tornaram líderes de grupos.

Sendo assim, podemos perceber que o xadrez contribuiu muito na aprendizagem desses alunos, pois segundo (FILGUTH, 2007, p.35) afirma que:

“o xadrez nas escolas contribui diretamente com desempenho acadêmico, e com ele aprendemos outras habilidades cognitivas tais como”.

- Focalização ou concentração;
- Visualização ou seja, imaginar prever ações futuras, assim como jogo necessita prever as estratégias;
- Previsão: é preciso pensar para depois agir, ou seja é preciso pensar antes de jogar;
- Pensamento abstrato: que é a grande dificuldade dos indivíduos com deficiência intelectual;
- Avaliação das ações: aprender a não fazer o que surge a mente, identificar avaliar os prós e contras. Assim também no jogo, analisar o jogo do adversário.

Sendo assim, mais uma vez ressaltar que de acordo com a problematização dessa pesquisa que é como a prática do xadrez interfere na aprendizagem escolar

do aluno com deficiência intelectual? E baseada nos objetivos de investigar a eficácia do xadrez na aprendizagem escolar do aluno com deficiência intelectual da escola Estadual de Educação Especial Profº Abnael Machado de Lima, verificar de que forma a prática do xadrez contribui na aprendizagem das disciplinas curriculares, identificar como é desenvolvido o jogo do xadrez na escola, levantar as principais dificuldades encontradas no processo ensino-aprendizagem do aluno com DI, podemos concluir que os objetivos foram alcançados quanto a questão dos benefícios do xadrez no processo de aprendizagem do indivíduo com DI.

Lembrando que não apenas no processo acadêmico, na sua aprendizagem escolar quanto aos conteúdos escolares, raciocínio lógico, atenção e concentração em sala de aula, mas bem como na vida pessoal e social o xadrez contribui quanto a questão da melhora da auto-estima, estão mais motivados por em estar jogando e participando do projeto, e se tornaram mais críticos e participantes das atividades extra classe.

Enfim conforme palavras de uma professora; “Eles se sentem importantes, principalmente quando vestem a camisa do projeto.” Professora G, e o que confirma o (FILGUTH, 2007, p.36) quando diz que o “xadrez é uma ferramenta pedagógica que estimula as mentes e como resultado os indivíduos se tornam pensadores mais críticos”. Desta forma utilizando o xadrez os alunos resolvem melhor os problemas do cotidiano, o que percebemos durante o projeto no desenvolvimento dos alunos.

Outro ponto que podemos destacar é quanto às mudanças que os professores ressaltam que teve entre os alunos que participam e os que não participam do projeto xadrez. Os mesmos afirmam as diferenças quanto a agilidade na compreensão dos conteúdos, mais atenciosos e concentrados em sala de aula.

Na visão do psicólogo da escola que sabe jogar xadrez, ressalta a importância do projeto xadrez para a clientela de alunos com deficiência intelectual, por se tratar de uma clientela com problemas de aprendizagem, sendo esse jogo um desafio a suas dificuldades de aprendizagem. De acordo com ele, jogo possibilitou aos participantes desenvolvimento da habilidade cognitiva, memória e raciocínio lógico, habilidades essas fundamentais para um enxadrista.

Quanto ao desenvolvimento social e pessoal dos alunos do projeto, segundo palavras suas afirma, o projeto elevou a auto-estima dos alunos e a inter-relação com os outros colegas da escola. Ainda complementa, que analisando os alunos participantes e os não participantes do projeto, percebe-se diferença quanto a auto-estima entre ambos, salientando da importância da continuidade e bem como expansão para outros alunos da escola o desenvolvimento do projeto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para desenvolvimento desse projeto, o maior desafio foi aprender o jogo para poder ensinar aos alunos, pois o xadrez é um jogo divertido e desafiador, ajuda a construir a auto-estima. E em se tratando do indivíduo com deficiência intelectual é de suma importância uma auto-estima elevada para facilitar no processo de ensino aprendizagem. E nesse trabalho monográfico utilizamos o estudo de caso André (2001), porque trata-se de uma metodologia que procura responder as questões do tipo como e por que, nesse caso dessa pesquisa procuraremos responder sobre como o jogo de xadrez beneficia no processo de aprendizagem do indivíduo com Deficiência Intelectual.

Sendo assim com a coleta de dados que aplicamos com os alunos, descobrimos que o xadrez é uma das ferramentas educacionais poderosas para fortalecer a mente de uma pessoa e principalmente de pessoa com deficiência intelectual, que já tem seus problemas de aprendizagem, e com jogo possibilitou aumentar a concentração, paciência, e a desenvolver a criatividade, memória, habilidade para analisar, deduzir e principalmente aprender a tomar decisões e resolver um problema. Conforme visão de (FILGUTH,2007, p. 20) o jogo de xadrez

“ inculca nos jogadores um sentimento de auto confiança, auto estima, melhora de forma acentuada a capacidade de pensar racionalmente e incrementa as habilidades cognitivas.”

Vale ressaltar que mesmo diante das dificuldades de alguns alunos que ainda não tem domínio das peças e dos movimentos do jogo de xadrez, que conforme observado apenas 50% atualmente tem esse domínio, podemos concluir que esse grupo está participando do projeto desde o inicio, os demais são alunos que estão a pouco tempo jogando. Portanto ainda não tem toda a segurança e conhecimento para jogar ou mesmo competir, precisando assim de mais um tempo e uma maior frequência para jogar, uma vez que o projeto apenas ocorre durante duas horas semanais, conforme eles mesmos relatam que o tempo é curto e os mesmos acabam esquecendo do jogo.

Mesmo diante dessas dificuldades, esses alunos tiveram avanços significativos em todos os aspectos, seja acadêmicos, sociais e vida pessoal.

“Investigações sobre o efeito do jogo de xadrez em crianças revelam que os jogadores de xadrez desenvolvem maior pensamento crítico, autoconfiança, auto-estima, concentração, empatia e a capacidade de resolver problemas. Jogar xadrez implica a utilização do pensamento lógico.” (LASKER, 1999, p.10)

Quanto aos aspectos da vida acadêmica observamos que teve eficácia quanto a realização das atividades de matemática, na leitura, teve melhora atenção e concentração, aprenderam a lidar com a vitória e derrota, e bem como da importância de pensar antes de jogar e antes de falar, pois habilidade essa que fez com que alunos desistissem e em seguida retornassem ao projeto, pois não conseguiam se concentrar para jogar e os colegas não aceitavam no grupo e não queriam jogar com esses alunos.

Sendo assim, o xadrez contribui para motivação, na sua auto-imagem, na frequência escolar e bem como melhora do comportamento, é algo que sempre foi muito cobrado dos alunos por parte dos professores e profissionais, pelo fato dos alunos gostarem de participar do projeto e sendo assim eles devem manter um bom comportamento, caso contrário serão afastados, sendo assim, o projeto foi um estímulo a essa mudança.

No que diz respeito à agressividade e indisciplina percebemos que durante as atividades realizadas no projeto foram reduzidas significativamente, pois criamos um espírito de equipe e companheirismo, com objetivos a serem alcançados coletivamente, dando lugar mais a cooperação do que a competição e agressão.

Com base nos relatos dos profissionais envolvidos na pesquisa ficou evidente que os participantes do projeto se tornam críticos e líderes, que passaram a assumir as tarefas e responsabilidades, ajudando seus colegas. Também notamos que se tornaram mais responsáveis contribuindo assim para um resultado final positivo na coletividade. A criatividade aflorou e assim a auto-estima melhorou, pois começaram a se sentir capazes, e deixando os colegas mais motivados a também quererem participar.

E ainda conforme eles observaram uma mudança de comportamento dos alunos participantes do projeto, estes estão mais atentos às aulas e alguns melhoraram consideravelmente seu rendimento escolar. Com relação à atenção e concentração passaram a estar mais atentas e centradas tanto no jogo como em sala de aula e mais ágeis para resolver tarefas dos demais colegas que não participaram do projeto.

Ressaltamos que as mudanças são visíveis em relação aos alunos que participam do projeto no que concerne ao seu comportamento na escola, concentração e atenção nas atividades na sala de aula e extra classe, responsabilidade com os familiares, e principalmente na conquista de saber lidar com a vitória e derrotas no jogo e na vida. Pois dentre os envolvidos na pesquisa, por dois momentos dois alunos se afastaram por curto período devido a resistência em querer sempre vencer no jogo, mas que acabaram retornando ao projeto e conseguiram êxito, e hoje eles mesmo reconhecem dessa dificuldade.

Tendo-se em vista a atratividade, a beleza e os benefícios que o xadrez proporcionou aos alunos com DI da Escola CENE, podemos concluir que esses resultados aparecerão na sociedade, não só como forma de lazer, esportes, mas principalmente como elemento motivador e canalizador para um comportamento sadio, honesto e socialmente correto na convivência futura desses jovens com deficiência intelectual, uma vez que os alunos com déficit de atenção também são grandes beneficiados pela inclusão do xadrez nas atividades da escola.

Contudo, acreditamos e sugerimos que o xadrez seja inserido como disciplina desde as séries iniciais, conforme em 20 de dezembro de 1996, a Lei n. 9.394, conhecida estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional, cujos artigos 26 e 27, incluem o xadrez nas escolas, na parte diversificada dos currículos e também na parte consagrada à promoção do desporto.

Um dos aspectos relevantes no jogo de xadrez é o desafio genuíno que ele provoca no aluno, que gera interesse, prazer e bem como por ser uma atividade que facilita aprendizagens de outros conteúdos, muitas atividades podem ser

desenvolvidas devido às relações que mantém com os demais conteúdos. Por isso, é importante que os jogos façam parte do currículo escolar.

Essa sugestão é baseada nos benefícios que percebemos nos resultados alcançados com esse grupo de alunos com deficiência intelectual, e que poderá ser expandido para os demais alunos da escola CENE e demais escolas especiais de Porto Velho, e assim se tornando uma disciplina também na educação especial. Algumas diretrizes podem contribuir para uma sociedade inclusiva, e através do jogo de xadrez podemos perceber que é possível essa inclusão social e escolar.

Tomando como base desse estudo xadrez como meio de sociabilização e desenvolvimento intelectual, podemos perceber que o jogo de xadrez, possibilita grandes realizações dentro do contexto escolar, já que um das preocupações do ensino moderno é proporcionar que cada aluno progrida no seu próprio ritmo, e no caso do indivíduo com deficiência intelectual possui um ritmo diferenciado de aprendizagem, e se obtivemos esse resultados positivos, também devemos a preocupação da coordenadora em valorizar e respeitar seu ritmo e assim proporcionando sua individualidade e motivação pessoal.

Sendo assim, diante dos resultados alcançados, podemos concluir que o jogo de xadrez trouxe inúmeros benefícios aos alunos com DI no processo de aprendizagem percebemos que o jogo desenvolveu a atenção e concentração, inteligência verbal e cognitiva, criatividade, capacidade de auto-estima e auto crítica, e na vida pessoal e social teve melhora no quesito responsabilidade, no respeito aos seus pais, a ser mais solidário e a utilizar estratégias para resolver as coisas da vida diária.

Em suma o xadrez com certeza é um jogo que modifica a escola porque promove sua cultura, desenvolvendo inúmeras habilidades e garantindo a aquisição de conhecimentos não só em relação ao jogo, mas também a assimilação de outros, vinculadas às matérias escolares e o próprio caráter dos alunos. Além disso, ele também tem a vantagem de ajudar a diminuir a agressividade individual e, por este motivo, pode contribuir para minimizar a violência na escola, estabelecendo vínculos

entre os conhecimentos e as experiências enxadristica e a vida cotidiana, individual e social.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAMR (AMERICAN ASSOCIATION ON MENTAL RETARDATION) **Mental retardation: definition, classification, and systems of supports**. Washington DC, USA: AAMR, 2002.

ALMEIDA, Maria Amélia. 2004. **Apresentação e análise das definições de deficiência mental propostas pela AAMR** - Associação Americana de Retardo Mental de 1908 e 2002. Revista de Educação, Campinas, v. 6, p. 33-48, 2004.

ANDRE, Marli. Artigo pesquisa em educação: **Buscando rigor e qualidade**. Cadernos de pesquisa, nº 113, julho de 2001. disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cp/n113/a03n113.pdf> acesso em julho de 2012.

ARAUJO. A.A. **O xadrez como atividade lúdica na escola**: uma possibilidade de utilização do jogo como instrumento pedagógico no processo ensino-aprendizagem. Anais da IV Semana Acadêmica da Faculdade Social da Bahia, Educação de qualidade para todos - Salvador, Bahia, 2006.

BALLONE, G.J.(**Deficiência Mental**-in. PsiqWeb, disponível em <http://sites.uol.com.br/gballone/infantil/dm1.html>. acesso 18/04/ 2012

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**. Secretaria de educação Especial: MEC; SEESP, 2001.

_____. Ministério da Educação. **PCNs de Educação Física**, disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro07.pdf> . Brasilia, 2007.

DA HORA, H; BARATA, R; REZENDE, S. **Aprendendo xadrez na escola**: Plano de aula do professor. Rio de Janeiro: Federação de Xadrez do Estado do Rio de Janeiro, 2006.

FREITAS, Wanda L. de; PERES, Luis S. **O xadrez como meio de sociabilização e desenvolvimento Intelectual.** Acesso 20/09/2011 <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/874-4.pdf>. 2008.

FADEL, J.G.R, MATA V.A. **O xadrez como atividade complementar na escola:** uma Possibilidade de utilização do jogo como instrumento Pedagógico, <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/503-4.pdf>, 2008, acesso em 12/09/2011.

FERREIRA, Eliana Lucia. **Atividade Física, deficiência e inclusão escolar.** Vol 02 Intertexto, Niterói. 2010.

_____, Eliana Lucia. **Atividade Física, deficiência e inclusão escolar.** Vol 06 Intertexto, Niterói. 2010.

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

LASKER, Edward. **História do xadrez**, 2ª ed. IBRASA, São Paulo, 1999.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Desenvolvimento da inteligência e deficiência mental** - Palestra proferida II Congresso Brasileiro sobre Síndrome de Down 2006. disponível em <http://conversandoinclusao.blogspot.com/2010/04/desenvolvimento-e-aprendizagem-dos.html> acesso em 16/10/2011.

MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. **Fundamentos da Educação Especial.** São Paulo: Pioneira, 1982.

MUNIC, Ligia. **O xadrez aplicado à educação especial**, disponível em <http://www.efdeportes.com/efd142/xadrez-na-escola.htm> acesso em 07/10/2011.

OLIMPIO, Anderson. **Curso básico de xadrez**, 2006. Goiânia, GO.

OPS/OMS. **Declaração de Montreal sobre a Deficiência Intelectual.**
Montreal Canadá, 06/10/04. Disponível em:
<http://www.defnet.org.br/declmontreal.htm>. Acesso em: 18/04/11.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação-**Apostila do Curso Básico em Xadrez** /Projeto Xadrez nas Escolas. Curitiba 2001.

SME/SP(Secretaria Municipal de Educação de São Paulo). **Referencial sobre Avaliação da Aprendizagem na área da Deficiência Intelectual** /São Paulo, 2008.

SÁ, A. V. M. et al. **Xadrez: Cartilha.** Brasília: MED, 1993.

SAHB, W. F. **A Informática na inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais:** a Síndrome de Down e a Escola Comum. Dissertação de mestrado. Pontifica Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2005.

SALERNO, J. **Chess as an educational tool:** more than just the world's premier mental sport? Disponível em: www.mum.edu/chessclub/indianhistory.htm; acesso em: 12/08/2011.

SILVA, Ricardo Carvalho, GRUBA, Audri L. **O Xadrez como ferramenta pedagógica.** Revista pró - saúde Veículo Digital de Comunicação Científica Volume 1 | Número 1 | Ano Paraná, 2002.

STOBAUS, Claus Dieter **Educação Especial:** em direção a educação inclusiva. Porto Alegre, EDIPUCRS. 2003.

VIGNOLI, Vinicius. **O jogo de xadrez na prática da educação física e seus efeitos sobre o desempenho escolar de crianças,** disponível em http://www.clubedexadrez.com.br/download/monografia_vignoli09.doc. acesso em 24/03/2012.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso .** Planejamento e Métodos. 2003

7. APÊNDICES

Apêndice 01-questionário alunos

1. Quantos anos você tem? _____

2. Você gosta de jogar xadrez?

() sim () não

Por que? _____

3. Já faz quanto tempo que você joga xadrez?

() há seis meses () de seis meses a um ano

() de um ano a dois anos () de dois a três anos

4. Com que frequência você costuma jogar xadrez?

() de uma a duas vezes por semana () de três a quatro vezes na semana
() todos os dias

5. Você considera o jogo de xadrez importante? () sim () não

Por quê? _____

7. Você percebe alguma contribuição oriunda da prática do xadrez na sua vida estudantil? Explique como isso acontece. _____

8. Você acredita que o xadrez tem contribuído com o seu desenvolvimento pessoal e social? Justifique sua resposta _____

Muito Obrigada pela sua contribuição

Apêndice 02-questionário professores

QUESTIONARIO PARA PROFESSORES

DADOS PESSOAIS

Faixa Etária:

- menos de 25 anos de 25 a 30 anos de 31 a 40 anos
 de 41 a 50 anos de 51 a 60 anos de 61 a 70 anos

Nível de instrução:

- superior completo, qual o curso: _____
 especialização, em que área: _____
 outros. Especifique: _____

Tempo de serviço:

- até 2 anos (inclusive) de 2 a 5 anos de 6 a 10 anos
 de 11 a 15 anos mais de 15 anos

DADOS PROFISSIONAIS

Local de trabalho: _____

Função: _____

Há quanto tempo trabalha com o DI?

3. Quantos alunos em sua(s) turma(s) jogam xadrez? _____

4. Na sua opinião qual a importância do projeto xadrez para os alunos com deficiência intelectual? _____

5. Você sabe jogar xadrez? E se positivo, quanto tempo joga?

Sim () _____ tempo Não ()

6. Você considera a prática do xadrez uma forma ajudar no processo de aprendizagem em sala de aula ?

Sim () Não ()

Por quê? _____

7. Você percebeu alguma contribuição oriunda da prática do xadrez no processo de aprendizagem de seu aluno que joga xadrez? Justifique sua opinião.

Sim () Não ()

Por quê? _____

8. Você acredita que o xadrez tem contribuído com o desenvolvimento pessoal e social de seus alunos que participam do projeto?

Sim () Não ()

Justifique sua resposta _____

9. você notou alguma diferença entre os alunos que participam do projeto de xadrez e dos que não participam?

() sim () não

Qual? _____

10. Atribua um valor, numa escala de zero a dez, que represente o desenvolvimento dos alunos que participam do projeto de xadrez.

Valor: _____

Muito Obrigada pela sua contribuição

Apêndice 03 questionário psicólogo

QUESTIONARIO PARA PSICÓLOGO/

DADOS PESSOAIS

Faixa Etária:

menos de 25 anos de 25 a 30 anos de 31 a 40 anos

de 41 a 50 anos de 51 a 60 anos de 61 a 70anos

Nível de instrução:

superior completo, qual o curso: _____

especialização, em que área: _____

outros. Especifique: _____

Tempo de serviço:

até 2 anos (inclusive) de 2 a 5 anos de 6 a 10 anos

de 11 a 15 anos mais de 15 anos

DADOS PROFISSIONAIS

Local de trabalho: _____

Função: _____

Há quanto tempo trabalha com o DI? _____

3. Na sua opinião qual a importância do projeto xadrez para os alunos com deficiência intelectual?

4. Você sabe jogar xadrez? E se positivo, quanto tempo joga?

Sim () _____ tempo Não ()

5. Você considera a prática do xadrez uma forma ajudar no processo de aprendizagem em sala de aula ?

Sim () Não ()

Por quê? _____

6. Você percebeu alguma contribuição oriunda da prática do xadrez no processo de aprendizagem dos alunos que jogam xadrez? Justifique sua opinião.

Sim () Não ()

Por quê? _____

7. Você acredita que o xadrez tem contribuído com o desenvolvimento pessoal e social de alunos que participam do projeto?

Sim () Não ()

Justifique sua resposta _____

8. Você acredita que o xadrez tem contribuído com o desenvolvimento pessoal e social de seus alunos que participam do projeto?

Sim () Não ()

Justifique sua resposta _____

9. você notou alguma diferença entre os alunos que participam do projeto de xadrez e dos que não participam?

() sim () não

Qual? _____

10. Atribua um valor, numa escala de zero a dez, que represente o desenvolvimento dos alunos que participam do projeto de xadrez.

Valor: _____

Muito Obrigada pela sua contribuição

Apêndice 04 - Roteiro de Observação

Idade de cada participante do projeto (averiguar dados juntamente com os alunos, e dados confirmados posteriormente na secretaria escolar da escola)

Tipo de deficiência intelectual? (leve, moderada, severa, dados confirmados na pasta na secretaria escolar da escola)

Capacidade na montagem das peças do tabuleiro

Se o aluno utiliza estratégias para jogar

Sua visão sobre a importância do xadrez