

Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG
Instituto de Ciências Sociais Aplicadas – ICSA

Tales Lemos Moreira

**Projeto Xadrez na escola: um instrumento pluridisciplinar – Um relato de experiência
na UNIFAL-MG Campus Varginha**

Varginha/MG
2019

Tales Lemos Moreira

**Projeto Xadrez na escola: um instrumento pluridisciplinar – Um relato de experiência
na UNIFAL-MG Campus Varginha**

Trabalho de conclusão do Programa Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão (PIEPEX) apresentado como parte dos requisitos para obtenção de colação de grau no curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia pela Universidade Federal de Alfenas, campus avançado de Varginha.

Orientador: Letícia Lima Milani Rodrigues
Coorientador: Danilo Machado Pires

Varginha/MG
2019

Tales Lemos Moreira

**Projeto Xadrez na escola: um instrumento pluridisciplinar – Um relato de experiência
na UNIFAL-MG Campus Varginha**

A banca examinadora abaixo assinada aprova o Trabalho de conclusão do PIEPEX apresentado como parte dos requisitos para obtenção de grau no curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia pela Universidade Federal de Alfenas.

Aprovado em: _____

Prof(a): _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof(a): _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof(a): _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Varginha/MG
2019

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. O XADREZ PEDAGÓGICO	7
3. EXPERIÊNCIAS NO BRASIL	8
3.1 Projeto xadrez na escola da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).....	8
3.2 Xadrez escolar: o projeto do Paraná ao Brasil	9
4. CAPITAL SOCIAL	10
5. RELAÇÃO COMUNIDADE E UNIVERSIDADE	11
6. ASPECTOS METEDOLÓGICOS.....	12
6.1. Estudo de caso do projeto xadrez na Escola: um instrumento pluridisciplinar nos dois anos de atuação	13
.....	15
6.2. Diagrama de Venn	16
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19
ANEXO A – DIAGRAMA DE VENN E REGISTROS DO PROJETO.....	20
ANEXO B – QUESTIONÁRIOS APLICADOS.....	24

RESUMO

Este estudo foi realizado com base em uma percepção de alguns autores como Sá, Oliveira entre outros, que pesquisaram e comprovaram a eficácia do xadrez como facilitador na aprendizagem, no que tange ao início da vida acadêmica da criança, onde há uma embaraçosa transição de uma rotina de brincadeiras que são deixadas de lado para dar espaço a um novo cotidiano envolto em práticas pedagógicas diferentes das anteriormente vividas pelas crianças. Para suprir esses embaraços de percepção, muitas escolas usam métodos diferenciados de ensino para despertar aptidões e interesses nas crianças para que se desenvolvam socialmente e academicamente. Sabendo disso, foi realizado na Universidade Federal de Alfenas – Campus Varginha o projeto “xadrez na escola: um instrumento pluridisciplinar”, que tem como objetivo centrar o aluno, e “convidá-lo” a trabalhar sua mente, estimulando-o a refletir e a repensar. Com métodos qualitativos, buscou-se verificar os benefícios sociais, locais e acadêmicos que a prática do xadrez na escola pode ou não proporcionar. As aulas foram ministradas semanalmente na Escola Estadual São Sebastião, localizada no município de Varginha em Minas Gerais e também na UNIFAL-MG Campus Varginha nos anos de 2016 e 2017, contemplou aproximadamente 46 alunos do 5º e 6º ano em 2016 e entorno de 36 alunos do 5º ano em 2017. A pesquisa foi composta de entrevistas com 10 perguntas que avaliaram os efeitos do xadrez em diversos aspectos com alunos e diretora e do diagrama de Venn, que no âmbito de gestão é utilizado na análise de projetos. Os resultados das entrevistas mostraram a efetividade do projeto e do xadrez dentro de sala e também fora dela. O projeto foi bem acolhido pela comunidade envolvida, pois relatos dos alunos e da diretora da escola mostraram o quanto os contemplados desenvolveram suas habilidades cognitivas, se sentiram mais conectados uns com os outros, se sentiram bem experienciando uma nova proposta pedagógica e se sentiram mais felizes no geral, além da experiência em aprender um dos jogos mais praticados no planeta. Já o diagrama evidenciou a relação infinda do jogo com a disciplina de matemática. Por fim, a pesquisa evidencia que o projeto funcionou tanto academicamente as crianças contempladas, quanto socialmente na geração de laços fracos propostos pelo conceito de capital social.

Palavras-chave: Xadrez, Extensão Universitária, Pedagogias alternativas.

1. INTRODUÇÃO

O início da vida acadêmica para as crianças revela um momento de transição, já que a antiga rotina de brincadeiras agora é deixada de lado para dar espaço a um novo cotidiano envolto em práticas pedagógicas diferentes das anteriormente vividas pelas crianças. Como disse Oliveira (2006), é um momento de assumir compromissos de muita responsabilidade e algumas delas apresentam grandes dificuldades de executar essas tarefas.

Para suprir esses embaraços de percepção, muitas escolas usam métodos diferenciados de ensino para despertar aptidões e interesses nas crianças para que se desenvolvam socialmente e academicamente. Isso é confirmado por Bonamino et al. (2010), em sua percepção do capital social enquanto produto fortalecedor das redes de relações duráveis que proporcionam benefícios materiais e simbólicos que circulam entre os atores envolvidos.

Um desses métodos é a utilização do xadrez como ferramenta pedagógica. Segundo Silva (2002), o xadrez merece certa notoriedade, porque ele ensina o mais importante na solução de um problema, que é saber olhar e entender todo seu contexto.

A prática de xadrez tem evidenciado benefícios comprovados em diversos aspectos, e Dauvergne (2000) aponta alguns deles,

“Concentração, paciência e a perseverança, bem como, desenvolver a criatividade, intuição, memória e a habilidade de analisar e deduzir, dado um conjunto de princípios gerais aprendendo a tomar decisões e resolver problemas de forma mais flexível.”

Sabendo disso, foi realizado por docentes da UNIFAL o projeto “xadrez na escola: um instrumento pluridisciplinar” nascido em 2010, que tem como objetivo auxiliar o aluno a trabalhar sua mente, estimulando-o a refletir e a repensar tanto na vida acadêmica quanto na vida social. Posteriormente foi feita uma análise qualitativa através de entrevista e a aplicação do diagrama de Venn, com intuito de captar quais foram os efeitos do ensino do xadrez nas relações interpessoais das crianças da escola onde a proposta foi realizada.

As aulas foram ministradas semanalmente na Escola Estadual São Sebastião da cidade de Varginha e também na UNIFAL-MG Campus Varginha nos anos de 2016 e 2017. O projeto contemplou aproximadamente 46 alunos do 5º e 6º ano em 2016 e em torno de 36 alunos do 5º ano em 2017 e em média os participantes tinham entre 10 a 12 anos. Foram desenvolvidas ações que possibilitam a melhoria do raciocínio, da concentração e da criatividade do aluno, auxiliando no desenvolvimento das disciplinas curriculares.

Os efeitos proporcionados pelo xadrez na escola, observados por meio dessa pesquisa foram: relações mais harmoniosas entre os alunos, a relação do xadrez com as disciplinas comuns curriculares via estruturação coletiva do diagrama de Venn, o estreitamento dos vínculos entre comunidade e universidade e a promoção de novas práticas pedagógicas na educação básica pública.

2. O XADREZ PEDAGÓGICO

Segundo Chateau (1987), estudar na infância somente o crescimento, o desenvolvimento das funções, sem considerar o brincar, seria ignorar um anseio incontrolável no qual a criança se desenvolve por conta própria.

Assim, em 1935 surge a primeira iniciativa brasileira a favor do ensino e prática do xadrez nas escolas, e logo as experiências começaram a se espalhar pelo universo escolar, inicialmente como um entretenimento lúdico, e com o tempo foi se tornando aceita como instrumento pedagógico. (SÁ *et al*, 1993). O jogo de xadrez por ter uma característica estratégica e pensante, sempre é associado com a matemática, e comprovadamente ajuda no desenvolvimento da criança na escola.

O xadrez é um facilitador na aprendizagem do aluno para que se desenvolva sua capacidade de pensar, refletir, cooperar, na tomada de decisões, contribuindo para eliminar os bloqueios naturais que ocorrem pelas disciplinas curriculares (FERREIRA, SILVA, 2007).

Após tamanho crescimento do xadrez como ferramenta, foi criado em 1986 pela FIDE (Fédération Internationale des Échecs) e a UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) o CCS (Committee on Chess in Schools) com o objetivo de democratizar o jogo de xadrez, tornando-o aceito como instrumento pedagógico. Após a criação do comitê, países como Rússia, Inglaterra, França e Romênia, aderiram ao uso do xadrez escolar com o objetivo de ajudar no desempenho geral de seus alunos. Por exemplo, na Romênia, o xadrez é uma disciplina escolar obrigatória e as avaliações em Matemática dependem em 33% do desempenho dos alunos nas aulas de xadrez. (OLIVEIRA, 2006).

Como forma de análise dos benefícios do xadrez como instrumento pedagógico, foram feitas experiências aplicando o jogo nas escolas ao redor do mundo, e para Resende (2013), destacam-se na tabela 1 as seguintes:

A) Bélgica (1976) - O Dr. Johan Christiaen, depois de dois anos de experiências com dois grupos de 20 crianças entre 10 e 11 anos, comprovou que o aproveitamento escolar do grupo experimental foi 13,5% superior ao do grupo do ensino regular.

B) New York-USA (1981) - Joyce Brown constatou considerável melhora no comportamento dos alunos — 60% menos incidentes e suspensões, além da melhora no aproveitamento escolar de até 50% na maioria dos estudantes envolvidos.

C) Marina, Califórnia-USA (1985) — George Stephenson, após 20 dias consecutivos desenvolvendo um trabalho com um grupo de estudantes, constatou os seguintes resultados entre os alunos que apresentaram maior aproveitamento escolar:

RENDIMENTO ACADÊMICO - 55%,
COMPORTAMENTO - 62%
ESFORÇO - 59%
CONCENTRAÇÃO - 56%
AUTOESTIMA - 55%.

Tabela 1: Experiências registradas ao redor do globo de acordo com Resende (2013)

Tratando-se de experiências no Brasil, Fadel e Mata (2008), dissertam sobre,

“No Brasil existem registros de experiências no campo do Xadrez Escolar que variam de acordo com os objetivos institucionais propostos por órgãos ligados às Secretarias de Educação e Esporte (municipais e estaduais), com programas ora atingindo várias escolas, ora projetos-piloto em unidades escolares, como também experiências isoladas de profissionais da educação, estes, quase sempre vinculando o Xadrez com as disciplinas curriculares.”

3. EXPERIÊNCIAS NO BRASIL

3.1 Projeto xadrez na escola da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

O projeto xadrez na escola realizado na EEEFM (Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio), originado do Departamento de Solos e Engenharia Rural do Centro de Ciências Agrárias, Campus II da UFPB (Universidade Federal da Paraíba), iniciado em setembro e finalizado em dezembro de 2012, teve a função de levar aos alunos a oportunidade de conhecer e aprender o jogo de xadrez e utilizá-lo para desenvolver suas habilidades cognitivas (MENEZES, SANTOS, 2012).

Como método de ensino, foi feita uma abordagem global, que visou a compreensão do jogo como um todo, assim relacionando o conhecimento do mesmo com as disciplinas curriculares, e também com toda a sociedade na qual os cerca (MENEZES, SANTOS, 2012).

Em relação aos resultados obtidos, destacaram-se os avanços cognitivos como:

- Capacidade de atenção;
- Memória;
- Raciocínio lógico;
- Inteligência;
- Imaginação;
- Desenvolvimento de habilidades e destrezas básicas (MENEZES, SANTOS, 2012).

3.2 Xadrez escolar: o projeto do Paraná ao Brasil

Segundo DE SÁ *et al.* (2012), houve em 1980 no Paraná o início de um programa de ensino de xadrez que perdura até os dias atuais. O projeto da secretaria de Estado da Educação beneficia em média 300.000 alunos do 5º ao 9º ano de 1.200 escolas do estado.

O projeto iniciou em escolas curitibanas, advindo de uma parceria da Fundação Educacional do Estado do Paraná (Fundepar) e da Federação Paranaense de Xadrez (FPX) e foi-se aperfeiçoando e ganhando força e público com o passar dos anos.

Logo no início deste projeto, que outrora viria a ser um grande sucesso no estado, já foram encontrados resultados significativos para o desenvolvimento cognitivo dos contemplados, como DE SÁ *et al.* (2012), apontaram:

- Criatividade;
- Raciocínio através de esquemas matemáticos, temporais e espaciais;
- Comunicação verbal (estruturas do pensamento sequencial);
- Interesse das crianças, que ensinaram, espontaneamente, esse esporte aos outros colegas.

Com toda repercussão da prática no estado do Paraná, em 2003 o governo federal levou a prática a outros estados da federação como um projeto-piloto (DE SÁ *et al.*, 2012).

Durante o período de aplicação, foram realizados seminários sobre o assunto, cursos e grande distribuição de materiais para atender a nova prática implantada em 25 estados, com o total de 400.000 alunos de 1.250 escolas participantes (DE SÁ *et al.*, 2012).

4. CAPITAL SOCIAL

O capital social é uma visão alternativa a uma falácia sobre a sociedade na qual seria ela um conjunto de indivíduos independentes, cada um agindo para alcançar objetivos a que chegam independentemente uns dos outros (JAMES, 1990).

O conceito em questão se mostra cada vez mais um conjunto de valores que prezam a confiança, a cooperação entre atores sociais. Sendo assim, esses valores atuam no desenvolvimento da comunidade, e eleva o conceito de “capital” a um patamar que sai do simples aspecto econômico, e mostra o capital como um atributo que traz benefícios às relações sociais.

Esse conceito segundo Abramovay (2000), permite ver que os indivíduos não agem independentemente, que seus objetivos não são estabelecidos de maneira individual e seu comportamento nem sempre é estritamente egoísta. O capital social apresenta meios que vão para lados divergentes da lógica capitalista de competitividade e individualidade, e expõe convincentemente os problemas de desigualdade que são causados pelo sistema capital.

Dessa forma, um projeto de desenvolvimento local envolvendo universidade e comunidade tende a proporcionar um capital social importante, pois é fonte de “laços fracos”, que são fundamentais para a disseminação da inovação, por serem constituídos de indivíduos com experiências e formações diferentes, além de nos conectar com vários grupos, rompendo possíveis “ilhas isoladas”, ou seja, dissolvendo o isolamento/individualização dos atores, e os transformando em conjuntos, sendo esta, a definição de Kaufman (2012), que se originou dos conceitos de Mark Granovetter.

O capital social aplicado à prática do xadrez pedagógico tem seu sentido moldado a partir da relação entre a proposta de colaboração e cooperação presente no conceito e nos estudos já comprovados da capacidade do xadrez em estimular a amistosidade e cooperativismo entre os jogadores, assim como exposto no trabalho de Ferreira e Silva (2007), onde evidenciaram o desenvolvimento de cooperação, e também como descrito por Silva (2002), na capacidade de refletir sobre a sua própria realidade.

5. RELAÇÃO COMUNIDADE E UNIVERSIDADE

Dentre as três práticas fundamentais da universidade (ensino, pesquisa e extensão), surge por último a extensão, que devido a sua natureza interdisciplinar e sua atuação extracurricular, implica em uma produção alternativa de conteúdo.

Ciente do papel da comunidade na criação e manutenção das universidades públicas, principalmente no âmbito econômico (no que tange a arrecadação de impostos), a universidade tem então, a função social de devolver o conhecimento produzido em seu interior, segundo Jezine (2004), como forma de estabelecer melhores laços entre atores sociais, incorporar a fusão de teoria e prática no conhecimento, e também como uma oportunidade de troca de saberes.

Esse terceiro pilar da universidade surge, segundo De Paula (2013), na Inglaterra, na segunda metade do século XIX, e desde então caminhou para países como Bélgica, Alemanha e então para todo o continente europeu até chegar aos Estados Unidos da América, onde foi muito bem-sucedida. Ainda no norte do planeta, é importante ressaltar que a criação, implementação e disseminação da extensão ocorreu segundo De Paula (2013), como forma de apaziguar os conflitos e revoltas da sociedade após a imposição do modo de produção capitalista. Com as características naturais da extensão de forte cunho social, ela foi utilizada para atender as demandas sociais da então sociedade em revolta.

Já no âmbito latino-americano, houveram dois fatores determinantes durante o século XX para incorporar as questões sociais: as lutas pela terra e o movimento pela reforma universitária, ambas no México.

Chegando enfim ao Brasil, a extensão se inicia em São Paulo, passa pelo Rio de Janeiro, e depois por Minas Gerais em 1911. De acordo com De Paula (2013), a extensão universitária está prevista na legislação desde 1931, mediante o decreto nº 19.851, de 11/4/1931, que estabeleceu as bases do sistema universitário brasileiro.

6. ASPECTOS METEDOLÓGICOS

O xadrez na escola em seus dois anos de atuação (2016 e 2017) iniciou suas atividades no mês de abril e foi concluído no mês de dezembro. Suas atividades foram realizadas na Escola Estadual São Sebastião, localizada no bairro Padre Vitor em Varginha-MG e também nas intermediações da UNIFAL-MG.

As aulas aconteciam de terça a quinta-feira em 2016 e nas segundas feiras em 2017 durante o período vespertino das 14h às 17h e desde a chegada até o momento da saída da escola, notava-se o entusiasmo e euforia dos alunos contemplados (o que por vezes até transpassava em seus comportamentos em sala), porém no fim sempre demandavam mais a presença do projeto.

Os sentimentos dos outros atores da escola (professores, coordenadores e funcionários gerais) em relação ao projeto aparentavam positividade. A UNIFAL era bem recebida e a escola se engajava em atrelar o projeto com o cotidiano dos funcionários.

Em relação às etapas práticas, foram aplicadas atividades como:

- a) Apresentação do jogo e sua origem: o xadrez foi apresentado por meio da história de sua origem, usando as peças do jogo como personagens. É válido ressaltar neste tópico, a introdução do projeto e do jogo dentro da universidade, apresentando os envolvidos (docentes e monitores), ilustrando o xadrez com ferramentas midiáticas que conduziram os contemplados ao universo (ainda que mítico) do jogo;
- b) Apresentação do tabuleiro e das peças: apresentou-se o tabuleiro e as peças que o compõe (fisicamente), bem como a dinâmica do jogo (movimentos e jogadas). No início efetivo das aulas, os alunos eram expostos ao jogo de forma gradual, ou seja, eram-lhes ensinados os movimentos das peças separadamente, para uma absorção fleumática do conteúdo;
- c) Oficina de xadrez: os alunos nesta etapa do projeto aprenderam a jogar, uma vez que já se conhece as peças, os movimentos e as jogadas. Após o aprendizado dos movimentos e das características de cada peça, os alunos já se mostravam aptos a iniciar partidas entre eles.
- d) Partidas amistosas: os alunos tiveram oportunidades de fazerem partidas amistosas onde escolhiam livremente seus adversários e eram diretamente observados pelo instrutor que interferia sempre que houvesse uma dúvida por parte dos alunos, uma jogada ilegal, para a análise de uma posição ou para sugerir uma estratégia de ataque ou de defesa. Na reta final dos dois anos do projeto, foram realizados torneios entre os contemplados, onde cada um deles mostraria seus conhecimentos adquiridos durante o decorrer do ano.

Dentro da universidade também, corporificou-se o mesmo processo com os participantes (universitários e quem mais demonstrasse interesse), e ao final do projeto atuante em 2017 também se realizou um campeonato de livre inscrição, no qual um dos servidores do campus o conquistou.

Para aquilatar o projeto, efetuou-se uma pesquisa composta por 10 perguntas (vide anexo BI) utilizando-se de entrevistas e conversas com 16 alunos (8 de cada ano) e por 8 perguntas a diretora da escola (vide anexo BII).

Por fim, com o objetivo de vislumbrar os impactos do xadrez no cotidiano das crianças, aplicou-se uma dinâmica construindo coletivamente o diagrama de Venn. O diagrama de Venn tem esse nome graças ao matemático John Venn, que criou o diagrama como forma de facilitar o estudo de união e intercessão entre conjuntos, mais tarde o método foi adaptado da matemática para a gestão de projetos.

Essa nova atribuição ao diagrama foi executada indagando os alunos sobre como e o quanto eles sentem relação entre o jogo de xadrez e as práticas curriculares comuns. São construídos dois círculos onde o tamanho deles significa a importância do objeto em questão, e a distância entre eles significa o nível de relação ou proximidade. Cada participante se dispunha a desenhar seu diagrama na lousa, ilustrando as relações propostas no diagrama do xadrez com disciplinas como matemática, história, português, ensino religioso e etc.

Utilizado dessa forma, o diagrama permite mapear quais os atores (grupos, instituições e organizações) formais ou informais que se relacionam com o projeto em questão, demonstrar quais as relações entre os atores e o projeto, identificar graus de proximidade e estabelecer critérios de influência.

6.1. Estudo de caso do projeto xadrez na Escola: um instrumento pluridisciplinar nos dois anos de atuação

Ao desenvolver e implementar um projeto, é importante que se faça pesquisas e análises do mesmo. Um projeto sem um monitoramento adequado carece de benefícios como a avaliação de seus resultados, dos problemas encontrados, e conseqüentemente as formulações de diagnósticos sobre os procedimentos que posteriormente serão tomados.

A pesquisa composta de 10 perguntas, foram estruturadas de tal forma que podem ser agrupadas em 6 métodos de análise. São eles:

Satisfação – O quanto os alunos se sentiram satisfeitos com o projeto: ao perguntá-los sobre o que acharam do projeto xadrez na escola, 100% responderam que gostaram, e ao perguntar como se sentiam enquanto participavam das atividades, disseram que ficavam bem, felizes, alegres. Observando os relatos dos alunos, notou-se que o projeto levou um novo conhecimento e uma nova prática aos contemplados e que de algum modo, foi importante para eles.

Avanços comportamentais – Se, e o quanto o comportamento em geral dos alunos foi alterado: Quando questionados se seu comportamento em sala de aula mudou durante/após o projeto, 81,25% responderam que houve melhora. Os relatos da diretora mostraram uma associação do jogo com o comportamento dos alunos em sala e o projeto auxiliou como uma atividade diferenciada na grade escolar.

Relação familiar e da comunidade – O quanto a família dos contemplados esteve a par do projeto: Ao serem indagados sobre o que seus pais disseram em relação a eles no projeto, 68,25% dos alunos responderam que os pais apoiaram a ideia. Porém segundo a diretora, a escola tem dificuldades em estreitar os laços com os familiares dos alunos, mas que o projeto é visto com bons olhos daqueles que interagem.

Diante desta situação percebe-se que o projeto não atingiu com excelência o seu potencial de capital social, já que os familiares dos contemplados não absorveram a essência do conceito com a atuação do projeto.

Relações interpessoais – O quanto os alunos se viram mais conectados uns com os outros durante/após o projeto: Ao perguntar aos alunos se notaram diferenças nas relações entre eles, 75% disseram que se sentem mais amigos uns com os outros. Segundo a diretora e os alunos, foram perceptíveis algumas mudanças positivas nas relações.

Tendo em vista os relatos, foi possível notar a presença do capital social durante o projeto, já que os alunos se mostraram mais amistosos entre si e mais colaborativos dentro da escola.

Dinâmica de ensino e pedagogias alternativas – Se no geral, os atores envolvidos foram adeptos às pedagogias alternativas: Quando questionados se houve diferença nas dinâmicas aplicadas em sala de aula comum, com as dinâmicas utilizadas nas aulas de xadrez, 75% deles responderam que sim. Vários alunos entrevistados notaram diferenças nas práticas pedagógicas. Eles relataram mais entusiasmo, paciência e descontração. A diretora também aprovou o método e acredita que o diferente tende a agregar.

Diagnóstico participativo: avanços e novas ideias – Possíveis apontamentos sobre o que faltou no projeto e que projetos além os envolvidos sentem necessidade: Perguntando aos alunos quais as melhorias seriam possíveis no xadrez na escola, 68,75% responderam que o projeto foi bem elaborado e executado. Houveram sugestões preciosas como proporcionar disputas fora do ambiente escolar e também acrescentar mais professores/monitores em sala.

Por fim, no intuito de projetar um diagnóstico participativo, os alunos foram questionados sobre que tipo de atividade eles gostariam que fossem implantadas na escola, além do projeto xadrez na escola. Isso fica evidente na figura 1 abaixo:

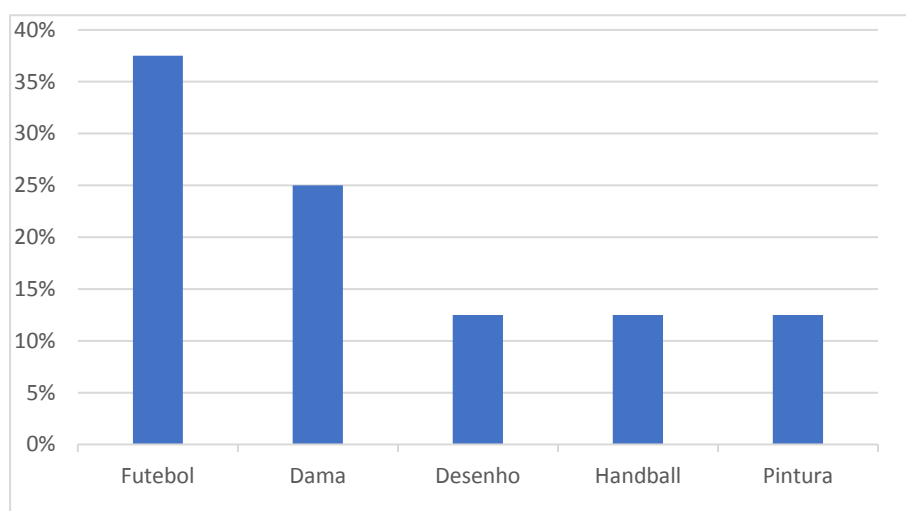


Figura 1: Diagnóstico participativo de 2016 em relação as práticas desejadas pelos alunos

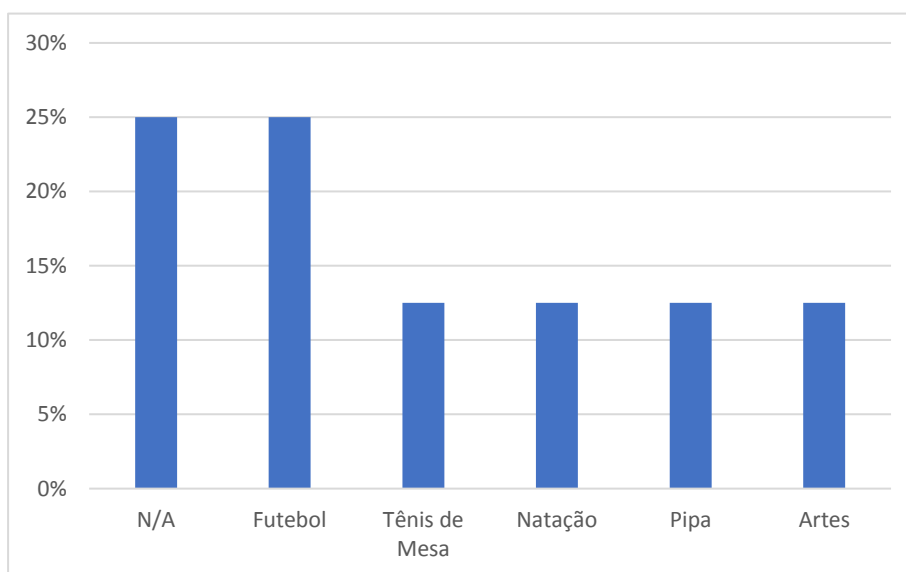


Figura 2: Diagnóstico participativo de 2017 em relação as práticas desejadas pelos alunos

6.2. Diagrama de Venn

Como forma de analisar as influências do xadrez no cotidiano acadêmico dos alunos, aplicou-se o diagrama de Venn, que mostra a relação entre conjuntos.

Aplicando o método enquanto medidor de relações entre o xadrez e as disciplinas comuns, foi explicado o funcionamento a priori de forma banal e de simples compreensão e após, cada aluno foi solicitado a aproximar-se da lousa e desenhar seu diagrama com sua respectiva relação à disciplina proposta. Os envolvidos no geral se sentiram demasiadamente empolgados com a “brincadeira” e a fizeram com seriedade, tendo em vista o apreço que, a aquela altura tinham pelo jogo e também pelos resultados obtidos, que demonstraram mínima coerência com os estudos anteriormente analisados. A título de exemplo, segue as figuras 3 e 4 para melhor visualização das discussões:

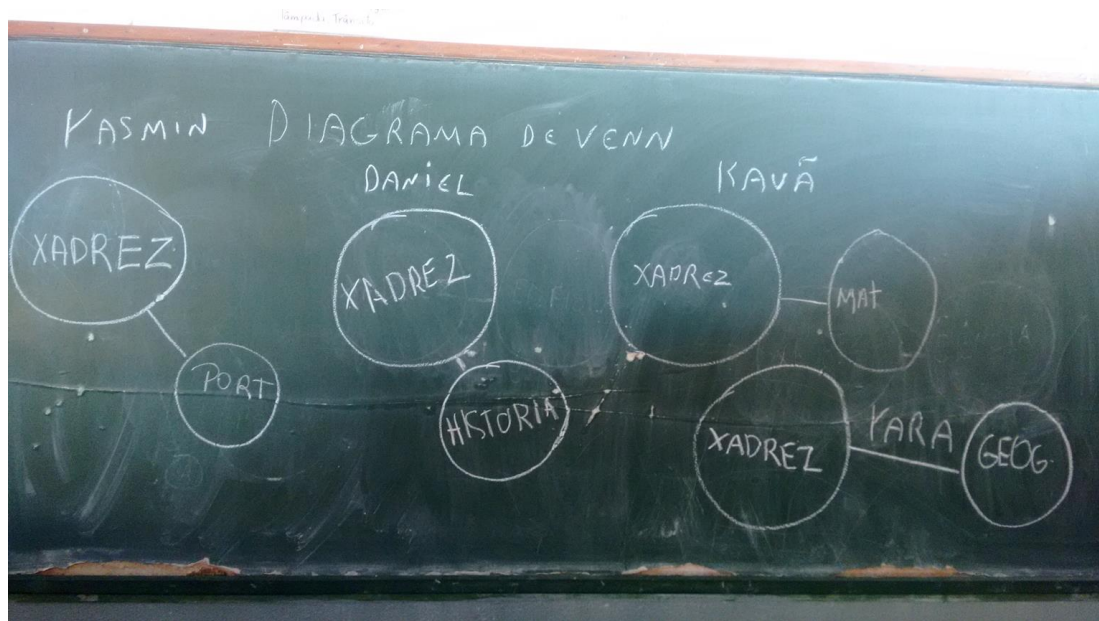


Figura 3: Primeiro diagrama de Venn (2016)

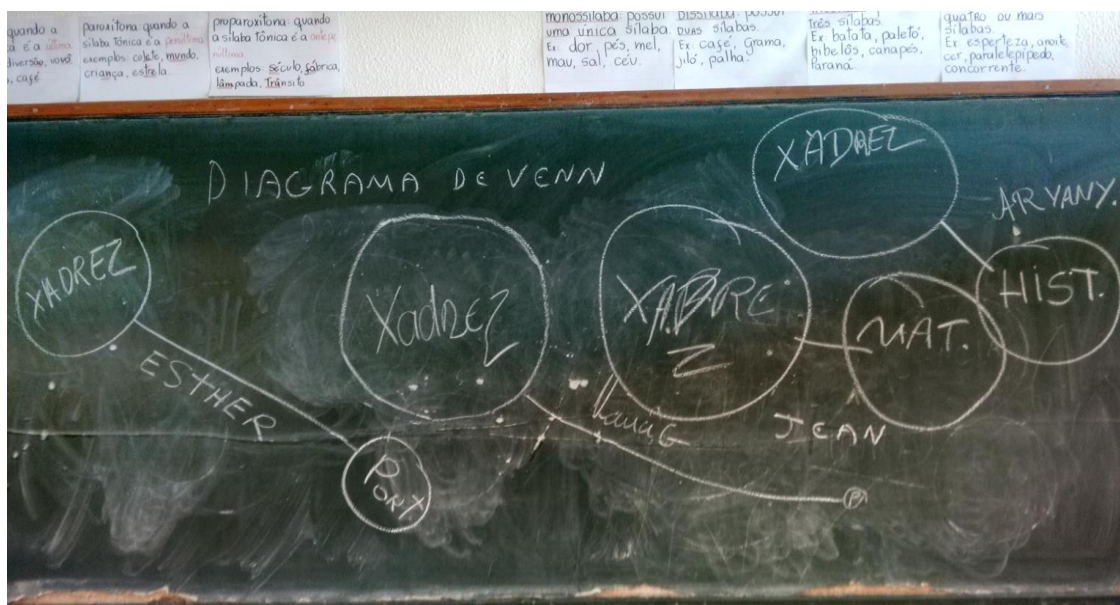


Figura 4: Segundo diagrama de Venn (2016)

Com as aplicações do diagrama de Venn, concluiu-se que predominantemente a disciplina de matemática é a que mais se associa com a prática do xadrez, pois segundo Oliveira (2006), o cálculo é uma ferramenta indispensável no xadrez e na matemática, ainda que sozinho não leve a uma solução. Ele deve ser acompanhado de valorações que lhe indiquem o caminho a ser seguido. O cálculo no xadrez é a capacidade de visualizar as suas jogadas e as do adversário, construindo uma árvore mental que pode conter vários galhos em um mesmo tronco.

Ficou evidente uma fraca atuação das disciplinas de português e geografia com o xadrez devido à falta de visualização das características tangíveis e intangíveis do jogo com as mesmas, o que explica a discrepância de resultados nas figuras expostas, e também a boa percepção dos alunos com as fortes relações do xadrez com a disciplina de história, por ser um jogo que atravessou séculos, contextualiza com situações de guerras, e amálgama diversas culturas.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os dados coletados nesta pesquisa pode-se ver que o projeto atendeu a comunidade contemplada, e cumpriu seu papel no desenvolvimento local. Os relatos dos estudantes, os relatos da diretora, juntamente ao diagrama de Venn mostraram que o jogo de xadrez é sim uma ferramenta de pedagogia alternativa.

O projeto xadrez na escola: um instrumento pluridisciplinar, além do seu foco principal que é o ensino pedagógico do xadrez, por ser um projeto de desenvolvimento local carrega em si outros aspectos sociais, como a interação de atores da comunidade, a utilização de espaços públicos, o fortalecimento dos laços fracos que emana um capital democrático e diferenciado entre as pessoas e as transformam em um novo grupo mais consistente com a soma de experiências distintas e conseqüentemente a valorização das pessoas, que são a base de uma sociedade mais justa e igualitária. Porém a pesquisa constatou a construção deste capital até certo ponto, já que devido a deficiência natural do projeto de não conseguir manter uma continuidade com os mesmos contemplados, não tem sido possível analisar os efeitos da prática do xadrez por muito tempo, para obter resultados mais lapidados. Talvez a falta de continuidade do projeto com os mesmos participantes pós um ano-calendário não colaborou para com uma presença mais afim dos familiares junto à escola. Entende-se que o projeto tomou proporções interessantes em pouco tempo, e é necessário paciência para mais resultados com outros olhares analíticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. **Economia aplicada**, v. 4, n. 2, 2000.

BONAMINO, A., ALVES, F., FRANCO, C., & CAZELLI, S. Os efeitos das diferentes formas de capital no desempenho escolar: um estudo à luz de Bourdieu e de Coleman. **Revista Brasileira de Educação**, v. 15, n. 45, 2010.

CCS. **Committee on Chess in Schools**. Disponível em: <<http://cis.fide.com/>>. Acesso em: 6 julho 2017.

CHATEAU, Jean. **Jogo E a Criança**, O. Grupo Editorial Summus, São Paulo 1987.

DAUVERGNE, Peter. The case for chess as a tool to develop our children's minds. **University of Sydney**, 2000 Disponível em; <www.auschess.org.au/articles/chessmind.htm>. Acesso em: 6 julho 2017.

DE PAULA, João Antônio. A extensão universitária: história, conceito e propostas. **Interfaces-Revista de Extensão da UFMG**, v. 1, n. 1, 2013.

DE SÁ, A. V. M., DA SILVA, W., NETO, J. S., & TONEGUTTI, C. A. **Apontamentos sobre o ensino do xadrez no Brasil: o projeto nacional e o projeto do Paraná**, 2012.

FADEL, Jacqueline Gisele Rosas; MATA, V. A. **O xadrez como atividade complementar na escola: Uma possibilidade de utilização do jogo como instrumento pedagógico**. Paraná, Publicado em, 2008.

FERREIRA, Massako Saiki Alves; SILVA, Lázaro Fernando Rodrigues. **PROJETO XADREZ NA ESCOLA, 2007**.

FIDE. **Fédération Internationale des Échecs**. Disponível em <<http://www.fide.com/>>. Acesso em: 6 julho 2017.

JAMES, Coleman. Foundations of social theory. **Cambridge, MA: Belknap**, 1990.

JEZINE, Edineide. As práticas curriculares e a extensão universitária. In: **Congresso Brasileiro de Extensão Universitária**. 2004. p. 1-5.

KAUFMAN, Dora. A força dos “laços fracos” de Mark Granovetter no ambiente do ciberespaço. **Galaxia**, n. 23, 2012.

MENEZES, Pedro Henrique Santos de; SANTOS, Djail. **XADREZ NA ESCOLA: UMA EXPERIÊNCIA PILOTO NA EEEFM “CARLOTA BARREIRA” EM AREIA-PB, 2012 disponível em:** <<http://www.prac.ufpb.br/enex/trabalhos/4CCADSERPROBEX2012625.pdf>>. Acesso em: 13 agosto 2017.

OLIVEIRA, C. A. S. **O xadrez como ferramenta pedagógica complementar na educação matemática**, 2006 disponível em:

<<https://repositorio.ucb.br/jspui/bitstream/10869/1771/1/Cleber%20Alexandre%20Soares%20de%20Oliveira.pdf>>. Acesso em: 6 julho 2017.

REZENDE, Sylvio. **Xadrez na escola. Uma abordagem didática para principiantes**, 2013, disponível em: <<http://site.livrariacultura.com.br/imagem/capitulo/42091451.pdf>>. Acesso em: 13 agosto 2017.

SÁ, A. V. M., BENTO, A., HELENO, S., & VALLE, A. Xadrez: cartilha. **Brasília: MED**, 1993.

SILVA, Wilson da. **Curso de xadrez básico**. Curitiba, PR, 2002.

UNESCO. **United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization**. Disponível em <<https://en.unesco.org/>>. Acesso em: 06 julho 2017.

ANEXO A – DIAGRAMA DE VENN E REGISTROS DO PROJETO

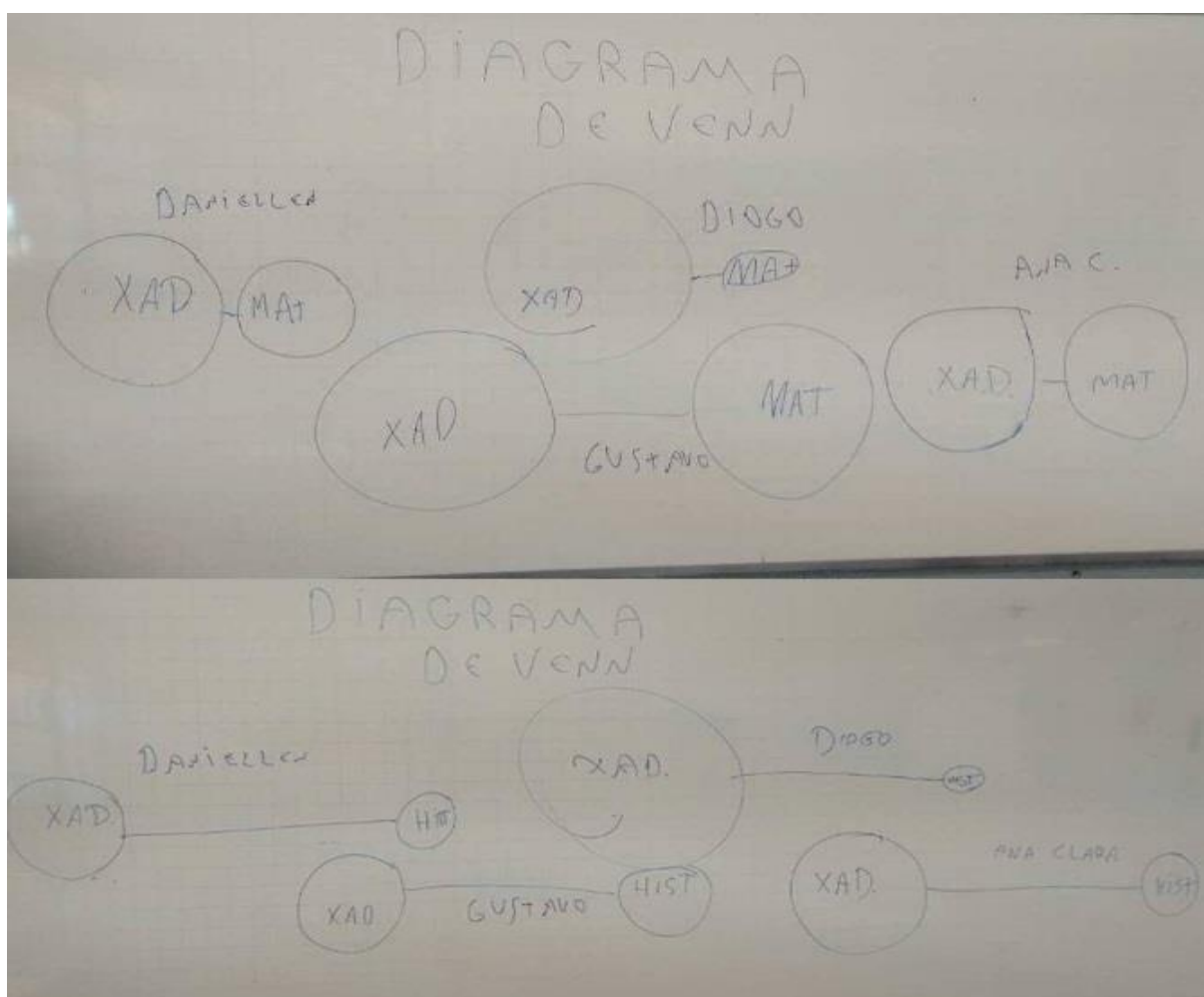


Figura 5: Terceiro diagrama de Venn (2017)

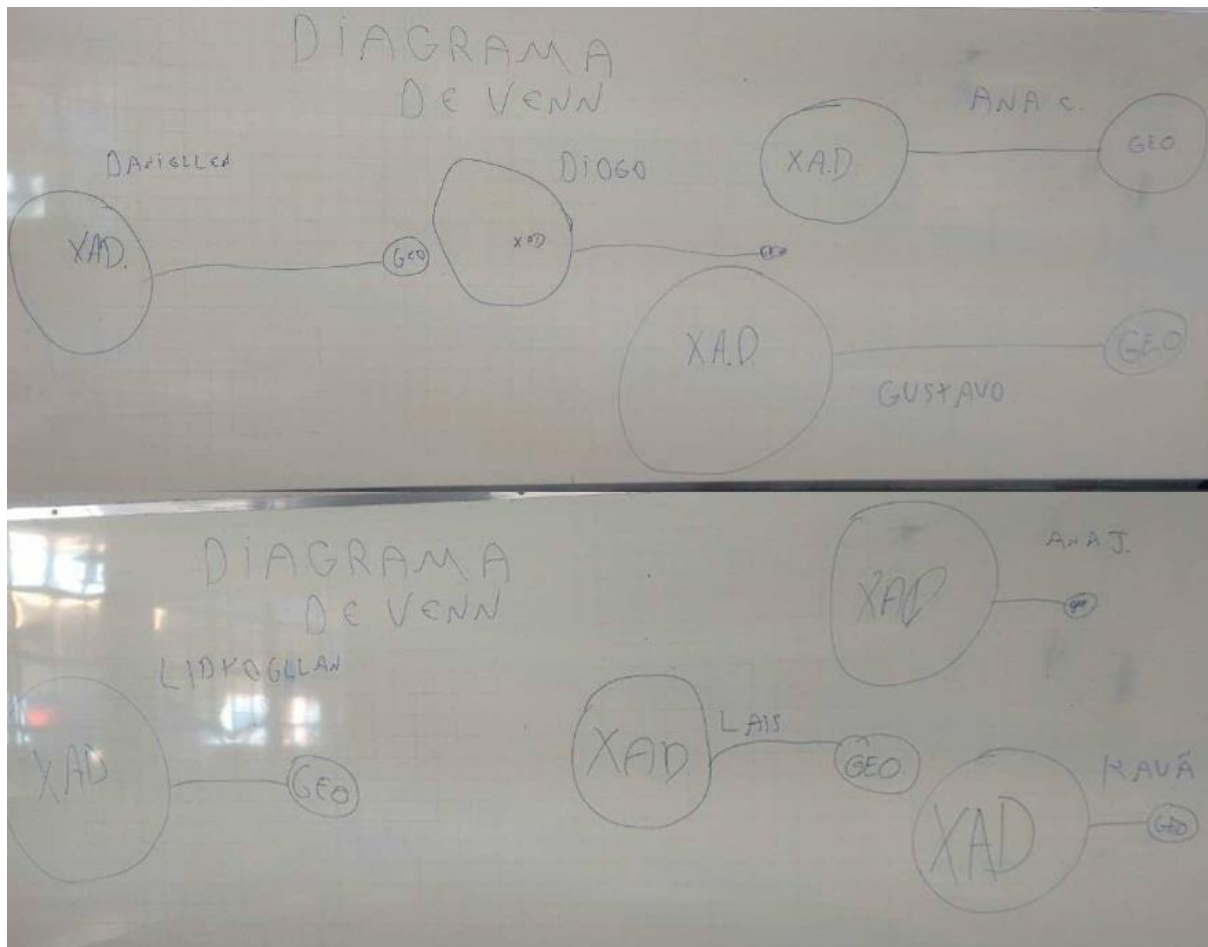


Figura 6: Quarto diagrama de Venn (2017)

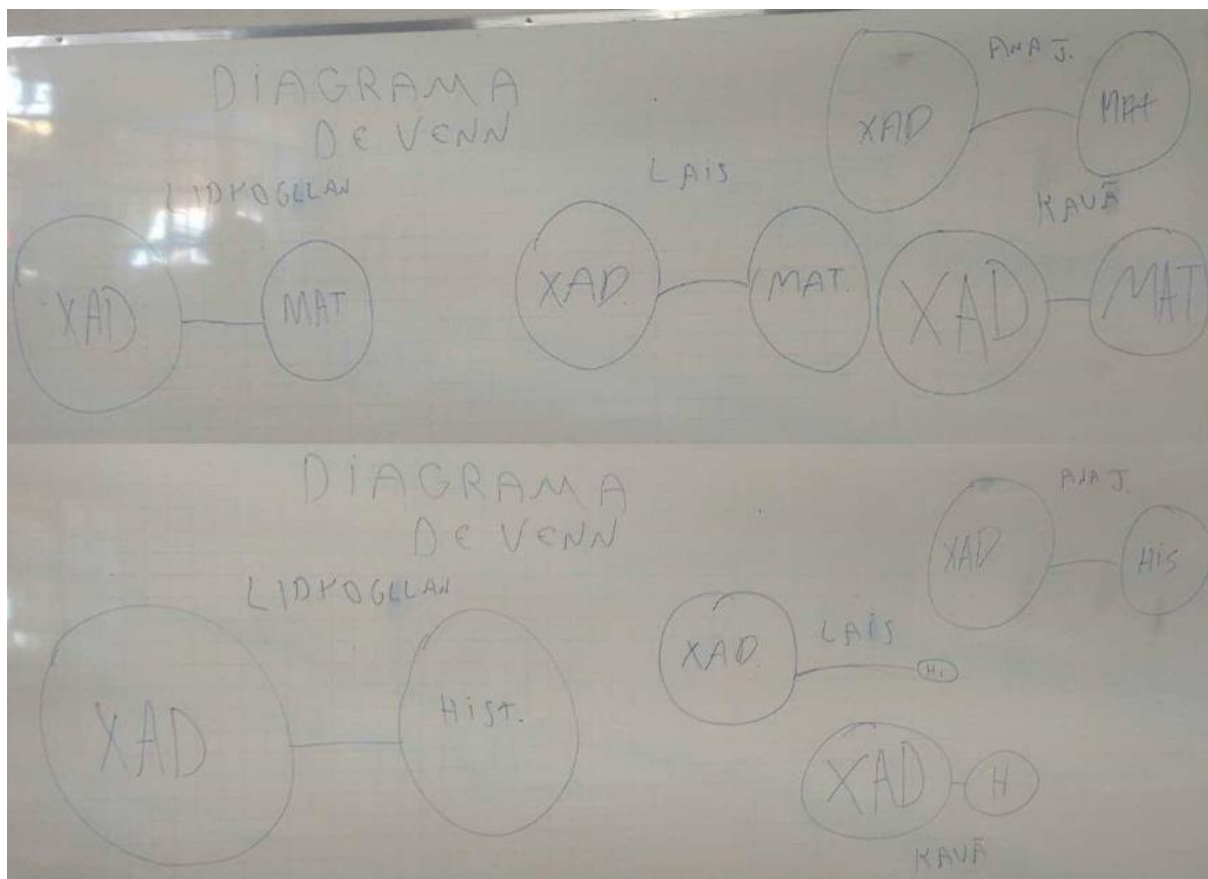


Figura 7: Quinto diagrama de Venn



Figura 8: Apresentação do projeto aos contemplados nos anos de 2016 e 2017



Figura 9: Dinâmica aplicada em sala de aula nos anos de 2016 e 2017



Figura 10: 1º e 2º torneio de xadrez da E.E. São Sebastião nos anos de 2016 e 2017

ANEXO B – QUESTIONÁRIOS APLICADOS

I – Questionário aplicado aos alunos

- 1) Você gostou do projeto Xadrez na escola? Porquê?
- 2) Você acha que seu desempenho na escola em relação ao comportamento em sala e em relação às notas melhorou ou piorou após o projeto?
- 3) Como você se sentia participando do projeto?
- 4) Seus pais disseram algo sobre sua participação no projeto? Se sim, o que?
- 5) Você viu alguma diferença nas relações entre você e seus colegas durante ou após o projeto? Se sim, quais?
- 6) Você viu alguma relação do xadrez com alguma disciplina que estuda?
- 7) Você ainda pratica o jogo de xadrez, ou tem vontade de continuar praticando?
- 8) Você viu alguma diferença na dinâmica em sala de aula normal, com a dinâmica aplicada nas aulas de xadrez? Se sim, quais?
- 9) Em quais aspectos você acha que o projeto poderia melhorar?
- 10) Quais outras atividades você gostaria que fossem implantadas nesta escola?

II – Questionário aplicado com a diretora

- 1) Quais eram suas expectativas quanto ao projeto Xadrez na escola?
- 2) Como o projeto atendeu as expectativas? E como não atendeu?
- 3) Você viu melhoria de notas, comportamento e/ou relação dos alunos na escola?
- 4) Os pais dos alunos comentaram sobre o projeto? Se sim, que tipo de comentário?
- 5) Qual sua opinião sobre o método de abordagem de ensino e de relação com os alunos?
- 6) Como a comunidade em geral reagiu ao projeto?
- 7) Como os professores reagiram em relação ao projeto?
- 8) Quais outras atividades você teria interesse que fossem implantadas na escola?