



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS – RIO CLARO



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO HUMANO E
TECNOLOGIAS
(TECNOLOGIAS NAS DINÂMICAS CORPORAIS)**

**TECNOLOGIAS APLICADAS AO USO E DESENVOLVIMENTO DO JOGO DE
XADREZ**

FERNANDA PEREIRA SANTIAGO

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias.

Junho - 2012

FERNANDA PEREIRA SANTIAGO

**TECNOLOGIAS APLICADAS AO USO E DESENVOLVIMENTO DO JOGO DE
XADREZ**

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro - SP, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias.

Orientador: Prof. Dr. Alessandro Batezelli

Rio Claro - SP
2012

794.1 Santiago, Fernanda Pereira
S235t Tecnologias aplicadas ao uso e desenvolvimento do jogo
de xadrez / Fernanda Pereira Santiago. - Rio Claro : [s.n.],
2012
135 f. : il., figs., gráfs., tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientador: Alessandro Batezelli

1. Xadrez. 2. Concepção de site. 3. Internet. I. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI - Biblioteca da UNESP
Campus de Rio Claro/SP

Fernanda Pereira Santiago

Tecnologias aplicadas ao uso e desenvolvimento do jogo de xadrez

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro - SP, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias.

Comissão Examinadora:

Prof. Dr. Alessandro Batezelli – Orientador

Prof. Dr. André Gustavo Mazzini Bufon

Prof. Dr. Osmar Gonçalves

Rio Claro, 01 de Junho de 2012.

Dedico este trabalho a todos que acreditaram em mim, incentivando e apoiando em especial aos meus irmãos Danilo e Paulinho e primos Alexandre e Jarbas.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Estadual Paulista, especialmente ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologias, que me concederam a oportunidade de realização do presente trabalho.

Ao professor Alessandro Batezelli, pela orientação segura, precisa e sempre solícito.

À professora doutora, Gisele Maria Schwartz pelo pronto atendimento nos momentos de dificuldade e indecisão durante o percurso da pesquisa.

A todos os participantes da pesquisa, alunos que trouxeram, de maneira singular, suas experiências na aplicabilidade do site.

Aos colegas de curso, com os quais compartilhei estudos e trabalhos, pelo apoio demonstrado em todos esses momentos.

Aos amigos e colegas de trabalho, pela compreensão e encorajamento durante todo tempo de desenvolvimento deste trabalho.

À minha família pais Paulo e Luzia, irmãos Danilo e Paulinho, cunhadas Larissa e Cristiane. E sobretudo Silvana, Jarbas de Moraes, Neto, Alexandre e Vanessa, fonte de minha força e obstinação.

É bem difícil pra mim explicar minha vida sem o xadrez.

(Gary Kasparov)

RESUMO

Este estudo, de natureza qualitativa, teve como objetivo desenvolver um *site* sobre o jogo de xadrez, analisar seu desempenho diante de outros *sites* e sua eficiência no ensino do jogo. A *home page*, foi desenvolvida por meio de ferramentas de programação que permite recursos na *web* colaborativos e interativos. A pesquisa foi dividida em cinco etapas, sendo elas: revisão de literatura sobre a temática em questão, criação do *site*, disponibilização na *internet*, análise do *site* por meio de comparação com outros, com a finalidade de se verificar semelhanças e explicar divergências. E pesquisa exploratória, utilizando-se como instrumento para a coleta de dados uma escala Likert, aplicada a sujeitos do Município de Pirassununga, SP. Os dados foram analisados descritivamente, por meio da técnica de Análise de Conteúdo Temático, com finalidade de se verificar a eficiência do *site* no ensino do jogo. Com o estudo foi possível apontar que a partir da pesquisa desenvolvida o jogo de xadrez constitui-se em um universo bastante amplo conforme o local e evolução histórica dos conhecimentos sobre o jogo e seu potencial, além disso, a possibilidade de se constatar como este está inserido no contexto das novas tecnologias de informação e programação. Com base na decorrência do estudo, torna-se relevante a realização de novos estudos, capazes de aprofundar os conhecimentos acerca do ensino deste jogo, tendo em vista as diferentes possibilidades de ação de um *site* na aprendizagem e posteriormente customização do mesmo, aprimorando os seus conteúdos e ferramentas de programação. Os resultados indicam que, os participantes da pesquisa consideram o *site* agradável e seu conteúdo satisfatório para o ensino do jogo aos iniciantes.

Palavras-chave: Jogo de xadrez; concepção de *site*; *internet*.

ABSTRACT

This study, of a qualitative nature, aimed to develop a website about the game of chess, analyzing their performance on other sites and their efficiency in teaching the game. The home page was developed using programming tools that enables collaborative web resources and interactive. The research was divided into five stages, namely: a literature review on the theme, site creation, internet availability, site analysis through comparison with others, in order to verify similarities and differences explained. And exploratory research, using as a tool for data collection a Likert scale, subjects applied to the city of Pirassununga, SP. Data were analyzed descriptively, using the technique of content analysis, aiming to verify the efficiency of the site in teaching the game. With this study it was possible to point out that the research developed from the game of chess is in a very broad universe according to the location and historical evolution of knowledge about the game and its potential, in addition, the ability to see how this is inserted in the context of new information technologies and programming. Based on the result of the study, it is relevant to further studies, able to gain more knowledge about teaching this game, considering the different possibilities of action in learning and a site customization even further, enhancing their content and programming tools. The results indicate that the respondents consider the nice site and its content suitable for teaching the game to beginners.

Key-words: Chess game; Website designing; Internet.

SUMÁRIO

	Página
1. INTRODUÇÃO	13
2. REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1. História do jogo de xadrez	16
2.2. O jogo de xadrez na educação	19
2.2.1. Teoria e prática na sala de aula	23
2.3. O papel do jogo de xadrez no desenvolvimento da criança e o lúdico	24
2.4. O jogo de xadrez no âmbito do lazer	27
3. XADREZ POR COMPUTADOR	30
3.1. <i>A internet</i> utilizada como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem no jogo de xadrez	33
4. JUSTIFICATIVA	35
5. OBJETIVO	37
5.1. Objetivo Geral	37
5.2. Objetivos Específicos	37
6. CONCEPÇÃO DO SITE	38
6.1. Estrutura do <i>site</i>	38
6.2. Desenvolvimento do tabuleiro de xadrez para uso no Site do Xadrez	39
6.3. Desenvolvimento do <i>site</i>	41
6.4. Análise do Site do Xadrez com outros <i>sites</i>	47
7. MÉTODO	56
7.1. Instrumento	56
7.2. Participantes	57
7.3. Procedimento	57
7.4. Análise dos dados	58
8. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	59
8.1. Caracterização da amostra	59
8.2. O <i>site</i> e sua eficiência no ensino do jogo de xadrez	60
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
10. REFERÊNCIAS	71
11. APÊNDICES	75

APÊNDICE A – Código-fonte	76
APÊNDICE B – Lista de Hospedagem gratuita HTML	129
APÊNDICE C – Questionário	132
APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	135

FIGURAS

	Página
Figura 1 - Ilustração persa do século XIV do Xá Namh	17
Figura 2 - Tabuleiro de xadrez	18
Figura 3 - Crianças jogando xadrez	26
Figura 4 - O Turco	30
Figura 5 - Deep Blue	31
Figura 6 - Estrutura do <i>site</i>	39
Figura 7 - Programação do tabuleiro no Site do Xadrez	41
Figura 8 - Interface do <i>Índex</i>	41
Figura 9 - Interface do <i>menu</i> Aprenda a jogar	42
Figura 10 - Interface da história do xadrez	42
Figura 11 - Interface do Aprenda a jogar Básico	43
Figura 12 - O tabuleiro	43
Figura 13 - Interface do Aprenda a jogar Intermediário	44
Figura 14 - Interface do Aprenda a jogar Avançado	44
Figura 15 - Interface dos vídeos	45
Figura 16 - Interface dos parceiros	45
Figura 17 - Interface do <i>menu</i> problemas	46
Figura 18 - Interface fórum	46

GRÁFICOS

	Página
Gráfico 1 - Hábitos do lazer. Fonte: Dossiê Universo Jovem MTV 5 – Screen Generation	28
Gráfico 2 - Análise da Busca realizada no Google	48

TABELAS

	Página
Tabela 1 - Relação na linguagem de programação do tabuleiro	40
Tabela 2 - Tabuleiro de Xadrez e Site do Xadrez	50
Tabela 3 - Xadrez Total e Site do Xadrez	52
Tabela 4 - Chessmaster e Site do Xadrez	54
Tabela 5 - Caracterização da amostra	59
Tabela 6 - Eixo principal e secundário na eficiência do <i>site</i>	61
Tabela 7 - Percepção acerca da aparência do <i>site</i>	62
Tabela 8 - Eficiência do site em seu conteúdo para o ensino dos jogo a iniciantes	63
Tabela 9 - Percepção acerca da qualidade do texto	64
Tabela 10 - Percepção acerca da aparência do <i>site</i>	65
Tabela 11 - Eficiência do <i>site</i> em seu conteúdo para o ensino dos jogo a iniciantes	66
Tabela 12 - Percepção acerca da qualidade do texto	67

1. INTRODUÇÃO

O Xadrez é um jogo originário do continente Asiático, que simula o conflito entre dois exércitos, composto por 32 peças passíveis de movimento, sendo 16 de cores pretas e 16 de cores brancas, em um tabuleiro dividido em 64 casas com dimensões iguais e de duas cores alternadas, onde as peças possuem movimentos e posições específicas, o que o torna um jogo formado por um conjunto de regras. Por esse motivo, existe vasta teoria e cada jogador aplica seus conhecimentos em diferentes formas de aberturas, meio de jogo e finais.

Aprender e ensinar o jogo de xadrez e seus benefícios têm sido objetos de estudos, como observa Chistofolletti:

“O xadrez tem sido investigado por diversas áreas, como a psicologia, a pedagogia, a informática entre outras, ainda que de maneira sutil, sendo tomado como modelo para estudos em computação e tendo uma base que se assemelha à matemática, estimulando, assim, significativamente, o desenvolvimento de habilidades cognitivas e as operações do intelecto” (CHRISTOFOLLETTI, 2007, p. 1).

Pensando em seus benefícios, o jogo pode ser utilizado nos mais variados contextos, conforme demonstrados em teses, dissertações e trabalhos acadêmicos (OLIVEIRA, 2008; BRENELLI, 2008; FERNANDES, 2008).

Segundo Toledo e Loureiro (2005) a essência do jogo está em sua intensidade e na capacidade que ele tem de fascinar e excitar tendo como características fundamentais:

- a liberdade;
- a transposição para uma realidade com caminho ordem e sentidos próprios;
- joga-se pelo simples prazer de jogar;
- um fenômeno cultural sendo transmitido de geração para geração;
- igualdade entre os sexos, o jogo permite a plena e justa competição entre homens e mulheres;

- longevidade, o xadrez é um esporte que também propícia a prática mais longa e duradoura para qualquer um, não significa a idade avançada um sinônimo automático de exclusão e decadência sobre o tabuleiro;
- precocidade, jogado por jovens e crianças;
- valor educativo, um grande número de habilidades mentais específicas como: imaginação, memória, pensamento lógico e criatividade são desenvolvidos com a prática do jogo;
- formação social e intelectual do ser humano.

Com o avanço das tecnologias de informação e comunicação, uma das ferramentas utilizadas para a divulgação e prática do xadrez no Brasil e em outros países é a *internet*, possibilitando uma comunicação rápida e eficaz entre as pessoas.

A rede internacional de computadores - *Internet*, é um recurso bastante consolidado, sendo utilizado tanto para o trabalho, quanto para o lazer e educação, pois está presente na rotina de 1,96 bilhões de pessoas, o que representa 28,7% da população mundial (WORLD STATS, 2011). No Brasil, esse número também é considerável, pois 37,8% da população tem acesso à *internet* estando presente em 13 milhões de domicílios.

Devido a esse crescimento, existem atualmente diversos *sites* que oferecem serviços gratuitos, dos mais variados tipos, como por exemplo, consultas de livros, dicas de saúde, entretenimento, notícias, fóruns de discussões, relacionamentos etc. Alguns deles oferecem vários desses serviços em um mesmo local, dos quais, os jogos têm um elevado número de acessos, juntamente com a busca por informações.

Nessa perspectiva, o internauta, caso tenha interesse em aprender a jogar xadrez, pode ter em seu aparelho com acesso à *internet*, diversas informações, como a história dos mundiais, suas regras, estratégias, técnicas e táticas, podendo ser ilustradas tanto com recursos visuais quanto auditivos. No entanto, não são encontrados muitos *sites* gratuitos que se propõem a ensinar pessoas a jogar. Algumas iniciativas já se fazem presentes, geralmente com conteúdo em outro idioma, como por exemplo, em língua inglesa, os *sites* www.chessproblems.com e www.chess.com.

Um exemplo de uma iniciativa nacional é o *site* www.clubedexadrez.com.br, no qual são disponibilizadas informações como: artigos, fotos ilustrativas, regras, exercícios para diferentes níveis, etc.

Muito embora seja possível obter informação sobre o xadrez na *internet*, a interatividade é restrita à partidas por *e-mail*, partidas e aulas *on-line*.

Nesse sentido a presente dissertação teve como resultado a disponibilização de um *site* de xadrez em que os internautas podem obter informações sobre o jogo, aprender a jogar e desenvolver suas técnicas enxadrísticas sem que haja a necessidade de um professor ou tutor *on-line*. O Site de Xadrez foi elaborado com conteúdos básicos sobre o jogo e com ferramentas de programação de fácil navegação aos seus visitantes.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. História do jogo de xadrez

Na ausência de recursos e referências concretas da história, sua origem ainda se torna objeto de estudo, e em um breve histórico de sua criação o xadrez tem-se que sua origem mais provável seria na Índia, entretanto, isto não pode ser datado, como evidencia Lasker (1999). Para esse autor há relatos que apontam sua criação na China, tendo surgido no extremo Oriente, no século III a.C..

A origem do jogo de xadrez pode apenas ser definida por meio de suposições, sob lendas e fantasias. Dessa forma, as lendas se multiplicaram. Dentre essas lendas há uma que parece ter resistido aos anos e é tão repetida pelos historiadores, que é assumida como sendo algo verídico. Essa lenda é a que atribui a invenção do xadrez a Lahur Sessa, um conselheiro da Corte do rajá indiano Balhait (LASKER, 1999).

Existem então várias referências sobre essa lenda, uma das obras mais conhecidas, contada pelo autor Malba Tahan no livro “O homem que calculava”, que fala sobre a criação do conselheiro Lahur Sessa¹, para confortar um rei da Índia:

“Na província de Taligana na Índia havia um soberano muito rico e generoso e o seu reino era pacífico e próspero. A ambição fez com que este reino fosse invadido. Na defesa desse reino houve um grande número de mortos, entre eles o filho do soberano. Com a morte do filho o rei passou a descuidar-se de si e do reino. Lahur Sessa um jovem brâmane teria inventado o jogo de xadrez para curar o tédio do rei ladava. Como este lhe houvesse prometido a recompensa que desejasse, Sessa pediu 1 grão de trigo pela primeira casa do tabuleiro, 2 pela segunda, 4 pela terceira, 8 pela quarta e assim sucessivamente, até chegar a 64ª casa. O rei ficou espantado perante um pedido que lhe pareceu tão humilde e acedeu imediatamente à aparente insignificância da petição” (TAHAN, 2006. p.114).

Para se obter esse total de grãos de trigo, devemos elevar o número 2 ao expoente 64, e do resultado tirar uma unidade. Trata-se de um número verdadeiramente astronômico, de vinte algarismos. Feitos os cálculos, verificou-se que todos os tesouros da Índia não eram suficientes para pagar a recompensa pedida. Esse número, depois de calculado, corresponde a 18.446.744.073.709.551.615.

¹ Nome do inventor do jogo de xadrez na lenda de Sessa. Significa “natural de Lahur”.

Sendo ainda objeto de estudo, a origem do jogo de xadrez é alvo de pesquisas, pois há muitas controvérsias acerca de sua história e o único consenso que se tem é sobre seu local de criação: a Ásia.

“O xadrez, ou um jogo muito parecido com ele, originou-se no norte da Índia por volta de 600 d.C. e, finalmente, migrou para a Europa através da China e da Pérsia (atual Irã). O antigo jogo indiano baseava-se na estrutura dos exércitos da Índia e de fato era um passatempo para os governantes. Não há dúvidas de que esse jogo, então chamado chaturanga, era muito parecido com o atual xadrez” (EADE, 1998. p.30).

Segundo Giusti (2002), a versão mais aceita e amplamente difundida, afirma que este jogo surgiu na Índia por volta do século VI d.C. e era conhecido como “o jogo do exército” ou “chaturanga”, podendo ser jogado com dois ou mais jogadores.

Graças às viagens dos mercadores e dos comerciantes, este jogo se espalhou para o leste da atual China e oeste do atual Irã. Tempos depois, os árabes que estudaram profundamente o jogo e notaram sua estreita relação com a matemática, escreveram vários tratados sobre o assunto. Aparentemente, os árabes foram ainda, os primeiros a escrever e formalizar suas regras.

Segundo Giusti (2002), o xadrez chegou na Europa também por meio dos árabes na Espanha, Itália e França por volta do ano 1.000 e no século XI, o jogo já era conhecido em toda a Europa. Uma ilustração da introdução do jogo de xadrez na corte persa por um embaixador indiano (Figura 1).



Figura 1: Ilustração persa do século XIV do Xá Namh. Fonte: GIUSTI, P. (2002)

Na Idade Média, o xadrez teve destaque e era conhecido como o jogo dos reis e, já nos tempos atuais, é conhecido como o rei dos jogos. Hoje, o xadrez é composto por 32 peças (4 cavalos, 4 bispos, 4 torres, 2 damas, 2 reis e 16 peões), sendo 16 de cores pretas e 16 de cores brancas, jogado em um tabuleiro com 64 casas (pretas e brancas, quadriculadas) e distribuídas conforme apresenta-se (Figura 2). O conjunto de peças de cada jogador representa um reino, que se contrapõe ao reino adversário, e cada peça representa uma função, ou classe social.



Figura 2: Tabuleiro de Xadrez. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Em 20 de julho de 1926 foi fundada, em Paris, a Federação Internacional de Xadrez (FIDE - Fédération Internationale des Échecs ou em inglês World Chess Federation) a qual organizou a primeira Olimpíada de Xadrez e o Campeonato Mundial Feminino de Xadrez.

Segundo Christofletti (2007), no Brasil o xadrez foi apresentado no período da descoberta e colonização portuguesa, primeiramente, por intermédio de Pedro Álvares Cabral no século XV, depois por D. Pedro II no século XVIII e difundido expressivamente no século XX, por Henrique da Costa Mecking conhecido como “Mequinho” em seu auge no ano de 1977, quando foi considerado o terceiro melhor jogador do mundo. Mequinho venceu também em 2008 o primeiro Campeonato

Brasileiro por Internet, organizado pela Confederação Brasileira de Xadrez, disputado nos servidores do ICC², após final contra o Grande Mestre Rafael Leitão.

Atualmente, apesar de ainda não fazer parte do currículo escolar, o xadrez já é utilizado nas escolas como ferramenta de auxílio pedagógico, pois há o reconhecimento de suas contribuições para os alunos. Para Macedo (1997) a importância do jogo de regras inserido dentro do contexto escolar ou em outras situações decorre do fato de permitir aos jogadores uma norma a cumprir, iniciando de uma posição igualitária para seguir no contexto da partida, utilizando-se planos estratégicos ou combinações para se conseguir êxito. Desta forma, sua tentativa de implantação nas escolas vem se destacando a cada dia, pois são muitos os benefícios para quem pratica o jogo (CHRISTOFOLETTI, 1999).

2.2. O jogo de xadrez na educação

Educação é um conceito amplo que se refere ao processo de desenvolvimento da formação humana da personalidade, envolvendo a formação de qualidades humanas – físicas, morais, intelectuais e estéticas. Tendo em vista a sua relação com o meio social, num determinado contexto de relações sociais (FREIRE, 1996).

Um estudo realizado por Cleveland (1907), que enfatizava tanto aspectos psicológicos, como a aprendizagem do jogo de xadrez, constatou que o desenvolvimento de suas habilidades passa por cinco estágios distintos: aprendizagem do nome e movimento das peças; movimentos individuais de ataque e defesa; relação existente entre as peças, por parte dos iniciantes; capacidade de planejar, conscientemente, o desenvolvimento sistemático das peças e alcance do sentido posicional. Além disso, Cleveland (op. cit.) concluiu que as habilidades para o jogo de xadrez não se restringem exclusivamente a um índice geral de inteligência, contrariando a opinião pública, que julga o jogo de xadrez como sendo praticado apenas por pessoas possuidoras de uma inteligência elevada.

A exemplo disso tem-se uma pesquisa realizada por Miller (1956), a qual fazia referência aos benefícios do xadrez para a memória. Este estudo demonstrou que a

² Internet Chess Club: *website* comercial dedicado à prática e discussão sobre o enxadrismo.

capacidade de armazenamento de informações (palavras) na memória de curta duração, muito utilizada no decorrer da partida, varia entre cinco e nove peças. Porém, esta limitada capacidade pode ser ampliada, por meio de um treinamento específico para esse fim.

Segundo (Miller, 1956) no decorrer de uma partida de xadrez a atividade de assimilação é desenvolvida e seus jogadores aplicam esse conhecimento adquirido em partidas futuras, diminuindo os erros.

Esse tipo de memória também já foi desenvolvido nos *softwares* de xadrez na forma de inteligência artificial, onde o programa aprende a jogar guardando os lances em sua memória e aplica nas próximas partidas.

No sentido de aquisição de conhecimento ativo referente à prática do xadrez, desenvolve a capacidade de guardarmos sequências de lances e conteúdo particular de vários momentos de uma partida como teoria de abertura, meio de jogo e finais, tendo cada uma à aprendizagem evolutiva (SILVA, 2004).

Para se exemplificar a relevância do jogo de xadrez para a área de educação, Christofolletti (1999), desenvolveu uma pesquisa que versou sobre o jogo de xadrez e a educação matemática, por meio da observação das aulas de xadrez, bem como, do desempenho dos alunos na matéria. A autora constatou melhoria na aprendizagem, em que tais resultados foram comprovados após a realização de entrevistas com os pais e professores dos alunos.

Para Mazano e Gonzáles (2002), o jogo de xadrez pode desenvolver mais de vinte qualidades básicas, muito úteis para a vida do ser humano: imaginação, concentração, planificação, previsão, memória, espírito de luta, controle nervoso, capacidade de decisão, criatividade, autocrítica, objetividade, intuição, capacidade de cálculo, visão espacial, sociabilidade, lógica, superação do fracasso e vontade, dentre outros, como citado anteriormente.

Desta forma, o xadrez passou a ser utilizado na sociedade como uma ferramenta de auxílio, nas mais diversas áreas, tanto sociais e educacionais, como científicas. Assim, os estudos feitos na tentativa de identificar e estabelecer os benefícios desta prática tomam cada vez mais espaço no contexto sócio educacional, na busca de ferramentas para o auxílio da aprendizagem.

Portanto, no que diz respeito à aprendizagem e à prática do xadrez, várias foram as formas de vivência e atividades do contexto educacional. Sendo assim, pode-se perceber a valorização e o envolvimento do jogo com a aprendizagem nos colégios tradicionais da cidade de São Paulo e clubes como o Clube de Xadrez de São Paulo, fundado em 1902, declarado de Utilidade Pública pelo Governo do Estado em 1952.

No século XX além de alguns clubes, apenas poucos colégios ofereciam entre as disciplinas o jogo de xadrez. Na década de 70, houve uma tentativa de ensino do jogo na rede pública, mas esta não vingou. Foi somente em 1998, com o fortalecimento da Federação Paulista de Xadrez (FPX) e de sua iniciativa de tornar o xadrez um jogo popular, que este esporte começou a conquistar seu espaço e ser reconhecido como uma importante ferramenta pedagógica para o desenvolvimento de competências cognitivas no ambiente escolar do Estado de São Paulo.

Na mesma linha de interesse o jogo de xadrez vem conquistando algum espaço no campo educacional, o que justifica o interesse governamental no planejamento da implantação deste nas escolas, conforme aponta a proposta do Ministério da Educação e Cultura (MEC), para o qual:

“A Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação (SEB/MEC) e a Secretaria Nacional de Esporte Educacional do Ministério dos Esportes estão planejando implementar, em parceria com as secretarias de educação e as secretarias de esportes das 27 unidades da Federação, o Projeto Xadrez nas Escolas. A ideia é levar o ensino do jogo de xadrez como instrumento pedagógico nos projetos da rede oficial de ensino, já para o início de 2005, visando à diversificação das atividades e ao desenvolvimento dos alunos” (BRASIL, 2004)

Mesmo com o interesse do MEC ainda não existe um projeto de massificação do jogo de xadrez nas escolas do Brasil, em seu desenvolvimento e ampliação se apresenta no século XXI como instrumento de aprendizagem em colégios, como na rede de sistema de ensino do Colégio Objetivo ensino fundamental e outros sistemas de ensino da rede particular. Diante a introdução de conteúdos distintos para o aprimoramento da metodologia de aprendizagem o xadrez se apresenta como mais uma ferramenta no ensino da matemática, raciocínio lógico e formação social, despertando o interesse por conhecimento que desviará a outras descobertas.

Desta forma pode-se pensar no papel da escola passando por mudanças, pois, antes uma das principais funções do educador era a transmissão do conhecimento para o aluno no formato no qual o professor transmitia para o aluno, conhecimentos e fatos. E isso, apesar de uma sábia advertência passada: “Educar não é encher um vaso e, sim, acender uma chama” (SÓCRATES, c470 a.C. -399 a.C.)

Uma pesquisa realizada na Austrália (McDOUGALL, 2010) publicada no *The Daily Telegraph* demonstra que crianças estão descartando computadores para jogar xadrez na escola em um fenômeno chamado de “O maior ressurgimento do jogo desde a Guerra Fria”. Essas crianças a partir dos cinco anos estão levando o jogo que ficou famoso pelo lendário Grande Mestre Bobby Fischer e Boris Spassky em números rapidamente crescentes.

A pesquisa mostra que mais de 60% das escolas em toda a Austrália agora executam um programa educativo de xadrez formal ou planejam implementar um. Em relatos dos professores a pesquisa constatou que o jogo melhorou a concentração de estudantes, pensamento estratégico e desempenho em sala de aula. Em um levantamento nacional publicado na mesma pesquisa, apontou que 500 dessas escolas avaliadas indicam que mais de 75% dos educadores constataram que o jogo de xadrez regular pode ajudar os alunos. Estes alunos apresentaram uma pontuação mais elevada no exame nacional de alfabetização e testes de matemática.

Deve-se salientar, no entanto, que, embora as atividades do âmbito da educação possam efetivamente contribuir para a promoção da matemática, raciocínio, lógica e memória, este não é o único foco principal do jogo, e sim, uma das vivências. Esses interesses representam uns dos valores que permeiam o xadrez na sociedade, entretanto, com o passar dos anos, essa classificação passou a ser incapaz de atender as transformações da sociedade no que se refere ao contexto de conhecimento, informação e aprendizagem, sendo proposto, então, diversos estudos com o objetivo de se analisar às dinâmicas das implantações tecnológicas.

Sendo assim, nossa sociedade pode ser chamada de “sociedade do conhecimento” e, em paralelo, como “sociedade da informação” e, devido ao fácil acesso à informação, o papel da escola foi alterado, competindo a esta formar alunos para terem acesso e darem sentido à informação, proporcionando a eles capacidade de

aprendizagem que lhes permitam uma assimilação crítica da informação (DZIEKANIAK; ROVER, 2011).

Diante da nova forma da realidade escolar, urge ensinar ao aluno estratégias de aprendizagem que vão muito além do ensino das disciplinas tradicionais.

Nos dias de hoje apesar de haver um grande número de livros para os estudantes e professores de xadrez se torna necessário um planejamento e conhecimento das formas de aplicação das ferramentas disponíveis como, livros didáticos, *softwares*, *internet* e bem como, didática em ambientes de aprendizagem (DÂMASO, 2006)

2.2.1. Teoria e prática na sala de aula

Segundo Freire (1996) a tarefa principal do professor é garantir a união entre ensino e aprendizagem, por meio do processo de educação, ensino e aprendizagem, sendo essas duas facetas de um mesmo processo. Para o autor o professor deveria planejar dirigir e controlar o processo de ensino, tendo em vista estimular e provocar a atividade própria dos alunos para a aprendizagem.

A aprendizagem consiste em como as pessoas aprendem e quais as condições externas que influenciam. Em sentido geral, qualquer atividade humana praticada no ambiente em que vivemos pode levar a uma aprendizagem. Desde que nascemos estamos aprendendo, e continuamos aprendendo a vida toda em casa, na rua, no trabalho, na escola, nas múltiplas experiências da vida.

A aprendizagem escolar é uma atividade planejada, intencional, dirigida, e não algo casual e espontâneo. Aprendizagem e ensino formam uma unidade, mas não são atividades que se confundem uma com a outra. A atividade cognitiva do aluno é a base e o fundamento do ensino, e este dá direção e perspectiva àquela atividade por meio dos conteúdos, problemas, métodos e procedimentos organizados pelo professor em situação didática específicas (FREIRE op. cit.).

O ensino é um meio fundamental do processo intelectual dos alunos. Ele abrange a assimilação de conhecimentos, mas inclui outras tarefas. Para assegurar a apropriação de conhecimento, o professor deve antecipar os objetivos de ensino,

explicar a matéria, extrair dos alunos conhecimentos que já dominam, estimulá-los no desejo de conhecer a disciplina nova.

O ensino é uma combinação adequada entre a condução do processo pelo professor e a apropriação do conhecimento como atividade autônoma e independente do aluno. Em outras palavras, o processo de ensino é uma atividade de mediação pela qual são providas as condições e os meios para os alunos se tornarem sujeitos ativos na assimilação de conhecimento (FREIRE, 1996).

2.3. O papel do jogo de xadrez no desenvolvimento da criança e o lúdico

Algumas definições se fazem necessárias para se iniciar a discussão sobre a questão do que é o jogo no desenvolvimento da criança e o lúdico.

Para Huizinga (1971) o homem, por natureza, é um ser lúdico, na vida, na guerra, e em todos os movimentos de sua existência. A essência do lúdico, para o autor, está no fato de sempre ter algo a ser conquistado, perdido e relacionados a interesses a mercê do jogo.

O jogo expressa a cognição da criança, que usa as coisas ou os gestos de maneira simbólica, isto é, não adaptados a sua função própria, e sim assimilados à atividade representativa ego-motivada da criança (BROUGÈRE, 1998).

“Definir lúdico consiste em uma tarefa complexa, entretanto, pode-se partir do pressuposto que os comportamentos de satisfação, divertimento e prazer tornam-se mais evidentes diante de três situações: na realização de tarefas conhecidas como atividades lúdicas (brincadeiras e jogos); na permanência em espaços lúdicos (parques, acampamentos); e na utilização de objetos lúdicos (brinquedos), o que já predispõe algumas associações importantes para se compreender esse termo” (CHRISTOFOLETTI, 2007, p. 7).

Nessa perspectiva, o desenvolvimento do jogo de xadrez com crianças ajuda a desenvolver em sua fase de formação um processo de operação lógica discursiva e mental. Compreender a partir de uma parte do seu comportamento, de uma posição social, de uma situação étnica, de uma postura ideológica é aplicar na vida real uma das atividades de raciocínio desenvolvidas com a prática do jogo, onde se pensa e

analisa-se o tabuleiro como um todo, com suas várias formações possíveis e posição de todas as peças (TIRADO, 2003).

Nossos sentidos e nossa mente condicionada, e limitada pela especialização de certo modo foi orientada desde cedo, a seguir uma carreira, a pensar dentro de uma metodologia, dentro de uma doutrina ou conjunto de regras, o que acaba se tornando o nosso mundo.

A brincadeira é um universo em que a criança se deslança emocionalmente, seguindo seu modelo pulsional, segundo Freud (1932 apud KUPFER, 1997) restringe o arrebatamento do brincar a um “extra-mundo” infantil, palco de fantasias narcísicas.

Ministrar o brincar é visto como um mecanismo psicológico que garante ao sujeito manter uma certa distância em relação ao real, fiel, na concepção de Freud (1932 apud KUPFER, 1997), que vê no brincar o modelo do princípio de prazer oposto ao princípio de realidade. Brincar funciona como essência e princípio explicativo para todos os objetos da realidade material de toda atividade cultural que, como a arte, não se limita a uma relação simples com o real.

Essa não é a única relação do jogo com uma cultura preexistente, não é a única que invalida a ideia de ver na atividade lúdica a fonte da cultura.

O jogo de xadrez, em seu início, torna visível que ele pode ser aplicado sem todo o seu fundamento teórico, importando, nesse caso, o processo de aprendizagem, que torna possível o ato de brincar. Conforme salienta Fiani (2004) a criança deve aprender a brincar e que as brincadeiras entre seus amigos são indiscutivelmente um dos primeiros e essenciais contatos de relacionamento e, dessa forma, de aprendizagem.

A criança começa por inserir-se no jogo mais como um brinquedo do que como um desafio de batalha no tabuleiro, antes de desempenhar um papel mais ativo pelas manifestações de contentamento que vão incitar o ato de jogar a criança já começa a desenvolver o raciocínio e a lógica. Ela aprende, assim, a reconhecer certas características essenciais do jogo: o aspecto da imaginação, pois cada peça possui uma relação com uma classe social; o jogo não modifica a realidade, já que se pode sempre terminar uma partida e voltar ao início; a necessidade de um acordo entre adversários, mesmo que a criança não consiga aceitar uma recusa do amigo em continuar jogando Fiani (op. cit.).

Há, portanto, estruturas preexistentes que definem a atividade lúdica em geral e cada brincadeira em particular, e a criança as aprende antes de utilizá-las em novos contextos, sozinha, em brincadeiras solitárias, ou, então, com outras crianças. Não se trata de expor a gênese do jogo na criança, mas de considerar a presença de uma cultura preexistente que define o jogo de xadrez (FIANI, 2004).

Dentre as vivências, torna-o possível e faz dele, mesmo em suas formas solitárias no computador, com adversário imaterial, uma atividade cultural que supõe a aquisição de estruturas que a criança vai assimilar de maneira mais ou menos personalizada para cada nova atividade lúdica (Figura 3).



Figura 3: Crianças jogando xadrez. Foto *Justin Lloyd*. Fonte: The Daily Telegraph

A atividade lúdica tenta provar esses exemplos senão a ideia de que antes de ser um lugar de criação cultural, o jogo é um produto cultural, dotado de certa autonomia. Conseqüentemente, o primeiro efeito do jogo não é entrar na cultura de uma forma geral, mas aprender essa cultura particular que é a do jogo. Esquecemo-nos facilmente de que quando se brinca se aprende antes de tudo a brincar, a controlar um universo simbólico particular. Isso se torna evidente se pensarmos no jogo de xadrez ou nos esportes, em que o jogo é a ocasião de se progredir nas habilidades exigidas no próprio jogo. Isso não significa que não se possa transferi-las para outros campos, mas aprende-se primeiramente aquilo que se relaciona com o jogo para depois aplicar as competências adquiridas a outros terrenos não-lúdicos da vida. Por isso, é necessário aprender a contar antes de participar de jogos que usam os números. O jogo supõe

uma cultura específica ao jogo, mas também o que se costuma chamar de cultura geral, os pré-requisitos.

Na lógica de predicados simbolizam-se a ideia que propor e tratar a existência de um conjunto de regras e significações próprias do jogo de xadrez que o jogador adquire e domina no contexto do jogo. Em vez de ver neste o lugar de desenvolvimento apenas do xadrez, é necessário ver nele simplesmente o lugar de emergência e de enriquecimento de uma cultura.

As crianças que praticam e brincam como forma de vivência do prazer do jogo de xadrez, permitem-se enriquecer progressivamente de uma cultura, o jogador precisa partilhar dessa para poder jogar.

Relacionando xadrez e *internet* foi possível desenvolver formas solitárias de jogar, na realidade, interações sociais diferidas por meio de objetos portadores de ações e de significações (CARNEIRO; LOUREIRO, 2005). O xadrez se desenvolveu por meio das inúmeras ferramentas tecnológicas dos *softwares* e *internet* que permitiu jogar contra máquinas ou adversários remotamente e análise de posições específicas e partidas num todo.

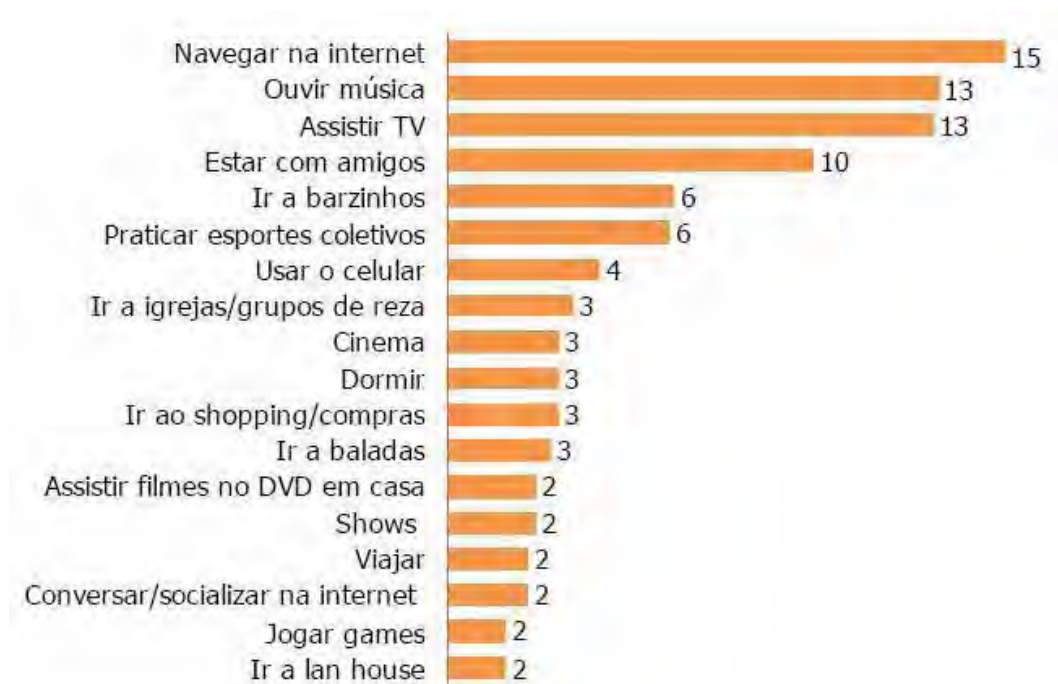
Este jogo vem conquistando espaço em vários campos como referenciados anteriormente no âmbito da educação, estudos sobre sua origem e concepção, pesquisas acadêmicas, na *internet* em páginas que proporcionam a interatividade em partidas *on-line* e apresentação de campeonatos mundiais, também no desenvolvimento e aprimoramento das tecnologias aplicas ao jogo, ou até mesmo dentro das vivências do lazer em praças e também nas várias modalidades do jogo como simultâneas, simultâneas às cegas, *blitz*, xadrez australiano entre outros.

2.4. O jogo de xadrez no âmbito do lazer

Como forma de atividade no contexto do lazer, o xadrez é praticado por muitos por ser um jogo que utiliza dois recursos simples e de fácil aquisição - tabuleiro e peças. Esse jogo é também praticado em clubes, praças, sala de aulas e na *internet*.

Um estudo publicado pela MTV Brasil em dezembro de 2010, chamado Dossiê Universo Jovem MTV 5 – Screen Generation³ teve como fonte os jovens brasileiros de 12 a 30 anos das classes sociais A, B e C. A pesquisa buscou traçar o perfil e as principais características de alguns hábitos dos jovens, dentre eles no lazer. O levantamento foi realizado nas praças das capitais de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília, Salvador, Recife, Porto Alegre e interior do estado de São Paulo no período de maio a julho de 2010. O gráfico demonstra que a maioria dos entrevistados busca a *internet* como meio de vivência do lazer (Gráfico 1).

Gráfico 1: Hábitos do lazer



Fonte: Dossiê Universo Jovem MTV 5 – Screen Generation

Nesse contexto de destaque e crescimento da procura por atividades de lazer na *internet*, os jogos *on-line* ganham espaço no cotidiano da população como forma de vivência nos grandes centros urbanos. Os jovens que passavam horas na frente da

³ Quinta publicação da MTV Brasil intitulada Dossiê Universo Jovem, sendo cada edição com uma temática sobre os jovens brasileiros. Edições anteriores (1999, 2000, 2005, 2008).

televisão jogando *vídeo games* procuram, também, entretenimento no computador, celular e outros aparelhos de acesso à *internet*. Não apenas os jovens, mas também os adultos e idosos passaram a desenvolver essas atividades em seus momentos destinados ao lazer.

Com a vinda massiva dos computadores conectados a *internet* em 1996, muitos jovens abandonaram de vez seus *vídeo games* e passaram a se divertir com os jogos para computador. Por volta de 1997, com a chegada das conexões de alta velocidade acessíveis ao público, chamadas de “banda larga”, os jogos por rede conquistam um espaço no âmbito do lazer apesar do seu elevado custo de diversão.

Com o aumento do número de usuários e avanço das tecnologias da informação, as conexões de alta velocidade ficaram mais acessíveis ao público em geral e, na atualidade os jovens, adultos e idosos utilizam os computadores conectados à rede para a vivência do lazer e a possibilidade de jogarem os chamados jogos eletrônicos com outras pessoas remotamente atrai os seus membros, por possibilidade de interação além do jogo, como a troca de informações em *chat*.

A possibilidade de jogar com pessoas de outras localidades dos jogos de última geração, seja em rede ou pela *internet*, atraem cada vez mais adeptos, por conta da facilidade de não se precisar sair de casa para se divertir. Hoje, com um computador conectado à *internet*, o usuário pode escolher inúmeros jogos, desde os tradicionais de cartas, até batalhas imaginárias como RPG, e os que utilizam um tabuleiro como dama, xadrez e gamão.

Na *internet*, o Internet Xadrez Clube (IXC) é um clube de xadrez virtual, onde se pode jogar xadrez em tempo real, assistir partidas, conversar, trocar mensagens, receber notícias do mundo do xadrez e estabelecer uma pontuação jogando com pessoas de todos os cantos do mundo, sendo essa uma das formas de vivência do lazer utilizada por enxadristas.

Para se divertir e desenvolver o jogo de xadrez é interessante notar que, muitos jogadores, gostam e apenas aprendem a jogar para passarem o tempo de maneira agradável, neste caso, na *internet* várias são as páginas do jogo *on-line* criadas por universidades e instituições sem fins lucrativos que proporcionam a possibilidade de se jogar gratuitamente como: Xadrez Livre, Jogue Xadrez entre outros.

3. XADREZ POR COMPUTADOR

O surgimento dos computadores ajudou na popularização do xadrez, assim como o jogo também contribuiu para o desenvolvimento de tecnologias relacionadas à área da computação (SETZER, 1998). Isto ocorreu devido ao anseio de muitos pesquisadores em criar uma máquina que fosse capaz de jogar xadrez melhor que um ser humano. A ideia de criar uma máquina que jogasse xadrez não é nova, havendo relatos de iniciativas já no século XVIII (LAROUSSE, 2000).

Um exemplo de iniciativa de fraude no xadrez foi “O Turco” uma máquina que jogava xadrez supostamente provida de inteligência artificial construída na segunda metade do século XVIII (EWART, 1980). De 1770 até sua destruição num incêndio em 1854, “O Turco” foi exibido por várias vezes como uma máquina capaz de jogar xadrez. O seu funcionamento verdadeiro foi revelado no início da década de 1820 como um elaborado mecanismo operado por um homem capaz de jogar uma partida contra um forte oponente humano.

Essa máquina serviu de inspiração para outras ideias relacionadas ao tema, homens versus máquina. “O Turco” também foi tema de peças de teatro, filmes e de livros de ficção científica (Figura 4).



Figura 4: O Turco, reconstrução do autômato. Fonte: Wikimedia Commons (2007)

O xadrez por computador é um tema que abrange desde os computadores como adversário dos jogadores humanos até como instrutores que ajudam a jogar melhor, e também podem fornecer desde um apoio de base como acompanhar por meio da *internet* tudo aquilo que acontece no mundo do xadrez, até ensinar e treinar.

Com a popularização de computadores, no final da década de 1950, começam a surgir os primeiros programas capazes de jogar uma partida de xadrez do início ao fim. Alex Bernstein (ZELENOVSKY; MENDONÇA, 2001), após o desenvolvimento do primeiro computador eletrônico programável, criou o primeiro programa capaz de jogar uma partida completa de xadrez, utilizando um computador IBM 704.

Na atualidade, o aprimoramento da tecnologia aplicada aos computadores, proporcionou o surgimento de novas máquinas e *softwares* capazes de desafiar os Grandes Mestres de xadrez. Nesse sentido, inúmeras foram as máquinas criadas, das quais, a de maior expressão foi o Deep Blue (Figura 5), um supercomputador com um *software* desenvolvido especialmente para jogar xadrez, projetado por Murray Campbell, Feng-Hsiung Hsu e Joseph Hoane, da IBM (IBM, 1997).



Figura 5: *Deep Blue*. Fonte: Wikimedia Commons (2007)

Para testar os *softwares* e os computadores, em fevereiro de 1996, foi realizado um evento promovido pela IBM, no qual, o campeão mundial de xadrez da época, Garry

Kasparov, considerado o melhor jogador de todos os tempos, jogou contra a máquina Deep Blue e a derrotou. Entretanto, no ano seguinte, em maio de 1997, após uma grande atualização, o Deep Blue venceu o campeão mundial em um novo confronto de seis partidas, tendo como resultados duas vitórias, três empates e uma derrota, tornando-se, assim, o primeiro computador a vencer um campeão mundial de xadrez em uma disputa com regras e tempos oficiais (BITTENCOURT, 2001).

Nessa perspectiva, a informática e, especialmente, a *internet*, são tecnologias que permitem desbravar novas conquistas do uso e desenvolvimento do jogo de xadrez. Essa evolução proporcionou às partidas e às diferentes formas de ensino e aprendizagem do jogo de xadrez, uma nova fase, tornando-se essencial para quem busca, tanto aprender a jogar, como para a busca do profissionalismo no esporte (PEREIRA, 2008).

A maioria dos jogadores profissionais utiliza, atualmente, o computador em seus estudos e preparações para os torneios, sendo o uso dessa ferramenta tecnológica benéfica para o desenvolvimento do jogo. Esse dado pode ser confirmado pelo campeão norte-americano Gata Kamsky em entrevista à Revista Isto É, que, ao ser indagado sobre o prazer em jogar xadrez sem ou com computadores, respondeu não importar ser mais ou menos prazeroso. Apenas relatou que os computadores são parte essencial para o xadrez de alto nível.

O mesmo jogador, quando questionado sobre o xadrez no futuro, respondeu, entre outras coisas, que a *internet* é a mídia que tem feito o xadrez se popularizar e, a exemplo disso, afirmou que, em sua cidade natal, considerada pequena, todos podem acompanhar suas partidas, pois grandes torneios são transmitidos ao vivo na rede. Para que isso aconteça eficientemente, faz-se o uso de tabuleiros e peças especiais, as quais utilizam sensores ligados a relógios digitais, de forma que, cada lance realizado, seja comunicado com outro computador, informando o lance e o tempo decorrido, disseminando automaticamente tais informações na *internet*. Assim, o xadrez é considerado, por Gata Kamsky em entrevista à Revista Isto É, como um jogo para todas as pessoas, tendo a *internet*, como principal ferramenta para globalizá-lo (KAMSKY, 2010).

Além da contribuição no fornecimento de ferramentas de jogo e comunicação, a informática também tem se mostrado essencial para a disseminação das informações sobre o xadrez e seus conhecimentos técnicos, bem como, proporcionar ferramentas tecnológicas de aprendizagem e treinamento do jogo Kamsky (op. cit.).

A *internet*, com todo esse potencial é um vetor propulsor para a pesquisa e desenvolvimento da criatividade dos jogadores, seja por meio da prática de partidas *on-line*, seja pela busca constante de inovações e acesso a materiais. Desta forma, a possibilidade de jogar com adversários de vários lugares do mundo, por meio da *internet*, tem atraído cada vez mais adeptos, podendo tornar essa modalidade esportiva cada vez mais popular.

3.1. A *internet* utilizada como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem no jogo de xadrez

Antes da *internet*, o jogador ou aquele que gostaria de aprender a jogar precisava esperar vários dias ou meses para aprender ou jogar com alguém, caso não tivesse próximo do seu meio de convívio outras pessoas interessadas. Neste sentido a *internet* pode proporcionar uma agilidade e disponibilização de outras maneiras de se estudar e desenvolver o jogo. Assim, com artifício da *internet* e suas tecnologias os jogadores podem encontrar facilidades para se tornar um grande mestre, que segue a seguinte hierarquia: Candidato a Mestre, Mestre FIDE, Mestre Internacional e chegando ao título de Grande Mestre Internacional. Até os anos 80, os maiores jogadores eram produtos de grandes sistemas de seleção e treinamento, muitas vezes públicos.

No presente os novos jogadores surgem de todos os lugares, sendo, a *internet*, o principal fator para essa mudança, pois, com ela, ficou mais simples e barato treinar e acompanhar as partidas dos Grandes Mestres em todo o planeta. Hoje, as pessoas podem jogar contra computadores abastecidos por sequência de movimentos, ou com outros enxadristas de qualquer lugar do mundo, em tempo real.

A utilização da *internet*, pode ter contribuído para que surgissem Mestres cada vez mais novos, os quais aprenderam a jogar e treinar o jogo de xadrez por meio do uso dessa ferramenta. Como exemplo, pode-se citar o jogador Magnus Carlsen, de 20

anos, que diz não lembrar de ter um tabuleiro de xadrez em casa, mas é o número 1 no *ranking* internacional de Grandes Mestres do esporte, o título mais alto entre os enxadristas profissionais (THE PRINCE OF CHESS, 2005).

Nascido na Noruega, ele é considerado uma exceção entre os grandes mestres, por não ser oriundo de um país que investe dinheiro público no fomento do jogo de xadrez e no treinamento de suas estrelas. Carlsen, no entanto, aprendeu a jogar xadrez pelo computador e, até pouco tempo, raramente jogava no tabuleiro. Foi diante do monitor de um computador que ele sentiu despertar o interesse pelo jogo e pelas fascinantes combinações possíveis (THE PRINCE OF CHESS, op. cit.). Carlsen é treinado por Garry Kasparov, referência na modalidade, o qual é favorável à transformação do desenvolvimento e evolução do esporte. Para Kasparov em entrevista a Revista Isto É, “quando Carlsen se aposentar como jogador terá mudado o xadrez de maneira considerável, pela forma como aprendeu a jogar e pela forma como joga” (KASPAROV, 2010).

No Brasil, a nova geração possui jogadores com o mesmo perfil de Carlsen, como, por exemplo, André Diamant, Grande Mestre de 21 anos. Para Krikor Mekhitarian Grande Mestre brasileiro de 24 anos e membro ativo dessa nova fase antes do computador e da *internet*, “o enxadrista dependia de uma imensa biblioteca, com livros caros, pelo fato de muitos serem importados. Estes continham textos e diagramas dos tabuleiros para estudar” (MEKHITARIAN, 2010).

Vanessa Feliciano, 19 anos, campeã brasileira na categoria adulto de 2009 e 2010, é outro exemplo de enxadrista que se beneficiou com a ajuda da tecnologia. Ela começou a praticar o esporte, ainda na infância, por influência do pai, Nico Feliciano, campeão estadual em 1985. Hoje, como profissional, ela treina seis horas por dia com orientações virtuais de Álvaro Aranha e Rafael Leitão, seus técnicos que vivem a 700 km de distância, em São Paulo (FELICIANO, 2010).

Desta forma, a criação de um *site* gratuito, poderá facilitar o aprendizado do jogo de xadrez, bem como, auxiliar na disseminação da referida modalidade.

4. JUSTIFICATIVA

São poucos os *sites* que abordam o jogo de xadrez, na formação de jogadores iniciantes de forma autônoma. Embora seja possível encontrar literatura especializada no aprendizado e aperfeiçoamento das técnicas do jogo de xadrez, o avanço na difusão da modalidade alcançou seu auge nos últimos anos com o advento e aprimoramento da rede mundial de computadores.

Um grande número de adeptos da modalidade intensificou a prática do xadrez por meio da *internet*, porém, com todo o avanço tecnológico, ainda existem muitos desafios no processo de divulgação e massificação do jogo no Brasil.

Uma das estratégias usadas em alguns países foi a implantação do Xadrez nas Escolas, essa estratégia tem sido aplicada com sucesso também em estados brasileiros (BRASIL, 2005).

A consolidação desta etapa de entrada do jogo de xadrez no currículo escolar depende do desenvolvimento e interação entre os suportes disponíveis aos alunos e a apresentação de novas ferramentas que auxiliem a colocação didática no ambiente escolar, uma vez que é o estudo de uma nova disciplina que possibilitará o encontro de soluções didáticas.

No entanto, para que os projetos tenham sucesso é preciso a formação de instrutores especializados capazes de multiplicar o ensino do xadrez.

Tanto a formação de instrutores, como o processo de divulgação e ensino deste esporte, necessitam de ferramentas práticas e objetivas, capazes de oferecer o conhecimento sobre as técnicas e regras do jogo.

É com o objetivo de auxiliar na formação de jogadores de xadrez e buscar sanar as deficiências no processo de ensino, que foi criado um *site* sobre o jogo que auxilie no ensino e massificação do xadrez pela *internet*.

Cursos à distância sobre a temática são bastante divulgados em *sites* especializados, porém, necessitam de um professor especializado. Programas de computação, que tratam do aprendizado e aperfeiçoamento do xadrez, são muito caros, o que dificulta o processo de aquisição por parte da população.

Pensando nisso, a criação da ferramenta oferece aos usuários a chance de aprender e desenvolver suas habilidades no jogo de forma gratuita.

A motivação inicial de realizar um projeto de pesquisa que trate da aplicação de tecnologia no uso e desenvolvimento do jogo de xadrez veio com o desafio de criar uma ferramenta pedagógica que auxilie professores em sala de aula e usuários da *internet* que buscam conhecimento sobre a modalidade esportiva.

5. OBJETIVO

5.1 Objetivo Geral

A presente pesquisa teve como objetivo desenvolver um *site* sobre o jogo de xadrez capaz de ensinar um iniciante a aprender a jogar disponibilizando informações básicas.

5.2 Objetivos Específicos

- Criar um *site*: sobre o jogo de xadrez;
- Realização da manutenção do *site* e do servidor de rede de computadores;
- Produzir um módulo complementar de cadastramento das pessoas na forma de registro detalhado, para que seja mantido cada usuário junto ao servidor de rede (Fórum);
- Problemas para que as pessoas interessadas possam treinar seus conhecimentos do jogo em três módulos: Básico, Intermediário e Avançado;
- Produzir um *site* destinado ao ensino do jogo de xadrez a iniciantes;
- Criar um *e-mail* do *site* para os membros (Parceiros e Colaboradores).
- Avaliação de desempenho e eficiência do *site* proposto.

6. CONCEPÇÃO DO SITE

Para o início das atividades de concepção do *site* foi necessário se pensar em um nome e logotipo relacionados ao endereço da página na *web*. Com buscas nos servidores tanto do Brasil como no exterior foi possível verificar que ainda não existia o domínio como *sitedoxadrez.com* e nem *sitedoxadrez.com.br*, com isso, por questões de espaço, velocidade, registro de domínio e custo foi contratado um servidor norte americano.

Desta forma o presente estudo de concepção do *site* teve como instrumentos de trabalho:

- Servidor de páginas na *web*;
- Registro de um domínio na *web*, neste caso o *www.sitedoxadrez.com*;
- Elaboração dos conteúdos disponibilizados;
- Definição da linguagem de programação: HTML, *Cascading Style Sheets* (CSS) e *Java Script*;
- Ferramenta de programação: *NetBeans*

Em sua configuração geral o *site* se encontra no endereço *www.sitedoxadrez.com* hospedado no servidor *Go Daddy*, linguagens de marcação HTML, *Cascading Style Sheets* (CSS) e *Java Script*. Para o seu desenvolvimento foi elaborado a programação em código-fonte (APÊNDICE A).

6.1. Estrutura do *site*

Interatividades

- Problemas: exercícios para os usuários tentarem resolver, no básico, intermediário e avançado;
- Vídeos: curiosidades relacionadas ao jogo de xadrez.

Módulos educacionais

- Básico: apresentação básica para jogadores iniciantes;

- Intermediário: apresentação básica para jogadores com apresentação dos componentes do xadrez (início, meio e fim de jogo);
- Avançado: técnicas de início, meio e fim de jogo.

Sistema colaborativo

- Parceiros: desenvolver uma base de dados de cadastro de parceiros que responderão perguntas de usuários e divulgarão seus nomes;
- Perguntas e repostas: estrutura de fórum.

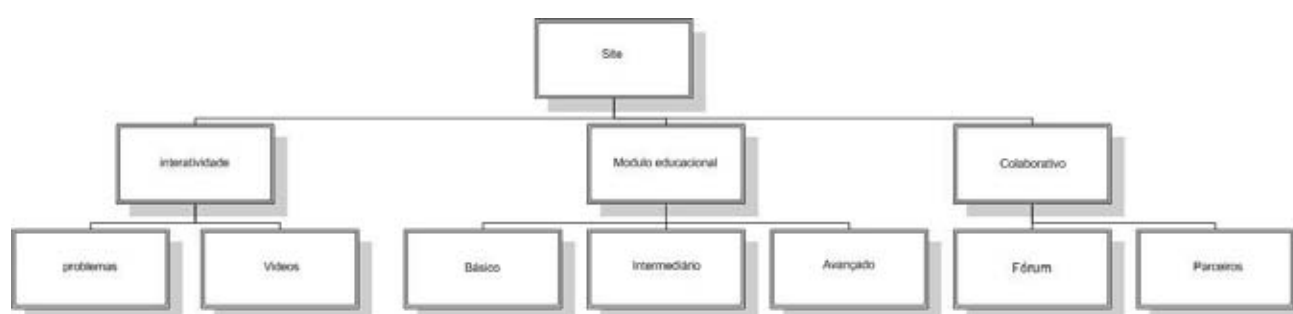


Figura 6: Estrutura do *site*. Fonte: Santiago (2010)

6.2. Desenvolvimento do tabuleiro de xadrez para uso no Site do Xadrez










Para o desenvolvimento do tabuleiro do *site* utilizou-se a linguagem *Java Script* por ser atualmente a principal linguagem para programação *client-side*⁴ em navegadores da *web*. Inicialmente a linguagem atende as necessidades para o desenvolvimento do tabuleiro permitindo até a aplicação de algumas animações.

A linguagem Java trabalha para ser uma linguagem *script* com orientação a objetos baseada em protótipos, na construção do tabuleiro a programação desenvolvida independentemente de onde estiver foi toda orientada a objetos. A Programação Orientada a Objetos – POO é uma maneira de conceituar um programa de computador como um conjunto de objetos separados que interagem entre si. Com isso para se

⁴ Cliente-servidor é um modelo computacional que separa clientes e servidores, sendo interligados entre si geralmente utilizando-se uma rede de computadores. Cada instância de um cliente pode enviar requisições de dado para algum dos servidores conectados e esperar pela resposta.

iniciar a construção do tabuleiro cada peça do jogo foi nomeada com um número e este número relacionado à imagem da peça como tabela 1.

Tabela1. Relação na linguagem de programação do tabuleiro

Número da peça	Nome da peça	Imagem
Número 11	Peão branco	
Número 12	Peão preto	
Número 21	Torre branca	
Número 22	Torre preta	
Número 31	Cavalo branco	
Número 32	Cavalo preto	
Número 41	Bispo branco	
Número 42	Bispo preto	
Número 51	Dama branca	
Número 52	Dama preta	
Número 61	Rei branco	
Número 62	Rei preto	

Um código de programação foi criado para cada peça do jogo, e suas características descritas.

A programação da posição inicial do tabuleiro com suas peças brancas e pretas (Figura 7).

```

function SXT_tabuleiro(nomeObjeto, tabu){

    var tabuleiro = new Array(8):
    tabuleiro[7] = new Array(22,32,42,62,52,42,32,22):
    tabuleiro[6] = new Array(12,12,12,12,12,12,12,12):
    tabuleiro[5] = new Array(8):
    tabuleiro[4] = new Array(8):
    tabuleiro[3] = new Array(8):
    tabuleiro[2] = new Array(8):
    tabuleiro[1] = new Array(11,11,11,11,11,11,11,11):
    tabuleiro[0] = new Array(21,21,41,51,61,41,21,21):

    if(tabu != undefined){
        tabuleiro = tabu;
    }

    var tabuleiroID = nomeObjeto;

    // METODOS -----
    this.mouseSobre = function(obj,i,j){
        obj.style.backgroundImage = "url('../imagens/vermelho.png')";
        obj.className = obj.className + " jarbas";
    }

    this.mouseSai = function(obj,i,j){
        obj.style.backgroundImage = "";
    }
}

```

Figura 7: Programação do tabuleiro do Site do Xadrez. Fonte: Site do Xadrez (2011)

No sentido de se aprimorar a visualização e tornar o *site* mais atrativo foi necessário se desenvolver um código para programação de cada imagem do tabuleiro no Site do Xadrez. Este fato foi decisivo no aspecto de aplicação de novas tecnologias a pesquisa, de início a primeira versão do *site* era apenas constituído por imagens (JPEG), com a programação de um código foi possível dar animação aos tabuleiros de todas as abas.

6.3. Desenvolvimento do *site*



Figura 8: Interface do *Índex*. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Índex

O *Índex* é a página padrão dentro do diretório no servidor do *site*.

Sempre que uma pasta seja solicitada e não seja especificado o nome de um arquivo, o próprio servidor se encarrega de procurar pelo arquivo *Índex*, ou seja, o *Índex* é a página principal do *site* (Figura 8).



Figura 9: Interface do *Menu Aprenda a jogar*. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Menu e abas em HTML e CSS

Essa página ilustra como podemos navegar no *site* por meio do conjunto de elementos que compõem o *menu* (Figura 9).



Figura 10: Interface da história do xadrez. Fonte: Site do Xadrez (2011)

História

Essa página conta a história do jogo de xadrez e a sua relação com a computação e *internet* (Figura 10).



Figura 11: Interface do aprenda a jogar Básico. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Básico

No aprenda a jogar básico o internauta tem acesso a conteúdos como (Figura 11):

- O jogo;
- Explicações do tabuleiro;
- Regras do movimento das peças e como mover;
- Valor de cada peça;
- Captura;
- Término da partida.

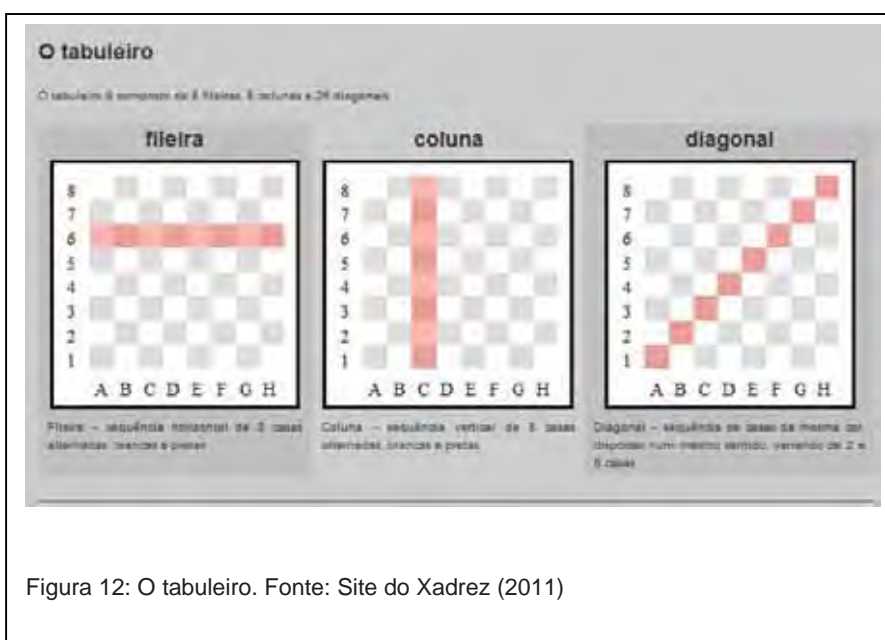


Figura 12: O tabuleiro. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Básico

Composição do tabuleiro em fileiras, colunas e diagonais (Figura 12).



Figura 13: Interface do aprenda a jogar Intermediário. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Intermediário

No aprenda a jogar intermediário o internauta tem acesso a conteúdos como (Figura 13):

- O tabuleiro e notação algébrica;
- Movimentos especiais (*roque*⁵, *en passant*⁶ e promoção do peão⁷);
- Centro do tabuleiro.



Figura 14: Interface do Aprenda a jogar Avançado. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Avançado

No aprenda a jogar avançado o internauta tem acesso a conteúdos como (Figura 14):

- Término de partida;
- Xeque-perpétuo⁸;
- Falta de lances;
- Falta de material para dar xeque-mate⁹.

⁵ Movimento combinado do rei e de uma das torres, que se transporta para uma posição mais atuante a fim de dar mais segurança ao rei.

⁶ Movimento especial do peão.

⁷ Promoção do peão acontece quando um peão atinge a última fileira, fazendo isso, ele deve ser trocado por qualquer peça que se queira, menos o Rei.

⁸ Xeque-perpétuo é quando não se consegue escapar dos xeques sucessivos que seu adversário lhe aplica.

⁹ Ataque decisivo ao rei, peça mais importante do jogo de xadrez, em que não há qualquer possibilidade de fuga ou defesa, o que implica o término da partida com a consequente derrota do jogador atacado.



Figura 15: Interface dos Vídeos. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Vídeos

Nos vídeos o objetivo é disponibilizar curiosidades sobre o jogo de xadrez (Figura 15).



Figura 16: Interface dos parceiros. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Parceiros

Na aba parceiros temos informações dos membros que ajudaram na construção da página e da UNESP Rio Claro Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologias (Figura 16).



Figura 17: Interface do *menu* problemas. Fonte: Site do Xadrez (2012)

Problemas

Na aba problemas são apresentados 10 questões em cada nível como: básico, intermediário e avançado (Figura 17).



Figura 18: Interface do Fórum. Fonte: Site do Xadrez (2011)

Fórum

Fórum de discussão: ferramenta para o *site* destinado a promover os debates por meio de mensagens publicadas abordando questões relacionadas ao jogo de xadrez (Figura 18).

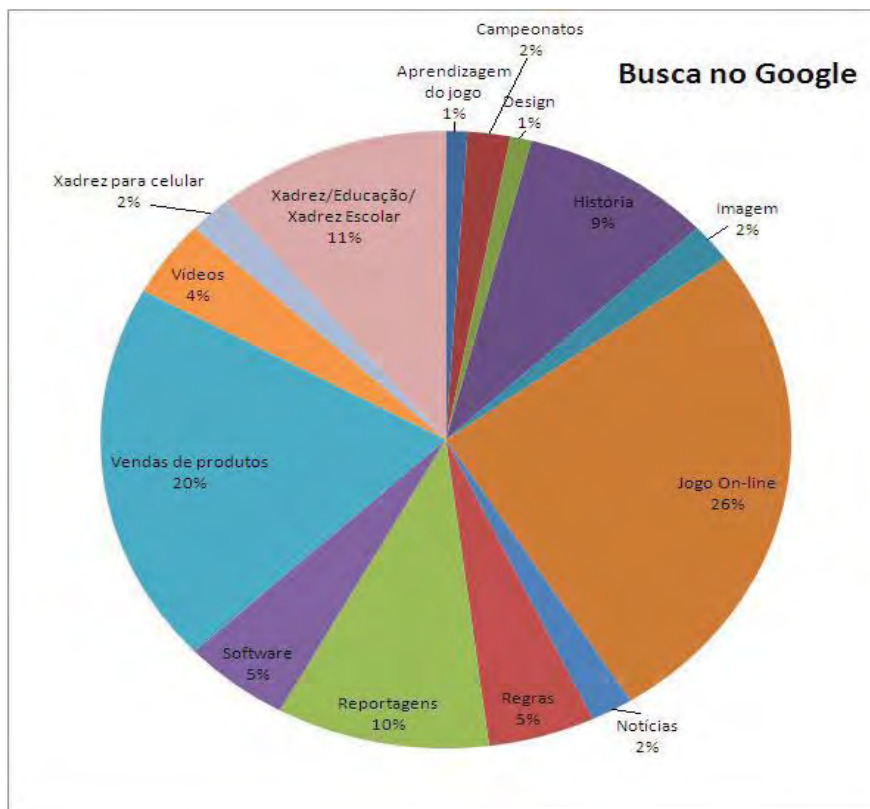
6.4 Análise do Site do Xadrez com outros *sites*

Caracterização

Inicialmente, procurou-se identificar alguns dados sobre *sites* semelhantes com o proposto, ou seja, com a possibilidade de se aprender a jogar xadrez, o qual possibilitou a caracterização da amostra. Entre esses dados estavam informações referentes as principais estruturas de programação, tecnologias utilizadas, análise do conteúdo e a proposta do *site*, se era para jogar, informar, ensinar, divulgar ou vendas.

Na amostra do levantamento sobre os *sites* de xadrez, realizado por meio de uma busca simples na ferramenta de busca Google foi possível levantar aproximadamente 39.400 mil resultados com a expressão de busca "jogo de xadrez", com uma amostra dos 100 primeiros resultados tive-se os seguintes dados (Gráfico 2).

Gráfico 2: Análise da Busca realizada no Google



Fonte: Santiago, 2012.

Ao se analisar esses dados dos *sites*, obteve-se como resposta a possibilidade de se jogar *on-line* em primeiro lugar com 26%, em segundo lugar com 20% aparece a venda de produtos relacionado ao jogo como, peças, relógios e tabuleiros. Em terceiro lugar com 11% publicações relacionando o jogo como disciplina escolar e projetos do Ministério da Educação, com 10% aparecem as reportagens sobre o jogo desde entrevistas a divulgação de ações relacionadas ao esporte. Outro assunto levantado com 9% foi a origem do jogo, sua história e crescimento pelo mundo. Com 5% também aparecem páginas que disponibilizam a venda de *software* como Fritz, ChessBase entre outros, com 5% as principais regras.

Com 4% aparecem vídeos sobre o jogo desde curiosidades a professores contando sua história e possíveis origens. Com 2% aparecem notícias, campeonatos,

imagens e aplicativos para celular. Com 1% *design* de novas peças e tabuleiros e também com 1% *sites* voltados para o aprendizado do jogo a iniciantes.

A proporção de páginas voltadas para o jogo *on-line* se apresentou muito superior ao de páginas voltadas para a aprendizagem. De fato, uma quantidade menor de *sites* se dedica aos iniciantes ou leigos, porém a divulgação do jogo de xadrez por meio da *internet* é bastante expressiva, existindo inúmeras páginas.

Este levantamento se mostrou bastante pertinente à temática sobre produção de conteúdo voltado para o ensino e aprendizagem de iniciantes. Em relação ao público da *internet* a formação de conteúdo pode se apresentar por meio de fórum, exercícios, e disponibilização de informações básicas. Detecta-se a falta de iniciativas voltadas ao ensino, em contra partida observa-se o crescimento do mercado para quem oferece o jogo *on-line* e mercadorias relacionados ao seu aprimoramento.

Dentre os resultados analisados, deve-se considerar que o Google também é uma ferramenta de busca que favorece os seus patrocinadores, em especial os que pagam para aparecer entre os 10 primeiros da busca, desta forma pode-se observar uma relação entre a apresentação da primeira página de busca com *sites* que oferecem o jogo *on-line* e a área comercial com a venda de produtos.

Sendo assim, com base nos resultados obtidos uma triagem fez-se necessária para reconhecimento apenas dos *sites* que disponibilizavam em seu conteúdo material para iniciantes.

Com esses dados foi possível traçar um comparativo com o projeto do Site do Xadrez e os outros sites. Essa comparação está voltada para as tecnologias utilizadas como ferramentas de programação, servidor, conteúdos, interface e proposta da página em questão.

Relação do Site do Xadrez com outros *sites*

Na busca por *sites* que proporcionam o ensino, o Tabuleiro de Xadrez se aproxima da ideia por abordar dentre seus conteúdos a categoria iniciante. Embora sua proposta seja diferente, a sua programação se baseia nos moldes do projeto de pesquisa da presente dissertação, com a utilização de linguagem de marcação HTML,

Java Script dentro do navegador do cliente e PHP como servidor *web*. Em uma análise mais detalhada sobre a sua programação, se apresentou diferente o Tabuleiro de Xadrez com o Site do Xadrez a formatação de estilos que não é a CSS, e a construção dos tabuleiros. No *site* em questão a interface dos problemas de xadrez são apresentações carregadas na página de *software* conhecidos como ChessBase entre outros.

Para ilustrar a análise, as principais características em relação ao conteúdo dos *sites* foram tabuladas, com o intuito de melhorar a visualização, os dois *sites* foram analisados a partir de eixos que comparam os seus conteúdos como demonstra tabela 2.

Tabela 2. Tabuleiro de Xadrez e Site do Xadrez

CARACTERÍSTICAS	TABULEIRO DE XADREZ	SITE DO XADREZ
	http://www.tabuleirodexadrez.com.br	http://www.sitedoxadrez.com
Logo		
Registro de Domínio Nacional	possui	não possui
História do Xadrez	possui	possui
Hospedagem HTML gratuita	não possui	não possui
Notícias do Jogo de Xadrez	possui	não possui
Regras do jogo	possui	possui
Tabuleiro e as peças com seus movimentos	possui	possui
Conteúdo para iniciantes	possui	possui
Fórum	não possui	possui
Vídeos	possui	possui
Problemas do jogo	possui	possui
Xadrez On-line	não possui	não possui

Além das características levantadas o Tabuleiro de Xadrez é um exemplo de *site* que aborda uma miscelânea de conteúdos relacionados ao jogo, sendo assim, pode-se perceber a valorização do *site* com a apresentação de propagandas de lojas *on-line* que fornecem produtos. Estas evidências da necessidade de divulgação de mercadorias as vezes se apresenta como forma de sustentação dos gastos da página ou como meio de lucratividade na *web*.

O segundo *site* escolhido para se fazer comparações com o *site* proposto foi o Xadrez Total, idealizado por Mauro Amaral organizador e árbitro internacional de xadrez, e também diretor da região sudeste da Confederação Brasileira de Xadrez – CBX, em parceria com Vivian Heinrichs campeã paulista universitária de xadrez em 2010, sendo assim a referida página da *web* apresenta-se como uma idealização de entusiastas do jogo, composto por uma equipe de colaboradores sendo estes grandes jogadores desde Mestre Internacional a Mestre FIDE.



O Xadrez Total não se trata de uma página com a proposta de se abordar temas para iniciantes, mas dentre seus conteúdos aparece o ícone aprenda a jogar, embora seja uma cartilha elaborada por Ana Paula Oliveira integrante da Equipe Olímpica Brasileira de Xadrez, a ideia da colaboração desta jogadora se dá por meio de uma contribuição para que o xadrez torne-se mais popular em nosso país, sendo essa uma ideia que se aproxima com a proposta da pesquisa, que é o desenvolvimento de um *site* e massificação do xadrez na *web*.

Com a proposta de se divulgar o jogo o Xadrez Total apresenta em sua programação a linguagem de marcação HTML e Java Script dentro do navegador do cliente. Em uma análise mais detalhada sobre a sua programação, se apresenta como um diferencial a possibilidade de se postar comentários ao final da cartilha do item Aprenda a Jogar, sendo esta uma ferramenta inteligente de *feedback* para o autor.

Para ilustrar a análise, as principais características em relação ao conteúdo do *site* Xadrez Total foram tabuladas, com o intuito de melhor se ter uma visualização comparado com o Site do Xadrez.

Desta forma a amostra escolhida foi o site Xadrez Total, para ilustrar a análise, as principais características em relação ao conteúdo dos sites foram tabuladas, como demonstra tabela 3.

Tabela 3. Xadrez Total e Site do Xadrez

CARACTERÍSTICAS	XADREZ TOTAL http://www.xadreztotal.com.br	SITE DO XADREZ http://www.sitedoxadrez.com
Logo		
Registro de Domínio Nacional	possui	não possui
Hospedagem HTML gratuita	não possui	não possui
História do Xadrez	não possui	possui
Notícias do Jogo de Xadrez	possui	não possui
Regras do jodo	possui	possui
Tabuleiro e as peças com seus movimentos	possui	possui
Conteúdo para iniciantes	possui	possui
Fórum	não possui	possui
Vídeos	não possui	possui
Problemas do jogo	não possui	possui
Artigos discutidos por Mestres	possui	não possui
Xadrez <i>On-line</i>	não possui	não possui

Além das características levantadas o Xadrez Total é um *site* que se propõe a divulgar e apresentar notícias sobre os campeonatos brasileiros, essa característica se justifica por conter entre seus colaboradores Guilherme Moraes, de São Borja, Rio Grande do Sul, em seu início de carreira Guilherme idealizou o Blog chamado "Blog do Guiga" onde realizava diversas entrevistas com pessoas de destaque, tais como o Grande Mestre Krikor, Mestre Internacional Perdomo, Mestre Internacional Ovelha, e o presidente da Confederação Brasileira de Xadrez – CBX Pablyto Robert Baiôco Ribeiro, como colaborador do Xadrez Total ele realiza as mesmas entrevistas e as disponibiliza na página.

Percebe-se a valorização do *site* com a apresentação de parceiros com os logotipos de propagandas como o Internet Chess Club - ICC entre outros, além disso é interessante ressaltar que o *site* contém e disponibiliza informações para técnicos de xadrez com o cadastro de jogadores gratuitamente para torneios por equipe, a ferramenta disponibiliza um cadastro para que os chefes de equipes possam encontrar

jogadores, destinados a campeonatos tais como Jogos Regionais, Jogos Abertos, Interclubes e outros.

Ao se analisar o Site do Xadrez com outras propostas inicio-se uma busca em projetos que utilizavam hospedagem HTML gratuita, essa modalidade é oferecida na *internet* por vários servidores (APÊNDICE B).

Buscando compreender melhor a ideia de hospedagem gratuita e procurar identificar se era viável ou não a sua utilização, alguns pontos importantes sobre seus recursos foram levantados como: suporte técnico; tecnologias disponíveis; linguagem de programação; linguagem de marcação; espaço disponível; propagandas, banco de dados e *Uniform Resource Locator* - URL.

Após a caracterização de alguns dos servidores disponíveis chegou-se a conclusão que não era viável para este projeto a utilização de um servidor gratuito por abordar propagandas em seu conteúdo, ausência de banco de dados e espaço limitado, ou seja, os servidores gratuitos são mais voltados para estruturas de programação de um *Blog*.

Desta forma a amostra escolhida foi o *site* Chessmaster, para ilustrar a análise, as principais características em relação ao conteúdo dos *sites* foram tabuladas tabela 4.

Tabela 4. Chessmaster e Site do Xadrez

CARACTERÍSTICAS	CHESSMASTER http://www.chessmaster.xpg.com.br	SITE DO XADREZ http://www.sitedoxadrez.com
Logo	não possui	
Registro de Domínio Nacional	possui	não possui
Hospedagem HTML gratuita	possui	não possui
História do Xadrez	não possui	possui
Notícias do Jogo de Xadrez	não possui	não possui
Regras do jogo	possui	possui
Tabuleiro e as peças com seus movimentos	possui	possui
Conteúdo para iniciantes	possui	possui
Fórum	não possui	possui
Vídeos	não possui	possui
Problemas do jogo	não possui	possui
Xadrez On-line	não possui	não possui

O Chessmaster se propõe a disponibilizar o conteúdo para iniciantes em um “Como Jogar” este apresenta as regras do jogo, aberturas e arquivos para análise de partidas.

Na tentativa de se investigar uma proposta semelhante com a do projeto de pesquisa, foram realizadas buscas em *sites* internacionais, dentre eles a Universidade Internacional de Xadrez - Ichessu que se trata de uma escola *on-line* de xadrez *link*: <http://www.ichessu.com>. Este é um exemplo exato de proposta pedagógica, onde a escola é uma instituição que utiliza a *internet* como plataforma pedagógica. Seu conteúdo é para ensinar desde as crianças, jovens e adultos, e todas as suas aulas são *on-line* utilizando a própria plataforma de xadrez desenvolvida por eles, além das aulas possuem um sistema de áudio e vídeo interativo, como vídeos aulas.

Em sua configuração de se apresentar como uma escola *on-line* à *internet* permite reduzir os custos e com a possibilidade de divulgação em toda rede mundial de computadores, dentre seus conteúdos disponibilizam aos seus alunos:

- aulas de xadrez *on-line*;

- acompanhar as atividades do xadrez *on-line*;
- cobertura de eventos;
- *chat* com pessoas de todo o mundo da área;
- jogo *on-line*;
- jogar com os seus mestres;
- exercícios.

Assim como muitos *sites* não oferecem conteúdo gratuito, a escola de xadrez *on-line* citada também tem seu custo, e o material disponível ao aluno tem seu valor, com o intuito de ensinar desde iniciantes até mesmo jogadores mais experientes o *site* cobra de cada aluno o serviço prestado.

Sendo assim, a forma como se apresenta o Site do Xadrez comparado com o modelo de *site* internacional e privado, a questão de competência e apresentação de conteúdos faz do IChessu muito superior ao Site do Xadrez, porém o fator econômico relacionado a gasto com professores contratados, formação de uma equipe qualificada e manutenção das tecnologias de informação e comunicação utilizadas geram elevados custos mensais e constituem um limitador para iniciativas públicas.

Isto leva a considerar que o fator econômico pode ser um limitador, mas o problema maior não são os gastos e sim a falta de interesse que o Governo tem em projetos de implantação do xadrez.

Ainda que foram apontados o fator econômico e a falta de interesse do Governo como limitadores é necessário levar em consideração a falta de produtividade no trabalho de elaboração de métodos e técnicas que reflitam sobre os iniciantes do jogo ou até mesmo como desenvolver ferramentas que chamem a atenção do público em geral para o xadrez e seus benefícios.

Mediante esses dados obtidos na amostra estudada, à falta de valorização ou conhecimento sobre a importância de iniciativas que abordem o jogo de xadrez para iniciantes na *internet* em *sites* nacionais se evidencia com o maior envolvimento dos *sites* com produtos e ferramentas para quem já sabe jogar ou de condição intermediário ou avançado.

7. MÉTODO

O presente estudo tem uma natureza qualitativa, em que o uso dessa metodologia é adequada para se descrever a complexidade de um problema de cunho sociocultural. Esta abordagem possibilita analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuindo no processo de mudança de determinados grupos, possibilitando maior nível de profundidade e de entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos (RICHARDSON, 1999).

A pesquisa foi desenvolvida em cinco etapas. Na primeira, realizou-se uma revisão bibliográfica, no sentido de se aglutinar informações sobre outras pesquisas desenvolvidas nesta temática específica. A segunda etapa foi composta pela criação do *site*. A terceira etapa trata-se da disponibilização na *internet*, a quarta etapa apresenta a análise do *site*, na qual foi feita uma comparação do Site do Xadrez com outros trabalhos já realizados, e quinta etapa composta por uma pesquisa exploratória, utilizando-se um instrumento elaborado especificamente para esse fim de avaliação da eficiência no ensino do jogo.

7.1 Instrumento

Para a coleta de dados, foi elaborado um instrumento piloto (APÊNDICE C) contendo três partes. A primeira constou de um breve questionário utilizado para a caracterização da amostra, possibilitando, ainda, o cruzamento de alguns dados. A segunda parte foi constituída por um instrumento de escala, contendo afirmativas sobre o *site* (temática em questão) focalizando sua eficiência em relação ao ensino do jogo por meio da *internet*, de forma a atender o objetivo proposto pela pesquisa. E terceira com afirmativas sobre a qualidade do texto disponibilizado na página.

O sistema de resposta utilizado na segunda e terceira parte foi uma escala do tipo Likert, com três níveis de respostas referentes a acordo e desacordo, sendo que 1 revelava “discordar” da afirmativa, 2 “não concordar nem discordar” e 3 “concordar” com a mesma.

7.2 Participantes

Para delimitar a amostra, foi selecionado o município de Pirassununga – SP, tendo em vista o andamento do projeto “Xadrez no Lago”. Este projeto com início em janeiro de 2012 e ainda em andamento, conta com recursos financeiros da Prefeitura Municipal de Pirassununga e um voluntário responsável, sendo este o coordenador. O Lago Municipal é sua localização e com realização aos sábados no período da manhã. Essas características possibilitaram uma maior facilidade de recursos favoráveis ao desenvolvimento e coleta dos dados. Delimitou-se, ainda, a investigação somente com os sujeitos que frequentaram no mínimo duas vezes o espaço.

Desta forma, fez parte deste estudo uma amostra intencional, composta por dez sujeitos que sabiam jogar e dez sujeitos que não sabiam jogar, dentre eles estão representados várias faixas etárias entre homens e mulheres. Após contato com os sujeitos, no qual foi exposto o objetivo da pesquisa, bem como, o esclarecimento sobre o instrumento e, ainda, explicitado sobre a preservação da identidade e da possibilidade de desistência a qualquer momento, foi feito o convite aos mesmos. De posse de sua anuência, estes responderam ao instrumento, após receberem todas as orientações do pesquisador.

7.3. Procedimento

Para o desenvolvimento da pesquisa exploratória, inicialmente, foi feito um levantamento no município de Pirassununga – SP para se obter informações sobre em quais locais se trabalhava com o jogo de xadrez. Depois de definido o local, entramos em contato com o responsável pelo projeto, explicando o objetivo da pesquisa e, diante da autorização do mesmo, foram feitos os convites aos sujeitos que encontravam-se no local. O instrumento foi aplicado pessoalmente, esclarecendo-se as eventuais dúvidas que iam surgindo.

7.4. Análise dos dados

Para a análise dos dados, foi utilizada a Técnica de Análise de Conteúdo Temático (BARDIN, 2004). Este é um instrumento que permite a descrição, a decomposição, a análise, a compreensão e a classificação dos processos vivenciados, apontando apenas os elementos mais relevantes para o estudo, conforme evidenciam Richardson (1999) e Bardin (2004).

Esta ferramenta é composta pelas fases de pré-análise, descrição analítica e Interpretação inferencial. A primeira fase consiste em realizar uma leitura geral dos dados e organizar o material que será analisado; a segunda é formada pelo aprofundamento do material ao qual se refere à pesquisa, embasado pelas hipóteses e pelo referencial teórico apresentado, construindo-se quadros de referências, com a finalidade de se encontrar convergências e divergências das ideias; e, por fim, a terceira fase, que consiste na análise propriamente dita, na qual a reflexão e a intuição podem estabelecer relações com a realidade, com base em materiais pré-existentes (BARDIN, 2004).

8. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

8.1. Caracterização da amostra

Inicialmente, procurou-se identificar alguns dados pessoais, o qual possibilitou a caracterização da amostra. Entre esses dados estavam informações referentes à profissão, idade, sexo, escolaridade, se conhece o jogo de xadrez, se sabe ou não sabe jogar, e se navega na internet diariamente, conforme está ilustrado na tabela 5.

Tabela 5. Caracterização da amostra.

PARTICIPANTE	IDADE	SEXO	ESCOLARIDADE	PROFISSÃO	NAVEGA NA INTERNET DIARIAMENTE	CONHECE O JOGO	SABE JOGAR
1	34	MAS	SUPERIOR	PERITO	SIM	SIM	SIM
2	30	MAS	ENSINO MÉDIO	MOTORISTA	SIM	SIM	SIM
3	22	FEM	ENSINO MÉDIO	AUXILIAR	SIM	SIM	SIM
4	42	MAS	ESPECIALISTA	PROFESSOR	SIM	SIM	SIM
5	30	MAS	ENSINO MÉDIO	MECÂNICO DE AERONAVE	SIM	SIM	SIM
6	25	FEM	SUPERIOR	PROFESSOR	SIM	SIM	SIM
7	33	MAS	ENSINO TÉCNICO	TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	SIM	SIM	SIM
8	26	FEM	SUPERIOR	VENDEDOR	SIM	SIM	SIM
9	38	FEM	ESPECIALISTA	ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	NÃO	SIM	SIM
10	29	FEM	ESPECIALISTA	PROFESSOR	SIM	SIM	SIM
11	33	FEM	ENSINO MÉDIO	RECEPCIONISTA	SIM	SIM	NÃO
12	30	FEM	ENSINO MÉDIO	AGENTE COMERCIAL	NÃO	NÃO	NÃO
13	21	MAS	ENSINO MÉDIO	COMPRADOR JUNIOR	SIM	SIM	NÃO
14	21	MAS	ENSINO MÉDIO	ORÇAMENTISTA	NÃO	NÃO	NÃO
15	21	MAS	ENSINO MÉDIO	ANALISTA DE PCP	NÃO	NÃO	NÃO
16	20	MAS	ENSINO MÉDIO	ESTUDANTE	SIM	SIM	NÃO
17	22	MAS	ENSINO TÉCNICO	TEC. DE INFORMÁTICA	SIM	NÃO	NÃO
18	27	MAS	SUPERIOR	TEC. DE LABORATÓRIO	SIM	SIM	NÃO
19	40	FEM	SUPERIOR	SECRETARIA	SIM	NÃO	NÃO
20	29	FEM	ESPECIALISTA	PROFESSOR	SIM	NÃO	NÃO

Na amostra participante do estudo encontravam-se 1 agente comercial, 1 analista de PCP, 1 assistente administrativo, 1 auxiliar, 1 comprador junior, 1 estudante, 1 mecânico de aeronaves, 1 motorista, 1 orçamentista, 1 perito, 4 professores, 1 recepcionista, 1 secretária, 3 técnicos e 1 vendedor. Todos, até o momento da coleta, eram sujeitos do projeto Xadrez no Lago Municipal de Pirassununga.

Ao se analisar esses dados dos participantes da pesquisa, obteve-se a idade mínima de 20 anos e máxima de 42 anos, sendo 9 participantes do sexo feminino e 11 do sexo masculino. A maioria informou navegar na *internet* diariamente (80%) e a minoria informou não navegar na internet diariamente (20%).

Em relação à escolaridade, 45% dos participantes possuem o ensino médio, 25% dos participantes possuem ensino superior, 20% são especialistas e 10% possuem o ensino técnico.

Dentre os participantes 70% conhecia o jogo de xadrez e 30% não conhecia nada sobre o jogo, sendo que na presente pesquisa conhecer não significava saber jogar.

Mediante os dados obtidos na amostra estudada, pode-se inferir que, no presente projeto não se encontra um perfil dominante como homens e mulheres, escolaridade ou idade, pôde-se constatar que a maioria entra na *internet* pelo menos uma vez ao dia.

8.2. O *site* e sua eficiência no ensino do jogo de xadrez

Após a caracterização da amostra, focalizou-se no conteúdo das afirmativas envolvidas no instrumento. Para a análise dos dados referentes a eficiência do *site* no ensino do jogo e a visão dos participantes que sabiam jogar e os que não sabiam jogar, os quais fizeram parte desta pesquisa, conforme já apontado anteriormente.

Foi utilizada a Técnica de Análise de Conteúdo Temático (BARDIN, 2004; RICHARDSON, 1999). De acordo com Richardson (1999), o agrupamento das afirmativas em eixos temáticos possibilita a compreensão das dimensões gerais do assunto, permitindo, ainda, a comparação com outros eixos elencados, viabilizando-se responder ao objetivo proposto. Para ilustrar a análise descritiva, as respostas foram

tabuladas e analisadas percentualmente, com o intuito de melhor visualização e interpretação dos dados.

Desta forma, as respostas foram analisadas a partir de eixos principais e secundários, como demonstrado na tabela 6.

Tabela 6. Eixo principal e secundário na eficiência do *site*.

EIXO PRINCIPAL	EIXOS SECUNDÁRIOS
A. SABEM JOGAR	A.1. Percepção acerca da aparência do <i>site</i>
	A.2. Eficiência do <i>site</i> em seu conteúdo
	A.3. Percepção acerca da qualidade do texto
B. NÃO SABEM JOGAR	B.1. Percepção acerca da aparência do <i>site</i>
	B.2. Eficiência do <i>site</i> em seu conteúdo
	B.3. Percepção acerca da qualidade do texto

A. SABEM JOGAR

Este eixo investigou sujeitos que sabem jogar e por terem conhecimento sobre o jogo puderam dar uma contribuição mais crítica em relação aos que não sabiam jogar.

A.1. Percepção acerca da aparência do *site*

Nesse eixo secundário, foram enfatizadas as afirmativas que pudessem indicar os valores atribuídos ao *site* por parte dos participantes. Foram abordadas questões como: se é agradável a vista, facilidade em sua utilização, coerência na utilização de cores e tamanho das letras, as imagens em seu tamanho e velocidade de carregamento. Os resultados foram ilustrados na tabela 7.

Tabela 7. Percepção acerca da aparência do *site*

AFIRMATIVAS	D (%)	I (%)	C (%)
1 - Página de aspecto agradável à vista.	10	0	90
2 - Facilidade ao utilizar a página.	10	0	90
3 - Coerências na utilização de estilos de texto, cores, tipo e tamanho da letra em todas as abas do site.	0	20	80
4 - Imagens de tamanho adequado.	20	0	80
5 - Imagens são legíveis e rapidamente carregadas.	0	0	100
6 - Os menus do site não precisam ser alterados.	30	20	50
7 - As palavras utilizadas no menu são de fácil compreensão.	30	10	60
8 - Sobre contraste das cores das letras de fundo da página: Elas não precisam ser alteradas.	0	10	90

D – discorda da afirmativa

I – indiferente, ou seja, não concorda nem discorda da afirmativa

C – concorda com a afirmativa

De forma geral, os participantes do estudo que sabem jogar acharam a aparência do *site* agradável, esta afirmação justifica-se, pois, 80% da amostra concordaram com as afirmativas, sendo que apenas 8% opinaram como indiferente e 12% discordando.

A. 2. Eficiência do *site* em seu conteúdo relacionado ao ensino

Nesse eixo secundário, foram incluídas afirmativas que fizessem referência ao conteúdo do *site* relacionado a eficiência do mesmo no ensino do jogo direcionado a iniciantes. Sobre o conjunto de afirmativas do instrumento a média foi retirada das de maior relevância sendo elas as de número 7, 8 e 9, conforme é descrito na tabela 8.

Tabela 8. Eficiência do *site* em seu conteúdo para o ensino do jogo a iniciantes.

AFIRMATIVAS	D (%)	I (%)	C (%)
7 - A forma como está dividido os módulos de ensino, no guia “Aprenda a Jogar” são satisfatório para um iniciante.	20	30	50
8 - As informações contidas no <i>site</i> são suficientes para se aprender o movimento das peças.	20	20	60
9 - As informações referentes às peças e suas características são suficientes.	0	10	90

D – discorda da afirmativa

I – indiferente, ou seja, não concorda nem discorda da afirmativa

C – concorda com a afirmativa

No conjunto de afirmativas desse eixo 67% participantes concordaram com a divisão do modulo “Aprenda a jogar” e considerando o seu conteúdo satisfatório para o ensino, 13% dos participantes discordaram da afirmativa, e 20% não concordaram nem discordaram. Esse fato pode demonstrar que alguns pontos relacionado ao conteúdo pode ser aperfeiçoado na busca de se garantir uma porcentagem melhor.

No total do conjunto de 16 afirmativas 63% dos participantes concordaram com o conteúdo, 25% não concordaram e 12% não concordaram nem discordaram.

A.3. Percepção acerca da qualidade do texto

Neste terceiro eixo temático secundário, procurou-se evidenciar a qualidade do texto em todo conjunto da página, foram abordados as seguintes afirmativas como: vocabulário, escrita apropriada e interpretação. Os resultados estão ilustrados na tabela 9.

Tabela 9. Percepção acerca da qualidade do texto.

AFIRMATIVAS	D (%)	I (%)	C (%)
1 - Conteúdo textual corretamente escrito.	0	0	100
2 - Utiliza vocabulário apropriado.	10	10	80
3 - Leitura clara e fácil de interpretação.	30	0	70

D – discorda da afirmativa

I – indiferente, ou seja, não concorda nem discorda da afirmativa

C – concorda com a afirmativa

De forma geral, os participantes do estudo que sabem jogar acharam que no texto o vocabulário foi apropriado e com qualidade, esta afirmação justifica-se, pois, 83% concordaram com as afirmativas, 13% discordaram e 3% não concordaram nem discordaram.

B. NÃO SABEM JOGAR

Este eixo primário objetivou investigar os sujeitos que entraram no projeto e não sabiam jogar.

B.1. Percepção acerca da aparência do *site*

Nesse eixo secundário, foram enfatizadas as afirmativas que pudessem indicar os valores atribuídos ao *site* por parte dos participantes que não sabiam jogar. Foram abordadas questões como: se é agradável a vista, facilidade em sua utilização, coerência na utilização de cores e tamanho das letras, as imagens em seu tamanho e velocidade de carregamento. Os resultados foram ilustrados na tabela 10.

Tabela 10. Percepção acerca da aparência do *site*.

AFIRMATIVAS	D (%)	I (%)	C (%)
1 - Página de aspecto agradável à vista.	0	10	90
2 - Facilidade ao utilizar a página.	0	0	100
3 - Coerências na utilização de estilos de texto, cores, tipo e tamanho da letra em todas as abas do site.	0	10	90
4 - Imagens de tamanho adequado.	0	0	100
5 - Imagens são legíveis e rapidamente carregadas.	0	10	90
6 - Os menus do site não precisam ser alterados.	10	50	40
7 - As palavras utilizadas no menu são de fácil compreensão.	10	0	90
8 - Sobre contraste das cores das letras de fundo da página: Elas não precisam ser alteradas.	20	30	50

D – discorda da afirmativa

I – indiferente, ou seja, não concorda nem discorda da afirmativa

C – concorda com a afirmativa

De acordo com a tabela 10, a maioria dos participantes que não sabiam jogar acharam a aparência do *site* agradável, esta afirmação justifica-se, pois, 81% concordaram com as afirmativas, sendo que apenas 5% discordaram e 14% não concordaram nem discordaram.

B. 2. Eficiência do *site* em seu conteúdo

Nesse eixo secundário, foram incluídas afirmativas que fizessem referência ao conteúdo do *site* relacionado a eficiência do mesmo no ensino do jogo direcionado a iniciantes. Sobre o conjunto de afirmativas do instrumento a média foi retirada das de maior relevância sendo eles as de número 7, 8 e 9, conforme é descrito na tabela 11.

Tabela 11. Eficiência do *site* em seu conteúdo para o ensino do jogo a iniciantes.

AFIRMATIVAS	D (%)	I (%)	C (%)
7 - A forma como está dividido os módulos de ensino, no guia “Aprenda a Jogar” são satisfatório para um iniciante.	10	0	90
8 - As informações contidas no <i>site</i> são suficientes para se aprender o movimento das peças.	0	0	100
9 - As informações referentes às peças e suas características são suficientes.	0	0	100

D – discorda da afirmativa

I – indiferente, ou seja, não concorda nem discorda da afirmativa

C – concorda com a afirmativa

No conjunto de afirmativas desse eixo 97% dos participantes concordaram com a divisão do modulo “Aprenda a jogar” e consideraram o seu conteúdo satisfatório para o ensino, 3% dos participantes discordaram da afirmativa, e nenhum dos participantes não concordou nem discordou das afirmativas. Esse fato pode demonstrar que para quem não sabe jogar xadrez o *site* disponibilizado foi eficiente para o ensino dos conteúdos básicos do jogo, como o movimento das peças e as características principais do xadrez.

No total do conjunto de 16 afirmativas sobre o conteúdo do *site* voltado para o ensino 79% dos participantes concordaram com o que se apresenta, 10% não concordaram e 11% não concordaram nem discordaram.

B.3. Percepção acerca da qualidade do texto

Neste terceiro eixo temático secundário, procurou-se evidenciar a qualidade do texto em todo conjunto da página, foram abordados as seguintes afirmativas: vocabulário, escrita apropriada e interpretação. Os resultados estão ilustrados na tabela 12.

Tabela 12. Percepção acerca da qualidade do texto.

AFIRMATIVAS	D (%)	I (%)	C (%)
1 - Conteúdo textual corretamente escrito.	0	10	90
2 - Utiliza vocabulário apropriado.	0	20	80
3 - Leitura clara e fácil de interpretação.	0	20	80

D – discorda da afirmativa

I – indiferente, ou seja, não concorda nem discorda da afirmativa

C – concorda com a afirmativa

De forma geral, os participantes do estudo que não sabiam jogar acharam que o texto e vocabulário são apropriados ao ensino e com qualidade, esta afirmação justificase, pois, 83% concordaram com as afirmativas, 17% não concordaram nem discordaram e nenhum discordou.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Investigar o jogo de xadrez no âmbito das novas tecnologias destacando sua usabilidade por meio da *internet* foi o intuito deste estudo. Com o desenvolvimento de uma página na *web*, foi possível evidenciar como esta modalidade esportiva está inserida no contexto da *internet*.

A *internet* é considerada hoje, um meio de comunicação tão poderoso quanto à televisão e o rádio em épocas anteriores. A *internet* possui uma grande quantidade de informações que podem ser utilizadas a qualquer momento e de qualquer parte do mundo. Sua inserção no meio educacional é de suma importância, pois permite acesso rápido e barato dos mais variados tipos de assuntos inclusive divulgação do jogo de xadrez.

No que diz respeito à educação é interessante ressaltar, que a utilização restrita de métodos de ensino empreendidos pelos professores evidencia a falta de publicações acadêmicas que contemplem o jogo de xadrez para iniciantes e *sites* com exercícios e informações básicas. No entanto, existe uma gama enorme de livros sobre xadrez, porém, o conteúdo retrata mais as bases teóricas da modalidade, com suas regras e partidas de grandes jogadores. No Brasil há uma carência de informações referentes ao modo de ensino, às adequações a diferentes faixas etárias, às possibilidades de estratégias a serem exploradas, tornando-se uma área promissora para futuros estudos.

Neste sentido antes de se apontar ferramentas de ensino aos alunos, deve-se estudar e verificar a sua capacidade, finalidade e eficiência, ou seja, procurar gradativamente ensinar as regras básicas do jogo aos alunos que poderão aplicar em partidas com outros alunos. Pensando assim diferentes métodos e iniciativas devem ser buscados, dentre elas o ensino por outras fontes como o uso da *internet*.

Um dos modos de atender ao processo de ensino do jogo de xadrez na sala de aula, além da prática de se ensinar o movimento das peças e regras básicas, é a busca de estratégias como a utilização de outras ferramentas, por exemplo o jogo por meio de interações disponibilizadas pelos computadores. Para isso, a iniciativa de se começar a

trabalhar com tecnologias se faz presente junto com a capacitação dos professores, os quais, auxiliem de forma interativa e colaborativa os novos jogadores de xadrez.

Assim, torna-se necessário se atentar ao fato de que a educação é um campo de conhecimento também atrelado ao modo de viver dos alunos e do prazer de se aprender com divertimento. Dessa forma, a participação em atividades que abranjam o jogo como forma de vivência do lazer e brincadeiras se faz importante.

Em relação à se explorar a questão do jogo de xadrez com a motivação dos profissionais de diversas áreas para se aprimorar e avançar em pesquisa e conhecimento, se faz necessária a participação constante dos envolvidos em cursos para atualização, bem como, na perspectiva de ingresso em cursos de especialização, para que as bases do ensino do jogo sejam mais bem exploradas, atendendo as expectativas e as capacidades dos alunos.

No caso do xadrez escolar, cabe ao professor atuar com base nos resultados dos estudos já existentes, não só do xadrez, mas também de outras matérias como a matemática. A inadequação desta tarefa feita pelo profissional atuante pode comprometer o despertar do interesse pelo jogo e a oportunidade de desenvolver os benefícios de quem exercita.

Reconhecendo-se, então, os benefícios que o xadrez pode oportunizar, torna-se necessária a sua disseminação entre a população, fazendo com que o maior número de pessoas possíveis usufrua desses benefícios. Um dos recursos que podem ser utilizados nessa disseminação é a *internet*, pois, além de possibilitar um usuário a jogar remotamente por meio da *mesma*, possibilita, ainda, acompanhar, *on-line*, partidas de torneios realizados no mundo. Evidencia-se este fato pois, hoje o jogo de xadrez é o segundo esporte mais praticado no mundo.

Já no xadrez formado como atividade de vivências do lazer, o profissional envolvido deve enfatizar o ensino básico, mostrando exemplos de combinações, os aspectos históricos e filosóficos do xadrez, o que, muitas vezes, não ocorre no dia-a-dia do ensino desta modalidade em outros âmbitos ou com outros propósitos.

O jogo no que diz respeito ao seu desenvolvimento constitui-se em um universo bastante amplo. Por meio do *site* foi possível verificar como o xadrez está inserido no contexto das tecnologias de programação, desenvolvimento de *software* e computação.

O que se mostrou interessante nesta pesquisa é o fato de que, apesar das inúmeras ferramentas de programação e tecnologias da informação, poucas são as iniciativas de pessoas em atuarem como analistas ou programadores de ferramentas para a *web*, sendo que os já existentes são voltados para o aprimoramento e desenvolvimento de quem sabe jogar e não a iniciantes.

Com base nos resultados da pesquisa, torna-se relevante a realização de novos estudos, capazes de aprofundar os conhecimentos acerca do ensino desta modalidade, tendo em vista a customização do *site*, para as diferentes possibilidades de atuação da *internet* com o xadrez, bem como, a divulgação em massa.

Para que a difusão do xadrez se faça de modo mais intenso e com qualidade, torna-se imprescindível a expansão e divulgação de suas teorias e regras no domínio de conteúdos para iniciantes, além da perspectiva de inclusão no contexto escolar, respeitando-se as exigências profissionais e a adequação dos métodos de ensino, oportunizando assim a disseminação dos frutos obtidos pela prática do xadrez.

Em relação a análise do instrumento aplicado foi possível verificar uma avaliação mais rígida no aspecto de conteúdos do *site* por parte dos participantes que sabiam jogar, sendo que os que não sabiam faltava conhecimento para poder questionar alguns pontos. Focalizando a eficiência em relação ao ensino do jogo por meio da *internet*, o *site* funcionou como agente facilitador da aprendizagem sendo que no conjunto de afirmativas sobre seu conteúdo para este fim foi obtido o retorno de 97% dos participantes que não sabem jogar concordando com o módulo “Aprenda a jogar” e consideraram o seu conteúdo satisfatório para o ensino.

Esse fato pode demonstrar que para quem não sabe jogar xadrez o *site* disponibilizado foi eficiente para o ensino dos conteúdos básicos do jogo, como o movimento das peças e as principais características do xadrez.

Esta iniciativa servirá de objeto de estudo em diversas áreas do conhecimento que tenham interesse na temática do jogo, envolvendo desde a área de programação, a busca por informação e conteúdos relacionados ao xadrez.

10. REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições70, 2004.

BITTENCOURT, G. **Inteligência Artificial: ferramentas e teorias**. 2.ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação (SEB/MEC). Secretaria Nacional de Esporte Educacional do Ministério dos Esportes. Notícia. Brasília: SEF/MEC, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Xadrez nas escolas será estendido a todo o país. Notícia. Brasília: SEF/MEC, 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2551&catid=211>. Acesso em: 27 fev. 2012.

BROUGÈRE, G. A criança e a cultura lúdica. **Revista da Faculdade de Educação**. vol. 24 n.2 São Paulo jul/dez. 1998.

CARNEIRO, C.F.; LOUREIRO, L. **A importância do jogo de xadrez na educação das crianças**. São Paulo. Federação Paulista de Xadrez; Gráfica e Editora Adonis, 2005.

CHESS MASTER. Disponível em: <<http://www.chessmaster.xpg.com.br>>. Acesso em: 5 mar. 2012.

CHRISTOFOLETTI, D. F. A. **A prática escolar de xadrez e o jogo na educação matemática no ensino fundamental**. 1999, 78f. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em licenciatura da Pedagogia - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1999.

_____. **O xadrez nos contextos do lazer, da escola e profissional: aspectos psicológicos e didáticos**. 2007, 150 f. Dissertação de Mestrado - Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2007.

CLEVELAND, A. The psychology of chess and of learning to play it. **The American Journal of Psychology**, v.3, p. 269-308, 1907.

Coleção Os Pensadores, **Sócrates**. São Paulo: Nova Cultural, 2004.

DÂMASO, D. C. O. **O jogo de xadrez: um olhar sobre a formação moral nas crianças**. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Educação Física Faculdade de Educação e Estudos Sociais, Universidade Presidente Antônio Carlos, Uberlândia, 2006.

Dossiê Universo Jovem MTV 5 – **Screen Generation**. Disponível em: <<http://www.mtv.com.br>>. Acesso em: 07 abr. 2011.

DZIEKANIAK, G.; ROVER, A. Sociedade do Conhecimento: características, demandas e requisitos. **DataGramaZero Revista de Informação**, v.12, n.5, p. 1-12, out., 2011.

EADE, J. **Xadrez para leigos**. Trad. Mauro de Campos Silva. São Paulo: Mandarin, 1998.

EWART, B. **Chess: Man vs. Machine**. Londres: Tantivy, 1980.

FELICIANO, V. **Jovens mestres cada vez mais novos, eles treinam xadrez pela internet e se superam a cada geração**. Entrevista com Vanessa Feliciano. 2010. [Entrevista a João Loes]. Disponível em: <http://www.istoe.com.br/reportagens/38756_JOVENS+MESTRES>. Acesso em: 20 mai. 2010.

FERNANDES, A. B. F. **Aspectos da programação de xadrez**. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação - Faculdade de Informática e Administração Paulista, São Paulo, 2008.

FIANI, R. **Teoria dos jogos**: para cursos de administração e economia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

FIDE - World Chess Federation. Disponível em: <<http://www.fide.com/>>. Acesso em: 02 mar. 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 35. ed. São Paulo: Paz e terra, 1996.

GIUSTI, P. **História ilustrada do xadrez**. São Bernardo do Campo, SP: P. Giusti, 2002.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, EUSP, 1971.

IBM. **Kasparov vs Deep Blue**: the rematch. 1997. Disponível em: <<http://researchweb.watson.ibm.com/deepblue>>. Acesso em: 10 jul. 2011.

KAMSKY, G. **Jovens mestres cada vez mais novos, eles treinam xadrez pela internet e se superam a cada geração**. Entrevista com Gata Kamsky. 2010. [Entrevista a João Loes]. Disponível em: <http://www.istoe.com.br/reportagens/38756_JOVENS+MESTRES>. Acesso em: 20 mai. 2010.

KASPAROV, G. **Jovens mestres cada vez mais novos, eles treinam xadrez pela internet e se superam a cada geração**. Entrevista com Garry *Kasparov*. 2010. [Entrevista a João Loes]. Disponível em: <http://www.istoe.com.br/reportagens/38756_JOVENS+MESTRES>. Acesso em: 20 mai. 2010.

KUPFER, M. C. M. **Freud e a educação**: o mestre do impossível. São Paulo: Scipione, 1997.

LAROUSSE **Del Ajedrez**. Larousse Editorial, Barcelona, Espanha. 2000.

LASKER, E. **História do xadrez**. 2. ed. São Paulo: Ibrasa, 1999.

MACEDO, L. **Quatro cores, senha e dominó**: oficinas de jogos em uma perspectiva construtivista e psicopedagógica. 3. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

MAZANO, A. L.; GONZÁLES, J. M. **O xadrez dos grandes mestres**. Trad. Abrão Aspis. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MEKHITARIAN, K. **Jovens mestres cada vez mais novos, eles treinam xadrez pela internet e se superam a cada geração**. Entrevista com Krikor Mekhitarian. 2010. [Entrevista a João Loes]. Disponível em: <http://www.istoe.com.br/reportagens/38756_JOVENS+MESTRES>. Acesso em: 20 mai. 2010.

McDOUGALL, B. Chess on board for the little masters. **The Daily Telegraph**, 2010. Disponível em: <<http://www.dailytelegraph.com.au>>. Acesso em: 06 fev. 2011.

MILLER, G. The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. **The Psychological Review**, v.63, p. 81-87, 1956.

WORLD STATS. Disponível em: <<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>>. Acesso em: 25 mar. 2011.

OLIVEIRA, F. N.; BRENELLI, R. P. O jogo xadrez simplificado como instrumento de diagnóstico da perspectiva social e cognitiva em escolares. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, vol 13 (2) p. 109-124. 2008.

PEREIRA, K.; ULBRICHT, V. R. ; VANZIN, T. ; MAIA, L. F. J. . A Internet e a Dimensão Criativa no Jogo de Xadrez. In: **Conferência IADIS Ibero- Americana** www/internet2008, 2008, Lisboa. Actas da Conferência IADIS Ibero-Americana www/internet2008. Lisboa : IADIS Press, 2008. p. 121-128.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SETZER, V. W. **Reflexões sobre xadrez eletrônico**. 1998. Disponível em: <<http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/xadrez.html>>. Acesso em: 13 de mar. 2011. Tabuleiro de Xadrez. Disponível em: <<http://www.tabuleirodexadrez.com.br>>. Acesso em: 6 fev. 2012.

SILVA, W. **Processos cognitivos no jogo de xadrez**. Dissertação de Mestrado em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

SITE DO XADREZ. Disponível em: <www.sitedoxadrez.com> Acesso em: 06 fev. 2012.

TAHAN, M. **O homem que calculava.** 67. ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.

THE PRINCE OF CHESS. Produção de Oyvind Asbjornsen. Noruega, 2005. (50 min.): DVD.

TIRADO, A.; SILVA, W. **Meu primeiro livro de xadrez:** curso para escolares. 5. ed. Curitiba: Expoente, 2003.

TOLEDO, J. M.; LOUREIRO, L., 2005. **Porque levar Xadrez às Escolas?** Federação Paulista de Xadrez. Disponível em: <<http://www.fpx.com.br/mostracol.asp?colid=75>>. Acesso em: 30 mai. 2011.

XADREZ TOTAL. Disponível em: <<http://www.xadreztotal.com.br>>. Acesso em: 26 jan. 2012.

ZELENOVSKY, R.; MENDONÇA, A. **Processadores para o próximo milênio.** 2001. Disponível em: <<http://www.clubedohardware.com.br/artigos/Processadores-Para-o-Proximo-Milenio-Parte-1/492>>. Acesso em: 22 mai. 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A

CÓDIGO-FONTE

Index

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <title>Site Do Xadrez</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=9;IE=8;IE=7" >

    <link rel='stylesheet' href='scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_CSS/SXT_CSS.css' />
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/jquery.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peca.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Tabuleiro.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroAlfa.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroEditavel2.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peao.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Bispo.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Torre.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Cavalo.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rainha.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rei.js"></script>

    <link rel='stylesheet' href='styles/master.css' />
  </head>
  <body>
    <div class="menu-base">
    <script type="text/javascript">
      var fontSize = 14;
      var lineHeight = 20;
      var styleTipo = 'light';

      fonteMaior = function(){
        if(fontSize <= 31){
          fontSize += 1;
          lineHeight += 1;
          $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
        }
      }

      fonteMenor = function(){
        if(fontSize >= 9){
          fontSize -= 1;
          lineHeight -= 1;
          $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
        }
      }

      styleLight = function(){
        if(styleTipo == 'dark'){

```

```

        $("link[href='styles/masterDark.css']").attr('href','styles/master.css');
        styleTipo = 'light';
    }
}

styleDark = function(){
    if(styleTipo == 'light'){
        $("link[href='styles/master.css']").attr('href','styles/masterDark.css');
        styleTipo = 'dark';
    }
}

$(document).keydown(function(event) {
    var letra = event.keyCode;
    switch(letra){
        case 107:{fonteMaior(); break;}
        case 109:{fonteMenor(); break;}
    }
});
</script>
<div class="menu">
    <div id="cabecalho">
        <a class="botao-logo" href="index.htm">
            
        </a>
    </div>
    <ul id="navmenu-h">
        <li><a href="index.php">Home</a></li>
        <li><a href="index.htm" onclick="return false;">Aprenda a jogar ▼</a>
            <ul>
                <li><a href="historia.php">História</a></li>
                <li><a href="basico.php">Básico</a></li>
                <li><a href="intermediario.php">intermediário</a></li>
                <li><a href="avancado.php">Avançado</a></li>
                <li><a href="videos.php">Vídeos</a></li>
            </ul>
        </li>

        <li><a href="construcao.php">Problemas</a></li>
        <li><a href="parceiros.php">Parceiros</a></li>
        <li><a href="forum">Fórum</a></li>

        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMenor(); return false;" style="font-size: 16px;">A-
</a></li>
        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMaior(); return false;" style="font-size:
24px;">A+</a></li>

        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleDark(); return false;" style="font-size: 16px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #666666; border: 2px solid white; margin-top:
10px;"></div></a></li>
        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleLight(); return false;" style="font-size: 24px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #cccccc; border: 2px solid black; margin-top:
10px;"></div></a></li>

```

```

</ul>
</div>
<div class="sombre-inferior"></div>
</div> <div class='base-externa'>
  <div class='sombra-direita'>
    <div class='sombra-esquerda'>
      <div class='base'>

        <script type="text/javascript">
          x3 = new Tabuleiro("x3",undefined,350,"border: 3px solid black; float: left; margin:
20px");

          x3.constroeTabuleiro();
        </script>

        <p class="texto-simples">O <strong>Site do Xadrez</strong> propõe-se disponibilizar um
site gratuito que seja colaborativo e interativo, capaz de ensinar um iniciante a aprender a jogar xadrez,
utilizando a internet como ferramenta tecnológica. Neste espaço a disseminação da informação e o
intercâmbio possuem o intuito de auxiliar no aprimoramento da técnica do jogo de xadrez, utilizando
intensamente as novas tecnologias.</p>
        <p class="texto-simples">Este espaço virtual oferece conteúdo técnico, informações úteis
e mantém um intercâmbio interativo ágil e atrativo com a comunidade enxadrística.</p>
        <p class="texto-simples">O enxadrista poderá assim iniciar os ensinamentos via internet,
sem a necessidade de locomover-se fisicamente, maximizando o treinamento ao mesmo tempo em que
abre uma porta para comunicar-se com outros iniciantes interessados em aprender a jogar o jogo de
xadrez ou aprimorar suas técnicas e divulgar os seus conhecimentos.</p>

        <div class="tituloMenor centralizado">Parceiro</div>

        <div style="text-align: center; border: 0px;">
          <a href="http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/pos2010/"></a>
        </div>

      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<div class='footer'>
  <div class='footer-sombra'></div>
</div> </body>
</html>

```

História

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

```

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

```

```

  <head>

```

```

    <title>Aprenda a jogar - História</title>

```

```

    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >

```

```

  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=9;IE=8;IE=7" >

```

```

  <link rel='stylesheet' href='scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_CSS/SXT_CSS.css' />

```

```

  <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/jquery.js"></script>

```

```

<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peca.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Tabuleiro.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroAlfa.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroEditavel2.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peao.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Bispo.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Torre.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Cavalo.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rainha.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rei.js"></script>

<link rel='stylesheet' href='styles/master.css' />
</head>
<body>
  <div class="menu-base">
<script type="text/javascript">
  var fontSize = 14;
  var lineHeight = 20;
  var styleTipo = 'light';

  fonteMaior = function(){
    if(fontSize <= 31){
      fontSize += 1;
      lineHeight += 1;
      $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
    }
  }

  fonteMenor = function(){
    if(fontSize >= 9){
      fontSize -= 1;
      lineHeight -= 1;
      $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
    }
  }

  styleLight = function(){
    if(styleTipo == 'dark'){
      $("link[href='styles/masterDark.css']").attr('href','styles/master.css');
      styleTipo = 'light';
    }
  }

  styleDark = function(){
    if(styleTipo == 'light'){
      $("link[href='styles/master.css']").attr('href','styles/masterDark.css');
      styleTipo = 'dark';
    }
  }

  $(document).keydown(function(event) {
    var letra = event.keyCode;
    switch(letra){
      case 107:{fonteMaior(); break;}

```

```

        case 109:{fonteMenor(); break;}
    }
});

</script>
<div class="menu">
    <div id="cabecalho">
        <a class="botao-logo" href="index.htm">
            
        </a>
    </div>
    <ul id="navmenu-h">
        <li><a href="index.php">Home</a></li>
        <li><a href="index.htm" onclick="return false;">Aprenda a jogar ▼</a>
            <ul>
                <li><a href="historia.php">História</a></li>
                <li><a href="basico.php">Básico</a></li>
                <li><a href="intermediario.php">intermediário</a></li>
                <li><a href="avancado.php">Avançado</a></li>
                <li><a href="videos.php">Vídeos</a></li>
            </ul>
        </li>

        <li><a href="construcao.php">Problemas</a></li>
        <li><a href="parceiros.php">Parceiros</a></li>
        <li><a href="forum">Fórum</a></li>

        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMenor(); return false;" style="font-size: 16px;">A-
</a></li>
        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMaior(); return false;" style="font-size:
24px;">A+</a></li>

        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleDark(); return false;" style="font-size: 16px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #666666; border: 2px solid white; margin-top:
10px;"></div></a></li>
        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleLight(); return false;" style="font-size: 24px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #cccccc; border: 2px solid black; margin-top:
10px;"></div></a></li>

    </ul>
</div>
<div class="sombre-inferior"></div>
</div>
    <div class='base-externa'>
        <div class='sombra-direita'>
            <div class='sombra-esquerda'>
                <div class='base'>
                    <div class="titulo">História</div>
                    <div class="subTitulo">O jogo de Xadrez</div>

                    <div class="moudura" style="float: left; width: 260px; margin-right: 20px;">
                        
                        <p>O brâmane indiano Lahur Sessa criando o Chaturanga, predecessor do Jogo de
Xadrez (na concepção do artista brasileiro Thiago Cruz, 2007)</p>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

A origem do xadrez ainda é alvo de pesquisas, pois há muitas controvérsias acerca de sua história e o único consenso que se tem é sobre seu local de criação: a Ásia. Atualmente, a versão mais aceita e amplamente difundida afirma que este jogo surgiu na Índia por volta do século VI d.C. e era conhecido como “o jogo do exército” ou “chaturanga”, podendo ser jogado com dois ou mais jogadores.

Graças às viagens dos mercadores e dos comerciantes, este jogo se espalhou para o leste da atual China e oeste do atual Irã. Tempos depois, os árabes que estudaram profundamente o jogo e notaram sua estreita relação com a matemática, escreveram vários tratados sobre o assunto. Aparentemente, os árabes foram ainda, os primeiros a escrever e formalizar suas regras.

Na Idade Média, o xadrez teve destaque e era conhecido como o jogo dos reis e, já nos tempos atuais, é conhecido como o rei dos jogos. Hoje, o xadrez é composto por 32 peças (4 cavalos, 4 bispos, 4 torres, 2 rainhas, 2 reis e 16 peões), sendo 16 de cores pretas e 16 de cores brancas, jogado em um tabuleiro com 64 casas (pretas e brancas, quadriculadas).

Em 20 de julho de 1926 foi fundada em Paris a Federação Internacional de Xadrez (FIDE - Fédération Internationale des Échecs ou em inglês World Chess Federation) a qual organizou a primeira Olimpíada de xadrez e o Campeonato Mundial Feminino de Xadrez.

No Brasil, o xadrez foi apresentado, primeiramente, por intermédio de Pedro Álvares Cabral, no século XV, depois por D. Pedro II, no século XVIII e difundido expressivamente no século XX, por Henrique da Costa Mecking conhecido como “Mequinho”. Atualmente, apesar de ainda não ter sido efetivado como matéria obrigatória no currículo escolar, o xadrez já é utilizado nas escolas como ferramenta de auxílio pedagógico, pois há o reconhecimento de suas contribuições para os alunos. Desta forma, sua implantação nas escolas vem se destacando a cada dia, pois são muitos os benefícios de quem pratica o jogo.

Para Mazano e Gonzáles (2002), o jogo de xadrez pode desenvolver mais de vinte qualidades básicas, muito úteis para a vida do ser humano: imaginação, concentração, planificação, previsão, memória, espírito de luta, controle nervoso, capacidade de decisão, criatividade, autocrítica, objetividade, intuição, capacidade de cálculo, visão espacial, sociabilidade, lógica, superação do fracasso e vontade, dentre outros. Além disso, o xadrez é especialmente recomendado, não apenas para os jovens, mas também para adultos, porque mantém suas mentes despertas e previne um dos grandes males de nossa época, o mal de Alzheimer.

Desta forma, o xadrez passou a ser utilizado na sociedade como uma ferramenta de auxílio, nas mais diversas áreas, tanto sociais e educacionais, como científicas. Assim, os estudos feitos, na tentativa de identificar e estabelecer os mais variados benefícios desta prática tomam cada vez mais espaços no contexto sócio educacional, na busca de ferramentas para o auxílio da aprendizagem.

<div class="linhaSeparadora"></div>

<div class="subTitulo">O Xadrez na internet</div>

Com a popularização de computadores, no final da década de 1950, começam a surgir os primeiros programas capazes de jogar uma partida de xadrez do início ao fim. Alex Bernstein, após o desenvolvimento do primeiro computador eletrônico programável, criou o primeiro programa capaz de jogar uma partida completa de xadrez, utilizando um computador IBM 704.

Na atualidade, o aprimoramento da tecnologia aplicada aos computadores, proporcionou o surgimento de novas máquinas e softwares capazes de desafiar os grandes mestres de xadrez. Nesse sentido, inúmeras foram as máquinas criadas, das quais, a de maior expressão foi o Deep Blue, um supercomputador com um software desenvolvido especialmente para jogar xadrez, projetado por Murray Campbell, Feng-Hsiung Hsu e Joseph Hoane, da IBM.

<div class="moudura" style="margin-right: 20px; width: 260px; float: left;">

<p>Deep Blue</p>

</div>

<p class="texto-simples">Para testar os softwares e os computadores, em fevereiro de 1996, foi realizado um evento promovido pela IBM, no qual, o campeão mundial de xadrez da época, Garry Kasparov, considerado o melhor jogador de todos os tempos, jogou contra a máquina Deep Blue e a derrotou. Entretanto, no ano seguinte, em maio de 1997, após uma grande atualização, o Deep Blue venceu o campeão mundial em um novo confronto de seis partidas, tendo como resultados duas vitórias, três empates e uma derrota, tornando-se, assim, o primeiro computador a vencer um campeão mundial de xadrez em uma disputa com regras e tempo oficiais.</p>

<p class="texto-simples">Nessa perspectiva, a informática e, especialmente, a internet, são tecnologias que permitem desbravar novas conquistas do uso e desenvolvimento do Jogo de Xadrez. Essa evolução proporcionou às partidas e às diferentes formas de ensino e aprendizagem do Jogo de Xadrez, uma nova fase, tornando-se essencial para quem busca, tanto aprender a jogar, como para a busca do profissionalismo no esporte.</p>

<p class="texto-simples">A maioria dos jogadores profissionais utilizam, atualmente, o computador em seus estudos e preparações para os torneios, sendo o uso dessa ferramenta tecnológica benéfica para o desenvolvimento do jogo. Esse dado pode ser confirmado pelo campeão norte-americano Gata Kamsky, que, ao ser indagado sobre o prazer em jogar xadrez sem ou com computadores, respondeu não importar ser mais ou menos prazeroso. Apenas relatou que os computadores são parte essencial para o xadrez de alto nível. </p>

<div class="moudura" style="margin-left: 20px; width: 560px; float: right;">

<p>Kasparov (a esquerda) vs Deep Blue</p>

</div>

<p class="texto-simples">O mesmo jogador, quando perguntado sobre o xadrez no futuro, respondeu, entre outras coisas, que a internet é a mídia que tem feito o xadrez se popularizar e, a exemplo disso, afirmou que, em sua cidade natal, considerada pequena, todos podem acompanhar suas partidas, pois grandes torneios são transmitidos ao vivo na rede. Para que isso aconteça eficientemente, faz-se o uso de tabuleiros e peças especiais, as quais utilizam sensores ligados a relógios digitais, de forma que, a cada lance realizado, seja comunicado com outro computador, informando o lance e o tempo decorrido, disseminando automaticamente tais informações na internet. Assim, o xadrez é considerado, por Gata Kamsky, um jogo para todas as pessoas, tendo a internet, como principal ferramenta para globalizá-lo.</p>

<p class="texto-simples">Além da contribuição no fornecimento de ferramentas de jogo e comunicação, a informática também tem se mostrado essencial para a disseminação das informações sobre o xadrez e seus conhecimentos técnicos, bem como proporcionar ferramentas tecnológicas de aprendizagem e treinamento do jogo.</p>

<p class="texto-simples">A internet com todo esse potencial, é um vetor propulsor para a pesquisa e desenvolvimento da criatividade dos jogadores, seja através da prática de partidas on-line, seja pela busca constante de inovações e acesso a materiais. Desta forma, a possibilidade de jogar com adversários de vários lugares do mundo, por meio da internet, tem atraído cada vez mais adeptos, podendo tornar essa modalidade esportiva cada vez mais popular.</p>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class='footer'>

<div class='footer-sombra'></div>

</div> </body>

</html>

Aprenda a jogar – Básico

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <title>Aprenda a jogar - Básico</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=9;IE=8;IE=7" >

    <link rel='stylesheet' href='scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_CSS/SXT_CSS.css' />
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/jquery.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peca.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Tabuleiro.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroAlfa.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroEditavel2.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peao.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Bispo.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Torre.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Cavalo.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rainha.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rei.js"></script>

    <link rel='stylesheet' href='styles/master.css' />
  </head>
  <body>
    <div class="menu-base">
    <script type="text/javascript">
      var fontSize = 14;
      var lineHeight = 20;
      var styleTipo = 'light';

      fonteMaior = function(){
        if(fontSize <= 31){
          fontSize += 1;
          lineHeight += 1;
          $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
        }
      }

      fonteMenor = function(){
        if(fontSize >= 9){
          fontSize -= 1;
          lineHeight -= 1;
          $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
        }
      }

      styleLight = function(){
        if(styleTipo == 'dark'){
          $("link[href='styles/masterDark.css']").attr('href','styles/master.css');
          styleTipo = 'light';
        }
      }
    </script>
  </body>
</html>

```

```

}

styleDark = function(){
  if(styleTipo == 'light'){
    $("link[href='styles/master.css']").attr('href','styles/masterDark.css');
    styleTipo = 'dark';
  }
}

$(document).keydown(function(event) {
  var letra = event.keyCode;
  switch(letra){
    case 107:{fonteMaior(); break;}
    case 109:{fonteMenor(); break;}
  }
});

</script>
<div class="menu">
  <div id="cabecalho">
    <a class="botao-logo" href="index.htm">
      
    </a>
  </div>
  <ul id="navmenu-h">
    <li><a href="index.php">Home</a></li>
    <li><a href="index.htm" onclick="return false;">Aprenda a jogar ▼</a>
      <ul>
        <li><a href="historia.php">História</a></li>
        <li><a href="basico.php">Básico</a></li>
        <li><a href="intermediario.php">intermediário</a></li>
        <li><a href="avancado.php">Avançado</a></li>
        <li><a href="videos.php">Vídeos</a></li>
      </ul>
    </li>

    <li><a href="construcao.php">Problemas</a></li>
    <li><a href="parceiros.php">Parceiros</a></li>
    <li><a href="forum">Fórum</a></li>

    <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMenor(); return false;" style="font-size: 16px;">A-
</a></li>
    <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMaior(); return false;" style="font-size:
24px;">A+</a></li>

    <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleDark(); return false;" style="font-size: 16px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #666666; border: 2px solid white; margin-top:
10px;"></div></a></li>
    <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleLight(); return false;" style="font-size: 24px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #cccccc; border: 2px solid black; margin-top:
10px;"></div></a></li>

  </ul>
</div>
<div class="sombre-inferior"></div>

```

```

</div>    <div class='base-externa'>
  <div class='sombra-direita'>
    <div class='sombra-esquerda'>
      <div class='base'>
        <div class="titulo">Básico</div>

        <div class="subTitulo">O jogo de Xadrez </div>

        <p class="texto-simples">O xadrez é um jogo de tabuleiro para dois jogadores. Um
jogador controla as
        peças brancas, que sempre começam, e o outro jogador possui as peças pretas. Para
jogar são necessários 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 dama. Cada um desses tipos de peça
possui um movimento característico. 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.
        </p>

        <p class="texto-simples">O xadrez é composto por 32 peças (4 cavalos, 4 bispos, 4
torres, 2 damas, 2 reis e 16 peões),
        sendo 16 de cores pretas e 16 de cores brancas, jogado em um tabuleiro com 64 casas
(pretas e brancas,
        quadriculadas) e distribuídas conforme segue na Figura 1. O conjunto de peças de cada
jogador representa
        um reino, que se contrapõe ao reino adversário, e cada peça representa uma função,
ou classe social.
        </p>

        <script type="text/javascript">
          x = new Tabuleiro("x",undefined,400,"border: 4px solid black; margin: auto;");
          x.constroeTabuleiro();
        </script>

        <div class="linhaSeparadora"></div>

        <div class="subTitulo">O tabuleiro</div>

        <p class="texto-simples">O tabuleiro é composto de 8 fileiras, 8 colunas e 26
diagonais.</p>

        <table width="860">
          <tr class="silver">
            <td class="subTitulo alignCenter">fileira</td>
            <td class="subTitulo alignCenter">coluna</td>
            <td class="subTitulo alignCenter">diagonal</td>

```

```

</tr>

<tr class="silver">
  <td>
    <script type="text/javascript">
      x2 = new Tabuleiro("x2",0,250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
      x2.constroeTabuleiro();
      x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 0);
      x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 1);
      x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 2);
      x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 3);
      x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 4);
      x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 5);
      x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 6);
      x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 7);
    </script>
  </td>
  <td>
    <script type="text/javascript">
      x3 = new Tabuleiro("x3",0,250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
      x3.constroeTabuleiro();
      x3.pintaCasaVermelho(x3, 0, 2);
      x3.pintaCasaVermelho(x3, 1, 2);
      x3.pintaCasaVermelho(x3, 2, 2);
      x3.pintaCasaVermelho(x3, 3, 2);
      x3.pintaCasaVermelho(x3, 4, 2);
      x3.pintaCasaVermelho(x3, 5, 2);
      x3.pintaCasaVermelho(x3, 6, 2);
      x3.pintaCasaVermelho(x3, 7, 2);
    </script>
  </td>
  <td>
    <script type="text/javascript">
      x4 = new Tabuleiro("x4",0,250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
      x4.constroeTabuleiro();
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 7, 0);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 6, 1);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 5, 2);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 4, 3);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 3, 4);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 2, 5);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 1, 6);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 0, 7);
    </script>
  </td>
</tr>

<tr class="silver">
  <td class="texto-simples textolImagem">
    Fileira – sequência horizontal de 8 casas alternadas, brancas e pretas
  </td>
  <td class="texto-simples textolImagem">
    Coluna – sequência vertical de 8 casas alternadas, brancas e pretas
  </td>
  <td class="texto-simples textolImagem">

```



```

        x6 = new
Tabuleiro("x6",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00],[00,00,00,41,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x6.constroeTabuleiro("estatico");
        x6.mouseSobre(x6, 4, 3);
    </script>
</td>
<td>
    <script type="text/javascript">
        x7 = new
Tabuleiro("x7",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00],[00,00,00,51,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x7.constroeTabuleiro("estatico");
        x7.mouseSobre(x7, 4, 3);
    </script>
</td>
</tr>

<tr class="silver">
    <td class="texto-simples textolmagem">
        A <strong>torre</strong> move-se a qualquer casa ao longo da coluna ou fileira
que
        ocupa.
    </td>
    <td class="texto-simples textolmagem">
        O <strong>bispo</strong> pode mover-se para qualquer casa ao longo da diagonal
que ocupa.
    </td>
    <td class="texto-simples textolmagem">
        A <strong>dama</strong> pode mover-se para qualquer casa ao longo da coluna,
fileira ou diagonal que ocupa.
    </td>
</tr>
</table>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
    <tr class="silver2">
        <td class="centralizado">
            
            
        </td>
    </tr>

    <tr class="silver2">
        <td>
            <script type="text/javascript">
                x8 = new
Tabuleiro("x8",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00],[00,00,00,11,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,11,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");

```

```

        x8.constroeTabuleiro("estatico");
        x8.mouseSobre(x8, 4, 3);
        x8.mouseSobre(x8, 6, 1);
    </script>
</td>

<td class="texto-simples textolImagem centralizado">
    <p class="texto-simples textolImagem">O <strong>peão</strong> 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. O peão pode mover-se para uma casa
ocupada por uma peça do oponente,
    que esteja diagonalmente à sua frente, numa coluna adjacente,
capturando aquela peça. Um peão atacando uma casa atravessada pelo peão
do oponente que
    acaba de avançar duas casas num único lance vindo de sua casa original,
pode capturar este peão oponente como se aquele tivesse movido apenas
uma casa.
    </p>
    <p class="texto-simples textolImagem">
    Quando o peão alcança a fileira mais distante, em relação à posição inicial,
deve ser trocado como parte de uma mesma jogada por uma dama, torre,
bispo, ou cavalo da mesma cor. A escolha do jogador não está restrita a
peças previamente capturadas. Esta troca de um peão por outra peça é
chamada de "promoção" e a ação da peça promovida é imediata.
    </p>
</td>
</tr>
</table>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
    <tr class="silver">
        <td class="centralizado">
            
            
        </td>
        <td class="centralizado">
            
            
        </td>
    </tr>

    <tr class="silver">
        <td>
            <script type="text/javascript">
                x9 = new
Tabuleiro("x9",[[[00,00,00,00,00,42,32,22],[00,00,00,00,00,12,12,12],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,31,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
                x9.constroeTabuleiro("estatico");
                x9.mouseSobre(x9, 5, 2);
                x9.mouseSobre(x9, 0, 6);
            </script>
        </td>
    </tr>
</table>

```

```

        </script>
      </td>
    <td>
      <script type="text/javascript">
        x10 = new
Tabuleiro("x10",[[00,00,00,00,00,62,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,61,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x10.constroeTabuleiro("estatico");
        x10.mouseSobre(x10, 0, 5);
        x10.mouseSobre(x10, 5, 3);
      </script>
    </td>
  </tr>

  <tr class="silver">
    <td class="texto-simples textolmagem">
      O <strong>cavalo</strong> move-se para uma das casas mais próxima em relação
à qual
      ocupa, mas não na mesma coluna, fileira ou diagonal, não importando se no
caminho à
      peça, olhando sim a sua “casa” de destino. O cavalo, em seus movimentos, muda
constantemente de cor: de casa branca salta
      para casas preta e desta para a casa branca.
    </td>
    <td class="texto-simples textolmagem">
      O <strong>rei</strong> move-se para qualquer casa adjacente não atacada por
uma ou mais
      peças do oponente. As peças dos oponentes atacam uma casa, mesmo se
tais peças não podem mover-se.
    </td>
  </tr>
</table>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<div class="subTitulo">Valor das peças</div>

<p class="texto-simples">Tomando-se o Peão como unidade, o valor comparativo das
peças são o seguinte:</p>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
  <tr>
    <td>
      
      
    </td>

    <td>
      
      
    </td>
  </tr>

```

```

        <td>
            
            
        </td>

        <td>
            
            
        </td>

        <td>
            
            
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Peão = 1</strong></td>
        <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Cavalo =
3</strong></td>
        <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Bispo = 3</strong></td>
        <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Torre = 5</strong></td>
        <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Dama =
15</strong></td>
    </tr>
</table>

<p class="texto-simples">O <strong>Rei</strong> tem valor absoluto, pois sua perda
significa a derrota.</p>
<p class="texto-simples">Os valores das outras peças são aproximados e referidos tão
somente para efeito de trocas de peças, no decorrer de uma partida.</p>
<p class="texto-simples">A Dama, reunindo os movimentos da Torre e do Bispo, é a peça
mais poderosa. A Dama vale 10 Peões, ou 2 torres, ou 1 Bispo e mais 7 Peões. Ainda, uma Dama vale 2
Bispos, 1 Cavalo e 1 Peão.A Dama, reunindo os movimentos da Torre e do Bispo, é a peça mais
poderosa. A Dama vale 10 Peões, ou 2 torres, ou 1 Bispo e mais 7 Peões. Ainda, uma Dama vale 2
Bispos, 1 Cavalo e 1 Peão.</p>
<p class="texto-simples">A Torre vale 5 Peões, ou 1 Bispo e 2 Peões.</p>
<p class="texto-simples">Cavalo e Bispo têm o mesmo valor: 3 Peões.</p>
<p class="texto-simples">Esses números se referem ao valor de cada peça,
independentemente de sua posição no tabuleiro ou fase da partida (abertura, meio jogo e final). De
acordo com esses fatores pode haver mudança radical no valor de uma peça. Posições há em que um
Cavalo ou um Bispo são mais fortes que a própria Dama.</p>
<p class="texto-simples">Nos posições fechadas, via de regra, os Cavalos são superiores
aos Bispos; nas posições abertas, ao contrário, os Bispos serão mais valiosos. No início da partida a
Dama é superior as duas Torres; nos finais, há igualdade entre as peças, etc.</p>
<p class="texto-simples"></p>

<div class="linhaSeparadora"></div>

```

<div class="subTitulo">Mover as peças</div>

<p class="texto-simples">Cada lance deve ser feito apenas com uma das mãos, deve-se jogar a primeira peça tocada que pode ser movida.</p>

<p class="texto-simples">Para capturar uma peça primeiro pega-se a peça tocada que pode ser capturada e coloca-se a sua peça na mesma casa da peça capturada.</p>

<p class="texto-simples">A peça que se deseja capturar deve ser do oponente, se esse lance for ilegal, mover ou capturar a primeira peça tocada que possa ser jogada ou capturada. Se não estiver claro qual peça foi tocada primeiro, deve-se considerar que a peça do próprio jogador foi tocada antes da do seu oponente. A peça que se deseja capturar deve ser do oponente, se esse lance for ilegal, mover ou capturar a primeira peça tocada que possa ser jogada ou capturada. Se não estiver claro qual peça foi tocada primeiro, deve-se considerar que a peça do próprio jogador foi tocada antes da do seu oponente.</p>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<div class="subTitulo">Capturar peças</div>

<p class="texto-simples">Uma peça quando situada no raio de ação da peça adversária, pode ser capturada. A captura consiste na retirada da peça atacada do tabuleiro e na colocação da peça atacante em seu lugar. Atenção! O Peão captura peças de forma diferente de seu movimento.</p>

```
<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
  <tr class="silver2">
    <td class="centralizado">
      
      
    </td>
    <td>
      <table>
        <tr>
          <td>
            <script type="text/javascript">
              x11 = new
Tabuleiro("x11",[[[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00],[00,00,00,00,32,00,00,00],[00,00,00,11,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
              x11.constroeTabuleiro("estatico");
              x11.mouseSobre(x11, 5, 3);
            </script>
          </td>
        </tr>
      </table>
      <tr>
        <td class="texto-simples textolImagem centralizado">
          O Peão branco anda para frente mas para capturar uma peça ele anda em
diagonal
        </td>
      </tr>
    </table>
  </tr>
  <tr>
    <td>
      <table>
        <tr>
          <td>
```

```

        <script type="text/javascript">
            x12 = new
Tabuleiro("x12",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00],[00,00,00,00,11,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
            x12.constroeTabuleiro("estatico");
        </script>
    </td>
</tr>
<tr>
<td class="texto-simples textoImagem centralizado">
    O Peão branco anda para frente mas para capturar uma peça ele anda em
diagonal
    </td>
</tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
    <tr class="silver2">
        <td class="centralizado">
            
            
        </td>
        <td>
            <table>
                <tr>
                    <td>
                        <script type="text/javascript">
                            x13 = new
Tabuleiro("x13",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,12,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,31,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
                            x13.constroeTabuleiro("estatico");
                            x13.mouseSobre(x13, 5, 3);
                        </script>
                    </td>
                </tr>
                <tr>
                    <td class="texto-simples textoImagem centralizado">
                        O Cavalo branco ataca o Peão preto.
                    </td>
                </tr>
            </table>
        </td>
    </tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>
<td>
    <table>
        <tr>
            <td>
                <script type="text/javascript">

```

```

        x14 = new
Tabuleiro("x14",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,31,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x14.constroeTabuleiro("estatico");
    </script>
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td class="texto-simples textolImagem centralizado">
      O Cavalo preto capturou o Peão branco retirando-o de sua casa e
ocupando-a.
    </td>
  </tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<div class="subTitulo">O término da partida</div>
<div class="tituloMenor">A partida termina quando:</div>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
  <tr class="silver2">
    <td>
      <div class="moudura">
        
        <p>Exemplo de xeque mate</p>
      </div>
    </td>
    <td class="texto-simples textolImagem centralizado">
      <p class="texto-simples"><strong>1</strong>. O jogador da xeque mate no rei do
oponente. Isto encerra a partida imediatamente, desde que o lance que produziu a posição de xeque
mate tenha sido um lance legal.</p>
      <p class="texto-simples"><strong>2</strong>. A partida é vencida pelo jogador
cujo oponente declara que abandona. Isto encerra a partida imediatamente.</p>
    </td>
  </tr>
</table>

<div class="tituloMenor">A partida esta empatada quando:</div>

<table width="860">
  <tr class="silver2">
    <td>
      <div class="moudura">
        
        <p>Abandono</p>
      </div>
    </td>
    <td class="texto-simples textolImagem centralizado">
      <p class="texto-simples textolImagem"><strong>1</strong>. O jogador, que tem a
vez de jogar, não tem lance legal para fazer e o seu rei não esta em xeque. Diz-se que a partida terminou

```

porque o rei está "afogado". Isto termina a partida imediatamente, desde que o lance que produziu a posição de afogado tenha sido um lance legal.</p>

<p class="texto-simples textolmagem">2. Aparece uma posição em que nenhum dos jogadores pode dar xeque mate no rei do adversário por qualquer sequência de lances legais. Diz-se que a partida terminou numa "posição morta". Isto termina a partida desde que o lance que produziu a posição tenha sido um lance legal.</p>

<p class="texto-simples textolmagem">3. Mediante comum acordo entre os jogadores, durante a partida.</p>

<p class="texto-simples textolmagem">4. A partida pode estar empatada se uma posição idêntica está por aparecer, ou apareceu pelo menos três vezes no tabuleiro.</p>

<p class="texto-simples textolmagem">5. Se os últimos 50 lances consecutivos tiverem sido efetuados por ambos os jogadores sem que qualquer peão tenha sido movido e sem a captura de qualquer peça.</p>

</td>

</tr>

</table>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class='footer'>

<div class='footer-sombra'></div>

</div> </body>

</html>

Aprenda a jogar – intermediário

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<head>
```

```
<title>Aprenda a jogar - Básico</title>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
```

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=9;IE=8;IE=7" >
```

```
<link rel='stylesheet' href='scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_CSS/SXT_CSS.css' />
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/jquery.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peca.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Tabuleiro.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroAlfa.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript"
```

```
src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroEditavel2.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peao.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Bispo.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Torre.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Cavalo.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rainha.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rei.js"></script>
```

```
<link rel='stylesheet' href='styles/master.css' />
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<div class="menu-base">
```

```

<script type="text/javascript">
  var fontSize = 14;
  var lineHeight = 20;
  var styleTipo = 'light';

  fonteMaior = function(){
    if(fontSize <= 31){
      fontSize += 1;
      lineHeight += 1;
      $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
    }
  }

  fonteMenor = function(){
    if(fontSize >= 9){
      fontSize -= 1;
      lineHeight -= 1;
      $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
    }
  }

  styleLight = function(){
    if(styleTipo == 'dark'){
      $("link[href='styles/masterDark.css']").attr('href','styles/master.css');
      styleTipo = 'light';
    }
  }

  styleDark = function(){
    if(styleTipo == 'light'){
      $("link[href='styles/master.css']").attr('href','styles/masterDark.css');
      styleTipo = 'dark';
    }
  }

  $(document).keydown(function(event) {
    var letra = event.keyCode;
    switch(letra){
      case 107:{fonteMaior(); break;}
      case 109:{fonteMenor(); break;}
    }
  });

</script>
<div class="menu">
  <div id="cabecalho">
    <a class="botao-logo" href="index.htm">
      
    </a>
  </div>
  <ul id="navmenu-h">
    <li><a href="index.php">Home</a></li>
    <li><a href="index.htm" onclick="return false;">Aprenda a jogar ▼</a>
    <ul>

```

```

    <li><a href="historia.php">História</a></li>
    <li><a href="basico.php">Básico</a></li>
    <li><a href="intermediario.php">intermediário</a></li>
    <li><a href="avancado.php">Avançado</a></li>
    <li><a href="videos.php">Vídeos</a></li>
  </ul>
</li>

  <li><a href="construcao.php">Problemas</a></li>
  <li><a href="parceiros.php">Parceiros</a></li>
  <li><a href="forum">Fórum</a></li>

  <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMenor(); return false;" style="font-size: 16px;">A-
</a></li>
  <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMaior(); return false;" style="font-size:
24px;">A+</a></li>

  <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleDark(); return false;" style="font-size: 16px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #666666; border: 2px solid white; margin-top:
10px;"></div></a></li>
  <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleLight(); return false;" style="font-size: 24px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #cccccc; border: 2px solid black; margin-top:
10px;"></div></a></li>

</ul>
</div>
<div class="sombre-inferior"></div>
</div>
  <div class='base-externa'>
    <div class='sombra-direita'>
      <div class='sombra-esquerda'>
        <div class='base'>
          <div class="titulo">Básico</div>

          <div class="subTitulo">O jogo de Xadrez </div>

          <p class="texto-simples">O xadrez é um jogo de tabuleiro para dois jogadores. Um
jogador controla as
          peças brancas, que sempre começam, e o outro jogador possui as peças pretas. Para
jogar são necessários 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 dama. Cada um desses tipos de peça
possui um movimento característico. 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.
          </p>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

```

O xadrez é composto por 32 peças (4 cavalos, 4 bispos, 4 torres, 2 damas, 2 reis e 16 peões), sendo 16 de cores pretas e 16 de cores brancas, jogado em um tabuleiro com 64 casas (pretas e brancas, quadriculadas) e distribuídas conforme segue na Figura 1. O conjunto de peças de cada jogador representa um reino, que se contrapõe ao reino adversário, e cada peça representa uma função, ou classe social.

```
</p>
```

```
<script type="text/javascript">
  x = new Tabuleiro("x",undefined,400,"border: 4px solid black; margin: auto;");
  x.constroeTabuleiro();
</script>
```

```
<div class="linhaSeparadora"></div>
```

```
<div class="subTitulo">O tabuleiro</div>
```

O tabuleiro é composto de 8 fileiras, 8 colunas e 26 diagonais.

```
<table width="860">
  <tr class="silver">
    <td class="subTitulo alignCenter">fileira</td>
    <td class="subTitulo alignCenter">coluna</td>
    <td class="subTitulo alignCenter">diagonal</td>
  </tr>

  <tr class="silver">
    <td>
      <script type="text/javascript">
        x2 = new Tabuleiro("x2",0,250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x2.constroeTabuleiro();
        x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 0);
        x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 1);
        x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 2);
        x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 3);
        x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 4);
        x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 5);
        x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 6);
        x2.pintaCasaVermelho(x2, 2, 7);
      </script>
    </td>
    <td>
      <script type="text/javascript">
        x3 = new Tabuleiro("x3",0,250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x3.constroeTabuleiro();
        x3.pintaCasaVermelho(x3, 0, 2);
        x3.pintaCasaVermelho(x3, 1, 2);
        x3.pintaCasaVermelho(x3, 2, 2);
        x3.pintaCasaVermelho(x3, 3, 2);
        x3.pintaCasaVermelho(x3, 4, 2);
        x3.pintaCasaVermelho(x3, 5, 2);
        x3.pintaCasaVermelho(x3, 6, 2);
        x3.pintaCasaVermelho(x3, 7, 2);
      </script>
    </td>
```

```

    </script>
  </td>
  <td>
    <script type="text/javascript">
      x4 = new Tabuleiro("x4",0,250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
      x4.constroeTabuleiro();
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 7, 0);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 6, 1);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 5, 2);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 4, 3);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 3, 4);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 2, 5);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 1, 6);
      x4.pintaCasaVermelho(x4, 0, 7);
    </script>
  </td>
</tr>

<tr class="silver">
  <td class="texto-simples textolmagem">
    Fileira – sequência horizontal de 8 casas alternadas, brancas e pretas
  </td>
  <td class="texto-simples textolmagem">
    Coluna – sequência vertical de 8 casas alternadas, brancas e pretas
  </td>
  <td class="texto-simples textolmagem">
    Diagonal – sequência de casas da mesma cor, dispostas num mesmo sentido,
    variando de 2 a 8 casas
  </td>
</tr>
</table>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<p class="subTitulo">Movimento das Peças</p>

<p class="texto-simples">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. Diz-se que uma peça está atacando uma peça do adversário se a peça
puder
efetuar uma captura naquela casa. Ao fazer um lance, o bispo, a torre , o rei, o peão ou
a dama não podem pular
sobre qualquer peça situada em sua trajetória.
</p>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
  <tr class="silver">
    <td class="centralizado">
      
      
    </td>
    <td class="centralizado">

```

```

        
        
    </td>
    <td class="centralizado">
        
        
    </td>
</tr>

<tr class="silver">
    <td>
        <script type="text/javascript">
            x5 = new
Tabuleiro("x5",[[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00],[00,00,00,21,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
            x5.constroeTabuleiro("estatico");
            x5.mouseSobre(x5, 4, 3);
        </script>
    </td>
    <td>
        <script type="text/javascript">
            x6 = new
Tabuleiro("x6",[[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00],[00,00,00,41,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
            x6.constroeTabuleiro("estatico");
            x6.mouseSobre(x6, 4, 3);
        </script>
    </td>
    <td>
        <script type="text/javascript">
            x7 = new
Tabuleiro("x7",[[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00],[00,00,00,51,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
            x7.constroeTabuleiro("estatico");
            x7.mouseSobre(x7, 4, 3);
        </script>
    </td>
</tr>

<tr class="silver">
    <td class="texto-simples textolmagem">
        A <strong>torre</strong> move-se a qualquer casa ao longo da coluna ou fileira
que
        ocupa.
    </td>
    <td class="texto-simples textolmagem">
        O <strong>bispo</strong> pode mover-se para qualquer casa ao longo da diagonal
que ocupa.
    </td>

```

```

        <td class="texto-simples textolmagem">
            A <strong>dama</strong> pode mover-se para qualquer casa ao longo da coluna,
fileira ou diagonal que ocupa.
        </td>
    </tr>
</table>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
    <tr class="silver2">
        <td class="centralizado">
            
            
        </td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr class="silver2">
        <td>
            <script type="text/javascript">
                x8 = new
Tabuleiro("x8",[[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00],[00,00,00,11,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,11,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
                x8.constroeTabuleiro("estatico");
                x8.mouseSobre(x8, 4, 3);
                x8.mouseSobre(x8, 6, 1);
            </script>
        </td>
        <td class="texto-simples textolmagem centralizado">
            <p class="texto-simples textolmagem">O <strong>peão</strong> 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. O peão pode mover-se para uma casa
ocupada por uma peça do oponente,
que esteja diagonalmente à sua frente, numa coluna adjacente,
capturando aquela peça. Um peão atacando uma casa atravessada pelo peão
do oponente que
acaba de avançar duas casas num único lance vindo de sua casa original,
pode capturar este peão oponente como se aquele tivesse movido apenas
uma casa.
            </p>
            <p class="texto-simples textolmagem">
                Quando o peão alcança a fileira mais distante, em relação à posição inicial,
                deve ser trocado como parte de uma mesma jogada por uma dama, torre,
                bispo, ou cavalo da mesma cor. A escolha do jogador não está restrita a
                peças previamente capturadas. Esta troca de um peão por outra peça é
                chamada de "promoção" e a ação da peça promovida é imediata.
            </p>
        </td>
    </tr>
</table>

```

```

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
  <tr class="silver">
    <td class="centralizado">
      
      
    </td>
    <td class="centralizado">
      
      
    </td>
  </tr>

  <tr class="silver">
    <td>
      <script type="text/javascript">
        x9 = new
Tabuleiro("x9",[[00,00,00,00,00,42,32,22],[00,00,00,00,00,12,12,12],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,31,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x9.constroeTabuleiro("estatico");
        x9.mouseSobre(x9, 5, 2);
        x9.mouseSobre(x9, 0, 6);
      </script>
    </td>
    <td>
      <script type="text/javascript">
        x10 = new
Tabuleiro("x10",[[00,00,00,00,00,62,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,61,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x10.constroeTabuleiro("estatico");
        x10.mouseSobre(x10, 0, 5);
        x10.mouseSobre(x10, 5, 3);
      </script>
    </td>
  </tr>

  <tr class="silver">
    <td class="texto-simples textolImagem">
      O <strong>cavalo</strong> move-se para uma das casas mais próxima em relação
à qual
      ocupa, mas não na mesma coluna, fileira ou diagonal, não importando se no
caminho à
      peça, olhando sim a sua “casa” de destino. O cavalo, em seus movimentos, muda
constantemente de cor: de casa branca salta
      para casas preta e desta para a casa branca.
    </td>
    <td class="texto-simples textolImagem">
      O <strong>rei</strong> move-se para qualquer casa adjacente não atacada por
uma ou mais
      peças do oponente. As peças dos oponentes atacam uma casa, mesmo se
tais peças não podem mover-se.
    </td>
  </tr>

```

```

        </tr>
    </table>

    <div class="linhaSeparadora"></div>

    <div class="subTitulo">Valor das peças</div>

    <p class="texto-simples">Tomando-se o Peão como unidade, o valor comparativo das
    peças são o seguinte:</p>

    <table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
        <tr>
            <td>
                
                
            </td>

            <td>
                
                
            </td>

            <td>
                
                
            </td>

            <td>
                
                
            </td>

            <td>
                
                
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Peão = 1</strong></td>
            <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Cavalo =
    3</strong></td>
            <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Bispo = 3</strong></td>
            <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Torre = 5</strong></td>
            <td class="texto-simples textolmagem centralizado"><strong>Dama =
    15</strong></td>

```

</tr>
</table>

<p class="texto-simples">O Rei tem valor absoluto, pois sua perda significa a derrota.</p>

<p class="texto-simples">Os valores das outras peças são aproximados e referidos tão somente para efeito de trocas de peças, no decorrer de uma partida.</p>

<p class="texto-simples">A Dama, reunindo os movimentos da Torre e do Bispo, é a peça mais poderosa. A Dama vale 10 Peões, ou 2 torres, ou 1 Bispo e mais 7 Peões. Ainda, uma Dama vale 2 Bispos, 1 Cavalo e 1 Peão. A Dama, reunindo os movimentos da Torre e do Bispo, é a peça mais poderosa. A Dama vale 10 Peões, ou 2 torres, ou 1 Bispo e mais 7 Peões. Ainda, uma Dama vale 2 Bispos, 1 Cavalo e 1 Peão.</p>

<p class="texto-simples">A Torre vale 5 Peões, ou 1 Bispo e 2 Peões.</p>

<p class="texto-simples">Cavalo e Bispo têm o mesmo valor: 3 Peões.</p>

<p class="texto-simples">Esses números se referem ao valor de cada peça, independentemente de sua posição no tabuleiro ou fase da partida (abertura, meio jogo e final). De acordo com esses fatores pode haver mudança radical no valor de uma peça. Posições há em que um Cavalo ou um Bispo são mais fortes que a própria Dama.</p>

<p class="texto-simples">Nas posições fechadas, via de regra, os Cavalos são superiores aos Bispos; nas posições abertas, ao contrário, os Bispos serão mais valiosos. No início da partida a Dama é superior as duas Torres; nos finais, há igualdade entre as peças, etc.</p>

<p class="texto-simples"></p>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<div class="subTitulo">Mover as peças</div>

<p class="texto-simples">Cada lance deve ser feito apenas com uma das mãos, deve-se jogar a primeira peça tocada que pode ser movida.</p>



<p class="texto-simples">Para capturar uma peça primeiro pega-se a peça tocada que pode ser capturada e coloca-se a sua peça na mesma casa da peça capturada.</p>

<p class="texto-simples">A peça que se deseja capturar deve ser do oponente, se esse lance for ilegal, mover ou capturar a primeira peça tocada que possa ser jogada ou capturada. Se não estiver claro qual peça foi tocada primeiro, deve-se considerar que a peça do próprio jogador foi tocada antes da do seu oponente. A peça que se deseja capturar deve ser do oponente, se esse lance for ilegal, mover ou capturar a primeira peça tocada que possa ser jogada ou capturada. Se não estiver claro qual peça foi tocada primeiro, deve-se considerar que a peça do próprio jogador foi tocada antes da do seu oponente.</p>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<div class="subTitulo">Capturar peças</div>

<p class="texto-simples">Uma peça quando situada no raio de ação da peça adversária, pode ser capturada. A captura consiste na retirada da peça atacada do tabuleiro e na colocação da peça atacante em seu lugar. Atenção! O Peão captura peças de forma diferente de seu movimento.</p>

 
--

```

<table>
  <tr>
    <td>
      <script type="text/javascript">
        x11 = new
Tabuleiro("x11",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00],[00,00,00,00,32,00,00,00],[00,00,00,11,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x11.constroeTabuleiro("estatico");
        x11.mouseSobre(x11, 5, 3);
      </script>
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td class="texto-simples textolimagem centralizado">
      O Peão branco anda para frete mas para capturar uma peça ele anda em

```

diagonal

```

      </td>
    </tr>
  </table>
</td>
<td>
  <table>
    <tr>
      <td>
        <script type="text/javascript">
          x12 = new
Tabuleiro("x12",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00],[00,00,00,00,11,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
          x12.constroeTabuleiro("estatico");
        </script>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td class="texto-simples textolimagem centralizado">
        O Peão branco anda para frete mas para capturar uma peça ele anda em

```

diagonal

```

      </td>
    </tr>
  </table>
</td>
</tr>
</table>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
  <tr class="silver2">
    <td class="centralizado">
      
      
    </td>
  <td>

```

```

<table>
  <tr>
    <td>
      <script type="text/javascript">
        x13 = new
Tabuleiro("x13",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,12,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,31,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
        x13.constroeTabuleiro("estatico");
        x13.mouseSobre(x13, 5, 3);
      </script>
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td class="texto-simples textolimagem centralizado">
      O Cavalo branco ataca o Peão preto.
    </td>
  </tr>
</table>
</td>
<td>
  <table>
    <tr>
      <td>
        <script type="text/javascript">
          x14 = new
Tabuleiro("x14",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,31,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
          x14.constroeTabuleiro("estatico");
        </script>
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td class="texto-simples textolimagem centralizado">
        O Cavalo preto capturou o Peão branco retirando-o de sua casa e
ocupando-a.
      </td>
    </tr>
  </table>
</td>
</tr>
</table>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<div class="subTitulo">O término da partida</div>
<div class="tituloMenor">A partida termina quando:</div>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">
  <tr class="silver2">
    <td>
      <div class="moudura">
        
        <p>Exemplo de xeque mate</p>
      </div>
    </td>
  </tr>
</table>

```

```

        </td>
        <td class="texto-simples textolmagem centralizado">
            <p class="texto-simples"><strong>1</strong>. O jogador da xeque mate no rei do
            oponente. Isto encerra a partida imediatamente, desde que o lance que produziu a posição de xeque
            mate tenha sido um lance legal.</p>
            <p class="texto-simples"><strong>2</strong>. A partida é vencida pelo jogador
            cujo oponente declara que abandona. Isto encerra a partida imediatamente.</p>
        </td>
    </tr>
</table>

<div class="tituloMenor">A partida esta empatada quando:</div>

<table width="860">
    <tr class="silver2">
        <td>
            <div class="moudura">
                
                <p>Abandono</p>
            </div>
        </td>
        <td class="texto-simples textolmagem centralizado">
            <p class="texto-simples textolmagem"><strong>1</strong>. O jogador, que tem a
            vez de jogar, não tem lance legal para fazer e o seu rei não esta em xeque. Diz-se que a partida terminou
            porque o rei está "afogado". Isto termina a partida imediatamente, desde que o lance que produziu a
            posição de afogado tenha sido um lance legal.</p>
            <p class="texto-simples textolmagem"><strong>2</strong>. Aparece uma posição
            em que nenhum dos jogadores pode dar xeque mate no rei do adversário por qualquer sequência de
            lances legais. Diz-se que a partida terminou numa "posição morta". Isto termina a partida desde que o
            lance que produziu a posição tenha sido um lance legal.</p>
            <p class="texto-simples textolmagem"><strong>3</strong>. Mediante comum
            acordo entre os jogadores, durante a partida.</p>
            <p class="texto-simples textolmagem"><strong>4</strong>. A partida pode estar
            empatada se uma posição idêntica está por aparecer, ou apareceu pelo menos três vezes no
            tabuleiro.</p>
            <p class="texto-simples textolmagem"><strong>5</strong>. Se os últimos 50
            lances consecutivos tiverem sido efetuados por ambos os jogadores sem que qualquer peão tenha sido
            movido e sem a captura de qualquer peça.</p>
        </td>
    </tr>
</table>

</div>
</div>
</div>
</div>
<div class='footer'>
<div class='footer-sombra'></div>
</div> </body>
</html>

```

Aprenda a jogar – Avançado

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

```

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <title>Aprenda a jogar - Avançado</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=9;IE=8;IE=7" >

    <link rel='stylesheet' href='scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_CSS/SXT_CSS.css' />
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/jquery.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peca.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Tabuleiro.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroAlfa.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroEditavel2.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peao.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Bispo.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Torre.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Cavalo.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rainha.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rei.js"></script>

    <link rel='stylesheet' href='styles/master.css' />
  </head>
  <body>
    <div class="menu-base">
    <script type="text/javascript">
      var fontSize = 14;
      var lineHeight = 20;
      var styleTipo = 'light';

      fonteMaior = function(){
        if(fontSize <= 31){
          fontSize += 1;
          lineHeight += 1;
          $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
        }
      }

      fonteMenor = function(){
        if(fontSize >= 9){
          fontSize -= 1;
          lineHeight -= 1;
          $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
        }
      }

      styleLight = function(){
        if(styleTipo == 'dark'){
          $("link[href='styles/masterDark.css']").attr('href','styles/master.css');
          styleTipo = 'light';
        }
      }

      styleDark = function(){
        if(styleTipo == 'light'){

```

```

        $("link[href='styles/master.css']").attr('href','styles/masterDark.css');
        styleTipo = 'dark';
    }
}

$(document).keydown(function(event) {
    var letra = event.keyCode;
    switch(letra){
        case 107:{fonteMaior(); break;}
        case 109:{fonteMenor(); break;}
    }
});

</script>
<div class="menu">
    <div id="cabecalho">
        <a class="botao-logo" href="index.htm">
            
        </a>
    </div>
    <ul id="navmenu-h">
        <li><a href="index.php">Home</a></li>
        <li><a href="index.htm" onclick="return false;">Aprenda a jogar ▼</a>
            <ul>
                <li><a href="historia.php">História</a></li>
                <li><a href="basico.php">Básico</a></li>
                <li><a href="intermediario.php">intermediário</a></li>
                <li><a href="avancado.php">Avançado</a></li>
                <li><a href="videos.php">Vídeos</a></li>
            </ul>
        </li>

        <li><a href="construcao.php">Problemas</a></li>
        <li><a href="parceiros.php">Parceiros</a></li>
        <li><a href="forum">Fórum</a></li>

        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMenor(); return false;" style="font-size: 16px;">A-
</a></li>
        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMaior(); return false;" style="font-size:
24px;">A+</a></li>

        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleDark(); return false;" style="font-size: 16px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #666666; border: 2px solid white; margin-top:
10px;"></div></a></li>
        <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleLight(); return false;" style="font-size: 24px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #cccccc; border: 2px solid black; margin-top:
10px;"></div></a></li>

    </ul>
</div>
<div class="sombre-inferior"></div>
</div>
    <div class="base-externa">
        <div class="sombra-direita">
            <div class="sombra-esquerda">
                <div class="base">

```

```
<div class="titulo">Avançado</div>
```

```
<p class="texto-simples">No Xadrez, assim como em outras modalidades esportivas, é possível que a partida termine empatada. Existem 7 tipos de empate em uma partida de Xadrez. Vamos conhecer três tipos. São eles: </p>
```

```
<p class="subTitulo">Xeque perpétuo</p>
```

```
<p class="texto-simples">Nesta situação, o jogador não consegue escapar dos xeques sucessivos que seu adversário lhe aplica.</p>
```

```
<table>
  <tr class="silver2">
    <td>
      <table>
        <tr>
          <td>
            <script type="text/javascript">
              x = new
              Tabuleiro("x",[[00,00,00,00,22,62,00,00],[00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,51,00,00],[00,00,00,12
              ,00,00,00,00],[00,00,52,00,00,00,00,00],[11,00,00,00,00,00,11],[00,11,22,00,00,11,11,00],[00,00,00,00,
              00,00,61,00]],250,"border: 3px solid black; margin: auto;");
              x.constroeTabuleiro();
            </script>
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td class="texto-simples textolimagem centralizado">
            <p>exemplo de xeque perpétuo</p>
          </td>
        </tr>
      </table>
    </td>
    <td class="texto-simples textolimagem centralizado">
      No diagrama ao lado as brancas estão com duas torres de desvantagem. Mesmo
      assim elas conseguem forçar o empate dando xeques sucessivos no rei preto com sua dama em f6, g6 e
      h6 sem que as pretas possam se defender. As pretas são obrigadas a jogar sempre os lances Rg8, Rh8
      ou Rf8, o que caracteriza o xeque perpétuo. Exemplo: 1)...Rg8, 2)Dg6+ Rh8, 3)Dh6+ Rg8, 4)Dg6+ Rf8,
      5)Df6+ Rg8, 6)Dg6+ Rh8, etc.
    </td>
  </tr>
</table>
```

```
<div class="linhaSeparadora"></div>
```

```
<div class="subTitulo"></div>
```

```
<p class="texto-simples">Este tipo de empate ocorre quando o jogador que possuir a vez de jogar não se encontra em xeque e não pode fazer nenhuma jogada legal. Exemplo:</p>
```

```
<table>
  <tr class="silver2">
    <td>
      <table>
        <tr>
```

```

        <td>
            <script type="text/javascript">
                x2 = new
Tabuleiro("x2",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[12,00,00,0
0,00,00,00,00],[11,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,62,00],[00,00,00,00,00,00,22,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,61]],250,"border: 3px solid black; margin: auto;");
                x2.constroeTabuleiro();
            </script>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td class="texto-simples textolmagem centralizado">
            <p>exemplo de falta de lances</p>
        </td>
    </tr>
</table>
</td>
<td class="texto-simples textolmagem centralizado">
    O diagrama ao lado mostra um exemplo de empate por falta de lances, também
conhecido como afogamento. As brancas possuem a vez de fazer o lance, porém, não podem mover seu
rei, pois caso isso seja feito o mesmo entrará em xeque (O rei nunca pode passar por uma casa atacada
por uma peça adversária!). Seu peão de a4 está bloqueado pelo peão preto de a5. Portanto, a partida
terminou empatada por falta de lance.
</td>
</tr>
</table>

<div class="linhaSeparadora"></div>

<div class="subTitulo">Falta de material para dar xeque-mate</div>

<p class="texto-simples">Este tipo de empate ocorre quando o jogador que possuir a vez
de jogar não se encontra em xeque e não pode fazer nenhuma jogada legal. Exemplo:</p>

<table width="860" style="margin-bottom: 20px;">

    <tr class="silver">
        <td>
            <script type="text/javascript">
                x9 = new
Tabuleiro("x9",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,62,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,0
0,00,00,00,61]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
                x9.constroeTabuleiro();
            </script>
        </td>
        <td>
            <script type="text/javascript">
                x10 = new
Tabuleiro("x10",[[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,62,00,32,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,61,00,00,00,00],[00,00,00,00,00,00,00,00],[00,00,00,
00,00,00,00,00]],250,"border: 4px solid black; margin: auto;");
                x10.constroeTabuleiro();
            </script>
        </td>
    </tr>

```

```

        <tr class="silver">
            <td class="texto-simples textolmagem">
                A posição desse diagrama representa o principal exemplo de empate por falta de
                material para dar xeque-mate. Um rei não consegue atacar o outro
            </td>
            <td class="texto-simples textolmagem">
                Essa é outra posição de empate por falta de material, pois só com um cavalo (ou
                mesmo um bispo) as pretas não conseguem chegar ao xeque-mate
            </td>
        </tr>
    </table>

</div>
</div>
</div>
</div>
<div class='footer'>
<div class='footer-sombra'></div>
</div> </body>
</html>

```

Vídeos

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

```

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
    <head>
        <title>Aprenda a jogar - Vídeos</title>
        <script type="text/javascript" src="scripts/flowplayer/flowplayer-3.2.6.min.js"></script>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=9;IE=8;IE=7" >

        <link rel='stylesheet' href='scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_CSS/SXT_CSS.css' />
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/jquery.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peca.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Tabuleiro.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroAlfa.js"></script>
        <script type="text/javascript"
        src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroEditavel2.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peao.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Bispo.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Torre.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Cavalo.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rainha.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rei.js"></script>

        <link rel='stylesheet' href='styles/master.css' />
    </head>
    <body>
        <div class="menu-base">
            <script type="text/javascript">
                var fontSize = 14;
                var lineHeight = 20;
                var styleTipo = 'light';

```

```

fonteMaior = function(){
  if(fontSize <= 31){
    fontSize += 1;
    lineHeight += 1;
    $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
  }
}

fonteMenor = function(){
  if(fontSize >= 9){
    fontSize -= 1;
    lineHeight -= 1;
    $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
  }
}

styleLight = function(){
  if(styleTipo == 'dark'){
    $("link[href='styles/masterDark.css']").attr('href','styles/master.css');
    styleTipo = 'light';
  }
}

styleDark = function(){
  if(styleTipo == 'light'){
    $("link[href='styles/master.css']").attr('href','styles/masterDark.css');
    styleTipo = 'dark';
  }
}

$(document).keydown(function(event) {
  var letra = event.keyCode;
  switch(letra){
    case 107:{fonteMaior(); break;}
    case 109:{fonteMenor(); break;}
  }
});

</script>
<div class="menu">
  <div id="cabecalho">
    <a class="botao-logo" href="index.htm">
      
    </a>
  </div>
  <ul id="navmenu-h">
    <li><a href="index.php">Home</a></li>
    <li><a href="index.htm" onclick="return false;">Aprenda a jogar ▼</a>
      <ul>
        <li><a href="historia.php">História</a></li>
        <li><a href="basico.php">Básico</a></li>
        <li><a href="intermediario.php">intermediário</a></li>
        <li><a href="avancado.php">Avançado</a></li>
      </ul>
    </li>
  </ul>

```

```

        <li><a href="videos.php">Vídeos</a></li>
    </ul>
</li>

<li><a href="construcao.php">Problemas</a></li>
<li><a href="parceiros.php">Parceiros</a></li>
<li><a href="forum">Fórum</a></li>

<li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMenor(); return false;" style="font-size: 16px;">A-
</a></li>
<li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMaior(); return false;" style="font-size:
24px;">A+</a></li>

<li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleDark(); return false;" style="font-size: 16px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #666666; border: 2px solid white; margin-top:
10px;"></div></a></li>
<li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleLight(); return false;" style="font-size: 24px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #cccccc; border: 2px solid black; margin-top:
10px;"></div></a></li>

</ul>
</div>
<div class="sombre-inferior"></div>
</div> <div class='base-externa'>
<div class='sombra-direita'>
<div class='sombra-esquerda'>
<div class='base'>

<div class="titulo">Vídeos</div>
<!--
<a
    href="video001.flv"
    style="display:block;width:425px;height:300px;margin: auto; margin-top: 100px;"
    id="player">
</a>

<script language="JavaScript" type="text/javascript">
    flowplayer("player", "scripts/flowplayer/flowplayer-3.2.7.swf", {
        clip : {
            autoPlay : false ,
            autoBuffering : true
        }
    } );
</script-->

<div style="width: 900px; float: left; margin-top: 20px; margin-bottom:
20px;">
    <iframe width="420" height="315"
src="http://www.youtube.com/embed/y9UMt-8gfW8" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
</div>

<div style="width: 900px; float: left; margin-top: 20px; margin-bottom:
20px;">
    <iframe width="420" height="315"
src="http://www.youtube.com/embed/4xH2cHXv9ZY" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
</div>

```

```

                <div style="width: 900px; float: left; margin-top: 20px; margin-bottom:
20px;">
                    <iframe width="420" height="315"
src="http://www.youtube.com/embed/n6GIQhEYQuk" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
                    </div>

                <div style="width: 900px; float: left; margin-top: 20px; margin-bottom:
20px;">
                    <iframe width="420" height="315"
src="http://www.youtube.com/embed/YA7IG-vJ9cs" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
                    </div>

                <div style="width: 900px; float: left; margin-top: 20px; margin-bottom:
20px;">
                    <iframe width="420" height="315"
src="http://www.youtube.com/embed/aVHjaC0I3mk" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
                    </div>

                <div style="width: 900px; float: left; margin-top: 20px; margin-bottom:
20px;">
                    <iframe width="420" height="315"
src="http://www.youtube.com/embed/66Pn_iYmoo8" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
                    </div>

            </div>
        </div>
    </div>
    <div class='footer'>
    <div class='footer-sombra'></div>
</div> </body>
</html>

```

Problemas

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
    <head>
        <title>Site Do Xadrez - Problemas - Básico</title>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=9;IE=8;IE=7" >

        <link rel='stylesheet' href='scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_CSS/SXT_CSS.css' />
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/jquery.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peca.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Tabuleiro.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroAlfa.js"></script>
        <script type="text/javascript"
src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroEditavel2.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peao.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Bispo.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Torre.js"></script>

```

```

<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Cavalo.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rainha.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rei.js"></script>

<link rel='stylesheet' href='styles/master.css' />
  <link rel='stylesheet' href='styles/problemas.css' />
  <script type="text/javascript" src="scripts/problemas-script.js"></script>
</head>
<body>
  <div class="menu-base">
<script type="text/javascript">
  var fontSize = 14;
  var lineHeight = 20;
  var styleTipo = 'light';

  fonteMaior = function(){
    if(fontSize <= 31){
      fontSize += 1;
      lineHeight += 1;
      $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
    }
  }

  fonteMenor = function(){
    if(fontSize >= 9){
      fontSize -= 1;
      lineHeight -= 1;
      $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
    }
  }

  styleLight = function(){
    if(styleTipo == 'dark'){
      $("link[href='styles/masterDark.css']").attr('href','styles/master.css');
      styleTipo = 'light';
    }
  }

  styleDark = function(){
    if(styleTipo == 'light'){
      $("link[href='styles/master.css']").attr('href','styles/masterDark.css');
      styleTipo = 'dark';
    }
  }

  $(document).keydown(function(event) {
    var letra = event.keyCode;
    switch(letra){
      case 107:{fonteMaior(); break;}
      case 109:{fonteMenor(); break;}
    }
  });

</script>
<div class="menu">

```

```

<div id="cabecalho">
  <a class="botao-logo" href="index.php">
    
  </a>
</div>
<ul id="navmenu-h">
  <li><a href="index.php">Home</a></li>
  <li><a href="#" onclick="return false;">Aprenda a jogar ▼</a>
    <ul>
      <li><a href="historia.php">História</a></li>
      <li><a href="basico.php">Básico</a></li>
      <li><a href="intermediario.php">intermediário</a></li>
      <li><a href="avancado.php">Avançado</a></li>
      <li><a href="videos.php">Vídeos</a></li>
    </ul>
  </li>

  <li><a href="#" onclick="return false;">Problemas</a>
    <ul>
      <li><a href="problemas-basico.php">Básico</a></li>
      <li><a href="problemas-intermediario.php">Intermediário</a></li>
      <li><a href="problemas-avancado.php">Avançado</a></li>
    </ul>
  </li>
  <li><a href="parceiros.php">Parceiros</a></li>
  <li><a href="forum">Fórum</a></li>

  <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMenor(); return false;" style="font-size: 16px;">A-
</a></li>
  <li style="float: right;"><a href="#" onclick="fonteMaior(); return false;" style="font-size:
24px;">A+</a></li>

  <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleDark(); return false;" style="font-size: 16px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #666666; border: 2px solid white; margin-top:
10px;"></div></a></li>
  <li style="float: right;"><a href="#" onclick="styleLight(); return false;" style="font-size: 24px;"><div
style="height: 20px; width: 20px; background-color: #cccccc; border: 2px solid black; margin-top:
10px;"></div></a></li>

</ul>
</div>
<div class="sombre-inferior"></div>
</div>
<div class='base-externa'>
  <div class='sombra-direita'>
    <div class='sombra-esquerda'>
      <div class='base'>
        <div class="titulo">Problemas básicos</div>
        <div class="caixa-de-problema">
          <div class="div-tabuleiro"></div>
          <div class="texto-de-problema">
            <p id="texto" class="texto texto-simples texto-simples"></p>
            <p id="alternativa1" class="alternativa texto-simples"></p>
            <p id="alternativa2" class="alternativa texto-simples"></p>
            <p id="alternativa3" class="alternativa texto-simples"></p>
            <p id="alternativa4" class="alternativa texto-simples"></p>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

</div>

<div class="caixa-com-opcoes">
  <a href="javascript:void(0)" class="botao-opcao" onclick="respostaClick('d');">D</a>
  <a href="javascript:void(0)" class="botao-opcao" onclick="respostaClick('c');">C</a>
  <a href="javascript:void(0)" class="botao-opcao" onclick="respostaClick('b');">B</a>
  <a href="javascript:void(0)" class="botao-opcao" onclick="respostaClick('a');">A</a>
</div>
</div>

<script type="text/javascript">
  loadProblema('problemas/basico/problema1.html');
  numeroDeProblemas = 10;
</script>
</div>
</div>
</div>
<div class='footer'>
<div class='footer-sombra'>
</div>
<div style="width: 900px; position: relative; margin: auto">
  <p style="width: 900px; text-align: center; margin-top: 20px; color: #b49d70">© Copyright 2012
Alexandre Pereira de Moraes e Fernanda Pereira Santiago - Site do Xadrez - Site de Xadrez -
Xadrez</p>
  <p style="width: 900px; text-align: center; color: #b49d70">Todos os direitos reservados As diversas
marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários.</p>
</div>
</div> </body>
</html>

```

Parceiros

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

```

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <title>Aprenda a jogar - Parceiros</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=9;IE=8;IE=7" >

```

```

<link rel='stylesheet' href='scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_CSS/SXT_CSS.css' />
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peca.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Tabuleiro.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroAlfa.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/TabuleiroEditavel2.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Peao.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Bispo.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Torre.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Cavalo.js"></script>

```

```

<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rainha.js"></script>
<script type="text/javascript" src="scripts/SiteDoXadrezTabuleiro/SXT_Script/Rei.js"></script>

<link rel='stylesheet' href='styles/master.css' />
</head>
<body>
  <div class="menu-base">
<script type="text/javascript">
  var fontSize = 14;
  var lineHeight = 20;
  var styleTipo = 'light';

  fonteMaior = function(){
    if(fontSize <= 31){
      fontSize += 1;
      lineHeight += 1;
      $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
    }
  }

  fonteMenor = function(){
    if(fontSize >= 9){
      fontSize -= 1;
      lineHeight -= 1;
      $(' .texto-simples').css('fontSize','+fontSize+px').css('lineHeight','+lineHeight+px');
    }
  }

  styleLight = function(){
    if(styleTipo == 'dark'){
      $("link[href='styles/masterDark.css']").attr('href','styles/master.css');
      styleTipo = 'light';
    }
  }

  styleDark = function(){
    if(styleTipo == 'light'){
      $("link[href='styles/master.css']").attr('href','styles/masterDark.css');
      styleTipo = 'dark';
    }
  }

  $(document).keydown(function(event) {
    var letra = event.keyCode;
    switch(letra){
      case 107:{fonteMaior(); break;}
      case 109:{fonteMenor(); break;}
    }
  });

</script>
<div class="menu">
  <div id="cabecalho">
    <a class="botao-logo" href="index.htm">

```


lessandro@sitedoxadrez.com

<div class="subTitulo">Organização de eventos</div>

<ul class="texto-simples">

- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez Rápido. 2010.
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez Rápido. 2009.
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de XADREZ Rápido. 2008.
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez Rápido. 2007.
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez Rápido. 2006.
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez Rápido. 2005.
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez Rápido. 2004.
- BATEZELLI, A. . Copa SEEP de Xadrez Rápido. 2003.
- BATEZELLI, A. . Circuito Exclama de Xadrez. 2002.
- BATEZELLI, A. . Circuito Exclama de Xadrez. 2001.
- BATEZELLI, A. . Circuito Exclama de Xadrez. 2000.
- BATEZELLI, A. . Circuito Exclama de Xadrez. 1999.

<div class="subTitulo">Participação em eventos</div>

<ul class="texto-simples">

Simpósio sobre Xadrez e Inclusão Escolar. Curso de capacitação de Instrutores. 2007.

<div class="subTitulo">Produção artística e cultural</div>

<ul class="texto-simples">

- BATEZELLI, A. . V Copa SEESP de Xadrez Rápido. 2008
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez. 2007
- BATEZELLI, A. . Copa de SEESP de Xadrez. 2006
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez. 2005
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez. 2004
- BATEZELLI, A. . Copa SEESP de Xadrez. 2003

<div class="subTitulo">Participação em bancas examinadoras</div>

<ul class="texto-simples">

MACEDO, L.; Souza, M. T. C. de; BATEZELLI, A.. Participação em banca de Cristiana Fiusa Carneiro. O Ensino de Xadrez na cidade de São Paulo por seus professores. 2007. Dissertação (Mestrado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano) - Universidade de São Paulo.

Schwartz, G. M.; Souza, A. C. de; BATEZELLI, A.. Participação em banca de Danielle Ferreira Auriemo Christofolletti. O xadrez nos contextos do lazer, da escola e profissional: aspectos psicológicos e didáticos. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências da motricidade) - Universidade Estadual Paulista.

<div class="subTitulo">Produção técnica</div>

<ul class="texto-simples">

- BATEZELLI, A. . Formação de Instrutores de Xadrez. 2007.
- ATEZELLI, A. . Formação de Instrutores de Xadrez. 2006.


```

        </td>
      </tr>
    </table>

    <div class="linhaSeparadora"></div>

    <table width="860">
      <tr>
        <td style="width: 160px">
          <div class="moudura" style="margin-right: 20px; margin-bottom: 20px; width:
160px; float: left;">
            
            <p>Fernanda Pereira Santiago</p>
          </div>
        </td>
        <td class="texto-simples textoImagem centralizado">
          <div class="subTitulo">Idealizadora</div>

          <div class="subTitulo">Mestranda Fernanda Pereira Santiago</div>

          <ul class="texto-simples">
            <li>fernanda@sitedoxadrez.com</li>
          </ul>
        </td>
      </tr>
    </table>

    <div class="linhaSeparadora"></div>

    <table width="860">
      <tr>
        <td style="width: 160px">
          <div class="moudura" style="margin-right: 20px; margin-bottom: 20px; width:
160px; float: left;">
            
            <p>Alexandre Pereira de Moraes</p>
          </div>
        </td>
        <td class="texto-simples textoImagem centralizado">
          <div class="subTitulo">Desenvolvedor</div>

          <div class="subTitulo">Alexandre Pereira de Moraes</div>
          <div class="tituloMenor">Graduado em Análise de Sistemas e Tecnologia da
Informação.</div>

          <ul class="texto-simples">
            <li>alepmoraes@yahoo.com.br</li>
          </ul>
        </td>
      </tr>
    </table>

    <div class="linhaSeparadora"></div>

```

```

<div style="text-align: center; border: 0px;">
  <a href="http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/pos2010/"></a>
</div>

```

```

<div class="subTitulo">UNESP - Rio Claro</div>

```

```

<div class="tituloMenor">Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Humano e
Tecnologias</div>

```

```

<ul class="texto-simples">
  <li>Aprovado pela CAPES, em nível de mestrado acadêmico e doutorado, com conceito
4, tem como propósito formar profissionais com alta qualificação para refletir e identificar problemas
relevantes, assim como, realizar projetos de investigação científica que contribuam efetivamente para o
avanço científico e tecnológico.</li>
  <li>Também, capacitar profissionais para a docência em ensino superior, uma atividade
que atualmente possui como um dos requisitos básicos, a formação acadêmica de alta qualidade e
inovadora.</li>
</ul>

```

```

</div>
</div>
</div>
</div>
<div class='footer'>
<div class='footer-sombra'></div>
</div> </body>
</html>

```

Fórum

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" dir="ltr" lang="pt-br" xml:lang="pt-br">
<head>

```

```

<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<meta http-equiv="content-style-type" content="text/css" />
<meta http-equiv="content-language" content="pt-br" />
<meta http-equiv="imagetoolbar" content="no" />
<meta name="resource-type" content="document" />
<meta name="distribution" content="global" />
<meta name="copyright" content="2000, 2002, 2005, 2007 phpBB Group" />
<meta name="keywords" content="" />
<meta name="description" content="" />
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=EmulateIE7" />

```

```

<title>Fórum Site do xadrez &bull; Índice</title>

```

```

<!--

```

```

phpBB style name: static
Based on style: prosilver (this is the default phpBB3 style)
Original author: Tom Beddard ( http://www.subBlue.com/ )
Modified by: spyka Webmaster ( http://www.spyka.net )

```

NOTE: This page was generated by phpBB, the free open-source bulletin board package.
 The phpBB Group is not responsible for the content of this page and forum. For more
 information

about phpBB please visit <http://www.phpbb.com>

-->

```
<script type="text/javascript">
```

```
// </pre>
</div>
<div data-bbox="208 245 720 352" data-label="Text">
<pre>var jump_page = 'Escreva o número da página a qual você deseja ir:';
var on_page = "";
var per_page = "";
var base_url = "";
var style_cookie = 'phpBBstyle';
var style_cookie_settings = ' path=/; domain=sitedoxadrez.com';
var onload_functions = new Array();
var onunload_functions = new Array();</pre>
</div>
<div data-bbox="208 390 232 401" data-label="Text">
<pre>/**</pre>
</div>
<div data-bbox="208 402 336 417" data-label="Text">
<pre> * Find a member</pre>
</div>
<div data-bbox="208 416 227 429" data-label="Text">
<pre>*/</pre>
</div>
<div data-bbox="208 430 413 445" data-label="Text">
<pre>function find_username(url)</pre>
</div>
<div data-bbox="208 444 221 458" data-label="Text">
<pre>{</pre>
</div>
<div data-bbox="282 457 547 484" data-label="Text">
<pre>    popup(url, 760, 570, '_usersearch');
    return false;
}</pre>
</div>
<div data-bbox="208 510 232 521" data-label="Text">
<pre>/**</pre>
</div>
<div data-bbox="134 522 804 552" data-label="Text">
<pre> * New function for handling multiple calls to window.onload and window.unload by<br/>
  pentapenguin</pre>
</div>
<div data-bbox="208 550 227 562" data-label="Text">
<pre>*/</pre>
</div>
<div data-bbox="208 562 409 578" data-label="Text">
<pre>window.onload = function()</pre>
</div>
<div data-bbox="208 577 221 590" data-label="Text">
<pre>{</pre>
</div>
<div data-bbox="282 590 618 643" data-label="Text">
<pre>    for (var i = 0; i &lt; onload_functions.length; i++)
    {
        eval(onload_functions[i]);
    }
}</pre>
</div>
<div data-bbox="208 669 427 684" data-label="Text">
<pre>window.onunload = function()</pre>
</div>
<div data-bbox="208 684 221 697" data-label="Text">
<pre>{</pre>
</div>
<div data-bbox="282 696 637 750" data-label="Text">
<pre>    for (var i = 0; i &lt; onunload_functions.length; i++)
    {
        eval(onunload_functions[i]);
    }
}</pre>
</div>
<div data-bbox="134 775 172 790" data-label="Text">
<pre>// ]]&gt;</pre>
</div>
<div data-bbox="134 789 202 803" data-label="Text">
<pre>&lt;/script&gt;</pre>
</div>
<div data-bbox="134 802 729 817" data-label="Text">
<pre>&lt;script type="text/javascript" src="./styles/264/template/styleswitcher.js"&gt;&lt;/script&gt;</pre>
</div>
<div data-bbox="134 815 700 830" data-label="Text">
<pre>&lt;script type="text/javascript" src="./styles/264/template/forum_fn.js"&gt;&lt;/script&gt;</pre>
</div>
<div data-bbox="134 841 890 856" data-label="Text">
<pre>&lt;link href="./styles/264/theme/print.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="print" title="printonly" /&gt;</pre>
</div>
<div data-bbox="134 854 896 870" data-label="Text">
<pre>&lt;link href="./style.php?id=2&amp;lang=en" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen, projection" /&gt;</pre>
</div>
```

```

<link href="/styles/264/theme/normal.css" rel="stylesheet" type="text/css" title="A" />
<link href="/styles/264/theme/medium.css" rel="alternate stylesheet" type="text/css" title="A+" />
<link href="/styles/264/theme/large.css" rel="alternate stylesheet" type="text/css" title="A++" />

</head>

<body id="phpbb" class="section-index ltr">
<div><a id="top" name="top" accesskey="t"></a></div>
<div class="header-wrapper">
  <div class="header pagewidth">

    <h1><a href="/index.php" title="Índice do fórum">Fórum Site do xadrez</a></h1>
    <h2></h2>

  </div>
</div>

<div class="nav-wrapper-outside">
  <div class="nav-wrapper pagewidth">
    <div class="nav">
      <ul>

        <li><a href="/faq.php" title="Questões mais frequentes">FAQ</a></li>

        <li><a href="/search.php">Pesquisar</a></li>

        <li><a
href="/ucp.php?mode=register">Registrar</a></li>
        <li><a href="/ucp.php?mode=login" title="Entrar"
accesskey="l">Entrar</a></li>

      </ul>
    </div>
  </div>
</div>
<div class="pagewidth">
  <div class="page-wrap">
    <div class="navbar">
      <div class="inner"><span class="corners-top"><span></span></span>

      <ul class="linklist navlinks">
        <li class="icon-home"><a href="/index.php"
accesskey="h">Índice do fórum</a> </li>

        <li class="rightside"><a href="#" onclick="fontsizeup(); return
false;" onkeypress="fontsizeup(); return false;" class="fontsize" title="Alterar o tamanho da fonte">Alterar
o tamanho da fonte</a></li>

      </ul>
    </div>
    <span class="corners-bottom"><span></span></span></div>
  </div>

```

```

</div>

<a name="start_here"></a>
<div id="page-body">

<p class="right">Bem-vindo: Seg Mar 12, 2012 12:03 pm</p>

<ul class="linklist">

    <li><a href="/search.php?search_id=unanswered">Ler mensagens sem
resposta</a> &bull; <a href="/search.php?search_id=active_topics">Pesquisar por tópicos
ativos</a></li>

</ul>

    <div class="forabg">
        <div class="inner"><span class="corners-top"><span></span></span></div>
        <ul class="topiclist">
            <li class="header">
                <dl class="icon">
                    <dt><a
href="/viewforum.php?f="></a></dt>
                    <dd class="topics">Tópicos</dd>
                    <dd class="posts">Mensagens</dd>
                    <dd class="lastpost"><span>Última
mensagem</span></dd>
                </dl>
            </li>
        </ul>
        <ul class="topiclist forums">
            </ul>
        <span class="corners-bottom"><span></span></span></div>
    </div>

    <form method="post" action="/ucp.php?mode=login" class="headerspace">
    <h3><a href="/ucp.php?mode=login">Entrar</a> &bull; &bull; <a
href="/ucp.php?mode=register">Registrar</a></h3>
    <fieldset class="quick-login">
        <label for="username">Nome de usuário:</label> &nbsp;<input type="text"
name="username" id="username" size="10" class="inputbox" title="Nome de usuário" />
        <label for="password">Senha:</label> &nbsp;<input type="password"
name="password" id="password" size="10" class="inputbox" title="Senha" />
        | <label for="autologin">Lembrar minhas informações <input
type="checkbox" name="autologin" id="autologin" /></label>
        <input type="submit" name="login" value="Entrar" class="button2" />
    </fieldset>
    </form>
<h3>Quem está online</h3>
    <p>No total, há <b>1</b> usuário online :: 0 usuários registrados, nenhum invisível e 1
visitante (Esta informação é baseada em usuários ativos nos últimos 5 minutos)<br />O recorde de

```

usuários online foi de **3** em Ter Jan 24, 2012 10:34 pm
 Usuários registrados: Nenhum usuário registrado

Legenda: [Administradores](/memberlist.php?mode=group&g=5), [Moderadores globais](/memberlist.php?mode=group&g=4)

Aniversários

Parabéns para: [Jabekerce](/memberlist.php?mode=viewprofile&u=221) (27), [Jecuimeuf](/memberlist.php?mode=viewprofile&u=251) (24), [Majuceak](/memberlist.php?mode=viewprofile&u=253) (23), [Gabrielle_Colorado](/memberlist.php?mode=viewprofile&u=255) (23)

Estatísticas

Total de mensagens **11** • Total de tópicos **6** • Total de membros **137** • Novo usuário: [Gabrielle_Colorado](/memberlist.php?mode=viewprofile&u=255)

<div id="page-footer">

<div class="navbar">

<div class="inner"></div>

<ul class="linklist">

<li class="icon-home">Índice do fórum

<li class="rightside">

Equipe do fórum
 • Excluir todos os cookies deste painel • Todos os horários são GMT

</div>

</div>

<!--

We request you retain the full copyright notice below including the link to www.phpbb.com. This not only gives respect to the large amount of time given freely by the developers but also helps build interest, traffic and use of phpBB3. If you (honestly) cannot retain the full copyright we ask you at least leave in place the "Powered by phpBB" line, with "phpBB" linked to www.phpbb.com. If you refuse to include even this then support on our forums may be affected.

The phpBB Group : 2006

//-->

<div class="copyright">

Traduzido por: Suporte phpBB

</div>

<div class="footer-wrapper-outside">

<div class="footer-wrapper">

<div class="footer">

Powered by <http://www.phpbb.com/> phpBB
© 2000, 2002, 2005, 2007 phpBB Group. Original design: <http://www.spyka.net/> Free CSS
Templates | phpBB3 design: <http://www.awesomestyles.com/> phpBB3 styles

```
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<div>
  <a id="bottom" name="bottom" accesskey="z"></a>
  
</div>
</body>
</html>
```

APÊNDICE B

LISTA DE HOSPEDAGEM GRATUITA HTML:

1. Free Web Hosting Area

Endereço: <http://freewebhostingarea.com>

Espaço: Não informado

Propagandas: Sim

Sua url: www.seusite.freewebhostingarea.com ou seu domínio próprio.

Outras informações: O provedor de hospedagem ainda oferece outros recursos como php, mysql, entre outros recursos. Oferece também uma boa lista de opções para subdomínios.

2. Xpg

Endereço: <http://www.xpg.com.br/>

Espaço: Não informado

Propagandas: Sim

Sua url: www.seusite.xpg.com.br

Outras informações: O sistema de indexação nas páginas de busca, ou seja, divulgação de seu *site*.

3. HDFree

Endereço: <http://www.hdfree.com.br/>

Espaço: Ilimitado

Propagandas: Não

Sua url: www.seusite.hdfree.com.br ou www.seusite.hd1.com.br

Outras informações: O serviço é mantido pela Hostdime.com.br

4. Hfree

Endereço: <http://hfree.com.br/>

Espaço: Ilimitado

Propagandas: Não

Sua url: www.seusite.hfree.com.br/

Outras informações: Entre os provedores de hospedagens de *sites* grátis, da suporte a CSS.

5. 50 Webs

Endereço: <http://www.50webs.com/>

Espaço: 500 MB

Propagandas: Sim

Sua url: Só aceita *sites* com domínios próprios, se não tiver um é necessário registrar um nome na internet.

6. FreeServers

Endereço: <http://www.freeservers.com/>

Espaço: 50 Mb

Propagandas: Sim

Sua url: Aceita apenas domínios próprios e não oferece subdomínios.

7. 50megs

Endereço: <http://www.50megs.com/>

Espaço: 50 Mb

Propagandas: Sim

Sua url: Aceita apenas domínios próprios e não oferece subdomínios.

8. Bravenet

Endereço: <http://www.bravenet.com>

Espaço: 5 Mb

Propagandas: Não

Sua url: Aceita apenas domínios próprios e não oferece subdomínios.

Outras informações: Apesar de não colocar propaganda no site o espaço oferecido é super limitado, apenas 5 Mb de espaço para hospedar os arquivos de seu *site*.

9. Atspace

Endereço: <http://www.atspace.com/>

Espaço: 1000 Mb

Propagandas: Não

Sua url: www.seusite.atspace.com

Outras informações: oferece suporte ao PHP e uma base de dados que permite a criação de um blog.

10. FortuneCity

Endereço: <http://www.fortunecity.com/free-web-hosting2.shtml>

Espaço: 1000 Mb

Propagandas: Sim

Sua url: www.seusite.fortunecity.com

Outras informações: aceita algumas linguagens além do HTML, assim permite a criação de blogs.

APÊNDICE C

QUESTIONÁRIO

Dados do Participante

Idade:

Sexo:

Escolaridade:

Profissão:

Navego na internet diariamente: () Sim () Não

Conhece o jogo de xadrez: () Sim () Não

Sabe jogar Xadrez: () Sim () Não

Sobre o site <http://www.sitedoxadrez.com> em cada item, assinalar com um X uma única alternativa, sendo elas: Discordo, Indiferente e Concordo para cada pergunta.

As oito questões estão relacionadas à aparência da página do “Site do Xadrez”.

Item	Discordo	Indiferente	Concordo
1 - Página de aspecto agradável à vista.			
2 - Facilidade ao utilizar a página.			
3 - Coerências na utilização de estilos de texto, cores, tipo e tamanho da letra em todas as abas do site.			
4 - Imagens de tamanho adequado.			
5 - Imagens são legíveis e rapidamente carregadas.			
6 - Os menus do site não precisam ser alterados.			
7 - As palavras utilizadas no menu são de fácil compreensão.			
8 - Sobre contraste das cores das letras de fundo da página: Elas não precisam ser alteradas.			

As dezesseis questões estão relacionadas ao Conteúdo da página “Site do Xadrez”.

Item	Discordo	Indiferente	Concordo
1 - O título da página indica claramente qual o seu conteúdo.			
2 - Conteúdo bem organizado.			
3 - Possível descobrir fácil e rapidamente a informação que o site pretende disponibilizar.			
4 - Considero importante as imagens do tabuleiro com animação, pois acrescentam informações sobre o movimento das peças.			
5 - As informações contidas no site estão direcionadas a todas as idades.			
6 - As informações contidas no site são direcionadas apenas para jogadores de xadrez iniciantes.			
7 - A forma como está dividido os módulos de ensino, no guia “Aprenda a Jogar” é satisfatório para um iniciante.			
8 - As informações contidas no site são suficientes para se aprender o movimento das peças.			
9 - As informações referentes às peças e suas características são suficientes.			
10 - Os conteúdos referentes às características de início de partida e término são suficientes.			
11 - Os exemplos de notação algébrica são de fácil entendimento.			
12 - Os exemplos de movimentos especiais das peças são suficientes para o entendimento de quem visita o site.			

13 - As informações referentes ao xeque, xeque-mate e empate são suficientes.			
14 - É possível resolver os problemas dos níveis Básico, Intermediário e Avançado com o conteúdo disponibilizado no site.			
15 - A quantidade de exercícios resolvidos no guia problemas são suficientes para assimilar as regras do jogo de xadrez.			
16 - A avaliação da resolução dos problemas contidos no site é satisfatória.			

As três questões estão relacionadas a Qualidade do texto do “Site do Xadrez”.

Item	Discordo	Indiferente	Concordo
1 - Conteúdo textual corretamente escrito.			
2 - Utiliza vocabulário apropriado.			
3 - Leitura clara e fácil de interpretação.			

APÊNDICE D

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Conselho Nacional de Saúde, Resolução 196/96)

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado: TECNOLOGIAS APLICADAS AO USO E DESENVOLVIMENTO DO JOGO DE XADREZ, desenvolvido por Fernanda Pereira Santiago, aluna do programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologias, orientada pelo Prof. Dr. Alessandro Batezelli, que tem como objetivo INVESTIGAR A EFICIÊNCIA DA FERRAMENTA PROPOSTA PARA O ENSINO DO JOGO DE XADREZ.

Sua participação se dará por meio de resposta a um questionário aplicado pela pesquisadora responsável, Sr^a: Fernanda Pereira Santiago, RG: 41.187.485-8, Residente à Rua Riachuelo, 1024 – Pirassununga – SP Fone: (19) 3561-8969, que estará à disposição para informações ou esclarecimentos de qualquer dúvida, antes e durante o curso da pesquisa.

Os resultados do estudo poderão ser publicados, mas, com a garantia de que sua privacidade, nome ou identificação não serão revelados. Para tanto, se faz necessário sua assinatura na declaração abaixo:

DECLARAÇÃO

Eu, _____, Documento de Identidade nº _____, Sexo _____,
_____ Data de Nascimento _____, Endereço _____

Telefone para contato _____, declaro que CONCORDO em participar da pesquisa intitulada

“TECNOLOGIAS APLICADAS AO USO E DESENVOLVIMENTO DO JOGO DE XADREZ”, tendo sido suficientemente esclarecido sobre os objetivos, a forma de participação, a liberdade de interrupção a qualquer momento, sem penalização ou risco de qualquer natureza e sobre a garantia de anonimato.

Local: _____

Data: _____

Assinatura: _____

Título do Projeto: TECNOLOGIAS APLICADAS AO USO E DESENVOLVIMENTO DO JOGO DE XADREZ

Pesquisador Responsável: Fernanda Pereira Santiago.

Cargo/Função: Estudante/Mestranda

Instituição: IB/UNESP-UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JULIO DE MESQUITA FILHO” – CAMPUS DE RIO CLARO

Endereço: Av. 24-A, 1515 – Bela Vista, Rio Claro-SP – CEP: 13506-900

Dados para Contato: fone (19) 3561 8969 e-mail:

fernandapsantiago@gmail.com

Orientador: Prof. Dr. Alessandro Batezelli

Instituição: IB/UNESP-UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JULIO DE MESQUITA FILHO” – CAMPUS DE RIO CLARO

Endereço: Av. 24-A, 1515 – Bela Vista, Rio Claro-SP – CEP: 13506-900

Dados para Contato: fone (19) 9759-9507 e-mail: alessandro.batezelli@gmail.com

Data: ____/____/____

Fernanda Pereira Santiago
Pesquisadora responsável