

# **OS TRÊS PRIMEIROS ANOS DO NexT – NÚCLEO DE ESTUDOS EM XADREZ & TECNOLOGIAS**

**Kariston Pereira, Dr.**

NexT – Núcleo de Estudos em Xadrez & Tecnologias  
DCC – Departamento de Ciência da Computação  
CCT - Centro de Ciências Tecnológicas  
UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina  
kariston.pereira@udesc.br

**Iandra Pavanati, Dra.**

NexT – Núcleo de Estudos em Xadrez & Tecnologias  
ELA – Escola Livre de Artes  
CCT - Centro de Ciências Tecnológicas  
UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina  
iandra.pavanati@udesc.br

## **Resumo:**

O NexT (Núcleo de Estudos em Xadrez & Tecnologias) é um núcleo permanente de estudos desenvolvido no Centro de Ciências Tecnológicas (CCT) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), que propõe a consolidação de uma comunidade de prática, estudo e pesquisa por meio do estabelecimento de uma série de programas, projetos e ações integradas, visando estudar, pesquisar e praticar continuamente o jogo de xadrez na Universidade. Neste artigo será apresentado o histórico de desenvolvimento do NexT, enquanto núcleo de estudos, em seus três primeiros anos de existência, destacando-se suas conquistas e as principais dificuldades encontradas. Ao final, como anexo, além da apresentação da equipe, de uma breve descrição, características e objetivos traçados inicialmente, serão também apresentados os atuais projetos em execução enquanto programa de extensão.

Palavras-chave: Jogo de Xadrez. Tecnologias. Cognição. Aprendizagem.

# **THE FIRST THREE YEARS OF NexT - CENTER FOR STUDIES IN CHESS & TECHNOLOGIES**

## **Abstract:**

The NexT (Center for Studies in Chess & Technologies) is a permanent center for studies developed at the Centre for Technological Sciences (CCT) of the Santa Catarina State University (UDESC), which proposes to consolidate a community of practice, study and research through the establishment of a series of programs, projects and integrated actions aimed at studying, researching and continually practice the game of chess at the University. In this paper, the historical development of NexT is presented as a center of studies in its first three years of existence, highlighting its achievements and the main difficulties encountered. Finally, as an attachment, along with the team presentation, a brief description, characteristics and initial goals, the current projects running in the extension program will also be presented.

Keywords: Chess. Technologies. Cognition. Learning.

## **Histórico de Desenvolvimento do NexT em seus Três Primeiros Anos de Existência**

### **1. Introdução**

A característica de motivação e instigação do raciocínio que o xadrez proporciona, levaram-no a cativar um número considerável de pessoas. São aproximadamente 700 milhões de pessoas no mundo que o praticam (WAI, 2007), sendo que destas, 170.000 estão registradas como jogadores ativos na Federação Internacional de Xadrez - FIDE (HUBA, 2014; PATAREK, 2014). Pelo estudo desenvolvido em literatura de apoio, observou-se que, devido a suas características, o xadrez tornou-se um importante meio de formação intelectual, desenvolvendo diversas capacidades cognitivas e comportamentais, destacando-se a concentração, imaginação, memória, paciência, raciocínio lógico, criatividade, disciplina e inteligência de um modo geral (CRUZ, 2005; JOHNSON, 2012; POLGAR, 2011; SÁ, 2003). O jogo de xadrez tem sido tratado como objeto de estudos tanto no próprio desenvolvimento das habilidades dos jogadores como na aplicação de seus benefícios na aprendizagem. Por meio de sua sugerida eficácia na formação intelectual dos praticantes, o xadrez acabou por tornar-se um facilitador no processo de aprendizagem de outras áreas (SÁ, 2003; MOORE, 2011).

Embora o xadrez seja um jogo milenar, apenas a partir do final do século XX é que teve sua maior expansão. Com o advento dos computadores pessoais e a grande difusão de informações promovida pela Internet, qualquer pessoa que tenha interesse no jogo pode ter acesso a informações, regras e, até mesmo pode assistir a partidas de enxadristas profissionais ao mesmo tempo em que acontecem. O surgimento dos computadores ajudou na propagação do xadrez, assim como o jogo também contribuiu para o desenvolvimento de tecnologias relacionadas à área da computação, de forma que o xadrez tem servido como objeto de inúmeros estudos específicos na área de informática. Por exemplo, no experimento de novas técnicas de inteligência artificial e processamento de alto desempenho, com o objetivo da construção de melhores softwares de jogo, assim como no desenvolvimento de tecnologias relacionadas à área de informática na educação, com a construção de sistemas que ajudam os aprendizes a desenvolverem e aprimorarem suas habilidades enxadrísticas, seja pelo auxílio do computador no próprio processo de ensino-aprendizagem (via *e-learning*, sistemas

tutores inteligentes, etc.), seja pela possibilidade da prática contra adversários na rede ou contra a própria máquina (PEREIRA, 2010).

Atentos a esta realidade, já no ano de 2005, alguns professores atuantes no curso de Ciência da Computação da UDESC (entre eles o Prof. Kariston Pereira e o Prof. Rogério Eduardo da Silva), percebendo o grande potencial do uso do xadrez na Universidade e os benefícios advindos desse uso, propuseram diversas atividades relacionadas ao xadrez, envolvendo acadêmicos e docentes do curso. Desses esforços surgiu a ideia da criação de um núcleo de xadrez computacional na UDESC, com o objetivo de divulgar o uso do xadrez junto à comunidade universitária nas suas três bases principais: ensino, pesquisa e extensão.

A partir dessa ideia embrionária, o Prof. Kariston Pereira, membro do Grupo de Pesquisa em Informática na Educação (GPIE), ingressou, no ano de 2007, no curso de doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), onde defendeu, em dezembro de 2010, sua tese intitulada “O Raciocínio Abduutivo no Jogo de Xadrez: a Contribuição do Conhecimento, Intuição e Consciência da Situação para o Processo Criativo”.

A tese do Prof. Kariston foi selecionada como a melhor no âmbito de seu Programa de Pós-Graduação, e foi indicada a concorrer na etapa nacional do Prêmio Capes de Tese - Edição 2011, na área Interdisciplinar. O Prêmio Capes de Tese premia, anualmente, a melhor tese de doutorado selecionada em cada uma das áreas do conhecimento reconhecidas pela Capes, nos cursos com conceito maior ou igual a cinco. O trabalho de pesquisa fruto dessa tese de doutorado também foi premiado com o primeiro lugar no “Prêmio de Inovação de Joinville” (edição 2013), na categoria “Inovação de Processos”. A tese supracitada é um dos pilares teóricos que fundamentam as propostas elaboradas e desenvolvidas pelo NexT ao longo de seus já três anos de existência.

## **2. Desenvolvimento**

Como fruto desse desenvolvimento histórico, o NexT (Núcleo de Estudos em Xadrez & Tecnologias) nasceu com o objetivo de possibilitar aos alunos e professores da UDESC, com ênfase na abertura para participação da comunidade e de parceiros externos, a prática, treinamento, estudo e pesquisa do xadrez no ambiente universitário. Em 2014 o NexT se configura como um programa interdepartamental, com membros

oriundos de diversos departamentos do Centro de Ciências Tecnológicas da UDESC. Já conta também com membros de instituições externas.

A partir de outubro de 2011, como projeto piloto voluntário, com oficialização da ação em abril de 2012 (através do Processo CPA Nr. 2492/2012), o NexT passou a desenvolver sessões de prática de xadrez todas as sextas-feiras, através da ação de extensão denominada “Sextas Xadrez na Universidade”, como uma forma de recreação e também como divulgação do grupo aos interessados.

O projeto “Sextas Xadrez na Universidade” possibilitou o estabelecimento de um novo espaço de estudos, com mesas e cadeiras disponibilizadas permanentemente, inicialmente no hall de entrada do segundo piso do bloco F e, a partir de Junho/2013, no mezanino do Centro de Convivência. Este espaço fica disponível a todos os alunos de segunda a quinta-feira, para atividades acadêmicas e, nas sextas-feiras, é utilizado para as atividades do projeto de extensão “Sextas Xadrez na Universidade”.

Esse projeto também tem permitido uma ampla integração acadêmica, através de um diálogo constante com os participantes sobre as possibilidades de pesquisa com foco no jogo de xadrez (como, por exemplo, aplicações em pesquisas da Inteligência Artificial e Ciências Cognitivas em geral). A troca de experiências também é constante, estabelecendo-se um espaço ímpar para a conquista de conhecimentos relativos ao jogo de xadrez, tomado tanto como esporte, quanto cultura, arte e ciência. Vários são os aspectos interdisciplinares estimulados durante as sessões realizadas, com demonstração de interesse, por parte dos participantes, de uso do jogo de xadrez como uma atividade tanto recreativo-esportiva, quanto como uma possibilidade de estudo de caso para pesquisas envolvendo vários tópicos da Ciência da Computação em conexão com outras ciências, com destaque para as chamadas Ciências Cognitivas (incluindo a Inteligência Artificial e a Psicologia Cognitiva, por exemplo).

Ainda no ano de 2012, durante o primeiro ano de implantação oficial do projeto “Sextas Xadrez na Universidade”, foi proferida uma palestra, durante um evento denominado “Semana da Computação”, intitulada “História dos Confrontos ‘Homem X Computador’ no Xadrez”, com o seguinte resumo:

Os confrontos entre os homens e as máquinas têm fascinado a humanidade há muito tempo. Inicialmente no domínio da força e eficiência física, esses confrontos migraram para a esfera cognitiva. Nesse novo contexto, o jogo de xadrez emergiu como um domínio de conhecimento natural para a concretização de desafios entre homens e máquinas, uma forma de se testar a capacidade humana de raciocínio e intuição contra a imensa capacidade de

cálculo das máquinas. Desde o fascinante “The Turk”, passando pelas invenções de Charles Babbage, o dispositivo de Leonardo Torres y Quevedo, e os algoritmos de Alan Turing, as máquinas de cálculo foram se transformando em poderosos computadores que, representados pelo famoso Deep Blue, conquistaram uma grande e inevitável vitória em 1997, contra o campeão mundial de xadrez, Garry Kasparov. Mas esse não foi o fim da história...

Levando em consideração os objetivos traçados e o público alvo inicial almejado, o projeto “Sextas Xadrez na Universidade” não só tem atendido às expectativas, mas também, as superado, criando um novo espaço e uma nova “tradição” nas sextas-feiras da UDESC Joinville, mantendo os acadêmicos interessados mais tempo na Universidade, bem como atraindo a comunidade externa para dentro da Universidade, colaborando para a divulgação da UDESC, seus cursos e seus projetos. Além disso, com a criação desse novo espaço de estudos (“espaço do NexT”), tem sido propiciado aos alunos e demais interessados, um espaço permanentemente disponível para o desenvolvimento de estudos e pesquisas acadêmicas, podendo ser considerado, portanto, como uma contribuição à infraestrutura tecnológica do campus, uma vez que os acadêmicos podem fazer uso de Internet sem fio no local.

Além do estabelecimento desse novo espaço de estudos, destaca-se que também houve uma mudança de ordem cultural. A sexta-feira, normalmente esvaziada pelo iminente término das atividades acadêmicas semanais, passou a ser um dia vibrante, mantendo os acadêmicos interessados nas dependências da UDESC e atraindo a comunidade externa para dentro dos portões da Universidade. Mas isso não aconteceu sem que algumas dificuldades tivessem que ser superadas, sendo que algumas delas ainda persistem. Entre elas, são dignas de nota:

- A manutenção do espaço, com a conscientização da comunidade acadêmica (alunos e professores) de que o espaço deveria ser respeitado (não se retirando cadeiras e mesas do local e conservando-as adequadamente), foi um tanto difícil no princípio. Mas, com o tempo, as pessoas passaram a se conscientizar da existência do projeto e seus benefícios, levando-as a respeitar a infraestrutura disponibilizada;
- A manutenção da iluminação com qualidade compatível, já que o primeiro espaço utilizado pelo NexT (bloco F) se tratava de um espaço semi-aberto, também foi um tanto complicada, pois não havia a cultura de se manter as lâmpadas sempre funcionando naquele local até o horário necessário, bem como a questão da troca das lâmpadas com problemas;

- “Deserto” na licitação: o projeto iniciou-se sem qualquer recurso financeiro próprio. Todo o investimento inicial (jogos de peças e tabuleiros), com exceção do mobiliário (que foi cedido pelo Departamento de Ciência da Computação), foi bancado financeiramente, com recursos particulares, pelo próprio coordenador do projeto (Prof. Kariston Pereira). Como o projeto tem um grande potencial de interface interdisciplinar com as pesquisas desenvolvidas no Grupo de Pesquisa em Informática na Educação (GPIE), foi disponibilizado pelo mesmo, via PAP (Fundo de Apoio à Pesquisa), um recurso financeiro para a compra de mais material de xadrez para o projeto de pesquisa “Xadrez, Tecnologia e Aprendizagem”, material que também beneficiaria o projeto “Sextas Xadrez na Universidade”. Contudo, dada a demora no lançamento da licitação e curto espaço de tempo para a sua divulgação, não apareceram interessados no pregão realizado (em novembro de 2012), prejudicando tanto o projeto “Sextas Xadrez na Universidade” (extensão), como o projeto “Xadrez, Tecnologia e Aprendizagem” (pesquisa), que ficou também sem a aquisição de softwares necessários ao desenvolvimento de suas pesquisas.

A conclusão geral a que se chegou, ao final da primeira temporada do projeto “Sextas Xadrez na Universidade” como um projeto de extensão oficial (ele já havia acontecido no segundo semestre de 2011, mas como um projeto informal/voluntário), é de que o mesmo cumpriu com sua missão e superou as expectativas iniciais traçadas, tanto na quantidade quanto na qualidade e envolvimento do público nas atividades desenvolvidas. A configuração do espaço no hall de entrada do segundo piso do bloco F e, posteriormente, do mezanino do Centro de Convivência, muito elogiada pelos participantes e pelos colegas professores de departamento (DCC), também foi, apesar das dificuldades iniciais enfrentadas, um ponto altamente positivo, pois trouxe uma contribuição tangível que superou a alçada e as fronteiras do projeto. Assim, esse projeto almejava estabelecer e estabeleceu um primeiro passo na construção de um ambiente de estudos e práticas interdisciplinares na Universidade, das quais o jogo de xadrez é o elemento integrador, ao explorar-se inicialmente sua dimensão lúdico-desportiva, mas tendo em vista a aplicação futura em projetos de pesquisa e geração de tecnologias (principalmente de ferramentas de apoio ao ensino e aprendizagem do jogo de xadrez).

Em 2012, também como um projeto piloto, passou-se a oferecer aos participantes das “Sextas Xadrez”, a oportunidade de competir na modalidade de “Xadrez Blitz”, por meio de um campeonato distribuído ao longo do ano (cujo nome fantasia adotado é

“Blitz Ultimate Chess Championship” – Blitz UCC), que obteve bastante aceitação (vide posts relacionados no blog do NexT: <http://nextxadrez.blogspot.com.br/>).

Em 2013 e 2014, apesar de ainda não ter conseguido adquirir grande parte do material planejado e necessário, limitando a amplitude e a qualidade das ações propostas para ambos os anos, o NexT deu continuidade no Campeonato de “Xadrez Blitz”, bem como lançou o Campeonato de “Xadrez Rápido” (nos moldes estabelecidos nas propostas aceitas nos editais ProExt/MEC 2013/2014), e o “Curso de Xadrez para Iniciantes”, além de ter dado continuidade ao bem sucedido e já tradicional projeto “Sextas Xadrez na Universidade” (estes últimos, também aprovados internamente na UDESC, para 2013 e 2014, através dos Editais PAEX 04/2012 e 05/2013).

É digno de nota que os atrasos nos repasses financeiros relativos aos projetos do NexT aprovados nos editais do MEC, os entraves burocráticos e a morosidade nos processos de licitação e compra dos materiais previstos, têm sido um problema constante. Não se tem medido esforços para superar tais dificuldades e para desenvolver adequadamente, na medida do possível, as ações planejadas. A título de exemplo pode-se mencionar a participação no “Curso de Iniciação à Organização de Eventos e Arbitragem de Xadrez”, ministrado pela Federação Catarinense de Xadrez (FCX), em parceria com a Confederação Brasileira de Xadrez (CBX), em fevereiro de 2013, na cidade de Florianópolis. A participação nesse curso, frequentado pelo Prof. Kariston Pereira, coordenador geral do NexT, só foi possível por meio de um investimento particular (incluindo custos de estadia e inscrição). Esse curso foi feito com o objetivo de conquistar conhecimentos para mais bem conduzir os eventos esportivos propostos pelo NexT nos editais em que teve suas propostas aprovadas enquanto programa de extensão (PAEX/UDESC 04/2012, 05/2013 e ProExt/MEC 2013/2014).

Na dimensão esportiva do xadrez, o NexT também já obteve bons resultados. Em outubro de 2013, o NexT formou uma equipe esportiva de xadrez para representar a UDESC na copa UNISINOS, com dez alunos no masculino e seis alunas no feminino. Foi a maior delegação de xadrez já enviada para aquele torneio. Conquistamos nada menos que o troféu de vice-campeão no masculino e a quarta colocação no feminino. Nos Jogos de Integração dos Acadêmicos da UDESC (JIUDESC) conquistamos, já por três anos seguidos (2012, 2013 e 2014), o troféu de campeão no masculino, sendo que em 2014 conquistamos também o vice-campeonato no masculino e no feminino. Nos Jogos de Integração dos Servidores da UDESC (JISUDESC) de 2013, em nossa primeira participação, já faturamos o vice-campeonato.

### 3. Considerações Finais

Embora o jogo de xadrez tenha um forte apelo esportivo, o qual tem sido plenamente atendido através do projeto atualmente denominado “NexT Torneios na Universidade” (mas que será rebatizado, nos anos vindouros, de “Torneios de Xadrez na Universidade”) com a oferta de campeonatos nas modalidades de “Xadrez Blitz” e “Xadrez Rápido”, uma das principais metas do NexT é tratar o xadrez não só como esporte (competição), mas também como ciência, cultura e arte, possibilitando aos alunos, professores e demais interessados, o desenvolvimento de pesquisa científica tendo o xadrez como foco (seja como meio ou fim). Como exemplo pode-se citar o projeto de pesquisa intitulado “Xadrez, Tecnologia e Aprendizagem” (Processo CPA Nr. 3860/2011), desenvolvido por pesquisadores que compõem a equipe de execução do NexT, que estuda a possibilidade do uso do computador como acelerador na aquisição de *expertise*. Em geral, planeja-se orientar trabalhos que envolvam assuntos como criatividade, *expertise*, intuição, computação afetiva, inteligência artificial, formas de raciocínio: abdução/indução/dedução, consciência da situação e cognição de uma forma geral, com grande interesse em estudos/pesquisas no desenvolvimento de tecnologias, com destaque para aquelas que fomentem/facilitem o aprendizado/treinamento do xadrez.

A conexão com o elemento cultural e artístico fica ainda mais forte com o interesse manifestado pela Fundação Cultural de Joinville (representando a Prefeitura Municipal de Joinville) pelas atividades desenvolvidas no NexT e com a parceria que o NexT estabeleceu com a “Escola Livre de Artes” (ELA) da UDESC, junto à qual o NexT possivelmente receberá um espaço físico permanente na região central de Joinville (facilitando, portanto, a participação de interessados da comunidade externa à UDESC) para a implantação de um ambiente que integrará, a médio prazo, as funções articuladas de “Clube” (neste caso, com foco na comunidade externa) e, principalmente, da “Academia Universitária de Xadrez” e, possivelmente, “Laboratório de Pesquisa”. A ideia do conceito de “Clube”, em linhas gerais, é propor um espaço permanente do NexT planejado para a prática do jogo de xadrez como lazer, neste caso com foco na comunidade externa (já que o “Clube de Prática Universitária”, atual “espaço do NexT” utilizado pelo projeto “Sextas Xadrez na Universidade”, focará mais na comunidade acadêmica interna), com disponibilização de mobiliário e material de jogo para a prática

recreativa. Prevê também, a disponibilização futura de computadores/tablets para a prática online. Já o conceito de “Academia Universitária de Xadrez”, prevê um espaço planejado para o estudo, treinamento e prática do jogo de xadrez como esporte, com disponibilização de mobiliário e material de jogo de alta qualidade para o estudo, treinamento e prática esportiva (incluindo os cursos de xadrez previstos no projeto “Cursos de Xadrez na Universidade”). Prevê também, a disponibilização de tabuleiros eletrônicos (eBoards) e relógios digitais para a captura automática dos lances jogados/estudados e, futuramente, de computadores e tablets para o estudo e análise de partidas por meio de software especializado (via eLearning/sistemas tutores inteligentes, engines e base de dados). E, finalmente, o conceito de “Laboratório de Pesquisa” é para a ideia de um espaço do NexT planejado para o estudo, pesquisa e desenvolvimento de teorias e tecnologias que colaborem para a aprendizagem, treinamento, e prática do jogo de xadrez. Também prevê a disponibilização compartilhada de computadores (inicialmente laptops), tablets, softwares/bases de dados e conjuntos eletrônicos de jogo (eBoards, peças com sensores e relógios digitais) para realização dos estudos e pesquisas.

O NexT tem se estabelecido, portanto, como um núcleo de estudos e uma rede de colaboração que pode se conectar a ações da comunidade bem como a projetos e ações tanto de pesquisa, ensino e extensão, e a Atividades Complementares dos cursos de graduação e pós-graduação da UDESC. A adesão ao NexT é livre, gratuita e voluntária, sendo necessário a seus membros apenas o interesse em participar e colaborar a seu modo, tempo e disponibilidade. O NexT objetiva consolidar-se também como uma comunidade de prática, pesquisa e estudo, sendo sua existência o fruto dos esforços colaborativos de seus membros, a qualquer tempo e em qualquer lugar e através de qualquer mídia.

#### **4. Conquistas/Prêmios do NexT em Editais de Fomento**

O NexT foi aprovado e contemplado com recursos, já em dois anos consecutivos, nos editais ProExt/MEC-SESu, do Ministério da Educação, de 2013 e 2014, e está aguardando o repasse total de R\$ 300 mil reais (R\$ 150 mil por edital). No edital ProExt/MEC-SESu 2014, o NexT além de ter sido aprovado e contemplado com recursos, **recebeu a nota máxima (nota 100)** e ficou classificado como **o melhor programa de extensão do Brasil**, na linha Esporte e Lazer. Em 2013 e 2014, o NexT

também foi aprovado nos editais PAEX/UDESC 04/2012 e 05/2013, e conseguiu recursos suficientes para a contratação anual de dois bolsistas de 20h semanais (em atuação).

O NexT também conquistou o **primeiro lugar** no “**Prêmio de Inovação de Joinville**” (edição 2013), na categoria “Inovação de Processos”, com o trabalho de pesquisa intitulado “O Raciocínio Abduativo no Jogo de Xadrez: a Contribuição do Conhecimento, Intuição e Consciência da Situação para o Processo Criativo”.

#### **5. O NexT em Números** (dados coletados em 30/05/2014)

A página do NexT no Facebook (<https://www.facebook.com/nextxadrez>) já possui mais de 1.984 "opções Curtir". Nosso Fórum/Lista de Discussão já conta com mais de 261 integrantes e o blog (<http://nextxadrez.blogspot.com.br>) já registra 27.162 visitas. Em nosso cadastro já temos mais de 415 participantes do projeto "Sextas Xadrez na Universidade" registrados, 255 deles registrados só durante o ano de 2013, segundo ano oficial do projeto. Nosso primeiro "Curso de Xadrez para Iniciantes" (CX-i) já está em sua terceira turma, com 32 alunos matriculados por turma.

## Referências Bibliográficas

CRUZ, R. **A Importância do Xadrez - Parte I.**

Disponível em: <http://www.ajaxclube.com.br/artigos/importancia1.htm>

Acesso em: 06/03/2005.

FIDE **Chess in schools.**

Disponível em: <http://sm.fide.com/site>

Acesso em: 15 Mar. 2012.

HUBA, M. **Statistics of chess players and events.**

Disponível em: <http://en.chessbase.com/post/statistics-of-chess-players-and-events>

Acesso em: 15/03/2014

JOHNSON, B. **10 big brain benefits of playing chess.** 25 Mar. 2012.

Disponível em:

<http://www.onlinecollegecourses.com/2012/03/25/10-big-brain-benefits-of-playing-chess/>

Acesso em: 26 Mar. 2012.

MOORE, K. **Elgin teacher turns chess into game of learning.** Susan Polgar Chess Daily News and Information. 03 Nov. 2011. Disponível em:

<http://susanpolgar.blogspot.com.br/2011/11/turning-chess-into-game-of-learning.html>

Acesso em: 03 Abr. 2012.

PATAREK, M. **Visual presentation of world chess ratings.**

Disponível em: <http://en.chessbase.com/post/visual-presentation-of-world-chess-ratings>

Acesso em: 11/04/2014

PEREIRA, Kariston; MAIA, L. F. J. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **O raciocínio abdutivo no jogo de xadrez: a contribuição do conhecimento, intuição e consciência da situação para o processo criativo.** 2010. 513 p. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, 2010. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/?p=858> Acesso em: 15 out. 2013.

POLGAR, J. **The benefits of playing chess.** Susan Polgar Foudation: Excel Through Chess. 2011. Disponível em: <http://www.susanpolgar.com/susan-polgar-foundation-benefits.html>

Acesso em: 03 Abr. 2012.

SÁ, A. V. M. **Gênesis – Informativo Educacional e Cultural.** N° 40. Maio/Junho, 2003.

Disponível em: <http://www.clubedexadrez.com.br/portal/cepex/genesis40.pdf>

Acesso em: 14 Set. 2005.

WAI, E. L. C. **The scent of a book.** 15/09/2007.

Disponível em: <http://www.chessbase.com/newsdetail.asp?newsid=4113>

Acesso em: 15 Mar. 2012.

# ANEXO

## Equipe do NexT em Maio/2014

**Coordenador Geral: Prof. Kariston Pereira, Dr.**

### **Demais Participantes:**

Profa. Iandra Pavanati, Dra.  
Prof. Rogério Eduardo da Silva, M.Sc.  
Profa. Ivanete Zuchi Siple, Dra.  
Profa. Avanilde Kemczinski, Dra.  
Antonio Marcos Arruda, Eng<sup>o</sup>

### **Bolsistas:**

Dan Alexander Gallego  
Elisabeth Gonçalo  
Franco Augusto Pizetta Moraes  
Gustavo Rodrigues Coelho  
Lucas Pizzi de Jesus  
Renan Samuel da Silva

### **Discentes Voluntários:**

Carine Simone Hammes  
Douglas Morais de Melo  
Ricardo Sohn  
Victor Hugo Ribeiro Carriço

## **Descrição:**

O NexT (Núcleo de Estudos em Xadrez & Tecnologias) é a proposta, a médio/longo prazo, de um núcleo permanente de estudos, por meio do estabelecimento de uma comunidade de prática (em implantação) e uma série de programas, projetos e ações vinculadas (alguns já em fase de execução), cooperando para a permanente missão de estudar continuamente o jogo de xadrez em conexão com a pesquisa, desenvolvimento, compartilhamento e disseminação de teorias e tecnologias que colaborem com a sua aprendizagem, treinamento, prática e estudo, visando tornar-se referência nacional e internacional no estudo, expertise, pesquisa, treinamento e prática do jogo de xadrez na Universidade.

## **Características:**

- O NexT é a proposta de um núcleo de estudos e uma rede de colaboração que pode se conectar a ações da comunidade bem como a projetos e ações tanto de pesquisa, ensino e extensão, e a Atividades Complementares dos cursos de graduação e pós-graduação da UDESC;
- A adesão ao NexT é livre e gratuita, aberta a toda a comunidade, sendo necessário a seus membros apenas o interesse em participar e colaborar a seu modo, tempo e disponibilidade;
- O NexT é também uma moderna comunidade de prática, pesquisa e estudo, cuja existência é fruto dos esforços colaborativos de seus membros, a qualquer tempo e em qualquer lugar, seja esse físico, virtual ou mesmo mental, e através de qualquer mídia.

## **Projetos Atuais em Execução (2014):**

Obs.: os Projetos de Extensão do NexT deverão ser realizados, em 2014, com o apoio do Ministério da Educação (Editais PROEXT 2013/PROEXT 2014 - MEC/SESu) e da UDESC (Edital PAEX 05/2013).

Para maiores detalhes sobre os projetos, favor consultar o blog do NexT (<http://nextxadrez.blogspot.com.br/>).

**Projeto de Extensão "Sextas Xadrez na Universidade":** Este projeto visa proporcionar aos alunos, professores e funcionários da UDESC, com ênfase na abertura para a participação de qualquer pessoa interessada na comunidade externa, a possibilidade de aprender e praticar o Jogo de Xadrez dentro da Universidade. Neste sentido, são desenvolvidas sessões lúdico-didáticas de prática de xadrez todas as sextas-feiras, nas dependências da UDESC Joinville, para propiciar a integração dos participantes e possibilitar a troca de experiências entre os mesmos. Este projeto é um primeiro passo na consolidação de uma comunidade de prática e na construção de um ambiente de estudos e pesquisas interdisciplinares na Universidade, nas quais o Jogo de Xadrez é o elemento integrador.

**Projeto de Extensão "Cursos de Xadrez na Universidade":** Este projeto tem como principal objetivo o desenvolvimento do conceito de uma "Academia Universitária de Xadrez" na UDESC Joinville. Este projeto propõe a oferta, a partir de 2013, de cursos de xadrez no nível básico, a partir de 2015, no nível intermediário e, a partir de 2017, no nível avançado. Visa proporcionar aos aprendizes o acesso ao conhecimento enxadrístico de nível tanto introdutório como intermediário e avançado nas fases de abertura, meio-jogo e finais, envolvendo os conceitos de tática e estratégia. Este projeto também prevê equipar a biblioteca universitária, propondo a aquisição de amplo acervo bibliográfico na área de xadrez.

**Projeto de Extensão "Torneios de Xadrez na Universidade":** Este projeto prevê a realização de torneios de xadrez entre os participantes e potenciais participantes das atividades desenvolvidas nos projetos que fazem parte do NexT enquanto programa de extensão. Visa também criar, através das competições oferecidas, condições desafiantes e estimulantes aos interessados em progredir na dimensão esportiva, instigando-os a ingressar nos cursos de xadrez oferecidos pelo NexT na UDESC Joinville.

**Projeto de Pesquisa "Xadrez, Tecnologia e Aprendizagem":** Este projeto de pesquisa objetiva a realização de um estudo exploratório para se identificar mais exatamente o impacto que a tecnologia vem exercendo na conquista do aprendizado de domínio específico e aquisição de expertise no Jogo de Xadrez.

### **Programa de Extensão NexT – “Núcleo de Estudos em Xadrez & Tecnologias”**

Objetivo Geral Estabelecido:

- Proporcionar aos alunos, professores e funcionários dos diversos setores e departamentos da UDESC, com ênfase na atração de participantes da comunidade externa, a oportunidade de aprender, praticar, treinar, competir, estudar e pesquisar o jogo de xadrez dentro da Universidade, nas dependências da UDESC Joinville e junto à 'Escola Livre de Artes' da UDESC.

Objetivos Específicos Estabelecidos:

- Propiciar a integração dos participantes e possibilitar a troca de experiências entre os mesmos, estabelecendo-se uma comunidade de prática enxadrística no campus da UDESC Joinville;
- Possibilitar aos alunos das escolas públicas, a oportunidade de conhecer e participar de atividades realizadas na UDESC;
- Atrair interessados que possam atuar também em atividades de ensino e pesquisa relacionadas, planejadas e desenvolvidas pelos participantes deste programa de extensão;
- Estabelecer um ambiente de estudos e práticas interdisciplinares na Universidade, das quais o jogo de xadrez seja o elemento integrador, ao explorar-se sua dimensão lúdico-desportiva em conjunto com suas dimensões artístico-cultural e científica.