

# PARA EDUCAR

(Jogos on-line ensinam conceitos de educação, saúde, meio ambiente e cidadania)

**A**proveitar o potencial de atração dos jogos eletrônicos na sociedade para transmitir, de modo lúdico e interativo, conceitos de educação, saúde, meio ambiente e cidadania. Esta é a proposta do *Ludo Educa Jogos*, site de *games* gratuitos desenvolvido pela Aptor Software, empresa criada em 2005 por ex-alunos da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e Instituto Federal de São Paulo (IFSP).

**Ex-alunos da Unesp, USP e IFSP criam sites de jogos, um novo modelo gerador de novos conhecimentos e negócios, de perfil tecnológico**

A Aptor Software é uma *spin-off* – termo que designa empresa originada na universidade ou centro de pesquisa, público ou privado, e provedora de serviços e produtos tecnológicos. Desde o ano 2000, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) investe nesse modelo gerador de novos conhecimentos e negócios, de perfil tecnológico.

Sediada em São Carlos, a Aptor Software nasceu como parceira do Centro Multidisciplinar para o Desenvolvimento de Materiais Cerâmicos (CMDMC), um dos 11 Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (Cepids) da Fapesp. É uma das seis *spin-off* originadas no CMDMC, e emprega dez profissionais e mais 30 eventuais. Dos contratados, quatro são graduandos com bolsa de iniciação científica. A empresa também mantém vínculo com o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia dos Materiais em Nanotecnologia (INCTMN).

**Concepção e projeto** – O professor Élson Longo, diretor do CMDMC e docente do Instituto de Química da Unesp de Araraquara, explica que o enredo e temática dos jogos educacionais são sugeridos



Élson e Renner, com jogos gratuitos

e supervisionados pelos pesquisadores do CMDMC. E sempre abordam questões ligadas à cidadania e problemas comuns a muitos municípios brasileiros.

Segundo ele, os *games* cumprem com uma parte do dever de todo Cepid da Fapesp: desenvolver atividades de extensão universitária. São ferramentas de apoio em atividades educacionais e contribuem com a iniciação científica de alunos e profes-

res do segundo grau. “Outro viés é auxiliar a preparação pré-vestibular, orientar a população sobre como combater a dengue, divulgar mensagens de cunho ambiental e sublinhar eventos ligados à sustentabilidade, entre outros”, analisa.

**Vínculo acadêmico** – Thiago Jabur, da Aptor Software, cursa doutorado na USP São Carlos e conta que tudo começou na graduação, quando foi bolsista de iniciação científica. Atualmente universitário de Ciências da Computação e fã de *video games* desde a infância, identificou na época demanda por serviços para acompanhar eventos vinculados à comunidade acadêmica, como a criação de *sites* e bancos de dados para simpósios.

Além do serviço extracurricular prestado, Thiago dedicou parte da sua formação acadêmica ao estudo dos jogos educativos, área repleta de oportunidades e carente de profissionais com formação específica. Assim, com outros ex-colegas, fundou a empresa que mantém laços estreitos com as universidades públicas. Hoje, emprega na Aptor alunos com perfil semelhante ao seu. E comenta, sorrindo, que os “perde” para o mercado com frequência.

Renner Baffa da Silva, gerente de jogos da empresa, conta que o *Ludo Educa Jogos* já teve mais de 2 milhões de acessos desde o seu lançamento, em janeiro de 2010. “Como alguns *games* exigem cadastro, conseguimos aperfeiçoar sempre os jogos e conhecer a origem do público, formado na maioria por professores e alunos de todo o Brasil”, observa.

Bacharel em análise de sistemas, Renner informa que as melhores pontuações nos jogos dão direito aos campeões ter seus nomes publicados em *rankings* nacionais de cada jogo. O *Ludo Educa Jogos* também sorteia prêmios semanais, como *pendrive* de oito *gigabytes* (GB), para vencedores de concursos realizados pela página de fãs do serviço no *Facebook*.

**Atacando a dengue** – O site *Ludo Educa Jogos* disponibiliza 22 jogos *on-line*, com opções para públicos de todas as faixas etárias, a partir de quatro anos. Oferece partidas rápidas e casuais, disputadas com teclado e *mouse* em qualquer navegador *WEB* com suporte à tecnologia *Flash*.

O combate à dengue é tema de cinco títulos. Nos jogos *Palavras Cruzadas* e *Monta Palavras*, a missão é digitar termos ligados à prevenção da doença. Em *Proteja a Casa*, o cursor do *mouse* ajuda a pulverizar ambientes e a evitar a proliferação do *Aedes aegypti*. Em *Contra Dengue*, passatempo no estilo *Super Mario*, é preciso dar raquetadas nos mosquitos. E no *Jogo dos 7 Erros*, ao comparar duas imagens, o jogador visualiza situações explícitas de prevenção, como evitar acumular água parada em vasos de flores e em quaisquer recipientes.

**Salvando o planeta** – Preservação e educação ambiental são motes de *Pesque e Salve*, jogo criado para celebrar a Conferência Rio +20. O desafio é despoluir um rio e incentivar a pesca esportiva, com a soltura dos peixes depois de serem fígados. Já o *Basquete Reciclável* favorece o descarte ambiental correto de vidro, plástico, papel e metal.

*Chemical Sudoku* é uma releitura do *puzzle* japonês de lógica, com elementos químicos da tabela periódica substituindo os números. Sustentabilidade é um jogo de memória tradicional, usando elementos como a reciclagem de lixo. Fechando a lista, *Half na Floresta* é voltado à preservação de espécies ameaçadas de extinção. Trata-se de uma versão de *Pitfall*, título clássico dos *videogames* e precursor do estilo plataforma.

**Alfabetização interativa** – A educação é tema da série *Ludo Educativo*, subdividida em quatro níveis. A primeira opção, chamada *Ludo Ação*, é direcionada para o primeiro ciclo do ensino fundamental. Na sequência, vem o *Ludo Radical*, destinado ao segundo ciclo do fundamental. Depois, há o *Ludo Vestibular*, com a proposta de auxiliar o estudante do ensino médio a se preparar para os exames de ingresso na universidade. E, por fim, o *Ludo Quântico*, criado em 2011 para celebrar o Ano Internacional da Química, que aborda a química quântica de modo descontraído e divertido.

Rogério Mascia Silveira  
Da Agência Imprensa Oficial

## SERVIÇO

Mais informações sobre o *Ludo Educa Jogos* no site [www.ludoeducajogos.com.br](http://www.ludoeducajogos.com.br)

## Soja: proibido cultivo até setembro

Está proibida a manutenção de plantas vivas da cultura de soja até 15 de setembro. O objetivo é prevenir a disseminação do fungo *Phakopsora pachyrhizi*, agente causador da ferrugem asiática. A medida drástica, que se chama vazio sanitário da soja, entrou em vigor desde o dia 15 de junho. A nova data antecipa em 15 dias o calendário previsto pela Resolução de 2007.

Em alteração apresentada pelo setor e avaliada positivamente pelo Governo paulista, o novo calendário foi anunciado em maio deste ano, pela Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento. Os Estados de Mato Grosso e Paraná também anteciparam o período do vazio da soja.

Durante este tempo, a responsabilidade de erradicar as plantas condenadas será do produtor, mas a Coordenadoria de Defesa



Agropecuária irá fiscalizar as propriedades. A mobilização do setor foi importante para a adoção da medida e contou com a participação ativa das cooperativas vinculadas à Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo (Ocesp) e de representantes da Câmara Setorial da Soja, ligada à Coordenadoria de Desenvolvimento dos Agronegócios (Codeagro), da Secretaria da Agricultura.

**Ferrugem asiática** – Causada pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi*, a ferrugem é uma das principais doenças que atacam a soja. Causa a desfolha precoce, que impede a formação completa dos grãos, comprometendo a produtividade das plantações. Foi diagnosticada pela primeira vez no Brasil em 2001. E, pela facilidade de disseminação, que ocorre pelo vento, tem incidência em todas as regiões produtoras do País. Uma das medidas mais eficazes para o controle é justamente evitar o plantio em épocas favoráveis à ocorrência da doença, para que o fungo não ataque plantas muito jovens.

Da Assessoria de Imprensa  
da Secretaria da Agricultura e Abastecimento