



## Como preparar a equipe para reagir durante emergências sem interromper o atendimento: Children’s Memorial Hospital de Chicago no Second Life



**“O retorno sobre o investimento é significativo. Ao contrário das simulações que não podem ser replicadas, nosso hospital virtual é reutilizável. Ele nos permite praticar o trabalho em equipe e a tomada de decisões em um ambiente com desafios que refletem o mundo real.”**

**– Mary M. Crulcich, chefe de planejamento do programa de resposta a emergências do Children’s Memorial Hospital de Chicago**

**“Primeiro, crie o projeto de comunicação ou aprendizado, depois construa o ambiente de acordo com esse projeto... Não construa sem motivo para depois tentar descobrir o que fazer com o que criou”. – Judi Smith, Departamento de gestão de informações, projetos estratégicos, Children’s Memorial Hospital de Chicago**

### Resumo executivo:

O Children’s Memorial Hospital de Chicago é o único hospital de Illinois exclusivo para crianças, além de ser o número um dos Estados Unidos em uma variedade de especialidades médicas. Esse proeminente hospital pediátrico procurou uma solução inovadora para um desafio de treinamento comum a profissionais da área de saúde: como treinar a equipe a executar o plano de emergência a um custo razoável, sem colocar em risco a equipe e os pacientes? Para resolver esse dilema, o Children’s Memorial criou uma réplica de suas instalações no Second Life. O hospital virtual ofereceu um ambiente de treinamento imersivo e realístico aos médicos, enfermeiros e funcionários para que pudessem conduzir simulações de desastres e melhorar o planejamento de atendimento a emergências, sem interferir nas operações do hospital. O projeto foi um enorme sucesso e inspirou a administração a expandir seus treinamentos no Second Life e compartilhar suas experiências positivas com outros profissionais da área.



**“Um mundo virtual nos permite envolver nossos funcionários em uma experiência para situações e eventos que não podem ser imitados no mundo real.”**

– Judi Smith, Departamento de gestão de informações, projetos estratégicos, Children’s Memorial Hospital de Chicago

### O Second Life fornece soluções para obstáculos de treinamento no mundo real

Judith C. Smith trabalha em projetos estratégicos no Departamento de Gestão de Informações no Children’s Memorial e liderou a adoção do Second Life pelo hospital como ferramenta de treinamento. “Um dos valores centrais do Children’s Memorial é a inovação... O foco do nosso treinamento no Second Life está nas situações nas quais são importantes o contexto espacial e a comunicação do grupo em tempo real”.

Uma função principal do plano de emergência é permitir que a equipe revise e pondere as consequências de suas decisões ao se deparar com uma situação crítica e urgente. De acordo com Mary M. Crulcich, responsável pelos planos de emergência do Children’s Memorial, “precisamos treinar os funcionários para lidar com uma variedade de eventos emergenciais 24 horas por dia”. Smith e Crulcich perceberam que “um espelho da realidade” criado no Second Life permitiria a condução de exercícios de treinamento realísticos, impossíveis no mundo físico.



### Desenvolvimento de um hospital virtual realístico para treinamento imersivo

Ao iniciar seu programa no Second Life, o Children’s Memorial procurou a Centrax, uma empresa de e-learning sediada em Chicago, participante do programa Provedor de Soluções do Second Life, para desenvolver um ambiente de treinamento personalizado. O ramo de atividade da Centrax se concentra em explorar novas tecnologias e métodos de entrega para e-learning e e-marketing. O presidente da Centrax, Edward Prentice III, ficou animado em oferecer uma nova solução de treinamento para o Children’s Memorial, pois realmente acredita que “o Second Life é o próximo centro de fornecimento de treinamento”.

Smith e Crulcich forneceram à Centrax um pacote com as plantas do hospital, as quais Keith Santiago, desenvolvedor interativo sênior de tecnologia 3D, usou como modelos para criar o hospital virtual em detalhes. Santiago também visitou o Children’s Memorial para fotografar o espaço e usou o Google Earth como referência. “As pessoas têm uma ‘percepção’



especial do ambiente onde trabalham. O meu objetivo era garantir que esse aspecto fosse preservado. Você precisa prestar muita atenção na sensação provocada pelo espaço”, disse Santiago.

O primeiro teste real dessa sensação aconteceu quando Crulcich, com conhecimento íntimo das nuances do prédio real, fez um passeio pelo espaço virtual. “Foi o primeiro passeio no prédio e ela conseguiu localizar a ala pediátrica, que naquele



**“Nós também descobrimos que houve um alto nível de interesse de outros hospitais regionais que enfrentam os mesmos desafios: como estar preparado para desastres em instalações abertas 24 horas por dia, todos os dias, quen não podem fechar para dar treinamentos?”** – *Mary M. Crulcich, chefe de planejamento do programa de resposta a emergências do Children’s Memorial Hospital de Chicago*

momento ainda não tinha nenhuma sinalização”, disse Santiago. Crulcich andou pelo espaço virtual como se estivesse no prédio físico. “Ela abriu portas e, para sua agradável surpresa, o conteúdo dos quartos correspondia à sua expectativa do que estaria em cada recinto”.

Expectativas bem definidas e planejamento cuidadoso para um aprendizado efetivo foram a fórmula do sucesso do Children’s Memorial’s e forneceram uma estrutura para documentar as melhores práticas que os hospitais podem compartilhar. Smith enfatizou que, para obter bons resultados, é essencial iniciar um projeto no Second Life com um plano em mãos. “Primeiro, crie o

projeto de comunicação ou aprendizado e, depois, construa de acordo com esse projeto”, disse Smith. “Não crie coisas sem motivo para depois tentar descobrir o que fazer com o que criou. E esteja pronto para passar tempo dando às pessoas uma experiência individualizada no Second Life”.

### Treinamento envolvente entusiasma funcionários de vários departamentos

Quatro enfermeiras, dois funcionários da segurança, três administradores e vários observadores que nunca haviam entrado no Second Life, de repente se viram praticando a primeira simulação virtual de evacuação em dezembro de 2008. “Os participantes aprenderam rapidamente a se mover e interagir”, disse Santiago. “Depois de uma hora, eles estavam executando uma evacuação interdepartamental em tempo real”.

Durante o exercício de treinamento de quatro horas de duração, os participantes que não possuíam nenhuma experiência anterior com o Second Life concluíram uma orientação sobre navegação básica, participaram de uma reunião virtual e de uma sessão de aprendizado. Eles praticaram o reconhecimento de situações e cenários de graus de urgência em dois eventos separados, com uma sessão de perguntas após cada um deles. Crulcich disse: “os funcionários solucionaram problemas em grupo, em vez de depender de documentos ou especialistas para fazer essas decisões em nome deles”.



“A própria natureza do mundo virtual nos permite envolver nossos funcionários em uma experiência com diversas perspectivas para situações e eventos que não podem ser imitados no mundo real, mas que exigem que as pessoas estejam preparadas”, disse Smith. “Nós usamos objetos com script para evacuar pacientes de risco, nossa comunicação foi feita por meio de mensagens de voz e instantâneas, e navegamos nas partes externa e interna do prédio virtual”. A equipe do Children’s Memorial reagiu às situações de emergência em todo o hospital — localizando os pacientes e transportando-os para as áreas de triagem apropriadas depois de ouvirem um “alarme de emergência” disparado por causa de um pacote suspeito.

Kathleen Fortney, diretora de serviços ao cliente da Centrax, observou o treinamento em meio aos participantes da equipe de segurança, que estavam “muito entusiasmados”. Fortney explicou que “um deles, ao descrever o ‘pacote suspeito’ virtual, disse que ele estava emitindo um cheiro estranho. Minha interpretação foi que a experiência conseguiu evocar um conhecimento prévio, algo que os designers educacionais se esforçam para alcançar em seus designs”.

#### **Apenas o começo: o Children’s Memorial explora o treinamento no mundo virtual para uso mais amplo**

Com base no sucesso de seu projeto piloto de treinamento de evacuação, o

Children’s Memorial planeja integrar o treinamento no mundo virtual à nova estratégia de aprendizado misto do hospital. Seu próximo projeto será colaborar com outras organizações de saúde de Chicago que possuem simulações de suas instalações no Second Life. Crulcich declarou que “nós vamos fazer um treinamento de evacuação e transporte, para que a equipe passe pelas complexidades inerentes à movimentação de pacientes e equipamentos de uma instalação para outra”.

O objetivo secundário do Children’s Memorial para o seu treinamento piloto no Second Life era compartilhar sua experiência com outros hospitais de Chicago. Dado que a equipe do Children’s Memorial virtual recebeu vários pedidos para acessar seu espaço virtual por parte de outros hospitais, a futura expansão dos seus programas parece muito promissora. Por meio de blogs, boca a boca e grupos de afinidade, bem como passeios pelo espaço virtual e outras sessões de informações, as notícias se espalharam.

O financiamento veio do Departamento de Saúde Pública de Chicago, que viu no projeto uma relação direta com seu próprio uso do Second Life para treinamento. Crulcich disse que “o retorno sobre o investimento é significativo. Ao contrário das simulações de um dia em várias cidades, que não podem ser replicadas, nosso hospital virtual é reutilizável. Nesse ambiente, podemos praticar o trabalho em equipe



e a tomada de decisões perante desafios que refletem o mundo real. Nós praticamos as habilidades que os profissionais da saúde devem dominar para enfrentar emergências na vida real, como pandemias de gripe, ameaças à segurança nacional e desastres naturais”.



### Sobre o Children's Memorial Hospital de Chicago

O Children's Memorial Hospital em Chicago foi incluído entre os trinta melhores hospitais infantis em nove das dez áreas de especialidade avaliadas na edição de 2009 do U.S. News & World Report dos melhores hospitais infantis dos Estados Unidos. Fundado em 1882, o Children's Memorial é o centro pediátrico da Faculdade de Medicina Feinberg da Universidade Northwestern e um dos poucos hospitais infantis dos Estados Unidos com um centro de pesquisa dedicado à pediatria. Em 2008, o Children's Memorial atendeu mais de 126.000 crianças, com mais de 462.000 consultas. Em 2012, o Children's Memorial abrirá o Ann & Robert H. Lurie Children's Hospital de Chicago, um prédio de 23 andares construído com tecnologia de ponta, localizado no campus junto à Faculdade de Medicina Feinberg.

### Sobre a Centrax Corporation

Fundada em 1985, a Centrax Corporation possui mais de 24 anos de experiência em soluções altamente personalizadas de mídia digital interativa, e-marketing e e-learning. Nossos clientes representam uma ampla faixa de setores comerciais, como bens de consumo, telecomunicações, imobiliário, financeiro, varejo, medicina, transporte e manufatura.

A Centrax alia o conteúdo do cliente a gráficos, animações, áudios e vídeos 2D e 3D mais avançados. Nosso objetivo é criar soluções de treinamento dinâmicas e interativas que permitam ao aluno praticar habilidades determinadas. A Centrax emprega especialistas em design educacional, desenvolvimento de conteúdo, desenvolvimento de multimídia, animadores 3D, além de fornecer estúdios de gravação de áudio e vídeo com capacidade para utilizar greenscreen (tela verde), tudo isso no local.

Para obter mais informações sobre a Centrax:

Visite os sites:

<http://www.centrax.com>

<http://www.centraxsl.com>

Baixe o folheto:

[http://stg.centrax.com/demo/centrax\\_brochure.pdf](http://stg.centrax.com/demo/centrax_brochure.pdf)

Serviços de desenvolvimento no Second Life da Centrax

[http://stg.centrax.com/Second\\_life.pdf](http://stg.centrax.com/Second_life.pdf)

A Centrax Corporation está localizada no coração de Chicago, com representações em Nova York, Dallas e Denver. Nós estamos orgulhosos das parcerias que criamos com nossos clientes, como: BP, Abbott, Harley Davidson, Kraft, Ameriprise, First Student, Bank of America, Comcast, US Foods, Cardinal Health, First Group, Metra e a American Medical Association.

### Centrax Corporation

180 N. Stetson, 51st floor

Chicago, IL 60601

EUA



Para obter mais informações

Visite nosso site:

<http://work.secondlife.com>

Visite nossa loja de terrenos:

<http://secondlife.com/land>

Assine nossa lista de email  
sobre cuidados com a saúde:

<http://tr.im/SLHealthcare>

Visite nosso blog:

[http://blogs.secondlife.com/  
community/workinginworld](http://blogs.secondlife.com/community/workinginworld)

Siga-nos no Twitter:

<http://twitter.com/workinginworld>

Email: [business@lindenlab.com](mailto:business@lindenlab.com)

### Sobre o Second Life e a Linden Lab

Desenvolvido e lançado pela Linden Lab em 2003, o Second Life é o líder mundial em ambientes virtuais 3D. Ele permite que os usuários – também chamados residentes – criem conteúdo, interajam uns com os outros, abram empresas, colaborem e se eduquem. Com uma próspera economia, que gerou mais de US\$ 360 milhões em transações entre usuários em 2008 e uma ampla base de usuários que inclui consumidores, educadores, pesquisadores médicos e até grandes empresas, o Second Life se tornou um dos maiores hubs de UCG (conteúdo gerado por usuários) no mundo.

Fundada em 1999 pelo presidente do conselho administrativo, Philip Rosedale, e sediada em San Francisco, a Linden Lab desenvolve tecnologias revolucionárias e envolventes que modificam a maneira como as pessoas se comunicam, interagem, aprendem e criam. A Linden Lab é uma lucrativa empresa de capital fechado comandada por Mark Kingdon, CEO, e conta com mais de 300 funcionários nos Estados Unidos, na Europa e na Ásia.

### Linden Lab

945 Battery Street  
San Francisco, CA 94111  
EUA

Copyright © 2009 Linden Research, Inc. Todos os direitos reservados. Linden Lab, Second Life, Second Life Grid e os logotipos do Second Life e da Linden Lab são marcas registradas de Linden Research, Inc.