

# DECLARA

Editorial

Florencio Utreras, Director Ejecutivo CLARA

ALICE, para sempre...

Graças ao já finalizado Projeto ALICE,  
CLARA estréia nova web e começa o ano  
revisando sua história

Uma rede global, o novo desafio de GÉANT2

Helga Spitaler, conectividade global

OGF, OGF-Europa e BEemGRID  
Estão esperando ver você em Barcelona!

Reunião LACNIC XI:  
Uma Oportunidade para o Desenvolvimento da  
Internet em Nossa Região

Atenção a todos os pesquisadores da América Latina e da  
Europa:  
Já estão abertas as convocações para o  
Programa Alfa III

Astrônomos, preparem-se para celebrar o acesso aos dados:  
EVALSO decola!

Espanha, 20 a 23 de Abril  
EELA-2 foi lançado na antiga cidade de Trujillo

Projeto dos 1.000 Genomas:  
A Aventura Científica de Analisar o Mapa Humano

27 a 31 de outubro 2008 - Aguascalientes, México  
Terceira Conferência Latino-americana de Objetos  
de Aprendizagem

Agenda

## Editorial



Florencio Utreras,  
Director Ejecutivo  
CLARA

Abril de 2008. Passaram-se seis anos desde que recebemos o convite da Comissão Européia para nos apresentarmos no lançamento da GÉANT, que ocorreria em Bruxelas, em maio de 2002, evento durante o qual nos foi anunciado que teríamos financiamento para criar uma Rede Latino-Americana de Pesquisa e Educação. E criou-se a RedeCLARA e, mais ainda, criou-se a CLARA, a organização pertencente a todas as Redes de Pesquisa da América Latina, que tem como Missão promover, desenvolver e operar as redes de pesquisa e educação com o fim de apoiar o desenvolvimento científico, tecnológico e educacional na nossa região.

Neste abril de 2008, a CLARA deixou a casa de seus pais para viver só: acabou o financiamento provido pelo projeto ALICE e, pela primeira vez desde sua criação, a RedeCLARA deve ser financiada e gerida inteiramente pelas redes da América Latina. E isto não é tarefa fácil. Decidimos fazer sacrifícios para assegurar a continuidade da infra-estrutura e de seus serviços, mas o importante é que a nossa organização tem sabido estar à altura, para dar continuidade a uma iniciativa de origem européia, mas

amplamente sentida pelas redes acadêmicas da região, pelo que não é de estranhar o apoio que tem suscitado entre as organizações regionais, como a eLAC ou o Fórum Hemisférico de Ministros da Ciência e Tecnologia.

Sabemos que devemos crescer e nos fazer fortes; é necessário que esta e-infra-estrutura seja capaz de dar serviços às grandes iniciativas científicas da região e desta com o mundo, mas deve também cobrir as necessidades de acesso às ferramentas de informação e colaboração, necessárias na Sociedade da Informação, de uma gigantesca quantidade de pesquisadores, docentes, estudantes e inovadores, que esperam que lhes planifiquemos o caminho que lhes permita uma integração real com o mundo desenvolvido, com parâmetros de qualidade de nível mundial, de forma que possam ter uma oportunidade de contribuir para a construção de sociedades competitivas no nosso mundo globalizado.

Uma vez mais devemos agradecer à Comissão Européia, por sua iniciativa única e apoio financeiro; à DANTE, por sua gestão eficiente e comprometida com o nosso desenvolvimento; às redes européias, por seu apoio e assistência técnica; e a tantos que, de diversas organizações, têm oferecido seu apoio para que hoje estejamos nesta etapa do nosso desenvolvimento. Sabemos que são muitas as organizações que puseram em nós sua confiança e agradecemos-lhes por isto; comprometemo-nos a trabalhar com eles para aprofundar os êxitos obtidos e estamos seguros que, com o envolvimento ativo das comunidades nacionais neste projeto, com o trabalho das redes nacionais e com o apoio da comunidade internacional, consolidaremos esta e-infra-estrutura e as redes de pesquisa que, mediante seu uso, gerarão novas e melhores oportunidades de desenvolvimento para nossa região.



# ALICE, para sempre...

Na sexta-feira 2 de abril de 2008, o projeto ALICE foi encerrado oficialmente. E quando algo foi tão bom, honestamente, sobram palavras. Se este fosse o final de um filme, diríamos que foi “um final com beijo”, e certamente enquanto víssemos correr os créditos, veríamos por trás deles, os protagonistas sorrindo e caminhando de mãos dadas em direção ao horizonte, e quem sabe, nesse horizonte o sol seria o logo de ALICE2. Porém, enfim, estamos acumulando palavras... deixemos que esta despedida relate-se por si mesma, tal e como ocorreu: através de inúmeros e-mails que nos uniram durante quase cinco anos em torno deste grande projeto.

04-04-2008

Prezados amigos,

Como todos já estão cientes, o projeto ALICE terminou nesta quarta-feira, 2 de Abril de 2008. O Peter irá agora preparar as declarações Financeiras Finais que são exigidas pela CE e eu em breve estarei apta a enviá-los o Relatório Técnico Final do projeto ALICE. Nós estamos aguardando ainda a Avaliação Final de Monitoramento do ALICE por parte da CE.

Eu acredito que nós devemos manter esta lista de endereços aberta para possibilitar a discussão dos desenvolvimentos do ALICE2 dentro da comunidade.

Mais uma vez obrigada pelo interesse, colaboração e apoio de todos vocês. Estou muito feliz e orgulhosa de ter feito parte de uma colaboração tão forte e bem sucedida entre a América Latina e a Europa.

Atenciosamente,

Cathrin Stöver  
Gerente de Relações Internacionais  
DANTE

Cathrin,

Obrigado por seu apoio (e o da DANTE) e envolvimento em levar o projeto a tal nível de realização.

Sua contribuição foi muito valiosa para todos os envolvidos nesta iniciativa.

Saudações cordiais,  
Dany

Dany Vandromme  
Diretor do GIP RENATER

Cathrin,  
Obrigado.

Pedro Veiga  
Presidente  
Conselho Executivo  
FCCN

Prezada Cathrin:

Este é o fim de um ciclo, não o fim desta iniciativa, que foi realizada de forma tão bem sucedida com a sua notável administração, com o apoio integral da DANTE e com a inestimável cooperação de nossas parceiras Redes de Ensino e Pesquisa européias.

Muito obrigado a todos. Nós certamente esperamos continuar trabalhando com vocês todos no ALICE2!

Obrigado novamente! Esperamos que todos os seus projetos futuros tenham tanto sucesso quanto este.

Saudações,  
Florencio Utreras  
CLARA  
Diretor Executivo

Prezada Cathrin,  
Muito obrigada a DANTE e especialmente a você, foi uma experiência excelente!!!

Cordialmente,  
Paola Arellano  
REUNA  
Diretora Executiva

Prezada Cathrin,  
Você foi um dos pilares mais importantes da ALICE, foi realmente um prazer trabalhar com você.

Espero que tudo possa continuar e que desde já ALICE2 seja um sucesso.

Meus agradecimentos pessoais e de todos que estiveram envolvidos em ALICE por seu magnífico trabalho e esforço.

Um abraço,  
Victor Castelo  
CSIC

Olá,  
Vielen danke Cathrin e meus melhores desejos para a etapa que vem. Todos participaram em um dos projetos colaborativos mais abrangentes que obtiveram sucesso nestes tempos de tanto individualismo! Obrigado a todos e em especial ao Victor, não somente por ser o impulsor dos primeiros passos, como também por sua sensibilidade de acrescentar esta simpática contribuição visual.

Um abraço a todos. Foi uma experiência maravilhosa.

Carlos Frank  
CRIBA

Prezada Cathrin,

Muito obrigada a DANTE e especialmente a você, foi uma experiência excelente!!!

Obrigada Victor pelo entusiasmo com que encarou este projeto.

Obrigada a todos nós por termos conseguido realizar o sonho da unidade através da rede.

Sem dúvida seguiremos juntos em novas etapas, consolidando o que foi iniciado em benefício do desenvolvimento de nossos países e de nossa região.

Cathrin, você foi um importantíssimo pilar e esperamos continuar recebendo seu apoio e sua companhia.

Um abraço a todos,

Ida Holz  
Diretora Executiva  
RAU

Prezada Cathrin e amigos,

Obrigado a cada um de vocês. Finalmente aquele sonho maluco de alguns de vocês é agora uma ótima e concreta realidade, e eu estou muito feliz e orgulhoso em ter tido a possibilidade de ser parte disto... foi um longo caminho, e ao olhar para trás é tão bom perceber que nós crescemos juntos e com uma grande coesão. Eu aprendi muito com todos vocês, eu aprendi o que é colaboração, aprendi a me comunicar verdadeiramente, a construir e compartilhar conhecimento, e tive também a maravilhosa oportunidade de encontrar pessoas ótimas e amáveis das quais estou orgulhoso de poder chamar de (e ter como) amigos.

Minha cara Cat, o navio na baía e a África estão esperando pelo seu intelecto, confiança, apoio, etc, etc, etc. E não se atreva a sentir-se triste, porque todos nós sabemos que isso não é um adeus...

Há uma outra estrada esperando por nós... então, vamos caminhar por ela novamente, juntos.

María José López Pourailly  
CLARA  
Gerente de RP

Cathrin,

Obrigado pelo seu excelente trabalho na ALICE.

Foi um prazer para mim poder colaborar com você durante este tempo e tenho certeza de que terá muitos sucessos em sua nova caminhada.

Um abraço e muita sorte,

Tomás de Miguel,  
Diretor  
RedIRIS.

Prezada Cathrin,

Isto não é o fim, é apenas o começo de uma nova era. A Alice foi o seu bebê. Agora, ela está crescendo como a sua filha, CLARA. Muito obrigado, foi graças a você. Nós temos certeza que continuaremos trabalhando juntos na cooperação do EU-LAC NREN.

Saudações,

Ing. Jorge Berrizbeitia  
Presidente  
Centro Nacional de Innovación Tecnológica  
Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología  
Venezuela

Prezada Cathrin,  
Desfrute de tudo isso, foi muito merecido.

Dai Davies  
DANTE  
Gerente Geral

Prezada Cathrin et al:

Certamente uma grande realização, trazer à realidade as noções de colaboração e trabalho em equipe.

Obrigado a todos.  
Um abraço,

Rafael "Lito" Ibarra  
Diretor Executivo  
RAICES



Prezada Cathrin,

O ALICE tem sido um projeto que ocupa tanto tempo, com reuniões virtuais semana sim semana não, e reuniões pessoais duas vezes por ano, que é necessário um esforço para perceber que se passaram 5 anos e o projeto agora terminou. Tem sido uma jornada e tanto, e todos nós aprendemos muito sobre colaboração através de longas distâncias, e até mesmo sobre construção e administração de redes.

Estou muito contente que a Dante tenha tirado você da «aposentadoria» na Espanha para que você administre este projeto. Foi um grande prazer trabalhar com você, e eu estou feliz em dizer que ainda há mais trabalho a ser feito (começando amanhã :-).

Tudo de bom!,

Michael Stanton  
RNP  
Diretor de Inovação

Graças ao já finalizado Projeto ALICE,

## CLARA estréia nova web e começa o ano revisando sua história

Livro sobre a história do projeto ALICE, fichas e folhetos para divulgação da RedeCLARA e CLARA, foram impressos no mês de março e já estão sendo distribuídos.

María Alejandra Lantadilla Budinich

A publicação do novo material impresso e a renovação do site que ampara a CLARA, coroam o esforço conjunto daqueles que tornaram possível o desenvolvimento do projeto ALICE (América Latina InterConectada com a Europa) e o conseqüente nascimento da CLARA e RedeCLARA. A nova imagem e o esforço em divulgar e refrescar a lembrança dos seis anos de árduo trabalho em que vimos nascer a rede latino-americana avançada põem fim à execução do projeto ALICE que, como bem é sabido, foi co-financiado pela Comissão Européia através do Programa @LIS até março de 2008.

Ainda que a CLARA - Cooperação Latino-americana de Redes Avançadas - tenha só quatro anos de existência, a idéia inicial para sua formação surgiu em junho de 2002, na reunião de Toledo (Espanha), organizada no marco do Estudo de Factibilidade CAESAR -financiado pelo programa DG IST da Comissão Européia-, que logo levou à geração do Projeto ALICE.

Detalhes de como foram reunidas as forças para integrar as redes latino-americanas, contados nas vozes dos protagonistas de cada um dos países integrantes são transmitidos pelo livro “Para chegar longe... tem que estar perto” que compila a história do projeto ALICE, da RedeCLARA e desta organização que agrupa as redes acadêmicas latino-americanas, nossa CLARA. Junto a este material, também foram desenvolvidas fichas e folhetos que informam os objetivos da CLARA, a configuração da RedeCLARA e como fazer parte dela. A completa renovação do site, que incorpora novas seções e proporciona maior facilidade para acessar a toda a informação relevante da CLARA e sua RedeCLARA, nos idiomas de costume (espanhol, português e inglês), sela as últimas ações de divulgação realizadas no marco do Projeto ALICE.

### Texto histórico

O livro “Para chegar longe... tem que estar perto”, escrito por María José Lóp ez Pourailly, Gerente de Comunicações e Relações Públicas da CLARA, é estruturado em três capítulos que nos aproximam da história de ALICE, CLARA e RedeCLARA a partir do ponto de vista humano, dando ênfase aos esforços e vontades de seus protagonistas.

Após uma breve introdução que nos fala dos grandes sonhos, o primeiro capítulo nos relata o início do projeto e explica, passo a passo, como se chegou à ata de constituição da CLARA. O capítulo número dois relata a configuração própria da RedeCLARA e os diferentes projetos que esta hospedou desde seu início. O último capítulo, intitulado “Para chegar longe: RedeCLARA”, nos apresenta as vozes de cada uma das diferentes pessoas que foram protagonistas desta história.





O livro, que é apresentado em uma edição impressa em cores e em três idiomas - inglês, espanhol e português -, será distribuído durante os meses de abril e maio entre: as diferentes redes membros da CLARA; comissões, agências e programas da Comissão Européia; diferentes redes avançadas do mundo; instituições relacionadas; e entre aquelas pessoas e agências consideradas chave para o desenvolvimento da ciência, das atividades acadêmica, da tecnologia e da inovação, tanto na América Latina, como nas regiões irmãs.

## Novo website

Em meados de março de 2008, no marco da reunião ALICE-CLARA realizada em Buenos Aires, estreamos o novo site da CLARA (<http://www.redclara.net>). As chaves que guiaram o trabalho desenvolvido foram as mudanças de imagem gráfica e dos menus de navegação, além de outros esforços com o objetivo de apresentar a mais completa informação, notícias atualizadas e configurar um lugar onde sejam encontrados documentos, projetos e arquivos relacionados à CLARA e RedeCLARA de maneira rápida e simples.

A nova casa virtual, com acessos e navegações idênticas em inglês, espanhol e português, integra intranets com melhores serviços para os usuários, além de proporcionar maior visibilidade aos projetos e grupos de trabalho que estão sendo desenvolvidos dentro de nossa Rede.

Lá também é encontrada toda a informação a respeito das diferentes Redes Nacionais de Educação e Pesquisa (NRENs) que integram a CLARA. Além disso, na da seção dedicada ao NOC (Centro de Operações da Rede), os membros registrados podem acessar estatísticas em tempo real e relatórios técnicos a respeito do funcionamento da RedeCLARA.



## Divulgação através de material impresso

Conscientes de que a boa divulgação de nossa Rede permitirá uma abertura maior para o mundo e para novos membros, foram elaborados diferentes materiais como fichas e folhetos em cores, impressos em papel de alta qualidade. Neles, foram apresentados, de modo breve, a história, os membros integrantes da CLARA, as características da RedeCLARA e os serviços que nela são oferecidos, entre outras informações de máxima relevância.

Se você deseja receber este material, por favor, entre em contato com a Gerência de Comunicações e Relações Públicas da CLARA: [mjlopez@reuna.cl](mailto:mjlopez@reuna.cl)



# Uma rede global, o novo desafio de GÉANT2

O ano de 2008 começou bem para GÉANT2. Ou, talvez fosse melhor dizer, para o mundo da pesquisa, do desenvolvimento científico, tecnológico e acadêmico na Europa e muito além? Bem, depende do ponto de vista. Contudo, desde que DANTE começou a promover uma rede de pesquisa global ao estender o alcance da GÉANT2, tem sido difícil separar os avanços da GÉANT2 dos demais, cujas histórias de sucesso como essas testemunhadas nos últimos meses muito significam para todo o mundo.

María José López Pourailly

GÉANT2, a mais avançada rede internacional de educação e pesquisa do mundo, permite a cooperação em pesquisa global através de conexões diretas, financiadas pela União Européia, para China, América Latina, África do Norte, Oriente Médio, Ásia-Pacífico, bem como links para outras redes internacionais nos Estados Unidos e Canadá. Desta forma, uma verdadeira comunidade de pesquisa global. E foi exatamente sobre esta comunidade de conexão global que cinco notícias foram publicadas por DANTE (Delivery of Advanced Network Technology to Europe) e pela Comissão Européia no primeiro trimestre de 2008. Reproduzimos abaixo alguns trechos dessas notícias e os convidamos a registrar tais marcos, analisando juntamente com Helga Spitaler, diretora regional de marketing da equipe de Relações Internacionais do DANTE, a importância da conectividade global e o papel da CLARA e da RedCLARA dentro deste contexto.

Quinta-feira, 21 de fevereiro de 2008: DANTE informa que a União Européia acaba de anunciar um financiamento de €12 milhões, apoiados por um adicional de € 6 milhões provenientes das Redes Nacionais de Ensino e Pesquisa (NRENs) da Ásia para o desenvolvimento do TEIN-3, a nova geração da Trans-Eurasia Information Network (TEIN), que está pronta para conectar onze países inicialmente - China, Indonésia, Japão, Coréia, Laos, Malásia, Filipinas, Singapura, Tailândia, Vietnã e Austrália - a uma velocidade de até 2.5 Gbps e funcionar até 2011. Está previsto que a TEIN3 aumentará o nível de cooperação entre os pesquisadores de mais de 4.000 instituições por toda essa região e servirá de base para a cooperação global através de links com a rede européia GÉANT2.

A TEIN foi concebida no ano 2000 como resultado do ASEM (Asia-Europe Meeting), cuja finalidade foi aperfeiçoar a rede de pesquisa entre a Europa e a Ásia-Pacífico. Através dela, o primeiro link Europa-Ásia, dedicado a educação e pesquisa, foi estabelecido bilateralmente entre RENATER, na França, e KISDI, na Coréia do Sul, com o estabelecimento de uma conexão em dezembro de 2001.

A TEIN2, que atualmente conecta instituições de pesquisa em dez países no sudeste da Ásia, foi lançada com a finalidade de servir de ponte para a divisão digital (“digital divide”). Desde o seu lançamento, em 2005, a rede tem viabilizado a realização de projetos significativos na telemedicina, na previsão de desastres e no desenvolvimento sustentável (cientistas das Filipinas e da Alemanha estão trabalhando em conjunto na previsão de furacões; médicos australianos podem realizar consultas remotas em crianças vietnamitas e a equipe médica por toda a região está sendo treinada a utilizar os mais modernos procedimentos cirúrgicos através do ensino à distância).

Além da Ásia-Pacífico, as NRENs que estão trabalhando em colaboração com DANTE na TEIN2 e na TEIN3 são: RENATER (França), SURFnet (Países Baixos) e UKERNA (Reino Unido). Web site da TEIN2: [www.tein2.net](http://www.tein2.net).

Link para a notícia original:

<http://www.dante.net/server/show/ConWebDoc.2721>

Quinta-feira, 31 de janeiro de 2008: DANTE informa que foi estabelecido um link de rede de alta velocidade conectando o hub em Londres da rede africana UbuntuNet Alliance à comunidade de pesquisa internacional, via GÉANT2. Esta nova conexão permite que pesquisadores e acadêmicos das universidades da África Subsaariana e de instituições de pesquisa compartilhem informações e dados e cooperem, através de um link de 1 Gbps, com seus colegas da Europa e do resto do mundo.

A UbuntuNet Alliance foi fundada em 2005 pelas Redes Nacionais de Ensino e Pesquisa (NRENs) do Quênia, Malawi, Moçambique, Ruanda e África do Sul, com o objetivo de estabelecer um backbone de rede para educação e pesquisa na África Subsaariana. A UbuntuNet Alliance agora também inclui as redes nacionais do Sudão, da Tanzânia, Uganda e Zâmbia e está aberta a todas as redes nacionais africanas reconhecidas. Além de criar links entre as redes nacionais de pesquisa, seu objetivo é unir a África à comunidade de

pesquisa global, sendo esta conexão ao GÉANT2 o primeiro passo para a realização deste sonho.

A UbuntuNet Alliance estabeleceu seu primeiro hub de rede em Londres porque muitas universidades e instituições de pesquisa africanas ainda dependem de links via satélite para a Europa. Inicialmente, a maioria das redes (NRENS) irão se conectar a este hub dos teleportos da Europa, dos quais emanam suas conexões VSAT. No devido tempo, quando as redes de fibra terrestres na África se desenvolverem e quanto mais ampla for a conectividade a cabo submarino entre a África e a Europa, mais próxima estará a UbuntuNet de realizar seu objetivo de criar a “GÉANT2 da África” e de estabelecer conexões de banda larga com o London Hub e, conseqüentemente, ao GÉANT2 e à rede de educação e pesquisa global.

Link para a notícia original:

<http://www.dante.net/server/show/ConWebDoc.2677>

Segunda-feira, 11 de fevereiro de 2008: DANTE anuncia o lançamento de um link de conexão de alta velocidade entre a NREN ucraniana URAN e GÉANT2. Esta conexão de 100 Mbps obtida pela URAN terminará em Varsóvia, onde está sendo estabelecida com a PSNC, a rede nacional de ensino e pesquisa polonesa, seguindo um acordo exclusivo com a rede nacional ucraniana - URAN. Uma rota de fibra escura de alta velocidade será provida pela PSNC entre Varsóvia e Poznan, na Polônia, viabilizando a conexão dedicada ao roteador GÉANT2, em Poznan, para ser acessada pela URAN, em Kiev. Este novo link permitirá o aperfeiçoamento da banda larga disponível e uma melhor qualidade no nível de cooperação entre a comunidade acadêmica ucraniana e a europeia.

A URAN liga cerca de 500.000 usuários de aproximadamente 100 universidades e institutos de pesquisa científica em dezoito regiões da Ucrânia. O link com GÉANT2 é parte de um programa de incentivos concedidos pelo Gabinete dos Ministros da Ucrânia, denominado “Tecnologias de Informação e Comunicação na Ciência e na Educação”, para o desenvolvimento de redes de telecomunicação científicas.

Link para a notícia original:

<http://www.dante.net/server/show/ConWebDoc.2693>

29 de fevereiro de 2008: A Comissão Europeia (CE) divulgou um comunicado à imprensa intitulado: “A GÉANT europeia, a rede de computadores mais veloz do mundo, torna-se global”. Nos dois primeiros parágrafos, o comunicado da CE diz o seguinte:

“A GÉANT da Europa, a maior rede de computadores multi-gigabit do mundo dedicada à educação e pesquisa, está se conectando a outras redes similares em todo o mundo, a fim de criar uma rede de pesquisa global. Na Europa, a GÉANT já liga pesquisadores de Reijavic a Vladistok, servindo a cerca de 30 milhões de usuários em mais de 3500 universidades e centros de pesquisa e conectando 34 redes nacionais de pesquisa. Agora serão estabelecidos links de alta velocidade com infra-estruturas de redes de pesquisas regionais que emergem nos Balcãs, no Mar Negro e nas regiões Mediterrâneas, bem como na Ásia, África do Sul e América Latina. Na Europa, a GÉANT propiciou uma inovadora forma de cooperação em pesquisa em áreas como: mudanças climáticas, radioastronomia e biotecnologia”.

“Com a forte capacidade de processamento de dados da GÉANT, agora a Europa vai poder reunir as mentes mais brilhantes do mundo para enfrentar os desafios que todos nós encontramos. O investimento financeiro europeu em um backbone de rede de alta velocidade para pesquisa - cerca de € 23 milhões por ano - não só beneficiará o nível de competitividade na Europa, mas também incrementará a colaboração entre pesquisadores numa escala global”, disse Viviane Reding, Comissária para a Sociedade de Informação e Mídia da União Europeia. “Se investir mais € 90 milhões na terceira geração do GÉANT até 2012, a União Europeia firmará o compromisso de permanecer à frente da evolução da Internet e de tornar a cooperação científica consistente e direta”.

Link para a notícia original:

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/354&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

Segunda-feira, 3 de março de 2008: DANTE informa que o projeto da Interconexão Mar Negro (BSI) foi lançado em 1º de março e que irá construir uma rede de educação e pesquisa regional entre os países do Cáucaso do Sul e ligá-los a GÉANT2. Dentro do Sétimo Programa - Quadro de Pesquisa e Desenvolvimento, a Comissão Europeia provê € 1,4 milhões para financiar este projeto (o maior nesta região), o qual viabilizará a participação efetiva das comunidades caucasianas em atividades de educação e pesquisa junto com toda a Europa.

O projeto BSI (Black Sea Interconnection) - coordenado pela Rede de Ensino e Pesquisa da Turquia (TÜBITAK-UKLABIM) servirá de ponte para a divisão digital entre as NRENS do Cáucaso do Sul - GRENA (Geórgia), AzRENA (Azerbaijão) e NAS RA (Armênia) - e a Europa, estabelecendo um

backbone de rede de alta velocidade na região do Cáucaso do Sul e conectando-a com GÉANT2. A BSI representa uma oportunidade preciosa para o alcance dos objetivos da Black Sea Economic Cooperation (BSEC - Cooperação Econômica do Mar Negro), pois irá contribuir na concentração de esforços para promover a cooperação tecnológica e científica regional, através da troca de experiências, projetos em conjunto de interesses comuns a todos os estados membros e da cooperação entre os Estados Membros do BSEC e outras organizações, especialmente a União Européia, via rede avançada GÉANT2.

O projeto BSI funcionará durante 24 meses, a partir de 1º de março de 2008. A rede regional e a conexão com GÉANT2 estão previstas para entrar em operação ainda este ano.

Link para a notícia original:

<http://www.dante.net/server/show/ConWebDoc.2732>

**Helga Spitaler, diretora regional de marketing, da equipe das Relações Internacionais da DANTE:**

**“Qualquer região que deliberadamente fique de fora da comunidade de conexão global estará penalizando seus pesquisadores e aumentando a divisão digital”**

Na posição de diretora regional de marketing, Helga Spitaler está principalmente envolvida com a provisão de suporte de marketing aos projetos dos quais DANTE está participando ativamente, que no momento são: ALICE, EUMEDCONNECT e TEIN2. Numa abordagem baseada em aplicações, Helga ajuda a definir e implementar as iniciativas de marketing cujo objetivo seja ilustrar como os backbones regionais e suas interconexões com a GÉANT2 européia permitem que seus usuários atuais e em potencial possam participar da educação e da pesquisa cooperativa global. E, devido ao seu fator mais importante, que de fato é uma comunidade de conexão global, conversamos com Helga, com a intenção de analisá-la em profundidade, a fim de podermos nos preparar para os novos desafios que CLARA e toda a comunidade ligada a RedeCLARA irão encontrar daqui por diante.

**DANTE está promovendo, obviamente, uma rede de conectividade global estruturada pela GÉANT2 como o backbone central que, naturalmente, ligará todas as regiões nas quais DANTE possui projetos de redes, na grande maioria co-financiados pela Comissão Européia. A América Latina também fará parte da rede global. Em termos de interconexão, os benefícios desta rede são óbvios, mas, além da própria rede, o que poderia ser considerado como o fator de maior importância nesta ousada conectividade global?**

A construção de backbones regionais interconectados com a GÉANT2 remove as fronteiras geográficas que separam as comunidades acadêmicas e científicas no mundo inteiro. Durante muito tempo, os pesquisadores, principalmente os dos países em desenvolvimento, tiveram que trabalhar num relativo isolamento, mas com o advento das redes de alta capacidade, esta situação está chegando ao fim. Uma melhor conectividade muda a maneira como os pesquisadores trabalham, permitindo que eles participem de projetos de vanguarda, numa escala verdadeiramente global, sem terem de atravessar muitos fusos horários. Eles podem navegar em muitas bibliotecas digitais,

acessar bancos de dados geograficamente dispersos, conduzir uma análise computacional distribuída de grandes conjuntos de dados e compartilhar instrumentos científicos remotos. Em resumo: mais interação, menos viagens.



Helga Spitaler

Contudo, não se deve esquecer de que não é só a comunidade científica que se beneficia destes avanços tecnológicos. Pertencer à “grande nuvem de conectividade global” também abre novas possibilidades para os alunos, graças às inovadoras iniciativas de ensino à distância. No campo da medicina, por exemplo, redes confiáveis possibilitam a transmissão de uma cirurgia ao vivo dentro de um centro cirúrgico, como o de um hospital de uma universidade na Alemanha, para as salas de aula repletas de cirurgiões estagiários na Ásia, na América Latina, ou em qualquer outra parte do mundo interconectado. Apoiando aplicações como estas, de grande impacto social, evidentemente, a rede de pesquisa global gera benefícios concretos e avanços para a sociedade como um todo, e não só para as comunidades científicas e acadêmicas.

Em última análise, estender o alcance da GÉANT2 significa promover a criação de grupos de especialistas regionais e locais, e, conseqüentemente, formar uma coesão regional e lutar contra o fenômeno da “fuga de cérebros”.

Para finalizar, é importante ressaltar que essa abordagem de exportação de modelo de trabalho para outras partes do mundo revela a estratégia da Comissão Europeia para formar uma sociedade de informação incluyente.

**Em sua opinião, qual é o papel da rede CLARA e do projeto ALICE2 – se aprovado pela EuropeAid- neste novo cenário de rede de conectividade global?**

Para que uma idéia global tenha sucesso, é necessário que ela se construa em pilares regionais sólidos. Na América Latina, este pilar é o projeto ALICE, que, por sua vez, se estrutura na RedeCLARA, tendo a organização CLARA como a força motriz, ou, se me permite continuar com esta metáfora do campo da construção civil, como o “cimento” que une as peças. ALICE2 se edificará sobre as bases do sucesso de sua predecessora, a qual permitiu que pesquisadores de toda a América Latina se tornassem peças fundamentais no cenário da pesquisa internacional.

No contexto do projeto ALICE2, a conectividade na América Latina e o link transatlântico com GÉANT2 poderão ter um aumento de capacidade, que, por sua vez, incrementará a pesquisa cooperativa entre a América Latina e a Europa. E, baseada no conhecimento de seus membros atuais, espero que o projeto estimule o crescimento da rede de pesquisa nacional, atraindo novos membros e expandindo a RedeCLARA ainda mais.

Quanto à CLARA, ela prosseguirá em rumo à independência administrativa da DANTE. Como o consórcio das NRENs da América Latina, ela, basicamente, empresta um rosto ao projeto ALICE, com pessoas “de verdade” atrás dela. As NRENs que participam de outras iniciativas de redes regionais, tais como EUMEDCONNECT, no Mediterrâneo Sul, e TEIN2, na Ásia-Pacífico, estão vendo a CLARA como um modelo ao tentarem desenvolver formas de financiamento e estruturas organizacionais que garantam um nível de sustentabilidade a longo prazo para a rede de pesquisa em sua regiões.

**Em termos globais, qual seriam as coisas/ os ensinamentos mais importantes que cada rede regional poderia dar à rede global?**

De acordo com o que foi dito sobre o contexto do projeto Alice, sem os backbones regionais, a rede de pesquisa global seria simplesmente inviável.

Primeiramente, há uma infra-estrutura de rede física estabelecida em cada região para formar uma parte da rede global. Além disto, a criação de um backbone regional deverá levar em consideração as várias peculiaridades locais, sejam elas de ordem política, geográfica, econômica ou de natureza regulatória. Compete às NRENs, representantes das redes regionais, possuir este precioso know-how local, bem como a compreensão das necessidades de suas comunidades de usuários. Também cabe a elas o papel da conscientização e promoção do uso da rede de pesquisa avançada em suas regiões e muito além.

**Globalização é um conceito que, na política e na economia, possui atualmente o mesmo número de pessoas adeptas e contrárias no mundo inteiro. E é claro que as redes estão diretamente relacionadas à economia e à política; no seu ponto de vista, por que toda e qualquer região deveria apostar nesta globalização de redes?**

Bem, é verdade que a Internet tem criado bilionários e alguns nomes famosos. E com sua ubiqüidade, ela poderá, de fato, correr o risco de superar as adversidades. Entretanto, a rede de pesquisa global é basicamente um exemplo de tecnologia de Internet que está sendo aplicada para promover sinergia, excelência científica e melhorar a condição de vida das pessoas; em resumo, para gerar conhecimento e não apenas mais riqueza na indústria de IT. Ela reúne os pesquisadores, os melhores do mundo, para responderem aos desafios globais, ao mesmo tempo em que atendem às questões locais. Apostar na comunidade de conexão global também implica economias de escala significativas. A meu ver, por todas essas razões, qualquer região, na realidade, qualquer país dentro de qualquer região que deliberadamente fique de fora da comunidade de conexão global estará penalizando seus pesquisadores e aumentando a divisão digital. A recente interconexão da região do Mar Negro e da África Subsaariana com GÉANT2 claramente comprovam este argumento.

**Quais serão suas primeiras providências para ajudar as redes regionais, como a RedeCLARA, a tirarem o melhor proveito da rede de conectividade global?**

Em sincronia com a perspectiva de uma rede de pesquisa global, a minha “missão” é ajudar a desenvolver uma abordagem mais coerente para promover as redes regionais e sua utilização. Para tal, planejo identificar as aplicações e cooperações de âmbito global e de grande impacto social que já estejam usando ou poderiam se beneficiar de uma conectividade avançada.

A fim de desenvolver um material de marketing relevante, tal como estudos de casos, estou analisando atualmente vários projetos financiados pela Comissão Europeia no campo do meio ambiente, os quais envolvem a cooperação de pesquisadores de fora da Europa. Um outro candidato ideal para ilustrar a extensão de funcionamento das redes de educação e pesquisa como instrumentos para o desenvolvimento é a pesquisa internacional da agricultura, que conta com vários institutos por toda a América Latina, tais como: CIAT, CIP e CYMMIT. Para estabelecer um bom relacionamento com estas comunidades de usuários, almejo trabalhar com as NRENs regionais.

Um outro objetivo é trabalhar em conjunto com as NRENs em direção a uma RP intra-regional e a uma rede de disseminação para compartilhar as melhores práticas e conjugar esforços para uma promoção global a partir do conhecimento de cada região. Estou muito empolgada porque a equipe de Relações Públicas da CLARA está apoiando completamente esta idéia e ansiosa para que todos juntos possamos evoluir a partir deste entusiasmo!



## OGF, OGF-Europa e BEemGRID

# Estão esperando ver você em Barcelona!

Stephanie Parker, OGF-Europe

Os benefícios no uso de grades organizacionais (grid) e tecnologias relacionadas em um largo espectro de ambientes de TI continuam a evoluir. Pesquisadores e cientistas, tanto na área acadêmica como comercial, estão usando grades para aumentar suas capacidades de computação e de dados, enquanto aumentam suas habilidades de colaborar através de fronteiras organizacionais. Organizações comerciais estão descobrindo que as grids são «cruciais à missão» de possibilitar agilidade nos negócios em uma infra-estrutura crescentemente virtualizada, compartilhada e orientada para serviços.

Este e vários outros usos das tecnologias de grades serão examinados, em detalhe, no evento OGF23 (<http://www.ogf.org/OGF23/>), que ocorrerá em Barcelona, na Espanha, de 2 a 6 de junho.

O OGF23 é o primeiro evento organizado pelo projeto OGF-Europa, financiado pela União Européia (EU), que tem o objetivo de mobilizar e integrar a comunidade européia em padrões de grid e melhores práticas. O projeto utilizará o OGF23 para lançar a sua série de tutoriais e suas iniciativas em repositórios digitais e inter-operação de grade nacional e internacional.

Estudos de caso de grades serão apresentados no evento Dia da Indústria do projeto BEemGRID, financiado pela UE (de 3 a 5 de junho) no OGF23. Resultados e demonstrações de mais de 15 diferentes «experimentos» com grades em setores comerciais serão apresentados.

Paralelamente a estas atividades comerciais, o OGF23 irá destacar vários workshops sobre os usos científicos das grades e outras tecnologias emergentes, tais como virtualização e nuvens. Além disso, uma parte importante deste multifacetado evento será a mostra comercial, em que projetos baseados na Europa e vendedores exibirão suas últimas soluções em grade.

Por último, mas não menos importante, os participantes terão um ótimo programa com uma variedade de sessões a escolher, incluindo:



- Palestras essenciais de líderes de pensamento em TI e grade
- Demonstrações das especificações do OGF em ação
- Sessões com as melhores práticas, nas quais são identificadas as soluções atuais de uso de Grid
- Sessões de trabalho de desenvolvimento de padrões
- Várias sessões abertas conduzidas pelas necessidades mais recentes identificadas pela comunidade

Junho é uma época de muito movimento turístico em Barcelona, então reserve logo o seu hotel, em: <http://www.ogf.org/OGF23/lodging.php>.

Caso você esteja interessado em fazer uma exibição ou patrocinar, visite <http://www.ogf.org/OGF23/sponsor.php>.

## 1st Evento Internacional da OGF-Europa no OGF23

O lançamento do Capítulo Europeu do Fórum Aberto Grid (OGF) e o projeto fundado pela EC, OGF-Europa (<http://www.ogfeurope.eu/>), representa um marco na maturidade da indústria de grades, visto que sua adoção é globalmente dependente de superação em conjunto e esforços de adoção dentro das regiões ou nações. O OGF-Europa tem uma posição única para representar os padrões globais e as melhores práticas do OGF, assim como avanços em tecnologias de grade e o uso para empreender e pesquisar usuários de todos os tipos por toda a Europa. O OGF-Europa é especificamente voltado para a alavancagem dos investimentos significativos de UE, que têm sido feitos na última década para arquitetar, construir, e administrar as infra-estruturas e aplicações de grade. O projeto terá o objetivo de aumentar a compreensão não somente na pesquisa, mas também em empreendimentos comerciais e pequenos-médios empreendimentos.

No OGF23, o OGF-Europa sediará workshops, tutoriais e seminários estendidos à comunidade, tornando a semana cheia de conteúdos empolgantes e trabalhos úteis em rede. O compromisso de um número crescente de projetos da UE alavancando as grades para entregar aplicações, tais como repositórios digitais, é esperado. Um dos principais pontos de discussão hoje é a demanda crescente para se analisar dados pesados. A agenda do OGF23 é projetada para cobrir estes assuntos com o objetivo de atrair comunidades de usuários a perceberem a importância de se permitir a interoperabilidade entre fornecedores, o que é alcançável somente através do desenvolvimento das melhores práticas e padrões abertos. As principais consequências e recomendações serão publicadas em relatórios entregues após o evento.

“O OGF23 é onde a comunidade Grid se juntará novamente para discutir e aprender sobre padrões, aplicações, e casos de uso em ambientes distribuídos, sejam arquiteturas de empreendimento, grades de cálculo e dados, virtualização, nuvens de utilidade, ou comunidades Web2.0”, diz Wolfgang Gentzsch, Presidente do Comitê do Programa OGF23. “Este evento é especialmente importante para a Europa, onde as grades estão vivenciando uma força significativa e uma oportunidade de exibir os desenvolvimentos tecnológicos, tomando forma nos cenários comercial e de pesquisa na UE. O OGF23 é uma excelente oportunidade para comprometer-se com um público internacional em um dos maiores e mais importantes eventos de grade que estarão ocorrendo este ano na Europa”, Gentzsch acrescenta.

A Mostra OGF-Europa é uma parte importante deste evento multifacetado. A Mostra objetiva exibir realizações por parte de organizações baseadas na UE e internacionais, incluindo projetos, iniciativas nacionais/internacionais de venda, que têm desenvolvido grades, acrescentando valor aos negócios e a ciência, além de projetos comprometidos com o desenvolvimento de grades através de parcerias internacionais, focando-se na inter-operação e no fomento da adoção das grades. As demonstrações e exposições destacarão características-chave das grades com benefícios tangíveis para adotantes atuais & futuros.

A Galeria OGF23 ilustrará desenvolvimentos na tecnologia de grade, principalmente por novos projetos fundados pela CE com referência em particular à ciência “data-cêntrica” (centrada em dados), demonstrando como as principais realizações irão impactar a pesquisa científica em áreas-chave que são importantes para a Europa e de relevância global. A Galeria oferecerá uma visão ‘voltada para o futuro’ dos investimentos da UE nas tecnologias de grade e como diferentes comunidades de usuários são capazes de explorar e beneficiar-se dessas tecnologias, exercendo esforços concentrados rumo à padronização na UE e em nível global.

Para mais informações sobre o OGF-Europa, por favor, visite:

<http://www.ogfeurope.eu/>.

Perguntas mais frequentes (FAQ) sobre o OGF-Europa:

<http://www.ogfeurope.eu/index.php/ogfeuropefaq>.

## Reunião LACNIC XI:

# Uma Oportunidade para o Desenvolvimento da Internet em Nossa Região

A Reunião LACNIC XI acontecerá na cidade de Salvador (Bahia, Brasil), entre os dias 26 e 30 de maio de 2008. O evento ocorrerá no Hotel Festa Bahia, e será hospedado pelo NIC.br do Brasil. Estão convidados a inscrever-se todos os interessados em desfrutar das diversas atividades deste evento dedicado ao desenvolvimento da Internet da América Latina e do Caribe.

María Paz Mirosevic Albornoz

A LACNIC é uma organização não-governamental sem fins lucrativos que agrupa principalmente provedores de serviços de Internet, cuja missão é administrar os recursos de numeração da Internet. Desta forma, contribui para a criação de oportunidades de colaboração e cooperação em benefício da comunidade regional da Internet, comprometidas com:

- A excelência e qualidade dos serviços aos clientes
- O aperfeiçoamento permanente de um modelo imparcial, participativo e transparente de auto-regulação
- A adoção e promoção de avanços tecnológicos e padrões da indústria
- O fortalecimento das relações com os principais atores da Internet na região
- O desenvolvimento de capacidades regionais através da capacitação e difusão de tecnologias relacionadas à Internet



Há nove anos, a LACNIC organiza reuniões anuais que estão focadas, principalmente, no desenvolvimento e estabilização da Internet na região da América Latina e do Caribe. O público alvo é muito amplo, incluindo provedores de serviços de Internet, organismos reguladores, redes acadêmicas operadoras de ccTLDs, de NAPs, integrantes da sociedade civil e profissionais da indústria de telecomunicações em geral.

Os resultados destas reuniões são convertidos em ações concretas, seja em relação à definição de políticas para a distribuição de recursos para Internet na região, seja em relação a iniciativas de projetos de interconexão regionais, ou da criação de grupos de trabalho.

Durante estas jornadas, que são parte fundamental do funcionamento da LACNIC como organização, também ocorre a realização do Fórum Público de Políticas e a Assembléia Anual de Membros, além de várias reuniões de outras organizações, como LACTLD (Latin American and Caribbean ccTLDs), ISOC (Internet Society) e o fórum de NAPs da região. Os interessados em participar poderão desfrutar de várias instancias de livre escolha, embora algumas delas sejam exclusivas para membros.

### Atividades da LACNIC IX

Oficinas de treinamento e capacitação técnica em Segurança, Intercâmbio de Tráfego da Internet e Implementação do IPv6

Embora este tutorial esteja dirigido a Provedores de Serviço, a idéia é permitir que aqueles que não tiveram contato prévio com a tecnologia possam também aproveitá-lo.



Os participantes terão a oportunidade de conhecer importantes pontos para a implementação do IPv6 nas redes de um ISP, tais como como: plano de numeração, plano de roteamento, infra-estrutura interna com o IPv6, segurança, documentação, etc.

### **Tutorial Prático de Criação e Gestão de CSIRTs**

Os grupos de resposta a incidentes de segurança informática (CSIRTs, pela sigla em Inglês) são organizações de serviço encarregadas de recepcionar, analisar e atuar em resposta a relatórios de incidentes relacionados a segurança. Embora este tipo de organização exista há mais de vinte anos, recentemente o interesse pelos benefícios que podem proporcionar tem crescido de forma considerável em nossa região.

### **Tutorial: Esquemas e estratégias de Interconexão para ISPs**

O objetivo deste tutorial é oferecer, aos provedores e empresas da região, elementos para a tomada de decisões de conectividade. A palestra abrange todas as pessoas envolvidas na compra de capacidade internacional e nacional (correspondentes, coordenadores de conexão de pares ou «peering coordinators», equipe de venda ou marketing), técnicos e engenheiros de redes entre outros.

### **Fórum de Interconexão Regional, NAPLA 2008**

Os participantes deste fórum poderão se reunir com os operadores dos pontos de troca de tráfego e seus membros para: fomentar a concretização de acordo de peering; receber atualizações sobre os diversos NAP da região (estatísticas de tráfego, número de membros, projetos em curso); difundir avanços tecnológicos relacionados aos NAP e discutir a interconexão regional na área da América Latina e Caribe.

O convite para esta sétima edição do NAPLA estende-se principalmente aos operadores de NAP/IXP, aos membros atuais e futuros dos mesmos (ISP, Provedores de conteúdo ou usuários finais), carriers internacionais e profissionais da indústria de telecomunicações e indústrias relacionadas. O evento é aberto ao público.

### **Terceiro Evento sobre Segurança em Redes**

Através de um processo de apresentações, discussões e debates, serão definidos os principais desafios em matéria de segurança de redes no mundo e, particularmente da região. Além disso; também serão abordadas questões como: a relevância dos CERT em matéria de segurança nas redes; quais os papéis dos Provedores de Serviços de Internet em

matéria de segurança; que tipo de coordenação intra-regional deve existir e quais devem ser suas características, etc.

Esta reunião é aberta a todos os interessados.

### **Sexto Fórum Latino-americano de IPv6 - FLIP - 6**

O Fórum Latino-americano de IPv6 tem como objetivo promover e fomentar a adoção do Protocolo IPv6 na região da América Latina e Caribe. Objetiva-se também o intercâmbio de experiências obtidas com a implementação de serviços e aplicações baseadas no IPv6 em nossa região. A reunião é totalmente aberta. O público deste fórum é amplo e abrange profissionais do setor acadêmico, comercial, redes universitárias, Provedores de Serviços de Internet, operadores de NAP, ccTLD e profissionais da indústria de telecomunicações em geral.

### **Reunião da LAC IPv6 Task Force**

O Fórum Latino-americano de IPv6 é realizado para promover e fomentar a adoção do Protocolo Ipv6 na região da América Latina e Caribe, assim como o intercâmbio de experiências obtidas na implementação de serviços e aplicações baseadas no Ipv6 em nossa região. A reunião é aberta ao público.

### **Assembléia Anual de Membros da LACNIC**

A Assembléia de Membros é o órgão máximo da LACNIC. Com base em seus estatutos, esta deve ser realizada pelo menos uma vez por ano. Apesar da reunião estar orientada exclusivamente para os membros da LACNIC, estas sessões realizam-se a portas abertas, sendo qualquer participante da LACNIC XI bem-vindo a assistir. Isto está alinhado com a política da LACNIC de transparência de todas as suas atividades e funções.

### **Fórum Público de Políticas de LACNIC**

O Fórum Público de Políticas é precisamente o lugar onde: são discutidos os critérios de atribuição de recursos de numeração da Internet para a região; são realizadas apresentações de relatórios de atividades do sistema de registro da Internet a nível regional e global; e são discutidos temas técnicos de grande importância para a comunidade regional. O fórum é aberto a todos.

### **Reunião de Membros da LACTLD**

A LACTLD é uma organização sem fins lucrativos que busca agrupar os administradores dos ccTLD da América Latina e Caribe e tem, entre outros, os seguintes objetivos: coordenar políticas conjuntas, assim como estratégias de

desenvolvimento dos nomes de domínio a nível regional; promover o desenvolvimento dos ccTLD da região; fomentar a cooperação e o intercâmbio de experiências entre seus membros; e estabelecer laços de colaboração com as organizações análogas de outras regiões do mundo. A reunião da LACTLD no LACNIC XI é reservada exclusivamente para seus membros.

### Evento Regional da Internet Society (ISOC) - INET América Latina

Este evento é organizado pelo Escritório Regional da ISOC para a América Latina e Caribe. Serão discutidos aspectos relevantes para nossa região em relação ao futuro da Internet, o papel da cooperação entre os diferentes atores de nossa comunidade e temas específicos relacionados a problemáticas que afetam a América Latina e Caribe.

#### Detalhes:

Aqueles que desejem mais informações sobre o LACNIC IX e seu programa, assim como dados sobre hospedagem e informações em geral, podem acessar o site do evento:

<http://www.lacnic.net/sp/eventos/lacnicxi/>

As inscrições para participar do LACNIC IX já estão abertas em:

<http://www.lacnic.net/sp/eventos/lacnicxi/registrarse.html>

Os interessados em patrocinar a reunião podem entrar em contato com os organizadores pelo e-mail:

[meeting@lacnic.net](mailto:meeting@lacnic.net)



Atenção a todos os pesquisadores da América Latina e da Europa:

## Já estão abertas as convocações para o Programa Alfa III

O programa de cooperação entre Instituições de Ensino Superior (IES) da União Européia e América Latina, Alfa III, convida a apresentar candidaturas até 16 de junho de 2008.

María Paz Mirosevic

Como uma forma de contribuir para o desenvolvimento do setor econômico e social da América Latina e para promover um desenvolvimento global mais equilibrado e eqüitativo da sociedade desta região, o Programa Alfa III convida as redes de instituições de ensino superior (IES) e outras instituições relevantes no setor da cooperação a apresentar candidaturas para subvenção, no marco do programa de cooperação de ensino superior para a América Latina.

A terceira fase do Alfa pretende, ainda, ajudar a melhorar a qualidade e o acesso à educação superior da América Latina (AL), além de contribuir para o processo de integração nesta região, propiciando o avanço para a criação de uma área comum de Educação Superior e potencializar suas sinergias com o sistema da União Européia (UE). Esta é a primeira convocação do programa, que teve início em 13 de março e terminará em 16 de junho de 2008. Posteriormente ocorrerão mais duas até o ano de 2013, onde se espera que sejam subvencionados € 85 milhões.

As ações incluem projetos conjuntos de instituições européias e latino-americanas e de implementação de medidas estruturais referentes à reforma dos sistemas de ensino superior na América Latina.

O Programa está dividido em três componentes diferentes (lotes), complementares entre si, que serão desenvolvidos paralelamente. Cada componente responde a setores ou temas prioritários próprios e serão executados através das diferentes ações ou projetos realizados pelas redes de instituições selecionadas. Estes lotes são:

Lote 1: Projetos Conjuntos: que pretendem favorecer as trocas de experiências entre as instituições participantes

na ação e sua implementação nas instituições membros da América Latina. Atuarão em um ou mais dos seguintes setores ou temas:

- Gestão institucional e acadêmica
- Coesão social

Neste lote só poderão participar Instituições de Educação Superior (IES) estabelecidas nos países da UE ou da AL reconhecidas como tais pelas autoridades competentes nos respectivos países.

Duração: entre 24 e 36 meses.

Lote 2: Projetos Estruturais: que terão como eixo central a reflexão e a elaboração de mecanismos que possam favorecer, em nível regional, a modernização, reforma, convergência e harmonização dos sistemas de Educação Superior na América Latina. Atuarão em um ou mais dos seguintes setores ou temas:

- Modernização dos sistemas de educação superior na América Latina
- Coesão social

Poderão participar IES estabelecidas nos países da UE ou da AL reconhecidas como tais pelas autoridades competentes nos respectivos países e outras entidades.

Duração: entre 24 e 36 meses.

Lote 3: Medidas de acompanhamento: as ações estarão voltadas para assegurar a criação de sinergias entre os projetos dos componentes I e II que poderiam ser selecionados durante as convocações para estes. Deverão, além disso, assegurar a coleta, centralização e disseminação dos resultados e boas práticas desses projetos. Atuarão em um ou mais dos seguintes setores ou temas:

- Coerência / articulação / sinergia dos componentes I e II
- Boas práticas, troca de experiências
- Visibilidade / conhecimento regional do programa

Poderão participar IES estabelecidas nos países da UE ou da AL reconhecidas como tais pelas autoridades competentes nos respectivos países e outras entidades.

Duração: 48 meses.

A quantidade indicativa global designada à 1ª Convocação de propostas ascende a €19.340.000. A contribuição financeira da Comissão é de um mínimo de 50% até um máximo de 80% do total dos custos elegíveis da ação.

Os países convidados a participar são: os estados membros da União Europeia e os 18 países seguintes da América Latina: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.

Para acessar a parte de perguntas freqüentes do site ALFA III, acesse:

[http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/index_es.htm)

Para acessar à convocação, acesse:

<http://www.redclara.net/news/doc/alfa3.pdf>

Para se candidatar ao Programa ALFA III, acesse:

[http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/apply\\_es.htm](http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/apply_es.htm)

## Sobre o Programa ALFA

O programa ALFA começou em 1994 com o objetivo de reforçar a cooperação no campo do ensino superior. O programa co-financia projetos destinados a melhorar a capacidade das instituições de ensino superior latino-americanas (universidades e outras organizações) e a fomentar a cooperação acadêmica entre as duas regiões.

A primeira fase do programa, ALFA I, com uma contribuição da Comissão Europeia (CE) de € 31 milhões, se desenvolveu até 1999, envolvendo 1064 instituições e operando 846 micro-projetos.

A segunda fase, ALFA II, ocorreu entre 2000 e 2006. Com um total de dez rodadas de seleção, representou uma contribuição da CE de € 54.6 milhões, distribuídos por 225 projetos aprovados, que foram realizados por 770 instituições repartidas por redes, com uma média de nove instituições da AL e da UE.



Astrônomos, preparem-se para celebrar o acesso aos dados:

## EVALSO decola!



Fato nº 1: excelentes instrumentos (facilities) experimentais são freqüentemente colocados em locais remotos, fazendo com que sua exploração se torne social e economicamente difícil. Fato nº 2: Os melhores instrumentos de observação do mundo, incontestavelmente as maiores fontes de input para os astrônomos, são colocados em locais MUITO remotos de acesso MUITO difícil (para não dizer caro). A fórmula: Fato 1 + Fato 2 = um problema para os astrônomos que se encontram distantes de seus observatórios. Uma boa solução para a Europa e América Latina: EVALSO = Enabling Virtual Access to Latin-american Southern Observatories (Acesso Virtual para os Observatórios da América do Sul).

María José López Pourailly

O primeiro dia de janeiro de 2008 não representou apenas o início do ano; ele também representou o início do EVALSO, um projeto cujo objetivo estratégico é “tornar possível a integração total na crescente grade instrumental emergente no mundo dos instrumentos de ponta criados no Chile pela Comunidade Astronômica Européia”. O EVALSO funcionará por 36 meses, graças ao financiamento do 7º Programa-Quadro de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico: Capacidades (FP7- 7th Framework Programme - Capacities).

O que EVALSO fará desde seu início até o último dia de dezembro de 2010 foi publicado, em termos muito simples, no website do projeto, lançado no dia 05 de março:

“EVALSO tem por objetivo criar uma infra-estrutura física (e as ferramentas para explorá-la) a fim de conectar os observatórios ESO Paranal e Cerro Armazones à Europa”.

“Serão utilizadas as infra-estruturas internacionais criadas nesses últimos anos com o apoio da Comissão Européia (RedeCLARA, GÉANT) para garantir à Pesquisa Européia uma vantagem competitiva, através de um acesso mais rápido aos dados coletados e do uso dos instrumentos de uma forma cada vez mais eficiente”.

De acordo com as reais necessidades futuras, tal infra-estrutura deve ser sólida e duradoura e, naturalmente, deverá permitir um aumento de capacidade ilimitado. A proposta do consórcio que executa o EVALSO, que é integrado por nove instituições (Università di Trieste, Organização Européia para a Investigação Astronômica no Hemisfério Sul, Consórcio

GARR, Nederlandse Onderzoekschool voor Astronomie, INAF, Osservatorio Astronômico di Trieste, Queen Mary University of London, Cooperação Latino Americana de Redes Avançadas, Red Universitária Nacional e Astronomisches Institut Ruhr-Universität Bochum) consiste na instalação de uma infra-estrutura óptica que parte dos Observatórios em Cerro Paranal e Cerro Armazones (ambos localizados no deserto de Atacama ao norte do Chile) até Antofagasta, a cidade mais próxima, onde REUNA, a Rede de Educação e Pesquisa (NREN) do Chile tem um Ponto de Presença (PoP). A partir deste PoP, EVALSO utilizará a rede REUNA (G-REUNA) e seus acordos a longo prazo com operadoras locais para atualizar a rede, de modo que uma banda larga de capacidade atualizável fique disponível de Antofagasta a Santiago (capital do Chile), onde não só há acesso à Rede Internacional de Pesquisa, através da G-REUNA e RedeCLARA, mas também à Internet comercial e outras facilidades de telecomunicações.

### A voz do especialista

A fim de compreender melhor o EVALSO, realizamos uma videoconferência com Fernando Liello, coordenador do projeto (Universidade de Trieste). O resultado foi uma entrevista amigável e simpática, que não só esclareceu com simplicidade, mas com profundidade, o motivo pelo qual o EVALSO é tão importante para os astrônomos, para a Europa e América Latina. Durante a entrevista, também foi apresentada uma razão bastante humana para se continuar trabalhando em prol do desenvolvimento das redes avançadas.

No campo da pesquisa astronômica, o mundo está claramente se encaminhando para o desenvolvimento de



Observatórios Virtuais (OV) para melhor acessar e utilizar a grande quantidade de dados. EVALSO vai desenvolver uma infra-estrutura física (e as ferramentas para explorá-la) para conectar, com eficiência, ESO Paranal à Europa. Tal infra-estrutura poderia servir ou facilitar o futuro estabelecimento de um OV da ESO no Chile?

Bem, o EVALSO sozinho não, mas como um suporte na hora certa para a comunidade e a pesquisa astronômicas, para as redes G-REUNA e RedeCLARA, e como um suporte indireto para REUNA e RedeCLARA, sim. Então, EVALSO sozinho não, mas como um instrumento ou como um meio de publicar o que os astrônomos podem fazer na rede, certamente que sim. Os Observatórios Virtuais são essencialmente uma técnica de acessar os bancos de dados astronômicos, os quais estão, basicamente, mas nem sempre, localizados na Europa e nos Estados Unidos, e requerem um acesso através de rede. Conseqüentemente, tornar REUNA mais disponível e aumentar a capacidade da RedeCLARA resultará numa maior facilidade de acesso aos bancos de dados para os astrônomos. No momento certo, isto poderá ajudar a criação de um Observatório Virtual no Chile.

**Então, no momento devido, esta infra-estrutura que EVALSO irá criar poderá promover a criação de um OV no Chile?**

Como uma conseqüência indireta, poderá sim, no momento devido.

**Para você, quais serão os marcos mais importantes do EVALSO?**

O fato de que grandes instrumentos internacionais serão instalados no Chile, dentre os quais Paranal é apenas um protótipo (não é o único exemplo) e de que eles serão conectados às redes avançadas, superando assim o atual isolamento. Então, este é o grande marco: Paranal vai se tornar uma espécie de padrão para novas instalações, considerando-se as conexões estabelecidas, os tipos de serviços e o apoio à ciência. Agora, falando particularmente do EVALSO, eu acho que o grande marco será a criação da infra-estrutura. Imediatamente após, estão os testes remotos de novas técnicas para a exploração dos instrumentos astronômicos. Estes instrumentos serão usados na Europa, mas também poderão ser utilizados no Chile pela comunidade de astrônomos, que irão ter acesso aos laboratórios, sem precisar viajar para o Paranal ou Cerro Armazones, ou ainda para outros lugares onde existem instrumentos de observação.

Nesse contexto, o que seria o fator de maior importância do projeto EVALSO?

Mostrar que nos tempos de hoje não é necessário deslocar as pessoas para a utilização dos instrumentos, ou seja, viajar para os locais onde se encontram os instrumentos de observação. Mostrar que é hora de conectar estes instrumentos às redes globais, de forma que os pesquisadores possam utilizá-los no próprio local onde estiverem, graças às conexões, e também permitir que os pesquisadores de outros países tenham acesso aos dados para realizarem suas pesquisas. Portanto, não se trata apenas da utilização dos instrumentos do Paranal a partir da Europa, mas também dos dados adquiridos no Observatório do Paranal que ficam na Europa através da rede, pelas pessoas estabelecidas no Chile.



**Fernando Liello.**

**Agora, deixe-me desafiá-lo um pouco mais. Se tivesse que “vender” este projeto a alguém...**

Eu o vendi.

**Sim, eu sei que o vendeu, e sei que faz isto... Mas digo, “vendê-lo” para os nossos leitores. Por que precisamos do EVALSO? Diga uma frase de motivação, uma “frase de ouro”.**

Precisamos do EVALSO porque não podemos arcar com os custos de pessoas viajando de quatro a sete dias para fazer um trabalho tão longe de casa.

**OK. Parece justo. Num cenário mais amplo, que não se restringe à astronomia, além dos benefícios para os astrônomos europeus e os estabelecidos no Chile que trabalham no Paranal, e também considerando a sua experiência no projeto AUGER, quais seriam os benefícios que estes projetos podem trazer à América Latina?**

Temos de mostrar e precisamos perceber que construir equipamentos de grande escala longe de casa implica torná-los acessíveis e fáceis de serem usados não só em termos econômicos, mas também em termos de custos sociais. Ter pessoas viajando regularmente é caro e complexo por causa dos outros trabalhos que as pessoas têm para fazer. É claro que de vez em quando precisamos deslocá-las, mas não frequentemente. Devemos nos lembrar de que não é fácil conseguir tais instrumentos na América Latina. Portanto, torná-los acessíveis àqueles que não podem viajar por razões sócio-econômicas ajudará a expandir a pesquisa. Conseqüentemente, estes instrumentos tornarão mais flexível a distância entre as comunidades científicas da Europa e da América Latina, de modo que uma possa se beneficiar da outra. Por exemplo: no Brasil, as pessoas estão trabalhando no CERN, na criação de um acelerador de partículas através da rede. Este é um bom exemplo dos benefícios do EVALSO e do AUGER num outro campo científico.

**A sua experiência em redes avançadas é muito grande. Você trabalhou na criação da GÉANT. Tendo em mente toda esta experiência, o que consideraria como a real importância das redes avançadas?**

Eu diria que é possibilitar o acesso a esses instrumentos, algo que não pode ser realizado através da conexão dos provedores comerciais porque fica caro, ou seja, é economicamente inviável. As redes avançadas dão às pessoas a oportunidade de explorar esses instrumentos e de conduzir melhor suas pesquisas. E, é claro, você não pode pensar em não trabalhar através das redes por causa dos altos custos de deslocar pessoas para outros países. O acesso aos instrumentos, que se pode obter com a conexão a redes, como RedeCLARA, REUNA, ou com as conexões que serão estabelecidas através destas redes no EVALSO, é o melhor em termos de custos e desenvolvimento de pesquisa.

**Então, trata-se basicamente de uma razão econômica.**

Não. É também uma razão social. Deslocar as pessoas de seus países e de suas casas, de suas universidades ou laboratórios significa que, por alguns dias ou por um longo período, elas não poderão dar aulas, ficar com suas famílias, etc. Mas quando se tem um acesso a instrumentos remotos, pode-se dar aulas na universidade, falar com os alunos, desenvolver a pesquisa, graças aos instrumentos no Paranal. Além disso, pode-se mostrar aos alunos o resultado dos trabalhos que estão sendo realizados lá. E, no fim do dia, pode-se voltar pra casa e ficar com a família. Portanto, há benefícios sociais, científicos, educacionais, pessoais e, naturalmente, econômicos.

Para mais informações sobre EVALSO, acesse o site:  
<http://www.evalso.eu/>



Espanha, 20 a 23 de Abril

## EELA-2 foi lançado na antiga cidade de Trujillo

Iniciado em 1º de Abril, o projeto EELA-2 foi oficialmente lançado durante seu “Kick-off Meeting” (KoM) realizado entre os dias 20 e 23 de Abril no hotel Sol Meliá em Trujillo, antiga cidade espanhola sede do CETA-CIEMAT.

María José López Pourailly

Financiado pelo 7º Programa Quadro da Comissão Europeia, o projeto EELA-2 (E-science grid facility for Europe and Latin America) tem como objetivo a construção de uma infra-estrutura de Grid de alta capacidade, escalável e com produção de qualidade capaz de fornecer acesso universal 24 horas por dia aos recursos distribuídos de computação, armazenamento e rede necessários para o funcionamento de uma grande variedade de aplicações provenientes de colaborações científicas Europeias e Latino-Americanas. EELA-2 também enfatiza a disponibilização de um completo conjunto de serviços de modo a satisfazer os requisitos das aplicações e garantir a sustentabilidade a longo prazo da infra-estrutura-eletrônica criada.

Um projeto tão ambicioso não seria possível sem a existência de uma consolidada infra-estrutura-eletrônica precedente, propriamente instalada com a intenção de contruir uma plataforma de Grid sustentável. Esse foi o objetivo do projeto EELA, que atualmente provê a seus usuários uma infraestrutura de Grid estável composta por 16 Centros de Computação que juntos disponibilizam um total de 730 CPUs e 60 TeraBytes de armazenamento. Assim, o projeto EELA provou que o desenvolvimento de uma infra-estrutura-eletrônica entre a Europa e a América Latina além de viável, responde à uma real necessidade de uma parte significativa da comunidade científica.

### São duas as visões do projeto EELA-2:

- Consolidar e expandir a atual infra-estrutura do projeto EELA, construída sobre as Redes Nacionais de Ensino e Pesquisa GÉANT2 (Europa) e RedCLARA (Latino Americana), de forma a se tornar um instrumento para e-ciência, fornecendo um conjunto avançado de serviços para todos os tipos de aplicações provenientes de múltiplas áreas pesquisa de comunidades científicas Europeias e Latino Americanas;

- Determinar as condições de durabilidade da infra-estrutura-eletrônica além do período de duração do projeto.

Em dois anos, um grupo motivado de pessoas bem preparadas e distribuídas entre os dois continentes se dedicarão a perseguir os seguintes objetivos: (i) expandir a atual infra-estrutura-eletrônica construída pelo projeto EELA, (ii) colaborar com projetos relacionados, (iii) apoiar o desenvolvimento de novas aplicações de Grid, (iv) colaborar com a RedCLARA e as Redes Nacionais de Pesquisa dos países da América Latina, (v) apoiar as iniciativas nacionais de Grid (NGIs - National Grid initiatives) e/ou e-ciência e (vi) estabelecer todo o suporte necessário para manter tal infra-estrutura-eletrônica.

A excelente experiência colaborativa adquirida e os resultados prévios do projeto EELA (classificado como “de bom a excelente” - a maior graduação possível - pela Comissão Europeia) estabeleceram as bases para o sucesso de EELA-2 ao mesmo tempo em que forçam todos os membros e instituições parceiras do projeto de darem o seu máximo para que todos os objetivos sejam alcançados. Tais objetivos contribuirão para reduzir, a longo prazo, a defasagem existente entre os países da América Latina e a Europa.

### A reunião inicial do EELA-2

A organização do “kick-off meeting” incluiu os tópicos mais relevantes na pauta de discussões, entre eles:

- Constituição da diretoria do consórcio e estabelecimento da gerência do projeto;
- Tutorial sobre procedimentos administrativos e financeiros;
- Apresentação das instituições, seus recursos e suas apresentações, por parte dos membros de EELA-2;
- Apresentação das atividades de rede (NA), serviços (SA) e “Joint Research Activities” (JRA) pelos gerentes de cada atividade.

O encontro foi uma excelente oportunidade para:

- Conhecer uns aos outros e o e todo o ambiente científico desde o começo do projeto;
- Compartilhar visões e interesses na utilização da infraestrutura-eletronica;
- Espessar comprometimento em assegurar a sustentabilidade a logo prazo da infra-estrutura-eletrônica que será criada por EELA-2, i.e., a longevidade do desenvolvimento da e-Ciência entre Europa e América Latina.

### Membros do EELA-2

53 instituições participam em EELA-2, sendo 16 os membros coordenadores de JRUs:

CIEMAT (Espanha), CUBAENERGIA (Cuba), CLARA (América Latina), UCC-CMRC (Irlanda), HLP (França), CNRS (França), INFN (Itália), LINTI - UNLP (Argentina), REUNA (Chile), SENAMHI (Perú), ULA (Venezuela), UNIANDES (Colombia), UNAM (México), UPORTO (Portugal), UFRJ (Brasil) e UTPL (Equador).

Tais coordenadores representam as seguintes 37 instituições:

Argentina: ILFP, LSC / UBA. Brasil: CEFET-RJ, UNILASALLE, FIOCRUZ, INCOR/USP, IME, LNCC, ON, RNP, SPRACE, UnB, UFCG, UFF, UFJF, Universidade Mackenzie. Chile: CEAZA, FCY, UDEC, UFRO, UTFSM, UVALPO. Colombia: UIS. France: IPGP. Peru: CIP, PUCP, USMP. Portugal: UAVR, UMINHO. Espanha: CESGA, RED.ES, MAAT, UC, UCM, UEX, GRyCAP - UPV. Venezuela: USB.

Links úteis:

Portal EELA-2:

<http://www.eu-eela.eu>

EELA-2 Wiki:

<http://wiki.eu-eela.eu>

Para mais informações sobre a primeira fase do projeto EELA Project, visite:

<http://www.eu-eela.org/first-phase>

## Projeto dos 1.000 Genomas:

# A Aventura Científica de Analisar o Mapa Humano

Obter uma fotografia o mais detalhada possível da variação genética do ser humano é o objetivo do «1000 Genomes Project» (Projeto dos 1.000 Genomas), uma iniciativa sem precedentes que tentará analisar o material genético de mil indivíduos anônimos do mundo todo.

María Paz Mirosevic

Definido como uma iniciativa que examinará o genoma humano com um nível de detalhamento maior que qualquer estudo anterior, foi criado o Projeto dos 1.000 Genomas, que começou a ser desenvolvido no final de janeiro deste ano. Esta idéia é apoiada pelos seguintes institutos: Wellcome Trust Sanger Institute em Hinxton (Inglaterra); Instituto de Genoma de Beijing (China); Shenzhen (BGI Shenzhen), China; e Instituto de Pesquisa Nacional de Genoma Humano (NHGRI), parte do Instituto Nacional de Saúde (NIH) dos Estados Unidos (<http://www.nih.gov/>).

A iniciativa está sendo desenvolvida por um grupo de cientistas através de um consórcio internacional. Eles se basearão nas tecnologias mais avançadas de seqüenciação, bioinformática e genômica da população para criar um «mapa» de alta resolução das variações de nosso DNA que afetam a nossa saúde. Com isto, espera-se que obtenham o milagre de processar, nos próximos três anos, muito mais informação genética do que a conhecida pela humanidade nos últimos 25 anos.

Os dados do projeto serão colocados à disposição da comunidade científica gratuitamente, pela Internet, através do Instituto Europeu de Bioinformática (EBI) -<http://www.ebi.ac.uk/>-, que faz parte do Laboratório Europeu de Biologia Molecular (EMBL), através do Centro Nacional de Informação sobre Biotecnologia dos Estados Unidos, que é parte dos Institutos Nacionais de Saúde do referido país.

### O que estudará o Projeto 1.000 Genomas?

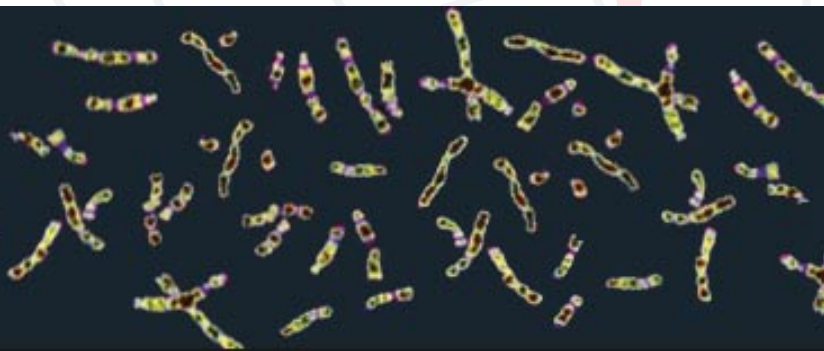
Este projeto analisará as diferenças de letras únicas no DNA, assim como variantes estruturais nas quais seções inteiras do genoma tenham se reestruturado, apagado ou duplicado. Em estudos anteriores, foram associadas certas variantes genéticas a uma série de doenças comuns, como a diabetes, a doença coronariana, o câncer, a artrite reumatóide, a doença inflamatória intestinal e a degeneração molecular, doença ocular associada ao envelhecimento.

O projeto pretende elaborar um catálogo de variantes que se encontrem com uma frequência de, pelo menos, 1% da população humana. Para isso, será necessário seqüenciar os genomas de no mínimo mil pessoas, que pertencem a uma gama ampla de grupos étnicos. Serão estudadas pessoas da Nigéria, do Japão, da China (e também chineses residentes em Denver, E.U.A.), cidadãos do estado de Utah com ancestrais europeus, keniatas de duas etnias diferentes, habitantes da Toscana italiana, índios Gujarati de Houston, habitantes de Los Angeles com antepassados mexicanos e também americanos com raízes africanas em sua família, entre outros. Todos permanecerão em anonimato absoluto e não será anotada nenhuma informação médica sobre eles. Um grupo de trabalho formado por especialistas examinará as implicações éticas, jurídicas e sociais do projeto.

Calcula-se que os custos do projeto 1.000 Genomas estarão entre US\$ 30 e 50 milhões (entre € 20,5 e 34,2

# 1000 Genomes

A Deep Catalog of Human Genetic Variation



milhões). Usando métodos de seqüenciação tradicionais, os custos teriam rondado os US\$ 500 milhões (€ 343 milhões), mas os cientistas se propõem a manter os custos no mínimo, empregando métodos pioneiros da maneira mais eficiente e rentável possível.

### As etapas do Projeto

O 1.000 Genomas consta de duas fases. Na primeira, de um ano de duração, serão realizados três projetos piloto que permitirão aos cientistas decidir por onde começar a construir seu mapa das diferenças genéticas da maneira mais eficiente possível, aproveitando ao máximo os avanços tecnológicos a seu alcance.

No primeiro ensaio só serão analisados os genomas de duas famílias de três indivíduos cada uma: dois pais e seu filho. Já no segundo passo, serão incluídos 180 participantes. Finalmente, um terceiro passo avaliará as regiões que codificam cerca de 1.000 genes em outros tantos indivíduos.

Só na segunda fase do projeto (esta de dois anos de duração) será analisado o genoma completo dos 1.000 indivíduos, a um ritmo nunca visto antes. Concretamente se pretende obter os dados de 8.000 milhões de bases por dia, o que equivale a analisar o genoma de duas pessoas a cada dia. Espera-se que em três anos se consiga gerar 60 vezes mais informação que a que se depositou nas bases públicas de DNA nos últimos 25 anos.

Em última instância, para 2010, este projeto montará as bases para o uso futuro da genômica pessoal na medicina, na qual serão seqüenciados rotineiramente os genomas das pessoas para averiguar seus riscos de doença e sua resposta provável a diferentes fármacos.

Para obter mais informações, consulte:

<http://www.1000genomes.org>

Para acessar o comunicado de imprensa do projeto 1.000 Genomas, acesse:

<http://www.1000genomes.org/files/1000Genomes-NewsRelease.pdf>

27 a 31 de outubro 2008 - Aguascalientes, México

# Terceira Conferência Latino-americana de Objetos de Aprendizagem

A Universidade Autônoma de Aguascalientes (UAA) convida a comunidade Latino-americana e Internacional a participar da 3ª Conferência Latino-americana de Objetos de Aprendizagem e Tecnologias para a Melhoria da Aprendizagem (LACLO 2008), a ser realizada de 27 a 31 de outubro de 2008 em Aguascalientes, México.

M. Alejandra Lantadilla B.

Em sua terceira versão, o evento terá como tema não só as tecnologias de objetos de aprendizagem, mas sim todas aquelas que são utilizadas para oferecer uma melhor e maior aprendizagem. Também há interesse na formação de redes de conhecimento através de projetos colaborativos multidisciplinares, motivo pelo qual a convocação também estará dirigida a acadêmicos, pedagogos, tecnólogos, especialistas da educação e público interessado.

As propostas de trabalhos para ser apresentados poderão ser escritas em espanhol, português ou inglês, e deverão descrever projetos (terminados ou em curso), apresentar análise da tecnologia de objetos de aprendizagem ou expor uma postura dentro da temática da oficina. O formato dos artigos deverá se ajustar ao formato descrito na seção «Guia de Autores» disponível no website da Conferência (<http://www.laclo.org/laclo2008>).

O envio de artigos poderá ser realizado até 1º de junho de 2008.

### Temáticas

Com o objetivo de promover uma visão integradora da problemática em torno dos objetos de aprendizagem (OAs) são consideradas temáticas em relação aos processos de

geração, desenho, produção, gestão e uso deles. Os temas listados a seguir são sugeridos pela organização do evento, mas não excluem outros temas relacionados:

- Objetos de Aprendizagem
- Desenho Instrucional
- Integração de Ferramentas
- Web 2.0 na Educação
- m-Learning (Educação Móvel)
- Web Semântica na Educação

### Datas-chave

Limite de entrega de Artigos: 1º de junho de 2008.  
Notificação a Autores: 05 de julho de 2008.  
Versão Final Artigos de Aceitos: 05 de agosto de 2008.  
Registro de Autores: 15 de setembro de 2008.  
Registro Antecipado de Participantes: 15 de setembro de 2008.  
Registro Normal de Participantes: 20 de outubro de 2008.  
Conferência: 27 a 31 de outubro de 2008.

Mais informações:

<http://www.laclo.org/laclo2008>



## A G E N D A

## M A I O

**Conferência IFIP Networking 2008**

De 5 a 9 de maio, em Cingapura

<http://www.ntu.edu.sg/sce/networking2008/>**II Jornadas de Educação a Distância**

De 5 a 9 de maio. Modalidade a distância

<http://campus.salvador.edu.ar/pad/>**5ª Conferência em Ciências da Computação e Engenharia de Software 2008**

De 7 a 9 de maio, no Hotel Felix River Kwai Resort, na cidade de Kanchanaburi, Tailândia

<http://www.jcsse.org>**Segunda Conferência Ibérica sobre Infra-Estrutura de Grades**

De 12 a 14 de maio, na Universidade do Porto, Portugal

<http://www.ibergrid.eu/2008/index.html>**Conferência e Exposição IST-Africa 2008**

De 14 a 16 de maio, em Windhoek, Namíbia

<http://www.ist-africa.org/Conference2008/default.asp?page=priorities>**8ª Oficina Internacional sobre Resistência na Computação de Alto Rendimento**

De 18 a 22 de maio, em Lyon, França

<http://xcr.cenit.latech.edu/resilience2008/>**Conferência TERENA Networking 2008**

De 19 a 22 de maio, em Brujas, Bélgica

<http://tnc2008.terena.org/>**Oficina sobre Modernas Ferramentas Computacionais para a Biociência**

De 19 a 22 de maio, em Lyon, França

<http://gbio-pbil.ibcp.fr/modernbio/Bienvenue.html>**Conferência EUROBOT 2008**

De 21 a 25 de maio, em Heidelberg, Alemanha

<http://www.eurobot-deutschland.de/index.php?id=27>**Reunião LACNIC XI**

De 26 a 30 de maio, em Salvador, Bahia, Brasil

<http://www.lacnic.net/sp/eventos/lacnicxi/index.html>**9º Workshop RNP**

De 26 a 27 de maio, no Rio de Janeiro, Brasil

<http://www.rnp.br/wrnp/2008/>**II Colóquio de Pesquisa e Inovação no Ensino das Ciências**

De 28 a 30 de maio, em Bogotá, Colômbia

<http://regweb.ucatolica.edu.co/publicaciones/investigaciones/CIIEC/index.htm>

## J U N H O

**Oficina sobre O Papel das Tecnologias Móveis na Promoção do Desenvolvimento Social**

De 2 a 3 de junho, em São Paulo, Brasil

[http://www.w3.org/2008/02/MS4D\\_WS/](http://www.w3.org/2008/02/MS4D_WS/)**23º Open Grid Forum - OGF23**

De 2 a 6 de junho, em Barcelona, Espanha

<http://www.ogf.org/OGF23/>**Mostra Internacional Educação Superior, Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento**

De 4 a 6 de junho, em Cartagena de Índias, Colômbia

[http://www.iesalc.unesco.org.ve/noticias/Convoca\\_Muestra.pdf](http://www.iesalc.unesco.org.ve/noticias/Convoca_Muestra.pdf)**21º Simpósio Internacional IEEE em Sistemas Médicos Baseados em Computação**

De 17 a 19 de junho, na Universidade de Jyväskylä, Finlândia

<http://cbms2008.it.jyu.fi/>**7º Simpósio Internacional em Computação Distribuída de Alto Desempenho**

De 23 a 27 de junho, em Boston, Estados Unidos

<http://www.hpdc.org/>**Oficina sobre Desafios da Bioinformática nas Ciências da Computação**

De 23 a 25 de junho, em Krakow, Polônia

<http://bioinformatics.unicz.it/iccs2008/>

**6º Congresso Internacional de Computadores em Otimização e Software**

De 25 a 27 de junho, na Universidade Autônoma do Estado de Morelos (México), na cidade de Cuernavaca, Morelos.

<http://www.uaem.mx/cicos/>

**EISTA 2008**

De 29 de junho a 2 de julho, em Orlando, Flórida

<http://www.socioinfocyber.org/eista2008>

**Sétima Conferência Ibero-Americana em Sistemas, Cibernética e Informática: CИСCI 2008**

De 29 de junho a 2 de julho, em Orlando, Estados Unidos

<http://www.infocibernetica.org/ciscic2008/website/default.asp?vc=2>

**J U L H O****II Congresso Internacional de Telecomunicações IP**

De 10 a 12 de julho, no Hotel Hilton Colón de Quito, Equador

[http://www.redclara.net/news/doc/convocatoria\\_CITIC\[1\].doc](http://www.redclara.net/news/doc/convocatoria_CITIC[1].doc)

**Simpósio Internacional em Grades Pervasivas, PerGrid-08**

De 16 a 18 de julho, em São Paulo, Brasil

<http://nets-www.lboro.ac.uk/lin/PGrid08/>

**Conferência Internacional IADIS sobre e-Learning 2008**

De 22 a 25 de julho, em Amsterdam, Holanda

<http://www.elearning-conf.org/>