



**Sociedade**  
da Informação  
*Brasil*

CO-GR.MSUL.INOT.0003  
Circulação Restrita

## **RECYT/MERCOSUL**

### **ESCOLA VIRTUAL DE SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO - Proposta Resumida -**

#### **Resumo**

Esta nota resume proposta à RECYT/MERCOSUL de projeto de educação à distância a ser executado no âmbito da Comissão Sociedade da Informação, abordando capacitação de graduados de todas as áreas em temas relacionados com a Sociedade da Informação na América Latina. Segundo esta proposta, a chamada Escola Virtual de Sociedade da Informação principiará com o oferecimento de quatro disciplinas por semestre a partir de agosto de 2003, e de um colóquio anual em julho de cada ano. O custeio das atividades de preparação, oferecimento de quatro disciplinas por semestre montará acerca de US\$ 40 mil por ano, ao valor médio de US\$ 5 mil por disciplina. O colóquio anual deverá ser financiado através de fontes externas à RECYT/MERCOSUL.

Espera-se grande impacto dessa iniciativa a par de baixo grau de necessidades de custeio, através do uso intensivo de Internet para trabalho distribuído em cada país.

**Rosa Vicari**

(Versão 17/02/03, 15:20h)

## 1. Motivação

- Iniciativas nacionais sobre Sociedade da Informação já existem em praticamente todos os países da América Latina. No entanto, o tema continua vago, e seus fundamentos ainda são pouco discutidos e sistematizados.
- Se, efetivamente, a Sociedade da Informação representa um novo paradigma de organização de atividades, com impacto potencial em todos os setores da sociedade, o problema mais crítico a ser enfrentado, especialmente em países em desenvolvimento, será o de formação/reciclagem contínua de recursos humanos em todas as áreas. Em particular, a curto prazo, é absolutamente prioritário capacitar uma nova geração de gestores de políticas públicas, de administradores de empresas, de gestores de projetos, de pesquisadores, etc., acerca dos fundamentos e do potencial de novas Tecnologias da Informação e Comunicação. Tal capacitação, mais do que centrada em formação tecnológica, deve preocupar-se em abordar aspectos estratégicos e operacionais de escolha e gestão dessas novas tecnologias, bem como de antecipar e acompanhar o seu impacto em cada área de aplicação.
- Houve uma experiência anterior de sucesso na região, quanto à formação acelerada de recursos humanos em TICs (ainda que com um viés basicamente técnico): foi a chamada EBAI, a Escola Brasileiro-Argentina de Informática, que teve várias edições anuais sucessivas, com enorme êxito, entre 1986 e 1990. O modelo da EBAI, essencialmente baseado em atividades presenciais, movimentava a cada ano centenas de estudantes entre o Brasil e a Argentina, e o seu custo terminou por torná-lo pouco prático. Não obstante, a experiência de geração cooperativa de materiais instrucionais de qualidade em temas de ponta constitui uma lição que deve ser reaproveitada.
- Passados mais de dez anos do fim da experiência com a EBAI, a grande difusão da Internet na região permite conceber um modelo muito mais prático e econômico de organização coletiva de cursos, com forte base em atividades à distância. Tal modelo, ademais, tem grande importância estratégica para a região, porque:
  - aproveita uma massa crítica de especialistas dispersa por instituições acadêmicas, ONGs e o Setor Privado em toda a região, e
  - promove a reciclagem e a formação continuada de profissionais através do uso de Internet.
- Esta nota resume proposta de criação de uma Escola Virtual sobre Sociedade da Informação no âmbito da RECYT/MERCOSUL, que principiaria a funcionar concretamente em agosto de 2003, ministrando quatro disciplinas via Internet, com um fórum aberto para a troca de experiências para organizações não governamentais e com, pelo menos um curso de formação continuada para um público alvo selecionado pelos parceiros.

## 2. A proposta

- A Escola Virtual se organizará basicamente através de ensino à distância via Internet, em dois semestres (abril/junho e setembro/novembro) a cada ano. Em cada semestre, quatro disciplinas serão oferecidas, segundo calendário e ementas definidas em dezembro do ano anterior.
- A Escola será de nível de pós-graduação "latu senso", e oferecerá certificados de realização de disciplinas. Para 2005, após um ano e meio de experimentação concreta com disciplinas livres, decidir-se-á se é interessante ou não organizar as disciplinas em um Curso de Especialização em Sociedade da Informação, com currículo mínimo, critérios de inscrição, acompanhamento e certificação de alunos, etc.

- Em julho de cada ano, a principiari com uma primeira edição em julho de 2003, será organizado um colóquio de alto nível sobre Sociedade da Informação, com cerca de trinta participantes entre:
  - a coordenação da Escola Virtual;
  - os instrutores das disciplinas recém-terminadas (ie, do primeiro semestre) e das disciplinas a principiari (ie, do segundo semestre);
  - os (dez?) melhores alunos do semestre recém-terminado; e
  - pesquisadores e conferencistas especialmente convidados.
- O colóquio de julho de cada ano será também utilizado para planejar as atividades da Escola Virtual do ano seguinte.
- Em dezembro de cada ano, haverá uma reunião de conclusão do planejamento de atividades para o ano seguinte, à luz da evolução ocorrida desde julho, quando o planejamento terá sido pela primeira vez discutido e detalhado.
- Haverá um coordenador-geral da Escola Virtual, com mandato de dois anos, com a missão de :
  - responsabilizar-se pelos conteúdos acadêmicos da Escola durante seu mandato, e
  - implantar e/ou manter infra-estrutura de apoio em Informática e Redes para instrutores e alunos da Escola (em particular, a disponibilização de conteúdos instrucionais).
- A Escola Virtual principiari a funcionar em 2003, segundo o seguinte calendário tentativo:
  - Dez 2002
    - Definições sobre Coordenador Geral, infra-estrutura de apoio, padrões e recomendações para a geração de material instrucional, etc;
    - Decisão sobre as disciplinas a oferecer em 2003, instrutores, material a ser gerado, etc.;
  - Fev/Junho 2003
    - Preparação de infra-estrutura de apoio à Escola;
    - Preparação de disciplinas, a cargo de cada instrutor;
    - Planejamento do Primeiro Colóquio (a ter lugar em julho de 2003).
  - Julho 2003
    - Realização do Primeiro Colóquio sobre Sociedade da Informação a cargo da Escola Virtual;
    - Proposta inicial de disciplinas e atividades para o ano de 2004;
    - Chamada a participação de interessados em ministrar disciplinas no primeiro semestre de 2004;
    - Seleção final de alunos para as disciplinas do segundo semestre de 2004;
  - Setembro/Novembro 2003
    - Oferecimento das disciplinas do segundo semestre de 2004;
    - Seleção de instrutores para as disciplinas do primeiro semestre de 2004, e preparação das mesmas;
    - Chamada de (alunos) interessados nas disciplinas do primeiro semestre de 2004;
  - Dezembro de 2003
    - Conclusão do planejamento geral de atividades para 2004;
    - Conclusão de preparação de materiais instrucionais para as disciplinas do primeiro semestre de 2004; e
    - Seleção de alunos para as disciplinas do primeiro semestre de 2004.

### 3. Disciplinas de 2003

- Concretamente, a Escola Virtual estará oferecendo suas primeiras quatro disciplinas no segundo semestre de 2003.
- Como primeira aproximação, tais disciplinas poderão incluir:
  - Introdução à Sociedade da Informação  
Origens do termo; primórdios com a National Information Infra-Structure (NII) dos EUA e a Global Information Society (GSI) da OCDE/UE; modelos conceituais de discussão; infra-estrutura de redes e Internet; aplicações estratégicas (E-Gov, E-Commerce, E-Learning, etc.); aspectos legais; cooperação internacional na área; indicadores de acompanhamento; situação atual e perspectivas na América Latina.
  - Segurança e Emergência em Redes  
O desafio de segurança na Internet; principais falhas em segurança; aspectos de soluções para segurança: autenticação, autorização, não-repúdio, etc.; introdução a criptografia para não-especialistas; infra-estruturas nacionais de chaves públicas e iniciativas na região; emergências em redes e modelos de respostas; CERTs na região e o papel do FIRST; aspectos legais, institucionais e de governança na região.
  - Bibliotecas e Laboratórios Virtuais  
Conceituação básica: bibliotecas e laboratórios virtuais e digitais; principais características de bibliotecas e laboratórios virtuais; padrões, recomendações e ferramentas abertas para bibliotecas e laboratórios virtuais; grandes projetos internacionais; cooperação internacional na área.
  - Arquiteturas Abertas de TICs  
Origens: software livre e o modelo de “copy-left” para uso não-comercial; padrões abertos para “hardware” e “software”; desafios econômicos e organizacionais em tecnologias abertas, especialmente em países em desenvolvimento; o impacto em estratégias corporativas (ex: IBM, SUN, ORACLE, etc.); políticas nacionais e regionais em tecnologias abertas.
- Como regra, o ideal será que, em vez de se propor disciplinas específicas, exceto talvez no primeiro semestre da Escola Virtual (como se fez acima), sejam definidas algumas grandes Áreas de Capacitação, e dentro de cada área se faça, a cada semestre, um Edital de Chamada para interessados em preparar e ministrar disciplinas na área. À guisa de ilustração, as seguintes grandes Áreas podem ser propostas para dar início ao processo:
  - (i) Políticas Públicas sobre Sociedade da Informação  
Contexto sócio-econômico e o impacto de tecnologias; o papel da inovação tecnológica no desenvolvimento econômico-social de países e regiões; planejamento estratégico de infra-estruturas nacionais/regionais e o papel de informação e comunicação; infra-estrutura de telecomunicações; conteúdos e aplicações em uma sociedade globalizada; segurança e privacidade; o domínio público, o domínio privado e a proteção da propriedade intelectual; o papel da sociedade civil; etc.
  - (ii) Aplicações e Serviços na Sociedade da Informação  
Taxonomias de aplicações e serviços de alcance nacional/global e o papel de TICs; Governo Eletrônico e a modernização do Estado: principais serviços, desafios de implantação, estado da arte, “benckmarking”; Educação e Saúde: modelos de gestão, o impacto de TICs, melhores práticas, etc.; Comércio Eletrônico: funções básicas, mecanismos de implementação, casos concretos, etc.; outras áreas de aplicações: automação industrial; entretenimento; segurança pública; etc.

(iii) Tópicos Especiais em Tecnologias da Informação e Comunicação

Atualização tecnológica, voltada a especialistas em TICs, sobre serviços específicos, temas de vanguarda e aplicações de caráter inovativo, etc., tais como: jogos eletrônicos; computação distribuída a baixo custo, como Beowulf; processamento semântico; etc. Projetos concretos incorporando os tópicos cobertos serão mandatórios.

#### 4. Comentários finais

- Os custos da Escola Virtual podem ser extremamente baixos, especialmente se instituições e atividades relacionadas com a Sociedade da Informação existentes na região forem envolvidas.
- O colóquio deve ser financiado com apoio externo à RECYT/MERCOSUL. Restarão, então, os custos de “pro labore” referentes a:
  - Coordenação Geral, e
  - Oito instrutores (disciplinas) por ano,que no total estarão na faixa de US\$ 50 mil por ano (ex: com base de cálculo em US\$ 5000,00 por disciplina e US\$ 10000,00 para a coordenação-geral e apoio de infraestrutura).
- Várias fontes de financiamento poderão ser ativadas para financiar as atividades da Escola Virtual: infoDev/WB, ICA, VITAE, etc.