

# DEMOCRATIZAÇÃO DA INFORMÁTICA

Carlos A. Afonso

*O espaço de atuação das organizações da sociedade civil na América Latina ampliou-se nos últimos anos.*

*O surgimento e o fortalecimento das Organizações Não-Governamentais (ONGs), com sua diversidade, constituem sinal dessa nova conjuntura. A crescente informatização das comunicações, com a instalação de redes como o AlterNex, vai possibilitar maior troca de informações entre as ONGs e aumentar a eficácia de seus trabalhos*

**N**os Estados Unidos, um colégio público foi aberto perto de Chicago, em 1986, para formar jovens com especial inclinação para matemática e ciências da natureza. Além da especialização (que não temos no Brasil, nem mesmo em empresas escolares privadas), a IMSA (Illinois Mathematics and Science Academy) traz uma importante inovação: desde o início, buscou integrar o trabalho dos estudantes à rede acadêmica NSF Net, espinha dorsal da rede de computadores Internet nos Estados Unidos. Utilizando microcomputadores ligados à rede por linhas telefônicas especiais, os estudantes podem desenvolver projetos inovadores e ter acesso aos cientistas e centros mais avançados em seus campos de interesse. Uma poderosa inovação para a escola secundária, que se estende nos países avançados e outras áreas do conhecimento.

No Peru, violentado pela crise po-

lítica, recessão econômica e depressão social, um projeto conjunto entre centros acadêmicos de pesquisa e organizações não-governamentais (ONGs) procura consolidar a Rede Científica Peruana (RCP), que já está em operação experimental.

**Troca de informações.** No Brasil, um serviço de comunicação de dados por computador montado e operado por uma ONG no Rio de Janeiro (o Nodo AlterNex, operado pelo Ibase desde 1989), destinado a servir à comunidade latino-americana de ONGs, foi escolhido pela ONU como o ponto focal do sistema de troca de informações entre os principais locais dos eventos oficiais e de ONGs durante a Eco-92. Técnicos do AlterNex projetaram a rede, utilizando os recursos já existentes ou em implantação na cidade, em estreita colaboração logística e operacional com a Rede Rio (a rede acadêmica do estado do Rio de Janeiro) e a Rede Nacional de Pesquisa (RNP, sistema que interliga as universidades brasileiras e do qual a Rede Rio é parte). O AlterNex é parte de um esforço internacional de um grupo de ONGs operando sistemas similares, a Associação para o Progresso das Comunicações (APC), que interliga cerca de 16 mil ONGs e indivíduos em mais de 90 países.

Ainda no Brasil, um outro esforço inovador, nascido com o projeto da RNP, busca integrar escolas para deficientes visuais com a rede de computadores, desenvolvendo equipamentos e métodos especiais de acesso. Procura desenvolver também projetos conjuntos com a escola pública, democratizando poderosas ferramentas de acesso ao conhecimento que têm sido, até agora, privi-

légio dos alunos das empresas escolares privadas. Deve-se notar ainda que, por iniciativa do Ibase e com o apoio dos coordenadores do projeto da rede acadêmica brasileira, o AlterNex passa a ser o primeiro serviço de comunicação de dados operado por uma ONG a ser incorporado operacionalmente à RNP.

No Oriente Médio, técnicos da APC assessoram o escritório regional do Unicef para a montagem de sistemas de comunicação eletrônica efetiva que dêem suporte a projetos de apoio a crianças atingidas pela violência e a guerra. O Unicef pretende usar a rede internacional da APC para ajudar a desenvolver programas de educação ambiental, estreitar contatos com ONGs envolvidas em atividades de defesa dos direitos das crianças e distribuir amplamente informações sobre as atividades dele na região.

**Elementos comuns.** Guardadas as proporções, distâncias e escalas que separam essas iniciativas, elas são exemplos de um movimento internacional que agita a comunidade científica e afeta a comunidade diversificada de ONGs, e que têm vários pontos em comum, entre os quais:

- revelam um processo de abertura da comunidade acadêmica (mesmo no elitizado e, às vezes, até arrogante ambiente da universidade latino-americana) e das agências multilaterais ao mundo da sociedade civil;
- usam a mesma tecnologia de intercâmbio eletrônico de informações e se relacionam ao trabalharem de forma cooperativa na transmissão de dados;
- são parte ou associados das grandes redes internacionais de computadores sem fins de lucro, cuja espi-

## ASSOCIAÇÃO PARA O PROGRESSO DAS COMUNICAÇÕES (APC)

Criada em 1990, a APC inclui hoje as seguintes entidades operadoras de serviços telemáticos interconectados:

- IGC (Institute for Global Communications) – baseado em São Francisco, EUA, opera as redes PeaceNet, EcoNet, HomeoNet e ConflictNet. As redes do IGC têm hoje cerca de 8 mil usuários em dezenas de países.

- GreenNet – opera o sistema GreenNet em Londres, com cerca de 1.500 usuários.

- IBASE (Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas) – opera o Nódo AlterNex no Rio de Janeiro, Brasil. Tem cerca de 750 usuários em mais de 27 países. É considerado pela APC como um centro regional de treinamento, desenvolvimento e consultoria em telemática para as ONGs latino-americanas. O IBASE sedia o escritório internacional da APC.

- CRIES (Coordinadora Regional de Investigaciones Económicas y Sociales) – opera o sistema Nicarao em Manágua. Devido à inexistência de uma rede nacional de dados no país, o sistema não tem podido servir usuários de outros países da região. Atualmente tem cerca de 200 usuários.

- Nirv Centre – uma ONG dedicada a oferecer serviços de informação à comunidade no Canadá, opera o sistema Web em Toronto. Atualmente, o Web tem aproximadamente 1.500 usuários.

- NordNet – uma associação sem fins de lucro organizada pela Sociedade Sueca de Arbitramento e Paz e a Fraternidade de Reconciliação Sueca, opera o sistema NordNet, que serve os países nórdicos. Tem atualmente cerca de 500 usuários.

- Pegasus Networks – opera o sistema Pegasus em Byron Bay, na Costa Leste da Austrália, com cerca de 1.500 usuários.

- GlasNet – um grupo de voluntários em Moscou opera um sistema da APC que serve à Comunidade de Estados Independentes. Atualmente tem cerca de 150 usuários.

- Chasque – operado pelo Instituto do Terceiro Mundo em Montevidéu, Uruguai, com aproximadamente 200 usuários.

- ComLink – uma rede de sistemas servindo a Alemanha, com aproximadamente 800 usuários.

Fonte: Ibase, junho de 1992

na dorsal é mantida por projetos de centros de pesquisa do Hemisfério Norte — a rede Internet, que interliga 320 mil computadores em dezenas de países, com mais de 3 milhões de usuários por dia;

- são o resultado de esforços comuns que envolvem entidades internacionais de apoio, universidade, organismos governamentais e entidades da sociedade civil;

- aproveitam a chamada “democratização da informática”, que coloca, a relativamente baixo custo, microcomputadores extremamente poderosos ao alcance de pequenas entidades independentes; para o uso de praticamente todos os serviços desses sistemas, basta um microcomputador conectado a uma linha telefônica por meio de um dispositivo chamado *modem* e um programa de comunicação;

- são iniciativas recentes, basicamente nascidas, como a própria rede Internet, na década de 1980.

As distâncias entre os exemplos são grandes (basta citar que a IMSA, que é um colégio gratuito, tem mais de 650 microcomputadores para cerca de 600 alunos, enquanto a RCP tem dificuldade de pagar suas contas telefônicas de comunicação de dados com o exterior). Além disso, essas iniciativas envolvem problemas operacionais e políticos decorrentes do relacionamento entre instâncias muito diferenciadas. Mas, no contexto de suas sociedades, causam impactos relativos similares ou, no caso de países menos avançados, até mais significativos. O mais importante é a democratização do “estado-da-arte” tecnológico no campo do intercâmbio de informações.

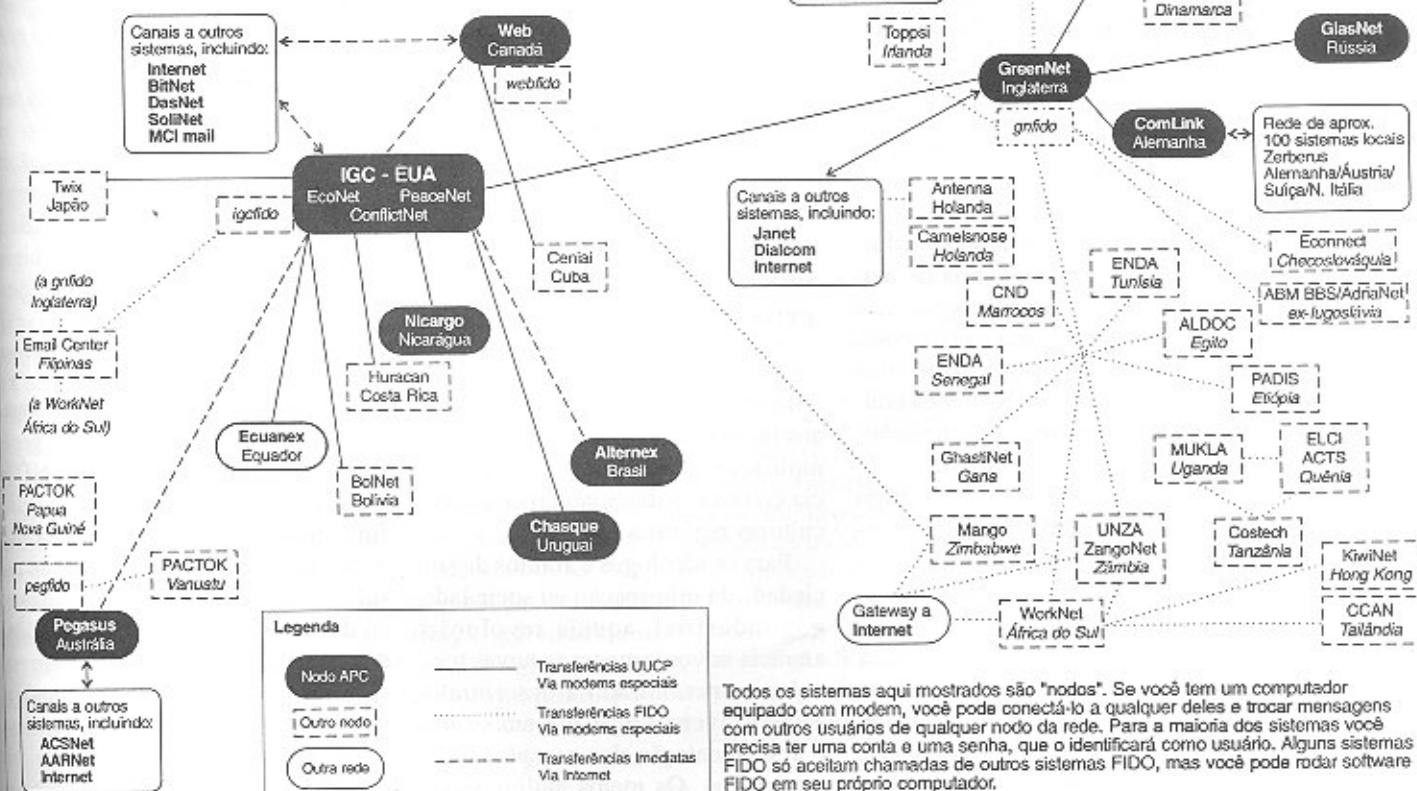
**Década das redes.** A democratização do acesso a esse poderoso meio tem sido também uma preocupação de grupos de ONGs em vários países. Um dos elementos que estimulam esses esforços é a crescente necessidade de relacionamento internacional que o trabalho das ONGs requer. A reestruturação da ordem mundial, os aspectos fundamentalmente comuns das crises das sociedades mais desiguais, os enfoques e abordagens similares para resolver problemas idênticos levam a uma busca de diálogo cada vez mais dinâmico entre as organizações das sociedades civis. Assim, no mundo das ONGs, a década de 1980 pode ser caracterizada como a “década das redes”. Todas as inovadoras propostas de intercâmbio sistemático e trabalho conjunto, além das fronteiras nacionais, surgiram nesse período, apesar de estarem ainda longe da consolidação.

Em muitos países do Sul, as ONGs nasceram da resistência às ditaduras militares, períodos nos quais a tarefa básica (e em muitos casos, a única) era a denúncia da violência, o protesto contra a imposição de um modelo econômico regressivo, a resistência pelos direitos elementares da cidadania. Em consequência, muitas dessas ONGs viviam em uma quase-clandestinidade, em vários casos sob a proteção de setores mais avançados das igrejas.

Na América Latina, a década de 1980 viu também o desaparecimento (pelo menos temporário) dos regimes militares, que foram gradativamente sendo substituídos por governos eleitos por voto direto. Abriu-se a grande imprensa (apesar de continuar a censura empresarial que os grandes meios sempre praticaram em benefício de seus interesses privados), iniciou-se um processo de instauração de um “neoliberalismo” — apenas um pomposo nome para o aprofundamento da internacionalização dos mercados nacionais — e generalizou-se nesses novos gover-

# MAPA DO SISTEMA INTERCONECTADO E NODOS DA ASSOCIAÇÃO PARA O PROGRESSO DAS COMUNICAÇÕES (APC)

Abril, 1992



Todos os sistemas aqui mostrados são "nodos". Se você tem um computador equipado com modem, você pode conectá-lo a qualquer deles e trocar mensagens com outros usuários de qualquer nodo da rede. Para a maioria dos sistemas você precisa ter uma conta e uma senha, que o identificará como usuário. Alguns sistemas FIDO só aceitam chamadas de outros sistemas FIDO, mas você pode rodar software FIDO em seu próprio computador.

nos um discursos de defesa da democracia.

**Ampliando o espaço.** Mesmo com todas as limitações e fragilidade desses processos de democratização (a demonstração recente dessa fragilidade está na ameaça continuada de golpe militar na Venezuela e no golpe peruano), é evidente que o espaço de atuação das organizações da sociedade civil ampliou-se significativamente, apesar de muitas ONGs ainda não terem entendido (ou assumido) a mudança de seu papel nessas novas situações políticas. Muitas, que em vários casos foram criadas como refúgios de intelectuais de oposição, continuam a cumprir o papel de centros de denúncia, mas sem estender seu alcance na direção da criação de novas propostas, novos

métodos de atuação para a mudança dentro do novo jogo democrático ou, ainda, buscar conhecer o que outras ONGs estão implementando. É preciso lembrar que algumas lideranças de ONGs "envelhecem" em seus refúgios.

Essa dificuldade de condução é agravada pela crise da cooperação internacional. O impacto sobre as ONGs do Sul é muito significativo, uma vez que elas não se caracterizam, ao contrário de muitas ONGs do Norte, pela auto-suficiência financeira — consequência também de sua origem sob regimes de força, mas sobretudo da pobreza de suas sociedades. Os canais tradicionais de apoio às ONGs do Sul estão em questão, os fluxos de recursos são reduzidos e/ou perdem sua autonomia relativa em relação aos programas

oficiais de ajuda ao desenvolvimento. O esforço de estimular as redes de ONGs busca também responder em forma coordenada a esse desafio. É um processo de aprendizado mediante o intercâmbio de experiências e da ação conjunta internacional.

Tudo aponta para programas comuns, soluções similares e apoio mútuo em nível internacional na ação das ONGs, o que requer, assim, estruturas orgânicas mais sólidas dos pontos de vista operacional e legal (a formação de associações nacionais de ONGs é uma resposta a essa necessidade) e a dinamização das redes.

Carlos A. Afonso é coordenador executivo do Ibase.