

GEO-PICTURES

GMES and Earth Observation combined with Position based Image and sensor Communications Technology for Universal Rescue, Emergency and Surveillance

Press Release

Tecnologia Espacial de Ponta para salvar vidas, preservar e acelerar a recuperação do meio-ambiente, em áreas e edificações de situações de emergência e desastres

O projeto Europeu GEO-PICTURES, com a participação das Nações Unidas, da Organização Europeia de Proteção Civil, da Associação Brasileira de Telecomunicações – TELECOM - e do Governo do Amazonas, através da sua Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia e da Universidade Estadual do Amazonas.

O projeto é liderado pela Empresa AnsuR Technologies AS da Noruega, e conta com recursos financeiros da Comissão Europeia sob a linha de Cooperação do Programa Quadro 7 da entidade.

Orientado para aplicação em situações de emergência, o GEO-PICTURES é focado na preservação de vidas humanas e na mitigação dos efeitos de desastres no meio ambiente e nas edificações das regiões afetadas. Nestas situações é de suma importância a rápida e precisa obtenção de informações de campo sobre o que aconteceu e onde, de modo a permitir que as ações mais apropriadas sejam executadas no menor prazo.

Considerando-se necessidades de cobertura global, não há como prescindir das comunicações via satélite. O GEO-PICTURES proporcionará, em âmbito mundial, a transferência de imagens, vídeo, dados de sensores e relatos situacionais em tempo quase real. A nova plataforma de gerenciamento de emergências será desenvolvida em Oslo com vários parceiros, e cria uma solução única, suportada pela organização das Nações Unidas (UNOSAT-UNITAR) sediada em Genebra, no *campus* do CERN – Organização Europeia para Pesquisa Nuclear.

Parceiros com reconhecida especialização em rápido mapeamento on-line produzirão mapas situacionais em tempo real, com uma combinação de imagens espaciais e terrestres associadas a informações de sensores. Completamente novo e consubstanciando-se no elo faltante no seu campo de aplicação, o GEO-PICTURES PROJECT proporciona contribuição significativa para o gerenciamento de emergências em larga e media escala a nível global, particularmente em áreas onde a infra-estrutura de comunicações tenha sido seriamente afetada após desastre.

O GEO-PICTURES combina o estado da arte em comunicações via satélite, navegação e observação terrestre, com base em um núcleo tecnológico capaz de tratar imagens geo-referenciadas e comunicação de sensores, associados à última palavra em recursos de observação da Terra a partir de satélites. Um dos maiores desafios é a transmissão de imagens com alta resolução sem contar com infra-estrutru de comunicações em banda larga.

Um núcleo conceitual premiado, inovador e já testado, forma uma excelente base para melhoramentos, novas integrações e uso direto em operações.

Um componente tecnológico chave é fornecido e continuamente desenvolvido pela AnsuR Technologies AS da Noruega. Comenta Dr. Harald Skinnemoen, Fundador e Diretor da AnsuR: “Estamos extremamente orgulhosos por termos sido adjudicados para a condução desse projeto na Europa, frente a uma competição acirrada, e por termos sido escolhidos para liderar esse prestigioso consórcio Europeu. Isso demonstra que a Noruega possui excelente tecnologia para gerenciamento de desastres em nível global, assim como uma longa tradição de cuidados e contribuição para esforços e operações humanitárias.”

O GEO-PICTURES permite uma grande variedade de observações precisas de campo, com posicionamento definido, transferíveis a um centro de controle através de protocolos otimizados para uso em comunicações por satélites. Essas observações incluem fotos, vídeos, áudio e dados de sensores sobre temperatura, umidade, velocidade de ventos, etc.: dados que são de grande valia em gerenciamento de emergências e desastres, e também para incrementar a interpretação de dados de sensoriamento remoto, coletados a partir do espaço.

Continua Harald: “Este é um momento muito auspicioso para a AnsuR e de reconhecimento pelos longos e contínuos esforços para o desenvolvimento de nossa tecnologia. Estamos muito felizes por nos ter sido chancelada pela União Européia a liderança desse projeto, e pela sua confiança em nossas competências como líderes de projeto e desenvolvedores de tecnologias chave em transmissão de imagens através de meios satelitais e sem fio, para atendimento a situações de emergência e desastre.

O GEO-PICTURES incluirá também o desenvolvimento de equipamentos pequenos e leves, com base na mais recente tecnologia móvel; em particular a plataforma Android baseada no padrão aberto Linux. Esse desenvolvimento proporcionará aos especialistas em gerenciamento de desastres uma ferramenta que integra todos os recursos para identificação de danos, além de outras soluções dedicadas integrando câmera/ unidade de processamento e comunicações. O consórcio considerará também o uso de veículos aéreos não tripulados (UAVs) como plataforma de observações.

A TELECOM, especialistas e pesquisadores da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia do Amazonas e da Universidade Estadual do Amazonas, participarão ativamente dos processos de definição de requisitos de utilização e tecnologia do GEO-PICTURES, assim como do projeto, pesquisa, desenvolvimento, e avaliação das soluções para as unidades de campo e dos centros de controle. Testes em campo conduzidos pelas equipes brasileiras em várias regiões (florestas, rios, comunidades) do Estado do Amazonas assegurarão a

adequação das soluções para aplicação em monitoramento e reação a emergências e desastres nesta região de extrema importância nacional e mundial.

O engenheiro Roberto Aroso, Diretor Presidente da Associação Brasileira de Telecomunicações – TELECOM - comenta: “a TELECOM sente-se orgulhosa em integrar esse consórcio de classe mundial para o desenvolvimento de tão importante solução. Estaremos focados na contribuição para o desenvolvimento dos seus requisitos funcionais e tecnológicos, e particularmente dedicados a avaliação e certificação da solução para uso na região Amazônica. Dedicaremos especial atenção aos recursos de comunicações aplicados, e sua aderência ao arcabouço regulatório das Telecomunicações no Brasil. Acreditamos firmemente na importância e nos impactos positivos deste empreendimento para o Brasil e, em particular, para o melhoramento das condições de vida e preservação ambiental da região Amazônica. Nosso trabalho contribuirá também para o desenvolvimento de tecnologias nacionais aplicáveis em âmbito mundial, proporcionando novas oportunidades globais para as indústrias estabelecidas no Brasil.

Um exemplo da aplicabilidade mundial do GEO-PICTURES foi sua utilização, em estágio evolutivo ainda inicial, no suporte ao gerenciamento dos desastres causado pelos recentes terremotos em regiões do Haiti.

O Projeto GEO-PICTURES terá duração de 24 meses, e será conduzido pelos seguintes parceiros:

Parceiro	País
AnsuR Technologies (Empresa Líder)	Noruega
Nações Unidas (UNOSAT-UNITAR)	Suíça
Universitat Autònoma de Barcelona	Espanha
Kongsberg Satellite Services	Noruega
Johanniter-Unfall-Hilfe	Dinamarca
Universidade Estadual do Amazonas	Brasil
Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia do Amazonas	Brasil
Disaster Management Advice & Training, DMAT Consulting e.U.	Áustria
Associação Brasileira de Telecomunicações - TELECOM	Brasil



Para mais informações contacte:

Dr. Harald Skinnemoen - AnsuR Technologies - harald@ansur.no ou, no Brasil o

Engenheiro Roberto Aroso - Associação Brasileira de Telecomunicações –
aroso@telecom.org.br