

Rui Andrade – Entrevista ao Diário Económico – 9-2-2012

Entrevista concedida via e-mail a Raquel Carvalho do Diário Económico por Rui Andrade, CEO e Presidente do Conselho Administração da Novageo Solutions SA. Excertos desta entrevista foram publicados no Suplemento de Sistemas de Informação Geográfica do Diário Económico em 9-2-2012.

Diário Económico: Que balanço faz do sector dos SIG no último ano? Quais as grandes mudanças?

Rui Andrade: Temos que conjugar duas perspetivas, a económica e a tecnológica. Sabemos que a indústria geoespacial continuou a crescer globalmente, mas que abrandou o seu crescimento devido ao peso do mercado Europeu onde os investimentos públicos neste setor foram fortemente reduzidos devido à crise dos últimos dois anos.

Em Portugal, a contração do mercado ainda foi mais acentuada, apesar da comparticipação comunitária no financiamento de muitos projetos, principalmente na administração local. Contudo, sou dos que pensa que estes financiamentos têm sido, salvo raras exceções, em grande parte perniciosos pois tem predominado o gasto desproporcionado em sistemas e soluções que daqui a muito pouco tempo serão difíceis ou impossíveis de manter, quer nos custos fixos das infraestruturas e recursos humanos quer nas fórmulas de licenciamento e atualizações de softwares adotados. Também a nível dos SIG se têm criado elefantes brancos.

As boas notícias vêm da vertente tecnológica. Assistimos a uma verdadeira mudança de paradigma, tão profunda quanto oportuna para uma empresa com as características da Novageo. Muito cedo percebemos o sentido da evolução tecnológica e das tendências do mercado. Com o rumo bem definido durante dois anos verdadeiramente *terribili* em que vimos a faturação ser fortemente afetada, valeu a dedicação da equipa Novageo e a confiança dos acionistas.

E as boas notícias são estas:

- confirmam-se as previsões para a indústria geoespacial que apontam para um fortíssimo crescimento na adoção de SIG de base Open Source, colocando estes sistemas a disputar par-a-par o mercado dos fabricantes tradicionais;
- a ubiquidade de soluções e serviços no universo dos SIG na Web, e agora na cloud, estão a abrir caminhos e mercados com uma dinâmica fantástica. A tradicional solução cliente-servidor dá lugar a soluções mais flexíveis, mais escaláveis e com muito menor custo;
- a procura de soluções de SIG como serviços, em que o cliente *paga apenas o que usa e durante o tempo que entender* (SaaS - Software as a Service) já deu os primeiros passos em Portugal.

DE: Quais os principais desafios do sector para os próximos tempos?

Rui Andrade: Não são diferentes dos outros setores da economia. Do lado das empresas, saber adequar a oferta ao que o mercado precisa e quer, num contexto de crise financeira e económica. Estamos no tempo em que as más decisões saem muito caras e provavelmente não admitirão correções posteriores. Exige-se uma gestão com visão, capacidade de decisão rápida e bom rigor orçamental: obrigatoriamente com uma equipa competente, motivada e coesa. É o tempo para as

empresas ágeis, capazes de lidar com obstáculos e desafios imprevistos, o que é a versão oposta à do Titanic.

Do lado do cliente, fazer uma escolha racional e informada, escolhendo sempre ver para crer e com todas as contas bem explicadas.

Em relação ao que penso que o mercado precisa e quer, não andará muito longe de:

- soluções prontas a usar ou de desenvolvimento rápido. Esquecer os longos ciclos de semanas, meses ou mesmo anos;
- o software ou soluções não devem exigir formação longa e complexa. Devem ser usáveis por pessoas “normais”, especialistas na sua área e função, sem formação específica em SIG;
- grande autonomia nas componentes de administração, carregamento de dados e mesmo na modelação de eventuais soluções SIG;
- segurança, elevado nível de serviço, flexibilidade e escalabilidade. Por exemplo, ter a capacidade de variar instantaneamente o número de utilizadores ou capacidade de processamento à medida das necessidades;
- custos fixos, previsíveis e sem surpresas. Pagar o que consome.

DE: Como encaram o futuro deste sector? Acha que a internacionalização é uma boa aposta para as empresas? Porquê e em que moldes?

Rui Andrade: É um setor vivo, embebido nas atividades das pessoas. O seu futuro acompanha o desenvolvimento das sociedades. A maturidade dos SIG e a sua penetração na vida das pessoas, nas organizações e nos estados é um dado adquirido. Sem retorno. O resto é o mercado a funcionar, estimulado por ofertas inovadoras de empresas com visão de futuro.

A internacionalização penso que não é bem uma opção. É uma necessidade. O mercado em Portugal é pequeno, e os grandes negócios de SIG (vários milhões de euros) têm os dias contados no mundo desenvolvido. Claro que do lado da recolha dos dados, com trabalho de campo e muita intervenção humana, a história é outra, mas para os sistemas de informação é como digo. Lembrome que há 20 anos, quando fundei a Novageo, o primeiro computador (“WorkStation”) com software SIG básico custou-nos, em moeda atual, mais que 35.000 euros (7 milhões de escudos). Um investimento para resultados equivalentes, hoje, seria possível com 500 Euros e uma ligação à internet!

Sem excluir o mundo desenvolvido, os países em desenvolvimento onde se fala português, são de facto um caminho a considerar seriamente. Mercados públicos e privados como o ordenamento do território, identificação do uso do solo por deteção remota, gestão e produção agrícola, cadastro da propriedade, sistemas de navegação por satélite, serviços baseados na localização (LBS) disponibilizados em smartphones ou PDAs, gestão de equipamentos e ativos em geral em que faça sentido e seja possível associar coordenadas, são alguns exemplos onde está ainda muito por fazer nestes países.

DE: Acha que o futuro dos SIG passa também pelo outsourcing?

Rui Andrade: Aplica-se aos SIG o mesmo que se aplica às outras áreas das TI. Os SIG são um domínio das tecnologias da informação em que é preciso lidar com mais um conjunto de dados que são as coordenadas geográficas. A sua complexidade não é mais do que aquela que reside na própria natureza dos dados geoespaciais e no tratamento que lhes é necessário aplicar para obter determinados resultados, esses sim objeto de interesses verdadeiramente pluridisciplinares: desde a geografia à biologia, passando por exemplo pelas ciências sociais...

Concretamente em relação ao “outsourcing”, é expectável que empresas na área dos SIG sigam as tendências do mercado, dando ênfase ao controlo de custos e não recrutando. Para empresas tecnológicas como a Novageo, em que o conhecimento é o verdadeiro capital, a opção pelo *outsourcing* tem de ser muito ponderada.

DE: Quais os projectos em que a empresa tem estado envolvida?

Rui Andrade: Referirei apenas os projetos mais recentes ou relevantes:

Em Portugal:

- No âmbito da automação e agilização dos procedimentos de recenseamento florestal e criação de lotes para abate, a Novageo desenvolveu uma **solução para a Autoridade Florestal Nacional - Unidade de Gestão Florestal do Pinhal Interior Norte**, que teve como referência os procedimentos e registos em papel tradicionalmente existentes, passando a utilizar PDAs profissionais e robustos. As equipas de campo além de registarem e contabilizarem os lotes diretamente nos PDA, podem ainda efetuar a georreferenciação dessa informação numa infraestrutura de back-office criada para o efeito. É uma solução desenvolvida sobre a plataforma niuGIS Mobile da Novageo.
- **Projeto ILUPub – Melhoria da Eficiência Energética na Iluminação Pública.** Tendo por objeto a melhoria da eficiência energética na iluminação pública dos 15 Municípios do Alto Alentejo, a Novageo Solutions foi um dos parceiros do projeto, tendo contribuído com a componente de software da solução móvel e com a articulação com os serviços de mapas da CIMAA.
- **Software Novageo em mais de 50 Municípios.** Destacamos as soluções mais recentes: portais de Sugestões, Zonas Industriais e de Turismo na Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo; Gestão da Rede Viária em Santarém e na Comunidade Intermunicipal do Alto Alentejo. Soluções completas niuGIS GeoMunicipium em Vieira do Minho, Lages do Pico e mais recentemente em Serpa.
- **Gestão do Potencial Vitícola do Sistema de Informação da Vinha e do Vinho (do Instituto da Vinha e do Vinho E.P.).** Este sistema entrou em produção em 2007 e tem sido acompanhado pela Novageo tanto no que refere à manutenção do sistema como a novos desenvolvimentos. Atualmente é um sistema que se encontra na vanguarda dos sistemas de gestão de cadastro em ambiente Web. Funciona 24 sobre 24 horas 365 dias por ano.

Em Angola:

- Software de apoio ao **Registo Eleitoral** que decorre neste momento em **todo o Território Angolano**, desenvolvido para um parceiro da Novageo a quem foi adjudicado este trabalho. As equipas de campo, dotadas de dispositivos móveis (Tablets), efetuam o registo eleitoral da população sendo a informação sincronizada com um servidor central, no qual se encontra instalado software Novageo que dialoga com o sistema de gestão de ativos desenvolvido pelo parceiro. Os diversos indicadores relativos a todo processo (escolha assembleia de voto, alteração de morada, etc.) podem ser monitorizados em tempo real sob várias perspetivas (geográfica e/ou temporal) e acedidos via Web, incluindo a utilização de PDA's. A produtividade das equipas de campo é assim acompanhada à distância, incluindo o controlo geográfico da sua área de intervenção no terreno.
- Sistema de gestão de cadastro do norte de Angola, com gestão de parcelas agrícolas e proprietários. Implementação de cálculos para pagamentos compensatórios aos proprietários dos terrenos.
- Produção de cartografia para apoio à realização de Planos Urbanísticos em vários municípios em Angola.
- Produção de cartas de suporte a estudos de impacto ambiental para empresas da área do ambiente e ordenamento do território com recurso a análise SIG.

DE: Para que segmento têm trabalhado mais: público ou privado?

Rui Andrade: Em Portugal o setor público, desde a administração central à local, tem concentrado praticamente toda a nossa atividade. Esta dependência, num contexto de contração da economia que se tem agravado continuamente desde há dois anos, afetou negativamente os resultados neste mesmo período. Contudo, o esforço de internacionalização foi já compensado em 2011, com as exportações a subir para 42% do volume de negócios. Uma nota: tudo o que produzimos é nosso e português, sendo praticamente nula a incorporação de componentes pagas (em 99% do nosso software).

DE: Quais os constrangimentos que ainda existem no sector?

Rui Andrade: O desinvestimento e contenção dos agentes económicos em geral, e do setor público em particular. Contudo, mais uma vez, vejo esta conjuntura como um contributo decisivo para a racionalização dos custos e investimentos destas entidades. Para a Novageo é uma oportunidade: oferecer software e soluções de excelência a preços baixos.

DE: Quanto investem em I&D por ano?

Rui Andrade: Apesar de termos reduzido o investimento em I&D durante 2011, este ainda representou 16% do volume de vendas.

DE: Qual a facturação conseguida em 2011 e como a compara com 2010? A recessão teve impacto nestes resultados?

Rui Andrade: As medidas tomadas durante 2011, em cenário de recessão, permitiram inverter o sentido das perdas de 2010.

DE: Qual a perspectiva de facturação para este ano?

Rui Andrade: É nosso objetivo para 2012 regressar não só aos resultados positivos de 2008 e 2009, mas superará-los. A consolidação da expansão para novos mercados - que é uma realidade em 2011 - permite-nos suportar estas previsões.

DE: O que pensa a empresa do Open Source? O software livre e o software comercial podem conviver de forma sã?

Rui Andrade: Sem a emergência do software Open Source, a Novageo não existiria como é hoje. Nem nós, nem milhares de outras empresas que vieram revolucionar a forma como nos relacionamos com a geografia, com o espaço. Estamos a assistir, agora, ao início da fase adulta de uma verdadeira revolução democrática que atingiu não só os SIG como transversalmente toda a indústria de software. Qualquer entidade pública ou privada pode, hoje, recorrendo a soluções baseadas em software Open Source e Livre, consegue responder a praticamente 100% das suas necessidades. Não tenho dúvidas em afirmar que mais de 80% das funcionalidades do software comercial e proprietário que é comprado, simplesmente não se adequam às necessidades do cliente. Acabando por pagar 100% e utilizar apenas 20% das funcionalidades.

Relativamente à segunda questão: a concorrência é sempre sã. O mercado tem espaço para ambos e ditará a dinâmica do crescimento de cada tipo de software. Frequente mas não corretamente, os termos livre e Open Source são usados indistintamente, é importante salientar que apenas o software Open Source permite alterações ao código fonte. A Novageo construiu a sua framework de

desenvolvimento sobre software de base Open Source, diminuindo fortemente a quantidade de software proprietário que a empresa e o cliente teriam que pagar. Ganha o cliente, ganha a Novageo, perdem os fabricantes tradicionais com uma cadeia de valor muito mais pesada.

Vejam os factos à luz do tempo. De há menos de meia dúzia de anos até hoje, a posição dos fabricantes tradicionais de SIG tem sido cronologicamente a seguinte:

Fase 1: Negação. Recusaram sistematicamente a emergência da realidade Open Source. Era frequente a utilização de argumentos baseados na falta de garantia na utilização de soluções Open Source. No entanto, a resposta da comunidade Open Source, com a sua postura colaborativa, foi sempre forte e consistente oferecendo soluções com elevado grau de fiabilidade, ao contrário de algumas soluções proprietárias que foram descontinuadas sem qualquer aviso prévio aos seus utilizadores.

Fase 2: Aceitação. Nesta fase, anunciavam o cumprimento das normas abertas OGC (Open Geospatial Consortium) disponibilizando muitos conectores construídos sob estas normas que permitiam o “diálogo” entre o seu software e o universo das aplicações Open Source que desde a sua raiz já cumpriam as orientações OGC.

Fase 3: Cooperação. Esta é a fase actual. Já promovem muitas das suas soluções quer incorporando componentes Open Source, quer contribuindo para a comunidade Open Source disponibilizando software livre e aberto. Em benchmarks de referência, vemos software de base Open Source surgir com desempenho de igual nível ou superior relativamente a software proprietário.

Rui Andrade
CEO da Novageo Solutions S.A.

[Pólo Tecnológico de Lisboa, 7 de Fevereiro de 2012]