

2. Introdução

Iniciámos este trabalho com a intenção de, em poucas páginas, traçar uma “história” do aparecimento e evolução recente dos Sistemas de Informação Geográfica, com destaque para Portugal. Cedo nos apercebemos de que, também aqui no nosso recanto, a palavra Ciência deverá preceder o título deste trabalho. O envolvimento dos investigadores portugueses ao mais alto nível na área dos SIG, para além de uma total surpresa, honra certamente as universidades, empresas e outras instituições que mantêm interesses ao nível das tecnologias de informação e da informação geográfica em particular.

A segunda surpresa, embora menor, prendeu-se com a quase total inexistência de referências escritas sobre esta matéria. O período de estudo é provavelmente demasiado recente para que as consciências críticas se tenham já debruçado sobre os factos ocorridos desde os anos 60. Cerca de trinta e cinco anos de SIG em Portugal parecem-nos, no entanto, um período suficientemente longo para que sobre o assunto tenha sido produzida alguma reflexão.

Profundamente desconhecedores da realidade, partimos para este trabalho com algumas hipóteses, que cedo se desvaneceram. A mais evidente destas hipóteses era o que julgávamos serem alguns pontos-chave na evolução portuguesa:

- a primeira geração de Planos Directores Municipais, que terão despertado para novas necessidades ao nível da cartografia digital e da análise espacial do território;

- a promoção dos SIG junto das autarquias através de dois programas financiados pela União Europeia (PROGIP e PROSIG) que terá, em meados dos anos 90, divulgado os sistemas nas entidades que efectivamente gerem o território;
- o abandono dos sistemas baseados em UNIX a favor das plataformas Windows NT, mais fáceis de levar ao utilizador comum.

Destes pressupostos, só o segundo parece ter tido uma verdadeira importância no contexto nacional e, ainda assim, por via mais do organismo de tutela (o CNIG), do que dos programas de financiamento em si. Os dois outros pressupostos foram sendo referidos pelos nossos entrevistados, ao longo deste trabalho, com diferentes graus de relevo, mas sem a ordem de grandeza que é unanimemente atribuída ao CNIG.

Numa coisa parece haver quase consenso: a de que o Centro Nacional de Informação Geográfica, quer pelo trabalho desenvolvido, quer pelo incremento que provocou noutras entidades públicas e privadas, foi o verdadeiro motor dos SIG em Portugal e o grande ponto de viragem na história portuguesa deste sector. Este consenso não é extensivo a toda a actividade deste organismo, onde frequentemente nos foram apontados aspectos menos positivos. A importância da actividade do CNIG foi decisiva para a delimitação cronológica do objecto e para a organização dos capítulos referentes a Portugal, como adiante se verá. Assim, dividiremos este estudo em vários períodos, separados entre si pelos momentos fundamentais do aparecimento e consolidação do SNIG e do CNIG.

Antes de nos debruçarmos sobre o estado da arte português, iremos analisar como começaram os SIG noutros países e continentes, com que motivações e dificuldades. Tentaremos estabelecer as influências recíprocas entre o continente americano e a velha Europa. Abordaremos os recentes desenvolvimentos europeus e as várias tentativas para estabelecer uma plataforma de entendimento e troca de experiências, quer ao nível da investigação, quer na definição de uma infra-estrutura europeia de informação geográfica.

Numa primeira parte, as suas origens no continente americano, embora procurando as fortes ligações que sempre existiram com os investigadores europeus. Numa segunda parte, as particularidades da evolução europeia e detalhando as pontes de ligação entre os passos dados na Europa e os acontecimentos ocorridos em Portugal. Daremos especial destaque às iniciativas de origem comunitária que, de uma forma directa, influenciaram o nosso país e nas quais também tivemos participações bastante activas.

No que respeita a Portugal, pretendemos observar, na terceira parte da dissertação, os locais, no espaço e no tempo, em que ocorreram as primeiras experiências com referência espacial de dados, o contexto organizacional e científico, as fontes de financiamento, e a relevância para as épocas seguintes.

Numa quarta parte do texto, procuraremos estudar o processo de surgimento do Serviço Nacional de Informação Geográfica, a sua relevância na criação do CNIG e a forma como toda uma indústria de informação geográfica cresceu em torno destes pólos aglutinadores. Analisaremos também os aspectos menos positivos deste organismo e as suas influências no desenvolvimento de projectos noutras áreas, como os municípios ou a cartografia.

A quinta parte tentará analisar o que resultou dos anos mais intensos de divulgação dos SIG por parte do CNIG, as áreas económicas em que os sucessos foram mais evidentes, como reagiram as estruturas de ensino e investigação à emergência destas tecnologias, o que continuou a faltar no processo de generalização dos sistemas junto dos potenciais utilizadores. Abordaremos o papel dos municípios neste processo e a existência (ou não) de um cadastro multifuncional como motor para outras aplicações.

Por fim, nos dois últimos capítulos do texto, procuraremos avaliar a situação existente no final do nosso período de estudo, os sucessos mais evidentes e os fracassos que persistem, estabelecendo também algumas pistas sobre o que poderá ser a evolução dos sistemas de informação geográfica portugueses. Veremos em que áreas o nosso país se poderá destacar com soluções e tecnologias inovadoras, dentro de uma maior autonomia europeia, e por contraste com a hegemonia americana imposta no mercado dos produtos de *software* SIG.