



A IMPORTÂNCIA DA DETECÇÃO E DO MAPEAMENTO DE ÁREAS VULNERÁVEIS POR MEIO DA INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA VOLUNTÁRIA

Eduardo Schmidt Longo¹, Rodrigo Pinheiro Ribas².

¹ Acadêmico do Curso de Geografia FAED/UDESC - bolsista PROBIC/UDESC.

² Orientador, Departamento de Geografia FAED/UDESC – rodrigo.ribas@udesc.br.

Palavras-chave: VGI, Mapeamento Colaborativo; WEBGIS.

Há nos dias atuais uma fundamental necessidade de compreensão coletiva de que as inovações tecnológicas do começo deste século poderão expandir novos campos de possibilidades às formas de se interagir e trabalhar em favor de todos. É preciso uma consciência cidadã de que o *todo* que aqui se diz é embrião que fomenta o Estado, a sociedade – tão cobrados pela ingênua ideia individualista de nos desresponsabilizarmos diretamente pelo próprio ambiente em que vivemos. O filósofo Pierry Levy (2000) tratou de refletir em uma de suas obras máximas sobre a relação do mundo que vem se encaminhando pela construção das relações sociais e políticas num universo então chamado de *cyberespaço*, demonstrando crença de que há um campo político e cultural inexplorado.

Fazendo jus ao explanado pelo filósofo contemporâneo, foi após a geração da Web 2.0 que a participação dos usuários na formação e interação dos conteúdos online começou a ganhar um novo ritmo, culminando num caminho que nos trouxe até hoje, a dos usuários-colaboradores. Diante deste quadro, surge no meio das geotecnologias e ciências da informação plataformas que coletariam e gerenciariam as VGIs (Informações Geográficas Voluntárias). Desta tecnologia começa a aflorar a participação dos próprios cidadãos residentes no meio a ser coletado os dados, de forma direta e indireta, e de acordo com Goodchild (2007), favorecendo a imersão destes cidadãos-usuários em questões sobre o próprio cotidiano vivido. Percebeu-se então que as aplicações tecnológicas de colaboração de informações deram sentido a um novo ambiente do agir cidadão, criando um liame de efetiva comunicação da população entre si e com o próprio poder público – este efeito sendo chamado por especialistas como o de “agente fiscalizador” ou “cidadão-sensor”.

As geotecnologias podem ser chave para os desdobramentos científicos sobre precaução e proteção da sociedade na era da comunicação. O elevado número de calamidades que tem assolado a Ilha de Florianópolis nos últimos anos¹, consequentemente as inundações e enchentes sentidas por todos moradores da cidade, são objeto da pesquisa para as observações e testes realizados.

¹ DIÁRIO CATARINENSE. <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2018/01/florianopolis-registra-o-maior-volume-de-chuvas-do-estado-10115965.html>> Acesso em 06 de agosto de 2018.

Por conta destas [novas] dinâmicas de comunicação que emergem a população de forma cada vez mais intensa, a *precaução* passa indistintamente de mero substantivo para ação, e é quando do mundo das reflexões humanitárias essa variante ganha corpo de Princípio e linha mestra do Direito Ambiental (NARDY, 2003) passando a viver dentro do próprio instinto da coletividade.

Neste diapasão, consta a Lei 12.608/2012, dita Política Nacional de Proteção de Defesa Civil, norteando que municípios brasileiros realizem a gestão de riscos de desastres. Entretanto, como poderá ocorrer esta gestão da precaução contando com a participação popular? Qual o papel das aplicações VGIs e WebGIS neste contexto social, e qual sua importância para o futuro da Política Nacional de Proteção e defesa Civil?

Diante do exposto que esta pesquisa se expandirá, e não se esgotará neste artigo, buscando e desdobrando-se para, a priori, demonstrar um pouco de como a prática e elaboração de ferramentas geotecnológicas associadas ao cidadão “online” pode servir à defesa, alerta e precaução colaborativa dos cidadãos ante as inundações – e riscos - que afrontam os direitos fundamentais de todos.

Com o objetivo de testar ferramentas capazes de mapear apontamentos de áreas de inundações na ilha de Florianópolis e, pretendendo que estas informações fossem colhidas diretamente por “cidadãos-sensores” (GOODCHILD, 2007), utilizou-se concomitantemente dois testes: (1) a plataforma ArcGIS ONLINE (Esri), “espelhando” as *hashtags* da rede social Twitter que apontavam os locais de precaução; e (2) foi criado um mapeamento colaborativo através do *google my maps*, e indexado à um código HTML representando um website com os apontamentos realizados por simulação.

As aplicações VGI (Volunteered Geographic Information) tornaram-se, no caso exposto, captação de informação georreferenciada por meio da rede social do cidadão, seja diretamente (como no caso do twitter) ou indiretamente (seja através do google my maps).

É possível refletir que, com recursos e técnicos de diversas áreas colaborando na construção da ideia central desta pesquisa, seria possível a programação de um aplicativo (ou software) que filtrasse de diversas redes sociais palavras-chave, *códigos-pontes* (elo entre rede social e informação geolocalizada e concentrada em um ambiente-fim), inserindo por apontamentos geolocalizados toda e qualquer possibilidade de alerta de riscos e desastres compartilhado pelo próprio cidadão-sensor. Um trabalho que merece uma educação transdisciplinar e uma introdução cultural que traga a própria comunidade para junto das iniciativas e políticas públicas, de forma colaborativa e consciente.