

MARTEDÌ 12 NOVEMBRE 2013, ORE 18:00

AULA MAGNA DEL CAMPUS DI TREVANO DELLA SUPSI

Dalla goccia all'inondazione

**conferenza interdisciplinare a due voci
con Marco Gaia e Maurizio Pozzoni**

La Svizzera è chiamata a volte anche il "castello d'acqua europeo". Ciò che in tante nazioni è merce rara, tanto da essere chiamato "oro blu", nelle Alpi non manca. Sull'arco di un anno, per il fabbisogno giornaliero personale, per l'industria e per l'irrigazione utilizziamo in Svizzera solo una piccola percentuale dell'acqua che, sotto forma di pioggia o neve, cade sul territorio elvetico. Rispetto alle regioni circostanti, in Svizzera si verificano molte più precipitazioni l'anno, grazie alle quali la produzione idroelettrica è ben sfruttabile, si forma e si mantiene un paesaggio molto apprezzato dai turisti. L'acqua però non porta con sé solo aspetti positivi: la storica alluvione del 1978 in Ticino, le inondazioni del 2005 e 2007 nella Svizzera nordalpina e gran parte dell'Europa centrale o i fronti temporaleschi di inizio settembre 2013 a Sud delle Alpi ci ricordano come l'acqua possa anche avere un notevole impatto sul territorio. Frane, colate detritiche, inondazioni, alluvioni sono tutti termini che associano l'"oro blu" a ingenti costi materiali, se non – purtroppo – alla perdita di vite umane.

Questa conferenza a due voci presenta un viaggio dalla goccia d'acqua fino all'inondazione, in due tappe. La prima parte si concentrerà su tutto ciò che avviene prima che la goccia d'acqua tocchi il terreno: i fenomeni meteorologici che generano le precipitazioni intense in Svizzera, i sistemi di misurazione utilizzati, le modalità con cui si riesce a prevedere l'arrivo di piogge prolungate o intense, i sistemi di allertamento utilizzati per informare autorità e popolazione di eventuali imminenti pericoli. La seconda parte sarà invece dedicata a ciò che avviene una volta che l'acqua interagisce con il terreno, presentando le tipologie di deflusso sulla superficie terrestre, da un piccolo rigagnolo fino a un corso d'acqua principale. Si illustreranno gli attuali sistemi di misurazione, di allertamento e di prevenzione per cercare di ridurre l'impatto sul territorio di alluvioni, colate detritiche e frane.

Marco Gaia è fisico dell'atmosfera diplomato all'ETH Zurigo. Meteorologo dal 2001, è dal 2008 direttore del Centro regionale sud di MeteoSvizzera.

Maurizio Pozzoni è ingegnere ambientale diplomato nel 2003 al Politecnico di Milano. Dal 2010 è responsabile del settore Idrologia presso l'Istituto scienze della Terra della SUPSI