

## APERTURE

Idee, scienza e cultura

Conoscere aiuta a comprendere il presente e a farci sentire più responsabili rispetto a ciò che ci circonda. Solo attraverso la cultura possiamo scegliere e immaginare modi e mondi diversi da quelli in cui viviamo. Per questo l'Università di Udine, luogo ideale d'incrocio dei saperi, organizza una serie di incontri pubblici per misurarsi con la contemporaneità.

### Il tema dell'anno

La cooperazione tra individui rappresenta uno dei più potenti agenti di cambiamento nella storia della vita sulla terra e l'altruismo ne rappresenta la forma più estrema. Ma la cooperazione e l'altruismo hanno avuto un ruolo fondamentale anche nella storia umana segnando alcune tappe essenziali dell'evoluzione della nostra specie. D'altro canto altruismo e cooperazione sono componenti qualificanti di importanti religioni e filosofie. Infine, anche alcune moderne visioni economiche, alternative a quella dominante, si basano su modelli cooperativi. Nel corso di quest'anno accademico, approfondiremo questo tema confrontandoci con esperti dei più vari settori per apprendere il loro punto di vista su questo argomento.

### Il prossimo incontro

**Martedì 21 febbraio 2017**  
**Aula 4, Palazzo di Toppo Wassermann**

**Donare all'altro la nascita dell'anima. Alla ricerca dell'arte di Socrate.**

S. Lavecchia,  
Università degli Studi di Udine

APERTURE 30/17

## Come interagiscono fiori e api? L'organizzazione che nasce dalla cooperazione

conferenza di

**Samir Suweis**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

**lunedì 9 gennaio 2017**  
**ore 17**

**Aula 4**  
**Palazzo di Toppo Wassermann**  
**Via Gemona 92, Udine**



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

hic sunt futura



in collaborazione con



## IL TEMA

Comprendere quali siano i meccanismi che generano e conservano la biodiversità negli ecosistemi è una delle sfide più affascinanti ed importanti in ecologia. La fisica sta contribuendo in questo campo attraverso modelli basati sulla teoria delle reti, che permettono di descrivere in modo integrato le specie e le loro interazioni. Questi approcci suggeriscono una particolare “architettura” delle interazioni fra specie e in particolare delle simbiosi mutualistiche, come ad esempio quella tra api e fiori. La caratteristica struttura della rete di interazione può essere descritta a partire da regole di adattamento, le quali suggeriscono una evoluzione “cooperativa” tra piante e impollinatori che massimizza la sostenibilità dell’ecosistema.

## IL RELATORE

Samir Suweis si è laureato in Fisica a Padova, nel 2008 e ha conseguito un dottorato in Ingegneria Ambientale presso l’École Polytechnique Fédérale de Lausanne (CH), nel 2011. Dopo un periodo di ricerca presso l’università di Princeton (NJ, USA), nel 2012 si è stabilito a Padova, presso il Laboratorio di Fisica Interdisciplinare del Dipartimento di Fisica e Astronomia dell’Università, dove dal 2016 ricopre la posizione di ricercatore.

Il suo lavoro di ricerca è all’interfaccia tra fisica, ecologia e scienze ambientali, nell’ambito di un quadro teorico fornito dalla fisica dei sistemi complessi. È autore di numerose pubblicazioni scientifiche apparse su riviste di rilievo internazionale quali Nature, Proceedings of the National Academy of Sciences e Nature Communications. Dal 2013 è docente presso il Master di Comunicazione della Scienze dell’Università di Padova.

Per ulteriori informazioni:

@SamirSuweis, <https://impactstory.org/u/SamirSuweis>

## Saluto delle autorità

### Introduzione

**Francesco Nazzi**

Delegato del Rettore alla Cultura

### Conferenza

**Samir Suweis**