



CONSORZIO  
UNIVERSITARIO  
HUMANITAS



CIRPS  
CENTRO INTERUNIVERSITARIO  
DI RICERCA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



Fondazione  
"SAPIENTIA MUNDI" onlus



EUREKA  
Groupement d'Intérêt  
Économique

FORMAZIONE A DISTANZA  
E-LEARNING COURSE

# SOSTENIBILITÀ E PATRIMONIO AGRICOLO MONDIALE

SUSTAINABILITY  
AND WORLD  
AGRICULTURAL  
HERITAGE

Coordinatore  
Prof. Stefano Grego



## INTRODUZIONE

Lo sviluppo sostenibile "nasce" nel 1987, lo si trova definito nel Rapporto Brundtland della Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo come "uno sviluppo che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri". Diciotto anni dopo, il Summit mondiale sullo sviluppo sostenibile (2005) ne ha individuato gli obiettivi, tra cui lo sviluppo economico, lo sviluppo sociale e la tutela dell'ambiente. È del 2015 l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità, sottoscritta dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite, e approvata dall'Assemblea Generale dell'ONU. L'Agenda è costituita da 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile, articolati in 169 target o traguardi da raggiungere in ambito ambientale, economico, sociale e istituzionale entro il 2030. La sostenibilità è un approccio giovane, dunque. Che cosa significa il termine in pratica? A darci una mano è l'etimologia del termine "sostenibilità" (occhio che è interessante!): in italiano il termine deriva dal verbo latino verbo latino "sustineo, sustinere", che significa resistere, durare ma anche sostenere, sorreggere, sopportare, proteggere e nutrire. In inglese è un po' diverso, e l'etimologia fornisce una interessante, nonché semplice, chiave di lettura: sustainability mantiene i significati "latini", ma in un caso applica un concetto che nella sostenibilità è essenziale; sustain viene chiamato il pedale che nel pianoforte prolunga il suono. Ecco dunque che sostenibile è anche qualcosa che deve avere la caratteristica di durare nel tempo. Riassumendo: i tre pilastri della sostenibilità sono economia, società ambiente. La sostenibilità attraversa, per essere applicata, ogni ambito disciplinare: dalla medicina all'ingegneria, dall'architettura all'agricoltura, dalle energie alla geologia, dall'economia alla gestione dei rifiuti, dalla progettazione europea alla filiera alimentare. Ma i tre pilastri sono condizione necessaria ma non ancora sufficiente, perché abbiamo bisogno di un quarto pilastro: la formazione, lo studio scientifico, l'apprendimento. Lo sviluppo sostenibile non esiste senza il radicamento sui territori di una cultura della sostenibilità, che attraversi tutti i campi del sapere. Peccato che nei programmi degli insegnamenti di secondo grado la sostenibilità sia assente. La ricca e variegata offerta che qui proponiamo va in questa direzione: promuovere la cultura della sostenibilità a partire dalle ragazze e dai ragazzi che sono ancora negli anni di studio che precedono l'università. Una carrellata scientifica che con linguaggio adeguato offre l'opportunità di "farsi un'idea" e contribuisce a stimolare la curiosità, nonché a fornire gli elementi per le future scelte individuali.

## OBIETTIVI E PROGRAMMA

L'essere umano ha sacrificato le proprie risorse naturali per lo sviluppo economico dall'alba della civiltà umana al mondo moderno. Nel periodo evolutivo dell'agricoltura, le persone usavano la pratica della coltivazione "taglia e brucia" o della coltivazione spostata, che è ancora prevalente nella regione tribale dell'India nord-orientale. Il corso fornisce una sintesi sull'agricoltura tradizionale e il suo impatto sull'ambiente. L'agricoltura tradizionale può essere definita come uno stile primitivo di produzione alimentare e di agricoltura che implica l'uso intensivo di conoscenze indigene, uso del suolo, strumenti tradizionali, risorse naturali, fertilizzanti organici e credenze culturali degli agricoltori. È ancora la pratica agricola o di produzione agricola dominante utilizzata oggi da metà della popolazione mondiale.

## SUMMARY

Sustainable development "was born" in 1987, it is defined in the Brundtland Report of the World Commission for Environment and Development as "development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own".

Eighteen years later, the World Summit on Sustainable Development (2005) identified its objectives, including economic development, social development and environmental protection.

The 2030 Agenda for Sustainable Development dates back to 2015, an action program for people, the planet and prosperity, signed by the governments of the 193 member countries of the United Nations, and approved by the UN General Assembly. The Agenda consists of 17 Sustainable Development Goals, broken down into 169 targets or goals to be achieved in the environmental, economic, social and institutional fields by 2030.

Sustainability is therefore a young approach. What does the term mean in practice? The etymology of the term "sustainability" lends us a hand (watch out, that's interesting!): in Italian the term derives from the Latin verb "sustineo, sustinere", which means to resist, to last but also to sustain, support, endure, protect and feed. In English it is a little different, and the etymology provides an interesting, as well as simple, interpretation key: sustainability maintains the "Latin" meanings, but in one case applies a concept that is essential in sustainability; sustain is called the pedal that in the piano prolongs the sound. Hence, sustainable is also something that must have the characteristic of lasting over time.

In summary: the three pillars of sustainability are economy, society and the environment. Sustainability crosses every disciplinary area in order to be applied: from medicine to engineering, from architecture to agriculture, from energy to geology, from economics to waste management, from European planning to the food chain. But the three pillars are a necessary but not yet sufficient condition, because we need a fourth pillar: training, scientific study, learning.

Sustainable development does not exist without the local roots of a culture of sustainability, which crosses all fields of knowledge. It is a pity that sustainability is absent in the second-grade teaching programmes.

The rich and varied offer that we propose here goes in this direction: to promote the culture of sustainability starting with girls and boys who are still in the years of study preceding university. A scientific roundup that with appropriate language offers the opportunity to "get an idea" and helps to stimulate curiosity, as well as provide the elements for future individual choices.

## GOALS AND PROGRAM

Human beings have sacrificed their natural resources for economic development from the dawn of human civilization to the modern world. In the evolutionary period of agriculture, people used the practice of slash-and-burn cultivation or shifted cultivation, which is still prevalent in the northeastern Indian tribal region. The course provides a summary of traditional agriculture and its impact on the environment. Traditional agriculture can be defined as a primitive style of food production and farming that involves intensive use of indigenous knowledge, land use, traditional tools, natural resources, organic fertilizers, and farmers' cultural beliefs. It is still the dominant agricultural or agricultural production practice used by half of the world's population today. By understanding the commonalities of traditional agriculture, such as the ability to tolerate risk, the use of organic folk atter.

Comprendendo le caratteristiche comuni dell'agricoltura tradizionale, come la capacità di sopportare il rischio, l'uso di tassonomie popolari biologiche e le efficienze produttive derivate da miscele di colture multiple e simbiotiche, gli scienziati agricoli sono stati in grado di sviluppare tecnologie che supportano le esigenze e le circostanze di gruppi specifici. Mentre l'agricoltura di sussistenza generalmente non ha il potenziale per produrre un significativo surplus commerciabile, garantisce la sicurezza alimentare. Molti scienziati credono erroneamente che i sistemi tradizionali non producano di più perché gli utensili manuali e gli animali da tiro pongono un limite alla produttività. Tuttavia, dove la produttività è bassa, la causa sembra essere sociale, non tecnica. Quando l'agricoltore di sussistenza riesce a fornire cibo, non c'è pressione per innovare o per aumentare i raccolti. Tuttavia, la ricerca mostra che è possibile aumentare la produttività quando le tradizionali combinazioni di colture e animali vengono adattate e quando la manodopera e le risorse locali vengono utilizzate in modo più efficiente. Pratiche agricole tradizionali e consolidate hanno generato una rinnovata ricerca nel mondo in via di sviluppo di tecnologie accessibili, produttive ed ecologicamente valide che potrebbero migliorare la produttività delle piccole aziende agricole conservando le risorse. Nell'altopiano andino, operatori dello sviluppo e agricoltori hanno ricostruito un sistema agricolo indigeno di 3000 anni a un'altitudine di quasi 4000 m. Questi agricoltori indigeni erano in grado di produrre cibo di fronte a inondazioni, siccità e forti gelate coltivando colture come patate, quinoa, oca (oxalis tuberosa) e amaranto in campi rialzati o "waru-warus", che consistevano in piattaforme di terreno circondate da fossi pieni d'acqua.

#### **COORDINATORE**

**Prof. Stefano Grego**

*Docente di Scienza del Suolo – Università La Tuscia*

#### **DESTINATARI**

Il corso è destinato preferibilmente a studentesse e studenti degli ultimi due anni della scuola secondaria di secondo grado, nonché dei primi due anni di facoltà universitarie, interessati al tema della sostenibilità.

#### **MODALITÀ DI EROGAZIONE**

FAD asincrona

#### **PERIODO DI SVOLGIMENTO**

Si potrà accedere al Corso per 180 giorni dalla data dell'iscrizione.

Nel caso di iscrizione a 3 corsi, il periodo di fruizione dei corsi è di 240 giorni.

Le lezioni saranno disponibili dal 31 Marzo 2023.

#### **ESAME FINALE**

33 domande a risposta aperta (vero/falso/verosimile)

#### **TITOLO RILASCIATO**

Attestato di frequenza

#### **COSTO**

1 Corso: €200,00

3 Corsi: €400,00

#### **MODALITÀ DI PAGAMENTO**

Bonifico bancario intestato a

Consorzio Universitario Humanitas – Intesa San Paolo

Codice IBAN: IT34 N030 6905 2381 0000 0002 173

(Causale: nome, cognome, titolo del corso).

#### **MODALITÀ DI ISCRIZIONE**

Seguire la procedura guidata cliccando sul pulsante "iscriviti ora" della pagina web del corso, disponibile sul sito [www.consorziohumanitas.com](http://www.consorziohumanitas.com)

**Chiusura iscrizioni: 31 Dicembre 2023**

taxonomies, and the production efficiencies derived from symbiotic and multiple crop blends, agricultural scientists have been able to develop technologies that support needs and circumstances of specific groups. While subsistence farming generally lacks the potential to produce a significant tradable surplus, it does ensure food security. Many scientists mistakenly believe that traditional systems fail to produce more because hand tools and draft animals limit productivity. However, where productivity is low, the cause appears to be social, not technical. When the subsistence farmer succeeds in providing food, there is no pressure to innovate or to increase yields. However, research shows that productivity can be increased when traditional combinations of crops and animals are adapted and when local labor and resources are used more efficiently. Established, traditional agricultural practices have spawned a renewed search in the developing world for accessible, productive, and environmentally sound technologies that could improve smallholder farm productivity while conserving resources. In the Andean plateau, developers and farmers have reconstructed a 3,000-year-old indigenous agricultural system at an altitude of nearly 4,000m. These indigenous farmers were able to produce food in the face of floods, droughts, and severe frosts by growing crops such as potatoes, quinoa, oca (oxalis tuberosa), and amaranth in raised fields or "waru-warus," which consisted of platforms of land surrounded by were filled with w

#### **COORDINATOR**

**Prof. Stefano Grego**

*Full professor of Soil Science – La Tuscia University*

#### **ADMISSION REQUIREMENTS**

The course is addressed to students in the last two years of secondary school, or the first two years of university, interested in sustainability.

#### **TEACHING METHODS**

E-learning course

#### **DURATION**

You will be able to access the course for 180 days from the subscribe.

In the case of enrollment in 3 courses, you will be able to access the course for 240 days.

The lessons will be available from 31 March 2023.

#### **FINAL EXAM**

33 questions (true/false/likely)

#### **CERTIFICATE**

Certificate of attendance

#### **FEE**

1 Course: € 200,00

3 Courses: € 400,00

#### **PAYMENT METHOD**

Bank transfer to:

Consorzio Universitario Humanitas – Intesa San Paolo

IBAN: IT34 N030 6905 2381 0000 0002 173

(Description: name, surname, course title).

#### **HOW TO APPLY**

Submit application online. Click the APPLY NOW on the website [www.consorziohumanitas.com](http://www.consorziohumanitas.com)

**Ending date: 31 December 2023**



## CATALOGO CORSI

- Architettura sostenibile / Sustainable architecture
- Patrimonio culturale (patrimonio per il futuro) / Cultural heritage (heritage for the future)
- Apprendimento a distanza / Distance learning
- Conoscenze e tecnologie di base per la conservazione delle risorse naturali / Knowledge and basic technologies for the conservation of natural resources
- Progetti di cooperazione internazionale / international cooperation projects
- Regole, norme, tecniche della filiera agroalimentare nei mercati europei e mondiali / Rules, standards, techniques of the agri-food chain in european and world markets
- Rivoluzione della trasformazione digitale e paesi in via di sviluppo / Revolution of digital transformation and developing countries
- Tecnologie di mobilità e trasporti sostenibili / Sustainable mobility and transport technologies
- Energie nuove e convenzionali (gestione ed esercizio) / New and conventional energies (management and operation)
- Dalla biomassa all'energia e il combustibile (bioenergia e ambiente) / From biomass to energy and fuel (bioenergy and environment)
- Tecnologie per l'energia eolica / Wind energy technologies
- Premesse didattiche per un centro sanitario periferico di primo livello / Educational premises for a first level peripheral health center
- Nuove competenze per i professionisti sanitari di una sanità sostenibile / New skills for sustainable healthcare professionals
- Gestione internazionale dei disastri / International disaster management
- Economia circolare / Circular economy
- Gestione integrata dei rifiuti urbani / Integrated management of municipal waste
- Applicazioni dell'energia geotermica e geotermia / Geothermal and geothermal energy applications
- Geologia ingegneristica / Engineering geology
- Competenze per gestire lo sviluppo sostenibile / Skills to manage sustainable development
- Sostenibilità e patrimonio agricolo mondiale / Sustainability and world agricultural heritage