



**Università degli Studi dell'Aquila**

Presidio della Qualità di Ateneo

ALLEGATO 2  
OBIETTIVI DI SVILUPPO  
SOSTENIBILE (SDG)

*Approvate dal Presidio della Qualità di Ateneo  
il 9 giugno 2023*

**PER ASSOCIARE:**

**UN INSEGNAMENTO, UN PROGETTO DI RICERCA, UN EVENTO, UN'AZIONE**

**AI GOAL DELL'AGENDA 2030 DELLE NAZIONI UNITE**

L'università contribuisce ai Goal dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, in tutte le sue missioni:

- Insegnamento: preparando i professionisti del futuro con la consapevolezza delle sfide globali e del loro ruolo
- Ricerca: migliorando conoscenze e tecnologie anche a supporto dei decisori politici
- Terza Missione: non solo promuovendo e sperimentando innovazione, ma collaborando con territorio locale e globale nel processo di sviluppo scientifico, economico e sociale
- Organizzazione istituzionale: pianificando e sperimentando, a partire dalla propria comunità accademica, strategie finalizzate al miglioramento della salute, alla riduzione delle disuguaglianze, alla crescita economica, alla riduzione degli sprechi e delle emissioni di gas serra, alla gestione corretta dei rifiuti.

Ogni attività, sia essa un insegnamento, un progetto di ricerca, un evento o un'azione interna o esterna, può essere ricondotta ad uno o più goal, che vanno esplicitati nei vari materiali connessi (locandine, sillabi, inviti...)

I loghi da utilizzare devono essere scaricati **esclusivamente** dal sito ufficiale dell'ONU, attraverso il link seguente: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/>.

**La tabella che segue fornisce indicazioni utili per identificare gli SDG ad ogni attività dell'Ateneo, suggerendo anche delle parole chiave per facilitare tale compito.**



### **SDG1 – No Poverty (Sconfiggere la povertà)**

Il 10% della popolazione mondiale vive in estrema povertà ed è privata dei servizi essenziali (alimentazione, salute, educazione, oltre ad acqua pulita e servizi igienici). La riduzione di tale percentuale avviata da vari stati è stata bloccata dalla pandemia. Nelle aree rurali la povertà raggiunge il 17,2%, oltre tre volte quella nelle aree urbane.

Avere un lavoro non garantisce una vita dignitosa. Nel 2018 si è calcolato che l'8% di lavoratori e loro famiglie nel mondo vivevano in estrema povertà. Un bambino su cinque vive in estrema povertà.

Bisogna assicurare protezione sociale per tutti i bambini e gruppi vulnerabili per ridurre la povertà

#### **SDG associati:**

- SDG2
- SDG3
- SDG4

poiché le persone più povere sono quelle più a rischio di esclusione anche dai servizi essenziali, come educazione (SDG4), salute (SDG3) e alimentazione (SDG2).

#### **PAROLE CHIAVE:**

- Povertà ed estrema povertà
- Riduzione della povertà
- Aiuti finanziari
- Miglioramento finanziario
- Lavoro minorile
- Protezione sociale
- Micro-finanza
- Sicurezza
- Vulnerabilità
- Accesso ai finanziamenti
- Creazione e gestione di servizi di base efficienti (incluse nutrizione, mortalità infantile, istruzione, standard di vita)
- Banca del cibo

- 
- Sono collegati al Goal 1, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:
- educazione di qualità anche a studenti provenienti da famiglie/nazioni povere
- professionisti e futuri dirigenti di valore, per migliorare o iniziare l'organizzazione e la gestione dei servizi fondamentali: Salute (incluse nutrizione, mortalità infantile e perinatale), Istruzione (a partire dall'infanzia) e Standard di vita (inclusi servizi igienici, acqua potabile, elettricità, abitazioni)
- protezione sociale per ridurre l'esposizione e vulnerabilità ad eventi estremi legati al clima e ad altri shock e disastri economici, sociali e ambientali
- strumenti per ridurre la povertà nella comunità accademica e nelle realtà prossime e non, incluso supporto alla creazione di imprese economicamente sostenibili a lungo termine che abbiano un impatto sociale e forniscano opportunità reali alla comunità.



## SDG2 – Zero Hunger (Fame zero)

135 milioni di persone soffrono ancora la fame e la malnutrizione in tutto il mondo.

Si prevede che le conseguenze della pandemia raddoppieranno tale numero. Se non si ferma la tendenza alla crescita, il numero di persone che soffrono per la fame supereranno gli 840 milioni nel 2030.

### SDG associati:

- SDG1
- SDG8
- SDG16

Oltre a SDG1, SDG 2 è correlato ampiamente ad altri SDG perché mancanza estrema di cibo e malnutrizione sono un ostacolo enorme allo sviluppo sostenibile difficile da superare. Lavoro dignitoso e crescita economica (SDG8) possono essere la strada per uscire dalla povertà e quindi ridurre la “fame”, ma perché questo accada è necessario che le varie istituzioni rafforzino la loro capacità di sostenere il cambiamento (SDG16 – Pace, Giustizia e Istituzioni forti).

### PAROLE CHIAVE:

- Cibo
- Produttori di cibo
- Malnutrizione
- Produzione agricola
- Metodologie e gestione agricole
- Utilizzo del suolo
- Fertilizzanti
- Alimenti geneticamente modificati
- Innovazione agricola
- Sicurezza alimentare
- Catena alimentare
- Mercato accessibile
- Eredità rurale
- Agricoltura sostenibile
- Dietistica
- Corretta alimentazione e salute

Sono collegati al Goal 2 insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- alla comunità scientifica locale e globale conoscenze e competenze per l'uso corretto del suolo e delle risorse naturali,
- agli agricoltori e produttori locali le conoscenze più aggiornate sulla sicurezza degli alimenti, le tecnologie per una agricoltura e acquacoltura sostenibile, protezione delle diversità di piante e animali, benessere degli animali sia in natura che in allevamento,
- alla comunità accademica e non, informazione e formazione sull'alimentazione e spreco di cibo, inclusa la malnutrizione,
- sostegno ai prodotti locali e promozione di un'alimentazione sana.



### SDG3 – Good Health and Well-Being (Salute e benessere)

Assicurare salute e benessere a tutte le età è fondamentale per lo sviluppo sostenibile. Le Università hanno un compito fondamentale nello sradicare le malattie e prevenire le emergenze sanitarie.

Ancora sei milioni di bambini muoiono prima del compimento del quinto anno d'età e il tasso di mortalità materna nelle regioni in via di sviluppo è ancora oggi 14 volte maggiore rispetto al tasso di mortalità materna delle regioni sviluppate.

#### SDG associati:

- SDG1
- SDG2

SDG3 è correlato ad altri SDG perché assicurare la salute e promuovere il benessere a tutti e a tutte le età è la base per costruire una società sicura. Senza la salute non è possibile combattere la povertà (SDG1), e viceversa povertà e fame (SDG1 e SDG2) non permettono la salute.

#### PAROLE CHIAVE:

- Medicina (tutte le specialità)
- Mortalità (compresa quella neonatale)
- Patologie (comprese quelle mentali)
- Stile di vita salutare
- Dipendenze
- Disturbi alimentari
- Obesità
- Incidenti di varia natura
- Aspettativa di vita
- Benessere psicologico
- Sanità pubblica
- Prevenzione (anche campagne divulgative)
- Promozione di stili di vita salutari
- Organizzazione e gestione di servizi di assistenza familiari (incluse cure palliative)
- Vaccini
- AIDS
- Pandemie
- Malattie genetiche

Sono collegati al Goal 3 insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- alla comunità locale e globale professionisti capaci in tutte le specialità cliniche e professioni sanitarie, incluse Ostetricia, Radiologia, Infermieristica, Farmacia, Fisioterapia, Salute Pubblica, Salute Mentale, Psicologia,
- esperti nella progettazione di assistenza territoriale e servizi, incluse cure palliative,
- alla comunità accademica e non, informazione e formazione attraverso campagne di prevenzione contro i rischi principali ed emergenti, inclusi l'igiene, nutrizione sana, attività sportive, e tutto ciò che permetta uno stile di vita sano e un invecchiamento attivo.



## SDG4 – Quality Education (Istruzione di qualità)

Più di 200 milioni di bambini non ha accesso all'istruzione e solo il 60% dei ragazzi completerà l'istruzione primaria e secondaria.

617 milioni di giovani non ha le nozioni matematiche di base e capacità di lettura. Nel mondo, 103 milioni di giovani non possiedono capacità di base in lettura e scrittura, di cui oltre il 60% donne.

### SDG associati:

- SDG1
- SDG8
- SDG10

La formazione di alta qualità è un'area in cui le università dovrebbero eccellere. La formazione, non solo quella universitaria, è la base per diminuire le disuguaglianze (SDG10), combattere la povertà (SDG1) soprattutto quelle generazionali e dotare la società di forza lavoro per un mondo sostenibile e giusto (SDG8). L'accesso ad un sistema educativo inclusivo, oltre a migliorare la qualità della vita, aiuta a fornire alla comunità locale gli strumenti innovativi per affrontare le grandi sfide attuali. SDG4 coinvolge tutti i livelli di apprendimento, compresa la formazione continua.

### PAROLE CHIAVE:

- Istruzione, formazione, accesso all'istruzione
- Istruzione inclusiva
- Abbandono scolastico
- Analfabetismo degli adulti
- Formazione degli insegnanti
- Disparità di genere
- Sicurezza nelle scuole
- Emancipazione giovanile
- Emancipazione femminile
- Politiche relative all'istruzione
- Formazione internazionale
- Riforma dell'istruzione e della formazione
- Paesi in via di sviluppo
- Spese per la formazione
- Formazione allo sviluppo sostenibile
- Formazione alla protezione ambientale
- Tutorato nei corsi di studio
- Orientamento

Sono collegati al Goal 4, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- la formazione degli insegnanti,
- formazione di base,
- organizzazione di servizi a sostegno della formazione e contro l'abbandono scolastico e le disuguaglianze
- borse di studio in supporto a studenti in difficoltà per motivi finanziari o culturali
- tutorato prima e durante i corsi
- eventi aperti al pubblico
- messa a disposizione della comunità le proprie biblioteche, corsi online e altre risorse



## SDG5 – Gender Equality (Uguaglianza di genere)

Donne e ragazze continuano a soffrire per discriminazione e violenza in tutto il mondo. L'uguaglianza di genere è un diritto umano fondamentale e il fondamento per un mondo pacifico, ricco e sostenibile. Assicurare a donne e ragazze uguale accesso alla formazione e istruzione è il passo fondamentale per avviare il processo di uguaglianza, ma le università hanno anche il ruolo più ampio di trasmettere i principi dell'uguaglianza di genere nella propria comunità, a cominciare da quella accademica (uguale opportunità di progressione di carriera e di posizioni apicali, uguale ruolo nei processi di decision-making). Ancora oggi c'è il rischio di 10 milioni di spose bambine, oltre alla persistenza della mutilazione.

Nell'Africa subsahariana, in Oceania e in Asia occidentale, le ragazze ancora incontrano ostacoli nell'accesso alla scuola primaria e secondaria

### SDG associati:

- SDG1
- SDG2
- SDG10
- SDG16

Assicurare la parità di genere è un fattore chiave nell'affrontare la povertà e la fame (SDG1 e SDG2) e migliorare l'istruzione e formazione delle donne è fondamentale per ridurre le disuguaglianze (SDG10) e per generare una società più giusta (SDG16)

### PAROLE CHIAVE:

- Uguaglianza sul posto di lavoro
- Parità salariale
- Partecipazione delle donne al mondo del lavoro
- Disoccupazione femminile
- Servizi di pianificazione familiare
- Segregazione occupazionale
- Spose bambine e matrimoni forzati
- Violenza sessuale
- Comportamenti violenti anche verbali
- Lavoro non pagato
- Salute e riproduzione
- Delitti d'onore
- Misoginia
- Infanticidio femminile
- Traffico di esseri umani
- Prostituzione forzata
- Diritti sessuali
- Diritto al divorzio
- Discriminazione di genere
- Parità in famiglia
- Microfinanza
- Imprenditoria femminile
- Disturbi psichici legati alla condizione femminile
- Medicina di genere

Sono collegati al Goal 5, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- competenze e conoscenze legate alla donna (patologie, comportamenti sessuali, disturbi psichici, servizi sociali, legislazioni europee e nazionali, diritti fondamentali, assistenza all'infanzia, gestione della famiglia, finanza e economia, sociologia)
- azioni di sensibilizzazione sulla parità di genere e prevenzione della violenza e discriminazione.
- Azioni rivolte ad ostacolare la violenza verbale contro le donne e la condizione femminile



## **SDG6 – Clean Water and Sanitation (Acqua pulita e igiene)**

Ancora nel 2020 miliardi di persone non hanno accesso all'acqua potabile sicura e all'igiene. Nel 2018 2.3 miliardi di persone vivevano in nazioni con problemi legati alla scarsa disponibilità di acqua.

La scarsità d'acqua colpisce più del 40% della popolazione globale, una percentuale di cui si prevede un aumento. Oltre 1,7 miliardi di persone vivono in bacini fluviali dove l'utilizzo d'acqua eccede la sua rigenerazione

### **SDG associati:**

- SDG2
- SDG3
- SDG7
- SDG8
- SDG13

Migliorare l'accesso ad acqua pulita e ai servizi igienici è un dovere. Senza acqua non si può vivere.

Acqua pulita è fondamentale per la salute (SDG3), l'uso sostenibile delle risorse acquifere permette una migliore produzione di cibo e di energia (SDG2 e SDG7) e contribuisce al lavoro dignitoso e la crescita economica (SDG8), alla preservazione delle biodiversità e all'adattamento ai cambiamenti climatici.

### **PAROLE CHIAVE:**

- Acqua potabile
- Sorgenti di acqua
- Servizi igienici
- Qualità dell'acqua
- Efficiente fornitura di acqua
- Sistemi di purificazione e depurazione
- Gestione dell'acqua
- Tossicologia acquatica
- Sicurezza dell'acqua
- Scarsità dell'acqua
- Infrastrutture per la fornitura di acqua
- Inquinamento dell'acqua
- Sistemi di fognatura
- Acqua sotterranea
- Sensibilizzazione alla riduzione dello spreco

Sono collegati al Goal 6, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- conoscenze e competenze su tecnologie avanzate per l'estrazione, purificazione, desalinizzazione dell'acqua rispettose dell'ambiente e del ciclo naturale, gestione di contaminazione agricola, tossicità del cibo, allevamenti intensivi.
- migliorare le conoscenze e competenze nei settori dell'igiene, del rispetto del ciclo dell'acqua, di tecnologie di estrazione dell'acqua sostenibile, fornire alla comunità locale opportunità di apprendimento di tecniche e metodologie per una buona gestione dell'acqua.
- sensibilizzazione dell'opinione pubblica, mediante esempi e stimoli alle azioni di volontariato.



## **SDG7 – Affordable and clean energy (Energia pulita ed accessibile)**

Il 13% della popolazione globale è ancora priva dell'accesso all'energia elettrica. Tre miliardi di persone fanno ancora affidamento su legno, carbone e sterco animale per cucinare e riscaldare. La generazione ed il consumo di energia produce il 60% dell'emissione globale di gas serra, contribuendo in maniera determinante ai cambiamenti climatici.

L'inquinamento atmosferico dovuto ad uso di combustibili causa 4,3 milioni di morti nel 2012, di cui 6 su 10 sono donne e ragazze.

### **SDG associati:**

- SDG11
- SDG13
- SDG8
- SDG9
- SDG1

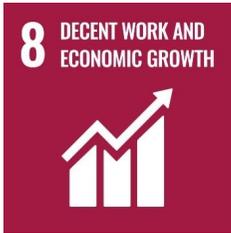
Accrescere l'efficienza energetica e l'uso delle energie rinnovabili è fondamentale per creare comunità più sostenibili e inclusive (SDG11), mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici (SDG13) e offrire prospettive di nuove opportunità di lavoro e economiche (SDG8 e SDG9). Inoltre la disponibilità di energia a prezzi accessibili può aiutare a combattere la povertà (SDG1).

### **PAROLE CHIAVE:**

- Efficienza energetica
- Consumo di energia
- Transizione energetica
- Tecnologie per l'energia pulita
- Accesso equo all'energia
- Politiche energetiche
- Reti intelligenti
- Energie rinnovabili
- Produzione di idrogeno
- Politiche low-carbon
- Sistemi di energie rinnovabili ibride
- Paesi in via di sviluppo
- Smart Buildings

Sono collegati al Goal 7, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- competenze nel settore delle energie rinnovabili, pianificazione di riduzione di emissioni, gestione di impianti e bassa emissione, tecnologie innovative, inquinanti dell'aria, cambiamenti climatici, smart buildings
- conoscenze per prevenire gli sprechi di energia, identificare la quantità di energia utilizzata da ciascuno, sensibilizzare e indirizzare la propria comunità ad un consumo corretto, organizzare eventi formativi sull'importanza dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili e tendere verso il 100% di energie rinnovabili,
- servizi alle imprese per migliorare l'efficienza energetica anche mediante ricerca in comune, sviluppare tecnologie innovative nel settore, informare i governi locali e nazionali su tali temi, supportare start-up che promuovono basse emissioni di carbonio.



## **SDG8 Decent work and economic growth (Lavoro dignitoso e crescita economica)**

Una crescita economica sostenibile ed inclusiva porta progresso, crea lavoro dignitoso per tutti e migliora gli standard di vita. Nel 2017 la disoccupazione globale raggiungeva il 5,6%, diminuita rispetto al 6,4% del 2000. Globalmente, il 61% dei lavoratori aveva un rapporto di lavoro non formalizzato da un contratto. Escluso il settore agricolo, il 51% ricade in questa categoria. Gli uomini guadagnano il 12,5% in più delle donne in 40 dei 45 paesi analizzati. La partecipazione femminile al lavoro è del 63% contro il 94% degli uomini. Nonostante la crescita della presenza femminile nella vita pubblica, le donne continuano a svolgere lavoro domestico non pagato 2,6 volte in più degli uomini.

### **SDG associati:**

- SDG4
- SDG9
- SDG5
- SDG10

La sostenibilità e un'equa crescita economica richiede alle società di creare le condizioni che permettano alla gente di avere lavori di qualità che stimolino l'economia senza minacciare l'ambiente. L'innovazione sarà la base per questo, insieme alla formazione (SDG4 e SDG9). Le donne sono spesso nelle situazioni più precarie e hanno lavori pagati poco o devono sottostare alla mancanza di progressione in carriera (SDG5).

### **PAROLE CHIAVE:**

- Crescita economica
- Politiche del lavoro
- Crescita sostenibile
- Globalizzazione
- Qualità del lavoro
- Protezione del lavoro
- Lavoro precario ed informale
- Piccola e media impresa
- Imprenditorialità
- Sicurezza sul e del posto di lavoro
- Sindacati e diritto del lavoro
- Schiavitù moderna
- Lavoro infantile
- Traffico di esseri umani
- Bambini soldato
- Economia circolare
- Salario minimo
- Economia rurale
- NEET (Not in Education, Employment or Training)
- Turismo sostenibile
- Accesso alla finanza
- Impegno sociale

Sono collegati al Goal 8, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- conoscenze e competenze nel settore del turismo sostenibile, imprenditorialità, impegno sociale, modelli di impresa, servizi sociali, gestione dei rischi,
- capacità per promuovere e applicare politiche per porre fine alle discriminazioni sul posto di lavoro, promuove e applicare politiche che contrastano il lavoro minorile, la schiavitù moderna, e il traffico di esseri umani,
- competenze per applicare tali politiche anche nella selezione dei fornitori di servizi, per eliminare le differenze di genere nei salari, per il rispetto delle normative relative ai diritti dei lavoratori



### **SDG9 Industry, innovation and infrastructure (Imprese, innovazione ed infrastrutture)**

Nel 2018 il 16% della popolazione mondiale non ha avuto accesso ad una rete per la telefonia mobile. La crescita veloce dell'Asia ha portato ad un aumento del

Prodotto Interno Lordo dal 15,2% del 2005 al 16,3% del 2017.

I paesi in via di sviluppo hanno un potenziale enorme nell'industria agroalimentare, tessile e abbigliamento. L'aumento di disponibilità delle energie rinnovabili prospetta ulteriore sviluppo, anche se infrastrutture di base come strade, tecnologie dell'informazione e della comunicazione, servizi igienici, energia elettrica e acqua sono ancora scarsi in molti Paesi in via di sviluppo

#### **SDG associati:**

- SDG8
- SDG3
- SDG4
- SDG6
- SDG7
- SDG13

La crescita in produttività e reddito (SDG8) e miglioramento dello stato di salute (SDG3) e dei risultati della formazione (SDG4) richiede investimenti in infrastrutture. L'innovazione può produrre opportunità per affrontare i problemi legati alla disponibilità di acqua pulita (SDG6) di energia a prezzi accettabili (SDG7) e anche alle conseguenze dei cambiamenti climatici (SDG13).

#### **PAROLE CHIAVE:**

- Diversificazione industriale
- Sviluppo ed investimento nelle infrastrutture
- Infrastrutture pubbliche e transfrontaliere
- Emissioni industriali e loro mitigazione
- Gestione di rifiuti industriali
- Congestione del traffico
- Piccola e media impresa
- Innovazioni ed investimento nella manifattura
- Trasporto sostenibile e accessibile
- Investimenti in ricerca e sviluppo
- Prodotti green
- Cradle to cradle
- Prodotti innovativi
- Innovazione inclusiva

Sono collegati al Goal 9, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- conoscenze e competenze nel digitale, ICT, IoT, sensori, data, GIS, robotica, materiali, efficienza degli edifici, scienze delle costruzioni, fisica dei materiali, fisica dello spazio, sicurezza, terremoti, sicurezza degli impianti, sicurezza dei servizi, legge del lavoro.
- Incentivi per la formazione nelle aree di rilievo quali STEM, Medicina, Scienze Umane e arte, Scienze sociali;
- Opportunità per fare ricerca in impresa, creare brevetti e spin off legati alla ricerca, incentivare la ricerca multidisciplinare.



## **SDG10 Reduced inequalities (Ridurre le disuguaglianze)**

Nella fascia più povera dei paesi in via di sviluppo, la mortalità infantile nei primi 5 anni di vita è 3 volte più alta di quella nei paesi più ricchi. La mortalità femminile al momento del parto nelle aree rurali è 3 volte più alta di quella nei centri urbani. Il 30% della disuguaglianza di reddito è dovuta a disuguaglianze familiari tra uomini e donne. Su un miliardo di persone con disabilità, l'80% vive nei paesi in via di sviluppo, dove un bambino su 10 è disabile. Solo il 28% delle persone con disabilità importanti ha accesso a benefici e solo l'1% di essi nei paesi in via di sviluppo.

### **SDG associati:**

- SDG1
- SDG8
- SDG14
- SDG15

Le disuguaglianze minacciano lo sviluppo economico e sociale a lungo termine (SDG8), danneggiano le azioni per la riduzione della povertà (SDG1) e la degradazione ambientale (SDG14 e SDG15). Non si può raggiungere uno sviluppo sostenibile se le persone sono escluse dalle opportunità, servizi e chance di vita migliore.

### **PAROLE CHIAVE:**

- Uguaglianza e disuguaglianza socio-economica
- Politiche di riforme economiche
- Inclusione
- Politiche di protezione sociale
- Immigrazione ed emigrazione
- Investimenti internazionali
- Gap di sviluppo
- Rimesse dei migranti
- Marginalizzazione economica
- Leggi e politiche discriminatorie
- Mercato globale
- Empowerment

Sono collegati al Goal 10, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- conoscenze e competenze nella organizzazione e gestione dei servizi alla disabilità, agli immigrati e rifugiati, organizzazione e gestione di servizi di riabilitazione fisica e psichica, medicina prenatale, cure specifiche per pazienti fragili, sessuologia, formazione di insegnanti di supporto alla disabilità;
- conoscenze di economia politica, scienze sociali.
- supporto finanziario a studenti poveri e molto poveri, sia nazionali che internazionali,
- strategie per permettere lo studio a pari condizioni agli studenti disabili, fornendo il supporto opportuno e finalizzato,
- servizi adeguati allo staff con disabilità, favorire l'iscrizione di studenti appartenenti a gruppi sottorappresentati, quali minoranze etniche, donne, LGBT, disabili, rifugiati,
- una commissione che curi i problemi legati alle disuguaglianze e gestisca i servizi relativi.



## SDG11 Sustainable cities and communities (Città e comunità sostenibili)

Metà della popolazione mondiale, pari a 3,5 miliardi di persone, vive oggi nelle città e le proiezioni indicano che tale numero raggiungerà per il 2030 i 5 miliardi. 95% dell'espansione urbana si concentrerà nei paesi in via di sviluppo, dove circa 890 milioni di persone vivono in sobborghi degradati, in particolare in Asia sud-orientale. Le città occupano il 3% del territorio terrestre, ma consumano 60-80% dell'energia e sono responsabili del 75% delle emissioni di CO2. La rapida urbanizzazione creerà ulteriore pressione su riserve di acqua potabili, su sistemi fognari, su ambiente e salute pubblica, con il 90% di impatto in Asia e in Africa nei prossimi 30 anni.

### SDG associati:

- SDG9
- SDG14
- SDG15
- SDG13

Le Città sono centri di cultura ma anche di industria e innovazione (SDG9). Ma possono essere anche luoghi dove fame e povertà sono maggiormente concentrate. Influiscono sulle risorse e sulla vita nei fiumi, laghi, mari oceani (SDG14) e sulla terra (SDG15) e la loro interazione sarà sempre più influenzata dai cambiamenti climatici (SDG13), se non si prendono provvedimenti per garantirne la sostenibilità.

### PAROLE CHIAVE:

- Insediamenti umani e urbanizzazione
- Metropoli, città
- Gentrificazione
- Trasporti pubblici
- Housing e periferie
- Linee guida Sendai
- Riduzione di rischi e disastri
- Smart cities
- Costruzioni sostenibili
- Edifici a energia zero
- Servizi di base
- Governance e partecipazione dei cittadini
- Pianificazione partecipativa
- Inclusività
- Eredità culturale e naturale
- Impronta ambientale
- Gestione dei rifiuti
- Inquinamento
- Riciclo ed economia circolare
- Acque reflue
- Spazi verdi
- Consumo di suolo e riutilizzo di edifici e siti

Sono collegati al Goal 11, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- conoscenze e competenze su preservazione di eredità culturale, protezione civile, big data, uso del suolo, recupero di siti inquinati e restauro di edifici, pianificazione di emissioni zero, gestione dei rifiuti e dei trasporti;
- supporto alla preservazione e trasmissione dell'eredità culturale tangibile (arte) e intangibile (tradizioni, folklore, dialetto) nei vari corsi di studio, migliorare la consapevolezza delle fragilità ambientali specifiche;
- pubblico accesso ai propri spazi verdi, a biblioteche, edifici storici, musei, organizzando mostre e promuovendo la tradizione artistica locale supportando cori, gruppi teatrali, gruppi musicali o solisti al proprio interno, coinvolgendo anche l'eredità culturale portata nella propria comunità da studenti di altri paesi, in particolare degli immigrati o rifugiati.
- azioni dirette a diminuire l'impatto sull'ambiente creato dal pendolarismo casa-lavoro della comunità accademica, anche costruendo edifici con standard di sostenibilità, possibilmente recuperando edifici dismessi o siti inquinati.



## SDG12 Responsible consumption and production (Consumo e produzione responsabili)

Secondo le previsioni, la popolazione mondiale potrebbe raggiungere gli 8 miliardi nel 2030 e 9,7 miliardi nel 2050. Meno del 3 per cento dell'acqua mondiale è potabile, di cui il 2,5% è congelata in Antartide, nell'Artide e nei ghiacciai. L'umanità deve quindi affidarsi allo 0,5 per cento per soddisfare il fabbisogno di acqua potabile dell'uomo e dell'ecosistema. Più di un miliardo di persone non dispongono ancora dell'accesso all'acqua potabile. 1,3 miliardi di tonnellate di cibo vanno sprecate ogni anno, mentre quasi 1 miliardo di persone soffre di denutrizione e un altro miliardo soffre la fame. Fenomeni di degradazione dei suoli, inaridimento dei terreni, utilizzo non sostenibile dell'acqua, eccessivo sfruttamento della pesca e degrado dell'ambiente marino riducono la capacità delle risorse naturali di provvedere alla produzione alimentare

### SDG associati:

- |        |         |
|--------|---------|
| - SDG1 | - SDG13 |
| - SDG2 | - SDG14 |
| - SDG8 | - SDG15 |
| - SDG9 |         |

Produzione e consumo responsabili permettono piani di sviluppo con riduzione di pressione economica, ambientale e sociale, rafforzando la competitività e riducendo la povertà (SDG1, SDG2, SDG8 e SDG9).

Minimizzando l'impatto sull'ambiente in tutte le fasi di produzione e consumo, si contribuisce a SDG13, SDG14 e SDG15

### PAROLE CHIAVE:

- Inquinamento ambientale
- Rifiuti pericolosi e tossici
- Inquinamento chimico e pesticidi
- Analisi del ciclo della vita
- Economia low-carbon
- Efficienza di stoccaggio e trasporto sicuro del cibo
- Responsabilità sociale delle imprese
- Comportamento responsabile del consumatore
- Economia circolare
- Cradle to cradle
- Sostenibilità delle filiere produttive e di approvvigionamento
- Turismo sostenibile
- Sostenibilità
- Uso responsabile delle risorse

Sono collegati al Goal 12, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- conoscenze e competenze su tecnologie innovative per il riciclo e sanificazione dei rifiuti, inclusa l'acqua
- corsi relativi a riciclo e riuso di materiali, trattamento di rifiuti tossici e pericolosi, gestione corretta del ciclo di produzione e sostenibilità della filiera di produzione in impianti, industrie e trasporti;
- politiche per assicurare la corretta gestione dei propri rifiuti (tracciando e misurando la capacità di riciclo e le corrette procedure per i rifiuti tossici e pericolosi, minimizzando l'utilizzo della plastica), per estendere i principi di sostenibilità anche ai fornitori di beni e servizi, e sorvegliando tutta la filiera di produzione e fornitura. hanno un ruolo diretto nel prevenire gli sprechi, identificare e supportare le persone



### **SDG13 Climate action (Lotta contro il cambiamento climatico)**

Nell'aprile del 2018, 175 nazioni hanno ratificato l'accordi di Parigi relativo alle azioni finalizzate a combattere il cambiamento climatico.

Dal 1880 al 2012 la temperatura media globale è aumentata di circa 0,85°C, dando luogo ad un aumento del livello delle acque. Si prevede che l'aumento medio del livello del mare raggiunga i 24-30 cm entro il 2065 e i 40-63 cm entro il 2100. Molti aspetti del cambiamento climatico persisteranno per molti secoli anche se non vi saranno emissioni di CO2.

È ancora possibile limitare l'aumento della temperatura media a 2°C rispetto ai livelli pre-industriali utilizzando una vasta gamma di misure tecnologiche e modificando il nostro comportamento.

#### **SDG associati:**

- SDG2
- SDG6
- SDG1
- SDG14
- SDG15
- SDG9
- SDG7

Se non si mettono in campo azioni mirate, i cambiamenti climatici possono esacerbare disastri ambientali con conseguente scarsità di cibo e acqua (SDG2 e SDG6) con impatto ancora più grave sui più poveri (SDG1) mettendo a rischio la vita nell'acqua (SDG14) e sulla terra (SDG15). Tuttavia, possono mitigarne gli effetti negativi l'innovazione (SDG9) e ricerca di energie pulite (SDG7).

#### **PAROLE CHIAVE:**

- Lotta e adattamento agli effetti del cambiamento climatico
- Investimenti per mitigare il cambiamento climatico
- Modelli per stabilire le politiche climatiche
- Modelli di predizione del cambiamento climatico
- Ecoclimatologia
- Green deal
- Educazione ambientale
- Conservazione di energia
- Filiere agroalimentari
- Ghiacciai e riscaldamento globale
- Acidificazione degli oceani
- Ozono

Sono collegati al Goal 13, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- competenze e conoscenze sulla previsione e gestione dei rischi legati ai cambiamenti climatici in vari contesti, inclusi monumenti e siti archeologici, parchi naturali, inquinamento di cibo, dell'aria e dell'acqua;
- corsi e campagne informative sui rischi e impatti dei cambiamenti climatici, ma anche sulle azioni possibili per mitigarne le conseguenze, migliorare l'adattamento e la capacità di allarme precoce;
- un ruolo diretto nel valutare il consumo energetico nelle proprie strutture, predisporre un Climate Action Plan, condiviso con le autorità locali e gruppi di cittadini, informare e supportare i decisori politici, nel preallarme e collaborare con le associazioni per pianificare e adottare misure di adattamento, predisporre un piano di azione per raggiungere il target di emissioni zero.



## **SDG14 Life below water (La vita sott'acqua)**

Gli oceani coprono i tre quarti della superficie terrestre, contengono il 97% dell'acqua presente sulla Terra e rappresentano il 99% di spazio, in termini di volume, occupato sul pianeta da organismi viventi.

Gli oceani rappresentano la più grande riserva di proteine al mondo, con più di 3 miliardi di persone che dipendono dagli oceani come risorsa primaria di proteine.

Gli oceani assorbono il 30% della CO<sub>2</sub> prodotta dall'uomo, diminuendo anche l'impatto sul riscaldamento globale. Le emissioni causate dall'uomo causano riscaldamento, acidificazione e perdita di ossigeno agli oceani.

### **SDG associati:**

- SDG2
- SDG1
- SDG13
- SDG15
- SDG12
- SDG7
- SDG6

SDG14 è collegato ad altri goal dal momento che tre miliardi di persone dipendono per il proprio sostentamento dalla biodiversità dei mari e delle coste (SDG2 e SDG1). Mantenere la salute degli oceani aiuta a mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici (SDG13), influisce anche sulle biodiversità sulla terra (SDG15) e sulle nostre filiere di produzione e consumo (SDG12), energia pulita (SDG7), acqua pulita e servizi igienici (SDG6).

### **PAROLE CHIAVE:**

- Ciclo dell'acqua
- Ciclo bio-geo-chimico
- Modelli di circolazione oceanica
- Banche polari
- Eutrofizzazione
- Gestione delle coste e habitat costieri
- Acidificazione degli oceani
- Pesca eccessiva
- Aree marine protette
- Ecoturismo
- Conservazione dell'ambiente marino e dei metodi tradizionali di pesca
- 

Sono collegati al Goal 14, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- competenze e conoscenze di tecnologie avanzate per la difesa delle biodiversità, la riduzione dell'inquinamento e aumento della consapevolezza tra studenti e comunità locale, fornendo le competenze specifiche in particolare nella gestione dei bacini idrografici alle istituzioni preposte a livello locale, nazionale e internazionale.
- corsi sugli ecosistemi relativi alle acque (pratiche di irrigazione, gestione e conservazione delle risorse idriche) per preparare specialisti nel settore;
- un ruolo diretto nella sensibilizzazione delle comunità locali sulle pratiche di pesca e acquacultura sostenibili, organizzare eventi per la difesa delle risorse idriche, disporre una politica che assicuri l'origine etica del cibo nelle mense, prevenire gli sprechi, lavorare direttamente con le industrie del settore per prevenire la distruzione delle biodiversità, avere linee guida per lo scarico delle acque con attenzione alle sostanze prodotte nei laboratori, e piani per l'eliminazione della plastica.



## SDG15 Life on land (La vita sulla terra)

L'attività umana ha alterato quasi il 75% della superficie terrestre, restringendo gli spazi naturali in un angolo sempre più piccolo del pianeta e accrescendo i rischi di malattie zoonotiche, come il Covid-19.

Approssimativamente 1,6 miliardi di persone dipendono dalle foreste per il loro sostentamento. Le foreste costituiscono l'habitat di oltre l'80 per cento di tutte le specie terrestri di animali, piante ed insetti. A causa della siccità e della desertificazione, vengono persi 12 milioni di ettari ogni anno (23 ettari al minuto), terreni dove potenzialmente avrebbero potuto essere coltivate 20 milioni di tonnellate di cereali. Delle 8.300 specie di animali conosciute, un 8 per cento si è estinto e un 22% è a rischio estinzione. Oltre l'80% dell'alimentazione umana deriva dalle piante. Riso, mais e grano forniscono il 60% dell'apporto calorico totale.

### SDG associati:

- |         |        |
|---------|--------|
| - SDG14 | - SDG2 |
| - SDG13 | - SDG6 |
| - SDG1  | - SDG7 |

SDG15 e SDG14 riguardano i due grandi ecosistemi, acqua e terra. La biodiversità e gli ecosistemi sono la base per le strategie per l'adattamento ai cambiamenti climatici e la riduzione dei rischi (SDG13). Le specie viventi forniscono il sostentamento e il cibo (SDG1 e SDG2). L'acqua e l'energia pulita (SDG6 e SDG7) sono fondamentali per mantenere tali forme di vita

### PAROLE CHIAVE:

- Biodiversità e ricchezza delle specie
- Bioeconomia e produzione biologica
- Deforestazione e desertificazione
- Resilienza ecologica
- Ecosistemi
- Specie a rischio estinzione
- Traffico di specie protette
- Specie aliene
- Gestione delle foreste e silvicoltura
- Recupero delle proprietà del suolo e degli habitat naturali
- Protocollo di Nagoya
- Protezione della foresta pluviale
- Conflitti uomo-natura

Sono collegati al Goal 15, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- conoscenze e competenze sulle specie in via di estinzione, la riabilitazione dei terreni, la protezione delle biodiversità, agricoltura sostenibile, prodotti locali, agricoltura tradizionale, meteorologia, OGM, evoluzione delle specie, biogeografia, GIS;
- programmi sugli ecosistemi, sulla flora e fauna del territorio locale e nazionale, sulla gestione sostenibile del suolo per l'agricoltura e il turismo;
- programmi di formazione per le comunità e autorità locali sulla gestione sostenibile del suolo;
- ricerca su strategie e metodi per il recupero di terreni degradati nell'ecosistema di appartenenza e gestione congiunta con le autorità preposte
- promozione della conservazione e utilizzo sostenibile del suolo, incluse le foreste, i boschi e i terreni incolti;
- consapevolezza delle comunità locali sulla gestione sostenibile del suolo per attività legate all'agricoltura e al turismo, chiarificando i pericoli legati alla diffusione di specie aliene.



## **SDG16 Peace, justice and strong institutions (Pace, giustizia e istituzioni forti)**

Corruzione, concussione, furto ed evasione fiscale costano ai Paesi in via di sviluppo circa 1,26 mila miliardi di dollari l'anno, somma che potrebbe essere usata per sollevare chi vive con meno di 1,25 dollari al giorno al di sopra di tale soglia per almeno sei anni. Tra le istituzioni più affette da corruzione, vi sono la magistratura e la polizia. La registrazione delle nascite raggiunge solo il 73% dei bambini a livello mondiale, con punte del 46% nell'Africa Sub-Sahariana. Circa 28,5 milioni di bambini in età scolare vive in aree interessate da conflitti. Lo stato di diritto e lo sviluppo sono caratterizzati da una forte interrelazione e si rafforzano a vicenda, rendendo tale compresenza necessaria per lo sviluppo sostenibile a livello nazionale ed internazionale. 50% bambini nel mondo sperimenta ogni anno forme di violenza. Ogni 7 minuti un bambino viene ucciso. Un utente internet su 3 è un bambino a rischio di violenza online. Ogni mese 1 su 3 studenti viene bullizzato a scuola.

### **SDG associati:**

- SDG4
- SDG3
- SDG8
- SDG13
- SDG14
- SDG15

SDG16 è in relazione con gli altri: il raggiungimento di tali scopi richiede istituzioni pubbliche efficienti, capaci di fornire formazione e istruzione di qualità (SDG4), assistenza sanitaria (SDG3), politiche economiche eque (SDG8) e protezione ambientale inclusiva (SDG13, SDG14 e SDG15).

### **PAROLE CHIAVE:**

- Conflitti civili e guerre
- Convenzione di Ginevra e peacekeeping
- Corruzione e concussione
- Conflitti etnici e genocidi
- Assassini e omicidi
- Traffico di esseri umani
- Sistemi di ingiustizia
- Rifugiati
- Terrorismo
- Violenza e tortura
- Leggi efficaci
- Traffico di armi
- Istituzioni trasparenti e buon governo
- Diritti umani
- Libertà fondamentali
- Istituzioni trasparenti, responsabili e inclusive
- Abuso di minori
- Ingiusta detenzione
- Indipendenza della giustizia
- Separazione dei poteri
- Estremismi
- Crimine organizzato
- Crimini informatici
- Convenzione di Aarhus
- Libertà di stampa e di pensiero

Sono collegati al Goal 16, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- conoscenze e competenze in prevenzione delle malattie nei posti di lavoro, gestione dei servizi sanitari, medicina legale, servizi alla maternità, assistenza all'infanzia, etica del lavoro, legislazione sulla sicurezza sui posti di lavoro, contratti di lavoro, diritto allo studio, principi di filosofia morale, ecc...;
- agli studenti (non necessariamente e non solo del corso di laurea in Legge) moduli relativi a leggi, criminologia, ordine pubblico, sistema penitenziario, psicologia criminale in un'ottica di etica positiva;
- a legislatori e decisori politici, corsi di sensibilizzazione, aggiornamento e formazione generale per potenziamento di capacità, incluse nozioni di legge, tecnologia, migrazione e cambiamenti climatici;
- prevenzione di ogni forma di corruzione e assicurare la massima trasparenza delle operazioni, prima di tutto nella gestione delle proprie attività, comprese quella di rendicontazione economica e finanziaria.



### SDG17 Partnership for the goals (Partnership per gli obiettivi)

Per avere successo, l'agenda per lo sviluppo sostenibile richiede partenariati tra governi, settore privato e società civile. Queste collaborazioni inclusive, costruite su principi e valori, su una visione comune e su obiettivi condivisi, che mettano al centro le persone e il pianeta, sono necessarie a livello globale, regionale, nazionale e locale.

I fondi per l'assistenza allo sviluppo si sono attestati a 135,2 miliardi di dollari nel 2014, il più alto livello mai registrato.

Il 79% delle importazioni dai Paesi in via di sviluppo entrano nei Paesi sviluppati esenti da dazi. Il commercio, gli investimenti diretti esteri e le rimesse hanno subito una diminuzione di circa il 40% nel 2020.

Il peso del debito sui Paesi in via di sviluppo resta stabile a circa il 3% delle entrate legate alle esportazioni.

Il numero degli utenti di internet in Africa è quasi duplicato negli ultimi quattro anni. Il 30% dei giovani nel mondo sono nativi digitali, attivi online da almeno cinque anni. Più di 4 miliardi di persone, tuttavia, non usufruiscono di internet, e il 90 per cento di queste appartiene alle regioni in via di sviluppo.

#### SDG associati:

SDG17 è esplicitamente correlato a tutti gli altri SDG

Tutti - governi, società civile, scienziati, accademia e settore privato - sono chiamati ad azioni dirette per raggiungere i Goal per lo Sviluppo Sostenibile. Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile è quindi un compito necessario.

Sono collegati al Goal 17, insegnamenti, seminari, conferenze e azioni correlati alle parole chiave e che contribuiscono a fornire:

- attività di formazione sull'Agenda 2030 e sui goal nei vari insegnamenti;
- corsi relativi a raccolta dati, modellizzazione, economia e finanza internazionale, culture e lingue nazionali, antropologia, filosofia morale e etica, geografia politica e sociale;
- attività informative e formative di sensibilizzazione rivolte alla comunità più ampia, inclusi alunni, residenti locali e profughi.

Scopus non ha stabilito parole chiave per questo goal, in quanto complesso e variegato focalizzato più sul metodo/processo che nell'azione/competenza in sé.

Le Università dovrebbero:

- Partecipare e promuovere collaborazioni internazionali nella raccolta e quantificazione dei dati relativi agli SDG, identificando le migliori pratiche e sviluppando un dialogo intersettoriale a supporto.
- Avere un coinvolgimento diretto o dare un contributo al governo nazionale o a organizzazioni non governative nella redazione delle politiche di sviluppo, mediante l'identificazione dei problemi e delle sfide, lo sviluppo di politiche, la modellizzazione dei quadri futuri con o senza interventi, monitoraggio e relazioni sugli interventi, e attivazione di una Gestione Adattativa (Adaptive Management).
- Avviare e partecipare a dialoghi intersettoriali, conferenze e workshop che coinvolgono governi o ONG
- Avviare collaborazione e ricerca internazionale per una revisione degli approcci comparativi e sviluppo di buone prassi per il raggiungimento degli SDG.
- Collaborare con le ONG attraverso programmi di volontariato studentesco, programmi di ricerca o di formazione sulle azioni relative agli SDG.
- Pubblicare relazioni sui progressi ottenuti in ogni goal.

**Adaptive Management:** *Si riferisce a un processo di acquisizione sistematica e successiva applicazione di informazioni affidabili al fine di migliorare l'efficacia della gestione nel tempo. La gestione adattativa è quindi un processo iterativo nel quale le azioni di gestione sono accuratamente pianificate, applicate e verificate ad intervalli prestabiliti; se, e solo se, i risultati di verifica che emergono dalle azioni di monitoraggio, sono congruenti e compatibili con i risultati attesi, la gestione procede nel suo corso.*