

Nessuno indietro, nessuno escluso, nemmeno i più piccoli!

Relatore: Monica Bailot

Autori: Monica Bailot, Rina Camporese, Anna Maria Cavorsi, Anna Maria Cecchini, Monica Novielli, Susi Osti, Monica Taccini

Nessuno indietro, nessuno escluso, nemmeno i più piccoli!



Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile

“Nell’intraprendere questo grande viaggio collettivo, **promettiamo** che **nessuno verrà lasciato indietro**. Riconoscendo che la dignità della persona umana è fondamentale, desideriamo che gli Obiettivi e i traguardi siano raggiunti per tutte le nazioni, **per tutte le persone** e per tutti i segmenti della società. Inoltre ci adopereremo per **aiutare** per primi **coloro che sono più indietro**”.



Sostiene la promozione e la conoscenza degli SDGs presso bambini, giovani e adolescenti, attraverso azioni creative per l'Agenda 2030.



Ha ruolo di coordinamento nazionale nella produzione degli indicatori dello sviluppo sostenibile e nel monitoraggio dei risultati per l'Agenda 2030.

Terza Missione

L'Istat è impegnato:

- iniziative di promozione della cultura statistica
- fornitura di dati micro e macro
- produzione di strumenti a disposizione della comunità scientifica

L'Istat svolge un'intensa attività per **favorire l'uso delle statistiche nelle discipline scolastiche** e, più in generale, per promuovere un approccio quantitativo nella vita di tutti i giorni.



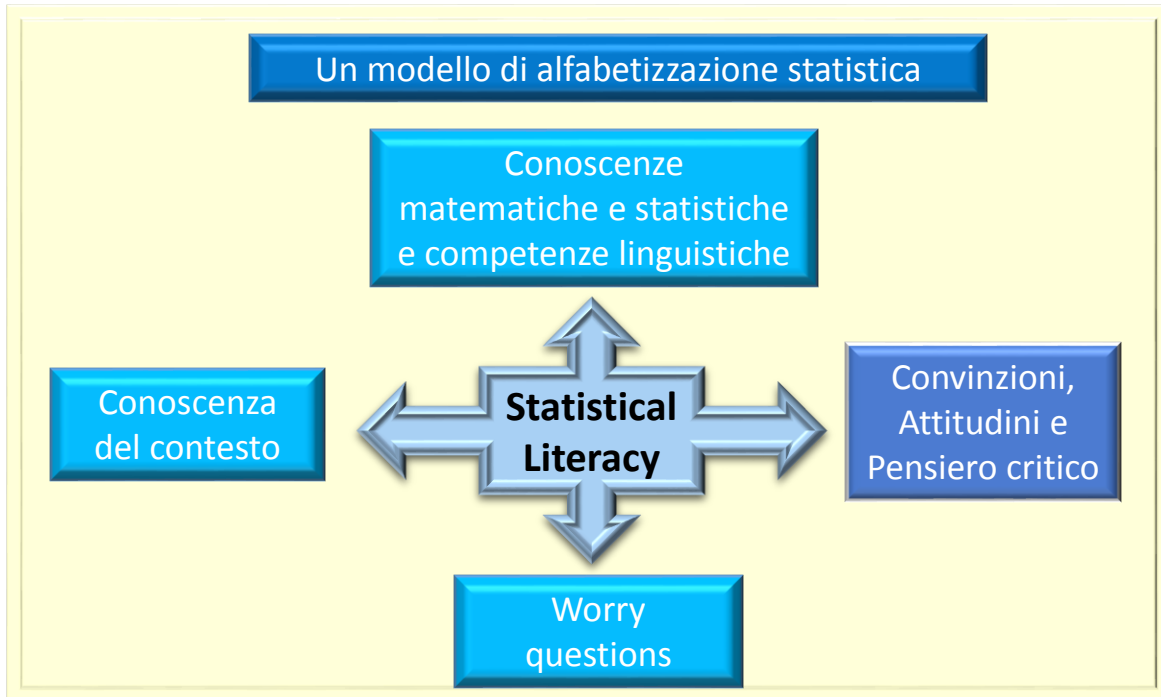
I progetti sono stati realizzati dagli Uffici Territoriali Istat di Veneto e Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Emilia Romagna, Toscana e Lazio per favorire la lettura e l'interpretazione di obiettivi e indicatori presso giovani e giovanissimi, dalla scuola primaria sino all'università.

Statistical literacy e cittadinanza attiva



- Chiave di lettura del **pensiero statistico** e della sua evoluzione
- Fulcro della **cittadinanza attiva** come obiettivo
- Stimolo per l'**innovazione** nella comunicazione

Abilità di comunicare il proprio pensiero e le proprie opinioni sull'informazione statistica recepita (Gal, 2002)



La didattica della statistica

La comunità tutta deve essere consapevole delle statistiche ufficiali disponibili e della loro rilevanza per un processo decisionale efficace. Proprio per questo, le organizzazioni statistiche, come l'Istat, devono lavorare per sviluppare l'alfabetizzazione statistica dei gruppi di utenti (UNECE 2012).



La statistica può essere utilizzata come un efficace "**cavallo di Troia**" per avvicinare gli studenti alla matematica e alla sua potente capacità di spiegare e interpretare il mondo con spirito critico, utilizzando i dati a supporto delle loro opinioni (MIUR 2018).

Molto più di una buona idea

Euklidea è una buona pratica...

... per un approccio curioso alla realtà

Mappa
mondiale degli
indicatori



**Martellago accetta la sfida:
ospita l'Istat alla passeggiata ecologica annuale nel 2017**

LA SFIDA

Individuare i Paesi e
confrontare i valori
degli indicatori

L'OBIETTIVO

Ragionare sulla diversità tra i Paesi
del mondo con un pizzico di
divertimento e gioco di squadra

IL PUBBLICO

Eterogeneo
(famiglie con bambini di tutte le età)

Il giro del mondo con i numeri: indicatori in mappa

H: 2 metri



INDICATORI selezionati con
l'intento di coinvolgere i
bambini e semplificare il più
possibile i temi.

L: 4 metri

Laboratorio sullo sviluppo sostenibile, nato dall'idea di realizzare una **carta politica mondiale** da utilizzare come un grande tappeto, sul quale i bambini possano muoversi per associare ad ogni paese l'indicatore corrispondente.



- Ogni 100 persone, quante hanno acqua potabile? (Fonte Aquastat FAO)
- Su 100 persone, quanti sono i bambini? (Fonte UN)
- Ogni 100 bambini alla fine delle elementari, quanti sanno far di conto? (Indicatore 4.1.1 SDGs)

Non solo SDGs

L'arrampicata statistica



L'Istat presenta, periodicamente, un aggiornamento e un ampliamento delle disaggregazioni degli indicatori utili alla misurazione dello Sviluppo sostenibile e al monitoraggio dei suoi obiettivi

Festival della Statistica e della Demografia,
Treviso, 28 settembre - 1 ottobre 2017

H 6 m



L 7,2 m

L'arrampicata statistica: gli indicatori

"Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development" è un panel di 232 indicatori statistici globali, individuati per misurare i 169 target degli SDGs, adottati dall'Assemblea Generale ONU il 6 luglio 2017. Completati dagli indicatori per i livelli nazionali e regionali sviluppati dagli Stati membri.



Gli indicatori sono stati scelti bilanciando:

- Complessità del fenomeno a livello mondiale in termini di disuguaglianza sociale
- Fruibilità dell'informazione per un pubblico di non esperti
- Completezza e tempestività dei dati

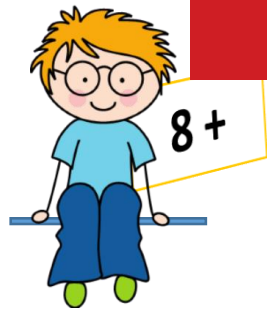
L'intento era quello di presentare i **dati** non come numeri astratti ma **come persone**, puntando su segnali di evidenti **disparità sociali** e stimolando l'interesse verso una visione mondiale della realtà a partire dagli indicatori statistici.

Quesito

Ogni 100 persone, quante vivono con meno di 1,90 dollari al giorno?

Nel mondo, 10/100
(anno 2013)

Dati



L'arrampicata statistica: numeracy and lifelong-learning

OBIETTIVO

Numeracy e Lifelong- learning

Soddisfare il **bisogno di cultura della sostenibilità** con la didattica laboratoriale rivolta a bambini e adulti. Per essere compiutamente cittadini è necessario destreggiarsi fra le statistiche, in particolare quelle che riguardano il presente e il futuro del nostro mondo.

Oltre un migliaio gli «scalatori»



Un indicatore per ciascun Goal SDGs selezionato (5):

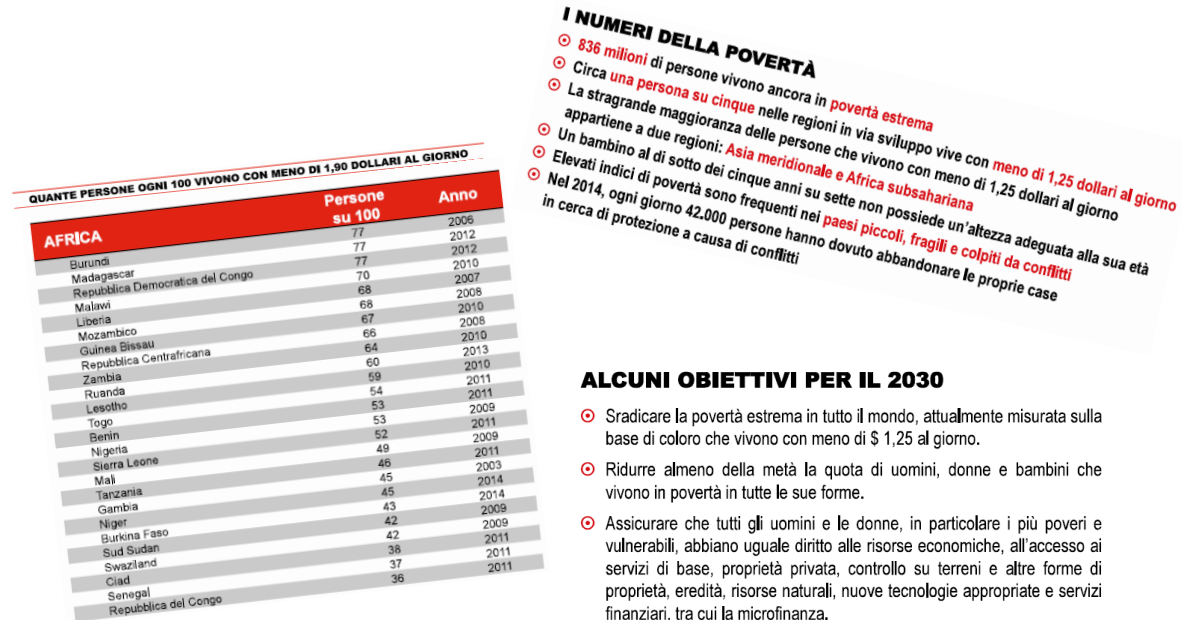
1. *End poverty in all its forms everywhere.*
2. *End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture.*
6. *Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all.*
7. *Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all.*
17. *Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development.*

L'arrampicata statistica: i dati a supporto



Un poster per ciascun Obiettivo selezionato:

- dati sintetici
- estratto dei target specifici del goal 2030
- graduatoria per continente corredata dei metadati sintetici



ALCUNI OBIETTIVI PER IL 2030

- Sradicare la povertà estrema in tutto il mondo, attualmente misurata sulla base di coloro che vivono con meno di \$ 1,25 al giorno.
- Ridurre almeno della metà la quota di uomini, donne e bambini che vivono in povertà in tutte le sue forme.
- Assicurare che tutti gli uomini e le donne, in particolare i più poveri e vulnerabili, abbiano uguale diritto alle risorse economiche, all'accesso ai servizi di base, proprietà privata, controllo su terreni e altre forme di proprietà, eredità, risorse naturali, nuove tecnologie appropriate e servizi finanziari, tra cui la microfinanza.

Ogni 100 persone,
quante vivono con meno
di 1,90 dollari al giorno?

Nel mondo, 10/100
(anno 2013)

Nel laboratorio si spiega ai bambini come **la povertà va ben oltre la sola mancanza di guadagno e di risorse per assicurarsi una vita in benessere**. Essere poveri significa soffrire fame e malnutrizione, avere un accesso limitato all'istruzione e ai servizi sanitari, comporta vivere in condizioni di discriminazione ed esclusione sociale. **I più piccoli sono colpiti in particolar modo dal dato sull'altezza dei bambini.**

I NUMERI DELLA POVERTÀ

- ⊙ 836 milioni di persone vivono ancora in **povertà estrema**
- ⊙ Circa **una persona su cinque** nelle regioni in via sviluppo vive con **meno di 1,25 dollari al giorno**
- ⊙ La stragrande maggioranza delle persone che vivono con meno di 1,25 dollari al giorno appartiene a due regioni: **Asia meridionale e Africa subsahariana**
- ⊙ Un bambino al di sotto dei cinque anni su sette non possiede un'altezza adeguata alla sua età
- ⊙ Elevati indici di povertà sono frequenti nei **paesi piccoli, fragili e colpiti da conflitti**
- ⊙ Nel 2014, ogni giorno 42.000 persone hanno dovuto abbandonare le proprie case in cerca di protezione a causa di conflitti

Nel mondo, **1** bambino su **7** al di sotto dei cinque anni non possiede un'altezza adeguata alla sua età, spesso a causa della malnutrizione.

L'arrampicata statistica: acqua potabile

Ogni 100 persone quante hanno accesso all'acqua potabile?

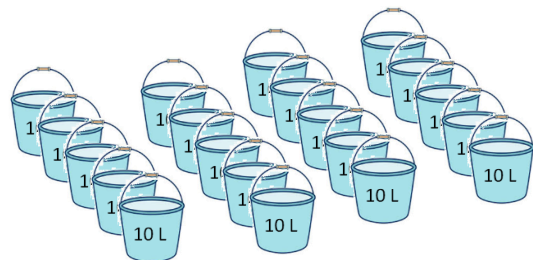
Nel mondo, 71/100
(anno 2015)

I NUMERI DELL'ACQUA

- ⊙ Dal 1990 2,6 miliardi di persone in più hanno avuto accesso a migliori risorse di **acqua potabile**, ma ancora **663 milioni di persone ne sono sprovviste**
- ⊙ Tuttavia, la **scarsità d'acqua** colpisce **più del 40%** della popolazione globale, una percentuale di cui si prevede un aumento
- ⊙ **2,4 miliardi** di persone **non hanno accesso a servizi igienici** di base come WC o latrine
- ⊙ Più dell'80% delle acque di scarico prodotte da attività umane è scaricato in fiumi o mari senza sistemi di depurazione
- ⊙ Ogni giorno, circa **1.000 bambini muoiono** di malattie diarroiche prevenibili **legate all'acqua e all'igiene**

L'obiettivo è **accrescere** nei bambini la **consapevolezza** che l'acqua potabile non è alla portata di tutti in ogni parte del mondo e, allo stesso tempo, sensibilizzarli al risparmio di questa **risorsa preziosa**.

In **Italia** ogni abitante consuma **più di 200 litri di acqua al giorno**, mentre un abitante dell'**Africa** ha in media a disposizione non più di **20 litri d'acqua**.



L'arrampicata statistica: Internet

Ogni 100 persone,
quante usano Internet?

Nel mondo, 43/100
(anno 2015)

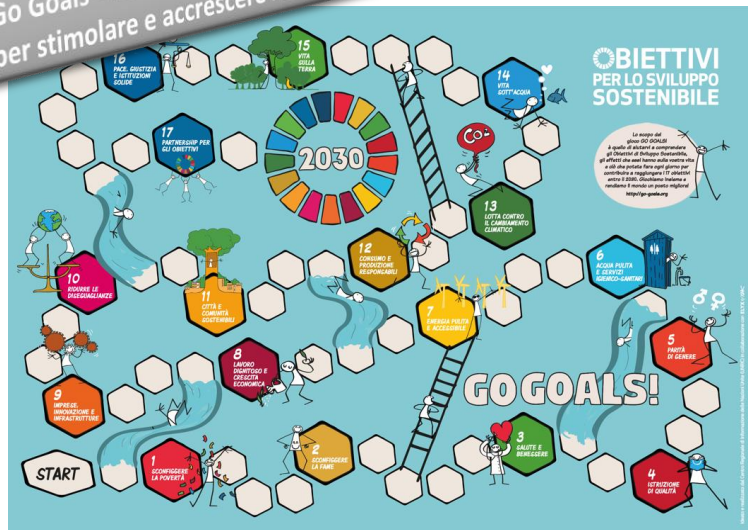
L'accesso a Internet e la libertà di espressione on-line sono diritti umani fondamentali. Il **Consiglio per i diritti umani delle Nazioni Unite** lo ha dichiarato all'unanimità con la risoluzione approvata il 5 luglio 2012.

Indire, a seguito dell'Indagine sul fabbisogno formativo e le competenze digitali, sottolinea che **la formazione delle competenze digitali** richiede un impegno diretto e costante della scuola, soprattutto nell'**indirizzamento** dei ragazzi verso un **approccio consapevole, critico e partecipativo** ai media digitali.

Si evidenzia, con sorpresa dei ragazzi, che esistono **paesi dove solo l'1% o il 2% delle persone utilizzano Internet** (Eritrea e Somalia). Anche in Europa, sebbene digitalmente molto avanzata, permangono differenze importanti tra i Paesi. In Italia, circa il 65% della popolazione usa Internet, un livello di molto inferiore rispetto alla maggioranza dei paesi confinanti, Slovenia (73%), Austria (83%), Svizzera (87%) e Francia (84%).

EUROPA	Persone su 100	Anno
Jersey	41	2012
Ucraina	48	2015
Moldavia	49	2015
San Marino	49	2011
Romania	55	2015
Bulgaria	56	2015
Bielorussia	62	2015
Albania	63	2015
Bosnia Erzegovina	65	2015
Gibilterra	65	2012
Italia	65	2015
Serbia	65	2015
Grecia	66	2015
Montenegro	68	2015
Polonia	68	2015

Go Goals - versione Istat - con nuovi set di domande
per stimolare e accrescere le abilità statistiche



Go Goals!

Far conoscere e valutare gli indicatori degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile ai più giovani in modo semplice e ludico diventa un gioco da ragazzi grazie a Go Goals!

<https://go-goals.org/it/>

È una versione rivista del classico gioco da tavolo “Scale e serpenti”, a cui si aggiungono delle caselle individuate dai 17 Goals. Per rispondere correttamente ai quesiti occorre saper leggere gli indicatori dell’obiettivo selezionato.

Interpretare un dato, confrontarlo, individuarne il contesto sono tutte operazioni che attivano il processo di interpretazione della realtà attraverso le statistiche e il pensiero critico.

I passi essenziali della
alfabetizzazione statistica

- Interpretare correttamente il dato statistico
- Leggere tabelle, anche complesse
- Individuare le variabili e le popolazioni di riferimento



Il coinvolgimento dei docenti nella promozione degli SDGs

I **docenti** sono **potenti agenti di cambiamento** e le loro competenze sono essenziali per la ristrutturazione dei processi e delle istituzioni educative verso la sostenibilità (Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO; 2018).

«Numeri per oggi, numeri per il futuro, idee e buone pratiche per insegnare come la statistica può aiutare a interpretare il mondo che ci circonda»

(Treviso, 19-21 settembre 2019, Festival della Statistica e della Demografia - V° edizione)



A cura di **Istat**, del Dipartimento di Economia dell'**Università Ca' Foscari** Venezia e del Campus di Treviso, in collaborazione con l'**UAT di Treviso** e con il **contributo della Regione Veneto**, il corso ha coinvolto

oltre 100 docenti curricolari e di sostegno della scuola secondaria di primo e secondo grado, prioritariamente delle discipline tecnico-scientifiche.

Nonostante siano state duplicate le sessioni di formazione, non si è riusciti a soddisfare tutte le richieste pervenute.

La promozione della cultura statistica nelle scuole contribuisce alla realizzazione del

Goal 4 - “Fornire un’educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti”

Una nuova sfida per gli Istituti di Statistica

- Puntare alla diffusione del dato, promuoverlo e farlo comprendere a tal punto da renderlo un **bene di consumo per la collettività**.
- Collaborare al miglioramento dell’alfabetizzazione statistica.

L’ambito di intervento privilegiato è quello scolastico

accompagnato da forme alternative di apprendimento

L’**Istat** favorisce la *statistical literacy* secondo nuove modalità di comunicazione per raggiungere un pubblico variegato. Le iniziative condividono **l’approccio comunicativo amichevole** che ricopre un substrato di informazioni e metodi di qualità.

Ciò avvicina l’Istituto ai cittadini di oggi e di domani e innesca un circolo virtuoso nella **produzione di dati affidabili**.

Una nuova sfida per i sistemi educativi

- Definire obiettivi e contenuti di apprendimento, introducendo pedagogie capaci di responsabilizzare i discenti
- Valutare i risultati di apprendimento
- Monitorare ed esaminare la qualità dei programmi di Educazione allo Sviluppo Sostenibile

617 milioni di giovani in tutto il mondo **non hanno** competenze **matematiche** e di **alfabetizzazione** di base



<https://www.un.org/sustainabledevelopment/education/>

Occorre comunicare

- **agli studenti** che il futuro è nelle loro mani e nelle loro menti
- **agli adulti** che hanno il dovere di lasciare un mondo equo ed assicurare uno sviluppo sostenibile



Persone capaci

- **interpretare e valutare criticamente** informazioni statistiche
- **discutere e comunicare** le proprie opinioni

Grazie dell'attenzione

Monica Bailot
bailot@istat.it

Rina Camporese
campores@istat.it

Annamaria Cavorsi
cavorsi@istat.it

Anna Maria Cecchini
amceccchini@istat.it

Monica Novielli
novielli@istat.it

Monica Taccini
motaccin@istat.it

Susi Osti
osti@istat.it

DIRM - Dipartimento per la raccolta dati e lo sviluppo di metodi e tecnologie per la produzione e diffusione dell'informazione statistica
DCRT - Direzione centrale per il coordinamento del Sistan e della rete territoriale dell'Istat
RTD - Ufficio territoriale per il Veneto e il Friuli-Venezia Giulia