

## ❖ 14 marzo – digitalizzazione, energia e cambiamento climatico – Obiettivo 7: energia pulita e accessibile

### Scheda

Gli effetti delle tecnologie della informazione e della comunicazione (ICT) sull'ambiente sono spesso classificati come di primo secondo o terzo ordine.

I primi sono gli effetti diretti che l'ICT ha sull'ambiente in termini di consumo di materie prime, produzione di rifiuti elettronici e consumi energetici, e sono negativi per l'ambiente.

Le materie prime e l'energia necessarie hanno una grande impronta - anche per il clima: solo mezz'ora di streaming in serie causa da sola circa 1,6 kg di CO<sub>2</sub> - tanto quanto un breve viaggio. Inoltre, l'estrazione di materie prime per smartphone, tablet e simili va di pari passo con lo sfruttamento, il lavoro minorile e la distruzione ambientale.

Un computer richiede 20.000 litri di acqua per essere prodotto; uno smartphone circa 1280 litri di acqua.

E poi vi sono i metalli. Ne citiamo alcuni.

L'estrazione dell'oro industriale per computer e telefoni cellulari richiede grandi quantità di acqua in cui vengono immesse sostanze chimiche tossiche come il cianuro per sciogliere l'oro dalla roccia. Il cianuro è tossico. In connessione con l'aria si formano acidi solforici, che avvelenano permanentemente anche le acque sotterranee.

Estrate per la prima volta in Svezia nel 1800, le terre rare sono 17 elementi chimici della tavola periodica classificati come metalli, ovvero Lantanio, Cerio, Praseodimio, Neodimio, Samario, Europio, Gadolinio, Terbio, Disprozio, Olmio, Erblio, Tulio, Itterbio, Lutezio, Ittrio, Promezio e Scandio e sono presenti solamente in determinate zone del nostro pianeta.

Vengono utilizzati per la costruzione di superconduttori, di magneti, di fibre ottiche e di componenti ad alta tecnologia. In particolare, sono presenti in tutti gli smartphone e i computer.

Il coltan è un raro minerale di superficie che si trova in Congo e in pochi altri Paesi. Esso è indispensabile per i nostri smartphone e per l'industria aerospaziale.

Il cobalto è un minerale essenziale nelle nuove batterie ricaricabili agli ioni di litio che alimentano le auto elettriche, ma anche gli smartphone, i tablet e i computer.

Gli effetti del secondo ordine sono quelli indiretti, ovvero relativi all'influenza - che in genere dovrebbe essere positiva - che un servizio o applicazione ICT operante in un qualunque settore ha sull'ambiente. Le video conferenze, per esempio, sostituiscono i viaggi ma la loro diffusione è limitata.

Gli effetti del terzo ordine invece sono effetti sistemici (e spesso imprevisti) che l'ICT produce. Per esempio, l'efficienza può produrre un aumento della domanda.

Le valutazioni dei consumi elettrici mondiali del settore oggi e in previsione sono divergenti, da uno 0,1%-2% oggi ad un 10%-20% in pochi anni in carenza di metodologie assestate di rilevamento.

La transizione dalle energie fossili a fonti sostenibili è l'obiettivo di questo inizio di millennio e per molto l'esperienza della emergenza sanitaria lo ha reso ancor più evidente.

Nell'ambito del Green Deal europeo, nel settembre 2020 la Commissione ha proposto di elevare l'obiettivo della riduzione delle emissioni di gas serra per il 2030, compresi emissioni e assorbimenti, ad almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990. Ha preso in considerazione tutte le azioni necessarie in tutti i settori, compresi un aumento dell'efficienza energetica e dell'energia da fonti rinnovabili, e avvierà il processo per formulare proposte legislative dettagliate nel giugno 2021 al fine di mettere in atto e realizzare questa maggiore ambizione.

Ciò consentirà all'UE di progredire verso un'economia climaticamente neutra e di rispettare gli impegni assunti nel quadro dell'accordo di Parigi aggiornando il suo contributo determinato a livello nazionale

Il quadro 2030 per il clima e l'energia comprende traguardi e obiettivi strategici a livello dell'UE per il periodo dal 2021 al 2030:

- una riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas a effetto serra (rispetto ai livelli del 1990)
- una quota almeno del 32% di energia rinnovabile
- un miglioramento almeno del 32,5% dell'efficienza energetica.

L'obiettivo della riduzione del 40% dei gas serra è attuato mediante il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE, il regolamento sulla condivisione degli sforzi con gli obiettivi di riduzione delle emissioni degli Stati membri, e il regolamento sull'uso del suolo, il cambiamento di uso del suolo e la silvicoltura. In tal modo tutti i settori contribuiranno al conseguimento dell'obiettivo del 40% riducendo le emissioni e aumentando gli assorbimenti.

Tutti e tre gli atti legislativi riguardanti il clima verranno aggiornati allo scopo di mettere in atto la proposta di portare l'obiettivo della riduzione netta delle emissioni di gas serra ad almeno il 55%. La Commissione presenterà le proposte nel giugno 2021.

## Riferimenti biblici

### **Meditazione: Levitico 25, 1-2**

Le storie sulla creazione ci dicono che la terra appartiene a Dio. Abbiamo udito come Dio ha fatto il giorno e la notte, il mare e la terra, i pesci e gli animali, le donne e gli uomini... e che Dio ha detto che era buono. Come il salmista scrisse:

*Al SIGNORE appartiene la terra e tutto quel che è in essa, il mondo e i suoi abitanti.  
Poich'egli l'ha fondata sui mari, e l'ha stabilita sui fiumi – Salmo 24:1-2*

In questa lunga tradizione, vi è anche la certezza che agli esseri umani è stata data la responsabilità di 'custodire/amministrare' il mondo creato da Dio. Questa responsabilità è lontana dall'idea di comando o di controllo sottointeso nella parola "dominio". Invece il concetto di amministrazione implica la responsabilità e la partecipazione alla creazione di Dio. La terra è del Signore - e Dio ha riposto fiducia nel popolo di Dio che la abita.

Allora, che cosa ha udito il popolo di Dio da questo passaggio biblico in Levitico? Avevano vissuto la schiavitù in Egitto quando i loro stessi corpi erano visti come proprietà altrui. Dio li aveva liberati dalla schiavitù e Mosè li aveva condotti fuori dall'Egitto verso la terra promessa. Essi furono tentati e, essendo umani, non erano riusciti a confidare nell'approvvigionamento di Dio durante il tempo nel deserto.

Tuttavia, Dio rimase fedele e fece una promessa incredibile agli ex-schiavi senza terra: entrerete nella terra promessa. È la mia terra, e ve la dono. E vi mostrerò come vivere bene insieme.

Nel testo di Levitico leggiamo come Dio ha dato delle regole per permettere alla gente di vivere in una comunità giusta, fruttuosa, e sostenibile. "Un Sabato per il Signore" o, come si legge successivamente, un Giubileo che richiedeva la restituzione della terra, la cancellazione dei debiti e la liberazione delle persone. La salvaguardia della terra di Dio richiede una mentalità molto diversa dal pensiero predominante dei nostri giorni. E l'idea di amministrazione ci aiuta a pensare alle sfide della digitalizzazione e dell'uso dell'energia.

Viviamo in mezzo a una meravigliosa creazione. Possiamo prima pensare agli oceani e alle montagne e alla grande varietà di animali e piante. Ma domandiamoci anche sulla ricchezza della terra di Dio

attraverso i metalli rari - ittrio, terbio e disprosio, per citarne solo alcuni - che rendono possibili i salti tecnologici, impensati dai nostri nonni. Gli Smartphone, i cloud storage, gli imaging e i potenti processori sono stati tutti una rivoluzione - e anche dei salvavita - per molte persone.

Eppure queste nuove tecnologie hanno avuto un impatto anche sulla vita umana e non umana. In tutto il mondo miliardi di dollari vengono scommessi ogni anno sui telefoni o su altri dispositivi, con persone, famiglie e comunità che subiscono gli effetti collaterali. Le persone sono attratte in un mondo di pornografia online, rendendo il fenomeno della "vendetta porno" sempre più comune. E naturalmente l'estrazione di metalli rari può danneggiare le comunità e l'ambiente, e l'uso esponenziale dello storage cloud provoca un maggior consumo di energia.

Che cosa sembra essere un amministratore della terra di Dio in questo contesto? "La civiltà richiede energia, ma l'uso dell'energia non deve distruggere la civiltà." Così ha detto Papa Francesco ad un raduno dei dirigenti energetici nel 2018. Scienza e tecnologia sono prodotti meravigliosi di una creatività umana donata da Dio. Eppure la tecnologia non è neutrale. La tecnologia modella il nostro modo di vedere il mondo, cambia ciò che è visto come possibile o necessario. Gli smartphone, per esempio, ci rendono sempre disponibili. Hanno aumentato la cultura dell'usa e getta poiché sono fatti in gran parte da pezzi irreparabili. La creazione dei nuovi e migliori modelli alimenta un senso di avarizia e competizione all'interno della società.

Ma questo modo di vedere il mondo non è fisso. Come cristiani, ci viene dato un modello diverso. Ci viene data la lente della tutela, di un popolo che crede che "la terra è del Signore e tutto ciò che è in essa", che è chiamato ad aiutare la terra ad "osservare un giorno sabbatico per il Signore".

Quale forma potrebbe assumere il nostro buon amministrare la creazione mentre riflettiamo sulla sfida della digitalizzazione e dell'energia? Gesù ha parlato dell'"anno favorevole del Signore" come di un tempo in cui i prigionieri vengono liberati, la vista è data ai ciechi e la libertà è data agli oppressi. Chi è tenuto prigioniero dal modo in cui la tecnologia plasma il mondo? Come viene sfruttato il nostro clima o oppresso dalle decisioni che prendiamo a causa della crescente digitalizzazione? Quali ingiustizie non riusciamo a vedere intorno a noi?

*Ms. Rachel Lampard  
Team Leader del Joint Public Issues Team della Gran Bretagna*

## **Preghiera**

Dio amabile

Siamo stupiti dalla tua creazione e dalla creatività del tuo popolo.

Aiutaci a lottare con le sfide della digitalizzazione e dell'energia.

Come amministratori della tua terra, fa che usiamo i doni che ci dai

E, invece dell'oppressione e della distruzione,

Aiutaci a portare libertà e fecondità.

Amen

## **Spunti per la discussione**

- ✓ Quanto inquina Internet? Nonostante internet sia apparentemente invisibile esso inquina. Ogni click su internet ha un impatto ambientale. Ad esempio, una mail produce circa 4 grammi di CO2, che possono arrivare anche a 50 in caso di allegati pesanti, praticamente l'impatto di una lampadina accesa tutto il giorno.
- ✓ Essere sostenibili online partendo dalle nostre ricerche in rete. Ecosia è un motore di ricerca che utilizza i proventi pubblicitari derivanti dalle ricerche effettuate in rete per piantare alberi

dove c'è ne più bisogno. Effettuando le ricerche con Ecosia non si contribuisce solo a riforestare il mondo, ma anche a rafforzare le comunità.

- ✓ L'impatto del digitale sull'ambiente non si limita solo all'energia necessaria a far funzionare i dispositivi o i servizi: si pensi, ad esempio, ai problemi conseguenti allo smaltimento dei rifiuti elettronici. Secondo i dati dell'Onu, solo il 17% dei rifiuti elettronici di Europa o Stati Uniti viene raccolto e riciclato correttamente, tutto il resto spesso è diretto nel continente africano, dove i Paesi occidentali scaricano scarti elettronici di ogni tipo. E a pagare questo "razzismo ambientale" sono le popolazioni più povere.

### **Proposte di azioni**

- ✓ Non inviare allegati troppo grandi: quando è veramente necessario, è consigliabile utilizzare siti che comprimono i documenti come WeTransfer oppure collegamenti ipertestuali. Non lasciate il vostro computer in standby (soprattutto tutta la notte quando uscite dall'ufficio, solo perché "ci sono molte schede aperte". Domani le riaprirete con la vostra cronologia, per esempio!)
- ✓ Quante volte ci ritroviamo la casella di posta elettronica piena di mail che neanche leggiamo o che sono inutili? Tuttavia, queste mail consumano energia (inquinamento digitale), perciò per far fronte a questo problema sarebbe meglio pulire più spesso le mail.
- ✓ In nome del diritto al futuro contribuisci alle azioni dei Fridays for future per una accelerazione della conversione energetica e la sospensione dei contributi pubblici alle energie fossili.