

nell'ambito del



Sviluppo Sostenibile Lotta alla Povertà Energetica

4 Giugno 2019
15.00-18.30

Fondazione Eni Enrico Mattei
Corso Magenta 63, Milano

Il fenomeno della povertà energetica

Pippo Ranci

Università Cattolica, Milano

Istituto Universitario Europeo, Firenze

Due temi o un solo tema?

Povert  energetica in Europa

Accesso all'energia nel mondo

EU ENERGY POVERTY Observatory | European Commission

Search Register | Login

About Knowledge & Resources Indicators & Data News & Events Forum Members

Understanding Energy Poverty in Europe

EXPLORE THE INTERACTIVE INDICATORS

View Indicators & Data

WHAT IS ENERGY POVERTY? ABOUT THE OBSERVATORY BECOME A MEMBER

Ranci FEEM-PLEF Milano 4 giugno 2019

International Energy Agency
Secure Sustainable Together

Energy Access Outlook 2017

From Poverty to Prosperity

World Energy Outlook Special Report

Poveri d'energia

Pippo Ranci
Matteo Leonardi
Laura Susani

il Mulino Upm

Settembre 2015: l'Assemblea della **Nazioni Unite** approva **l'Agenda 2030** con 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile

Obiettivo numero 7:

Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni



Obiettivo 7: Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni



7.1 Entro il 2030, **garantire l'accesso universale** ai servizi energetici a prezzi accessibili, affidabili e moderni

7.2 Entro il 2030, aumentare notevolmente la quota di **energie rinnovabili** nel mix energetico globale

7.3 Entro il 2030, raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell'**efficienza energetica**

SDG: obiettivo globale, definizione e controllo nazionale



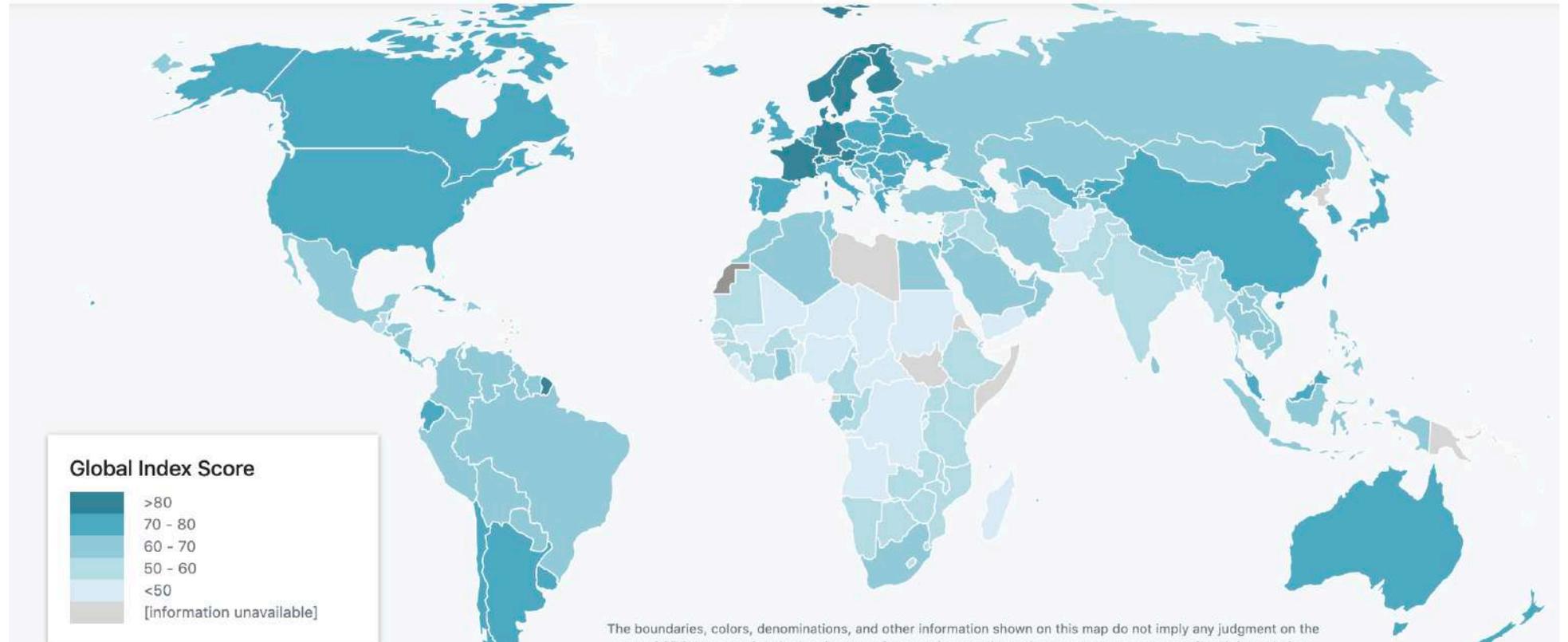
SDG Index and Dashboards Report 2018

Global Responsibilities: Implementing the goals



SUSTAINABLE DEVELOPMENT
SOLUTIONS NETWORK
A GLOBAL INITIATIVE FOR THE UNITED NATIONS

BertelsmannStiftung



The boundaries, colors, denominations, and other information shown on this map do not imply any judgment on the part of SDSN concerning the legal status of any territory, the endorsement or acceptance of such boundaries.

e inoltre



7.a Entro il 2030, rafforzare la cooperazione internazionale per facilitare l'accesso alla tecnologia e alla ricerca di energia pulita, comprese le energie rinnovabili, all'efficienza energetica e alla tecnologia avanzata e alla più pulita tecnologia derivante dai combustibili fossili, e promuovere gli investimenti nelle infrastrutture energetiche e nelle tecnologie per l'energia pulita

7.b Entro il 2030, espandere l'infrastruttura e aggiornare la tecnologia per la fornitura di servizi energetici moderni e sostenibili **per tutti i paesi in via di sviluppo, in particolare per i paesi meno sviluppati,** i piccoli Stati insulari, e per i paesi in via di sviluppo senza sbocco sul mare, in accordo con i loro rispettivi programmi di sostegno

What is energy poverty?

inadequate levels of essential energy services due to:

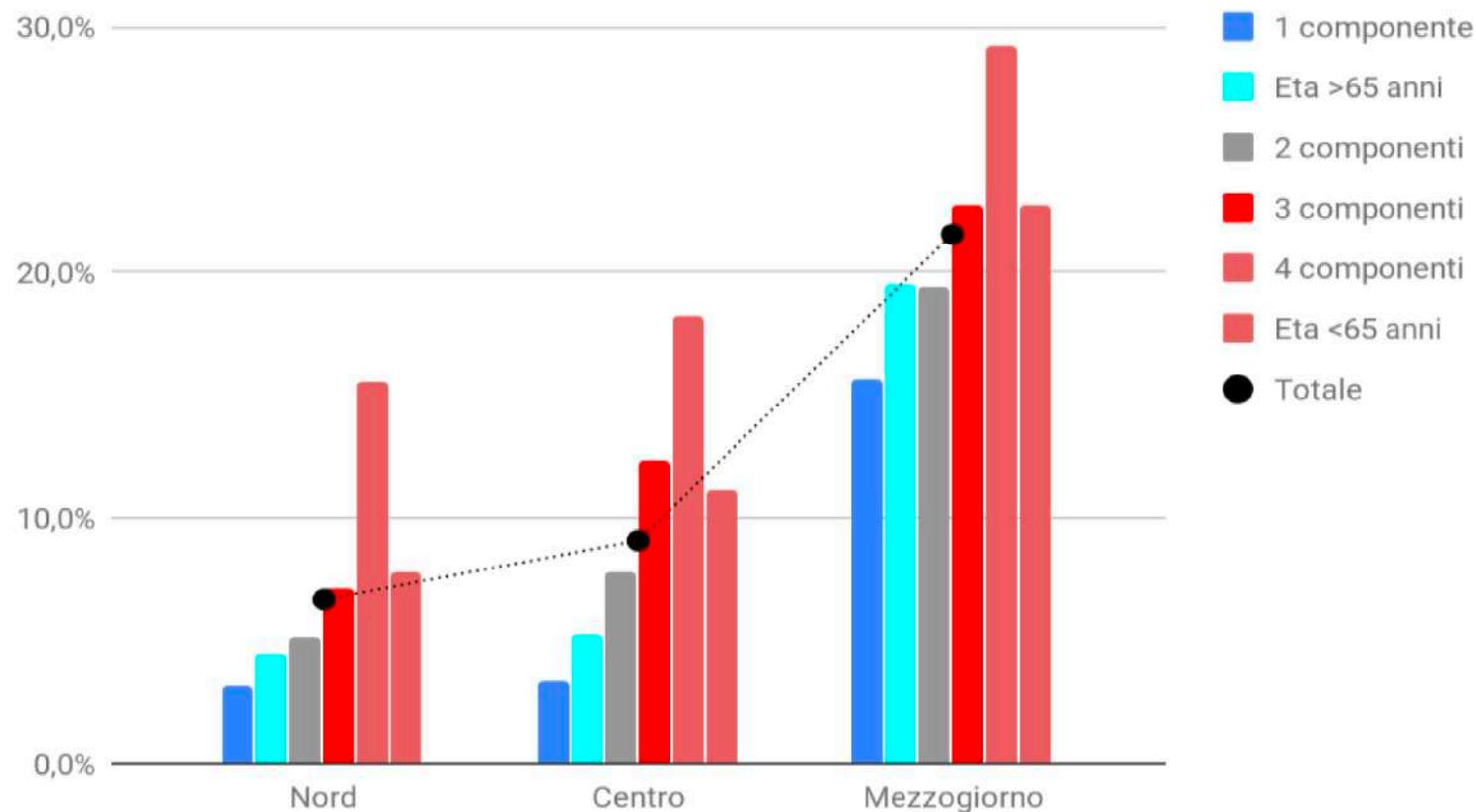
- high energy expenditure
- low household incomes
- **inefficient buildings and appliances**
- specific household energy needs

Figura 23 - Famiglie in povertà energetica nel 2016 per area geografica, età e dimensione della famiglia
(Fonte: elaborazioni sui dati dell'Indagine sulla spesa delle famiglie [Istat])

ISTAT
Rapporto SDGs 2018

4,3 milioni
famiglie italiane in
“povertà energetica”

pari a **9,4 milioni** di
persone,
considerando che la
numerosità media
delle famiglie italiane
è di circa 2-3 unità



Bonus sociali elettricità, gas, acqua

- attivi da gennaio 2009
- introdotti dal Governo Italiano e resi operativi dall'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente

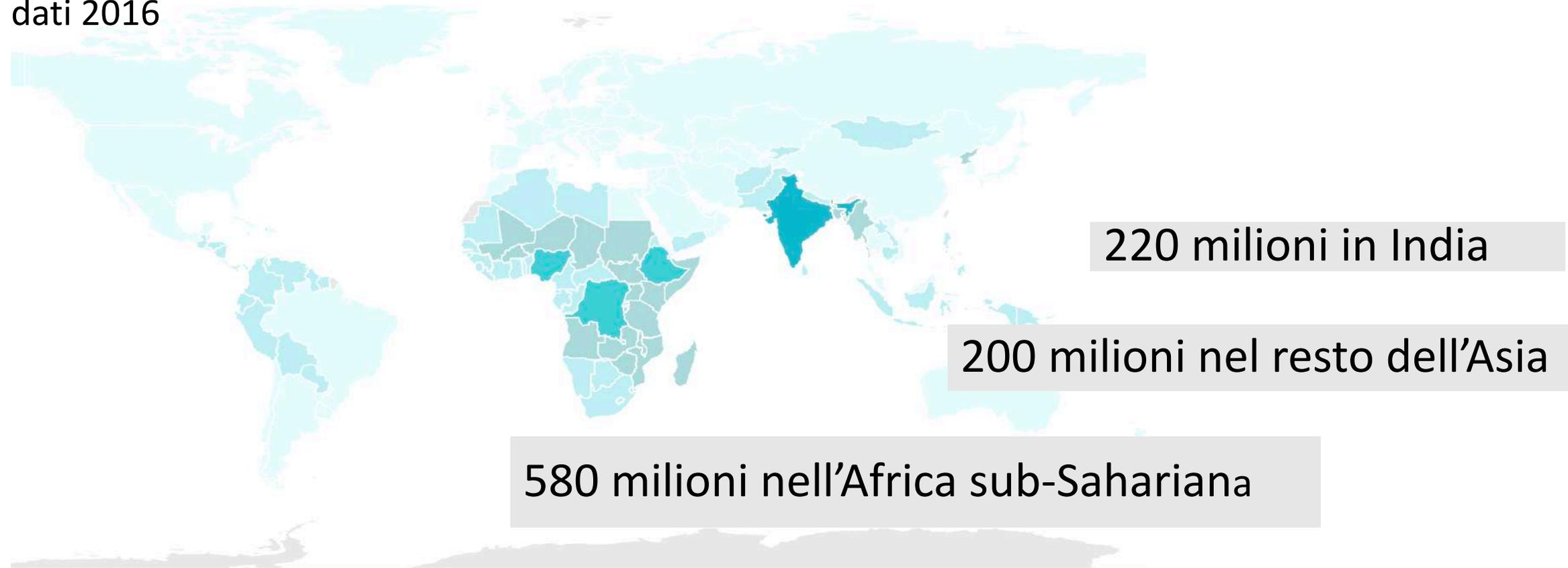


- per **famiglie in condizione di disagio economico** e per i casi di **disagio fisico** (apparecchiature salvavita alimentate a energia elettrica)
- uno **sconto sulla bolletta della luce e del gas**
- che può essere richiesto
- Utilizzato dal 35% circa degli aventi diritto

un miliardo di persone
14% della popolazione mondiale
non hanno accesso all'elettricità

Accesso all'energia nel mondo:
elettricità

dati 2016



La mancanza di elettricità è un ostacolo per:

Acqua

Sanità

Istruzione

Comunicazione

Sviluppo



Solo il 60 % della popolazione mondiale può scaldare il cibo e scaldare l'abitazione in modo pulito

Accesso all'energia nel mondo:
clean cooking

gli altri 2,7 miliardi
bruciano legna o carbonella o altra biomassa su un fuoco libero, o un braciere senza protezione

**1,85 miliardi
in Asia**

850 milioni nell'Africa sub-Sahariana

La mancanza di un “clean cooking” (cucina pulita) significa

**2,6 milioni di persone ogni anno
muoiono prematuramente**

per l'inquinamento nell'abitazione

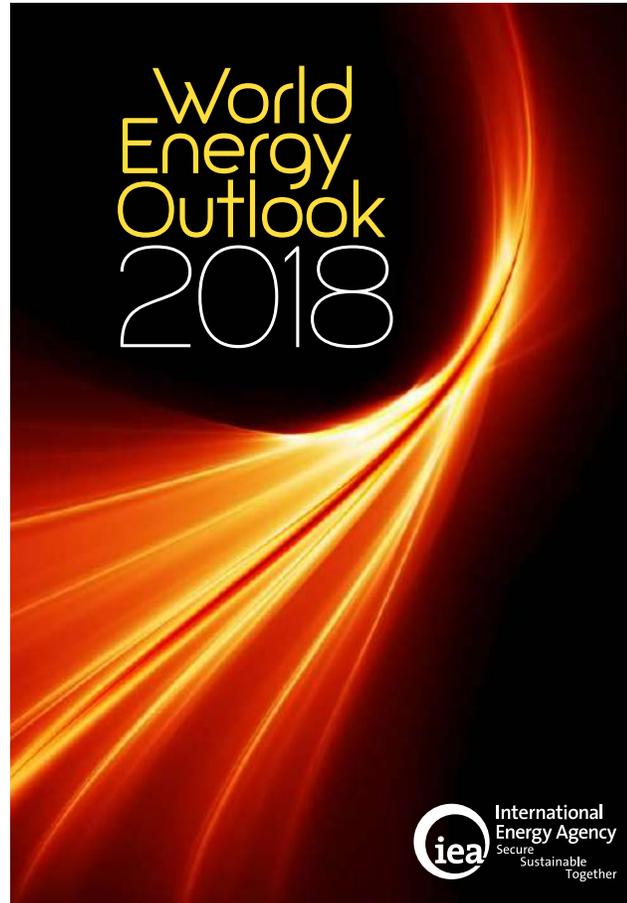
(Organizzazione Mondiale della Sanità, World Health Organization)



conseguenze sull'ambiente

sulla condizione delle donne

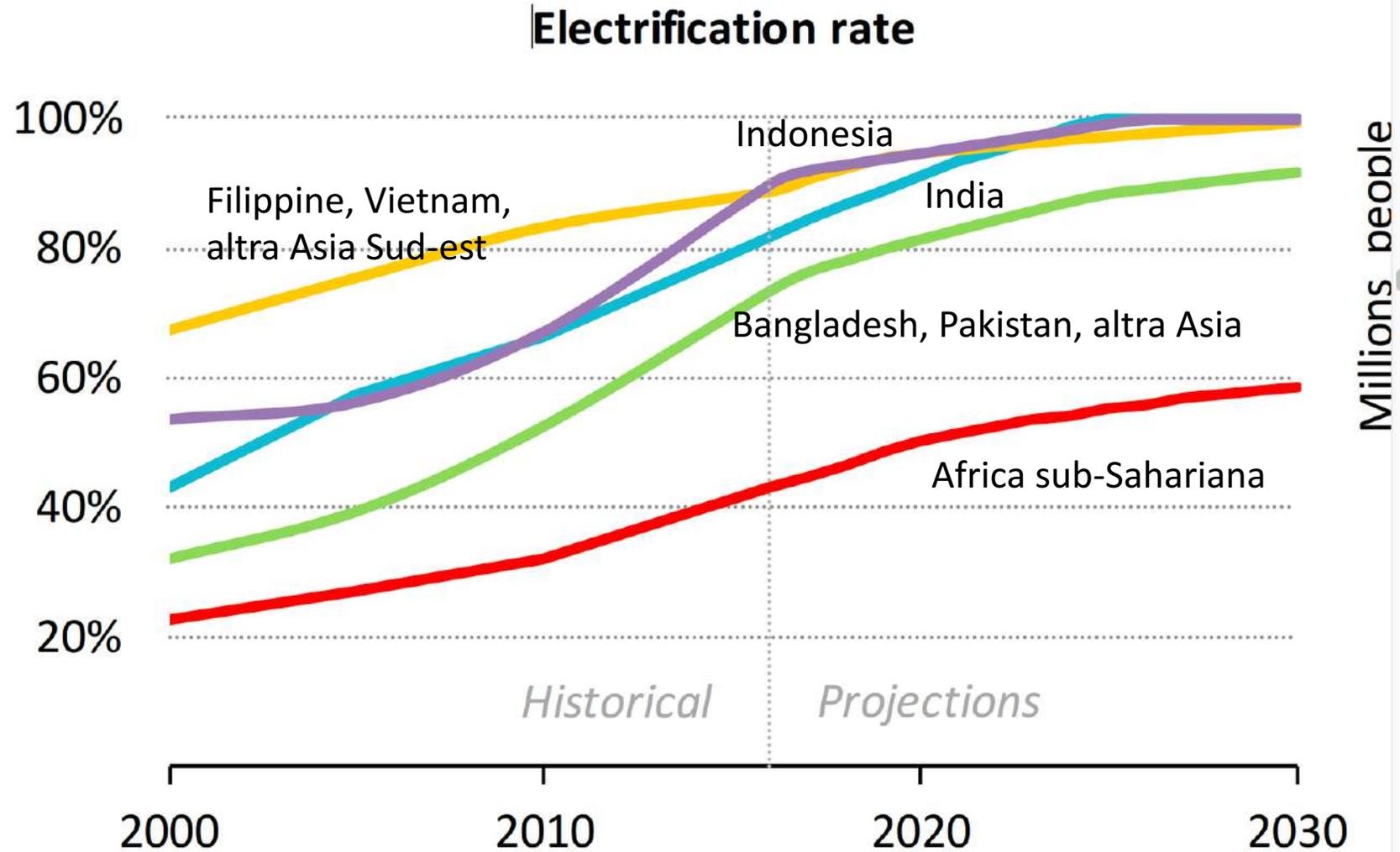
L'Agencia Internazionale dell'energia prevede che, con le politiche attuali,



**nel 2030
670 milioni ancora non avranno
accesso all'elettricit **

(di cui 600 nell'Africa sub-Sahariana)

Il problema elettricità si risolve entro il 2030 ma non nell'Africa sub-Sahariana



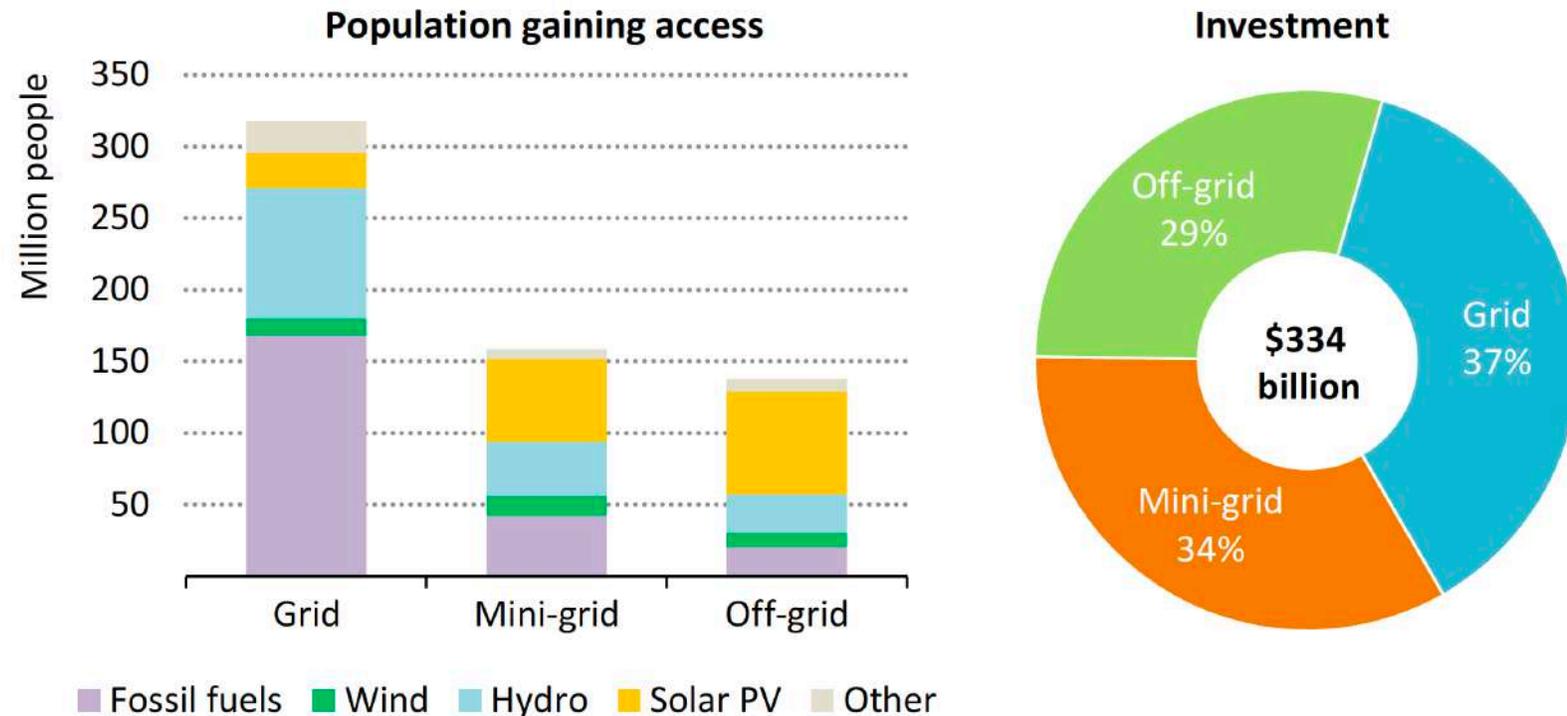
Un aiuto viene dalla grande trasformazione dei sistemi elettrici, con tecnologie nuove in tutto il mondo



Metà dei nuovi accessi 2017-2030 sono sistemi isolati e mini-reti

Nell'elettricità cambia il paradigma

Figure 2.5 ▶ Cumulative population gaining access to electricity and cumulative investment in the New Policies Scenario, 2017-2030

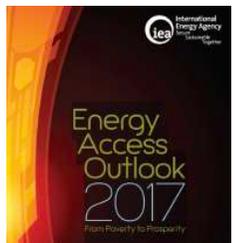


Half of those who gain access in the New Policies Scenario do so via the grid

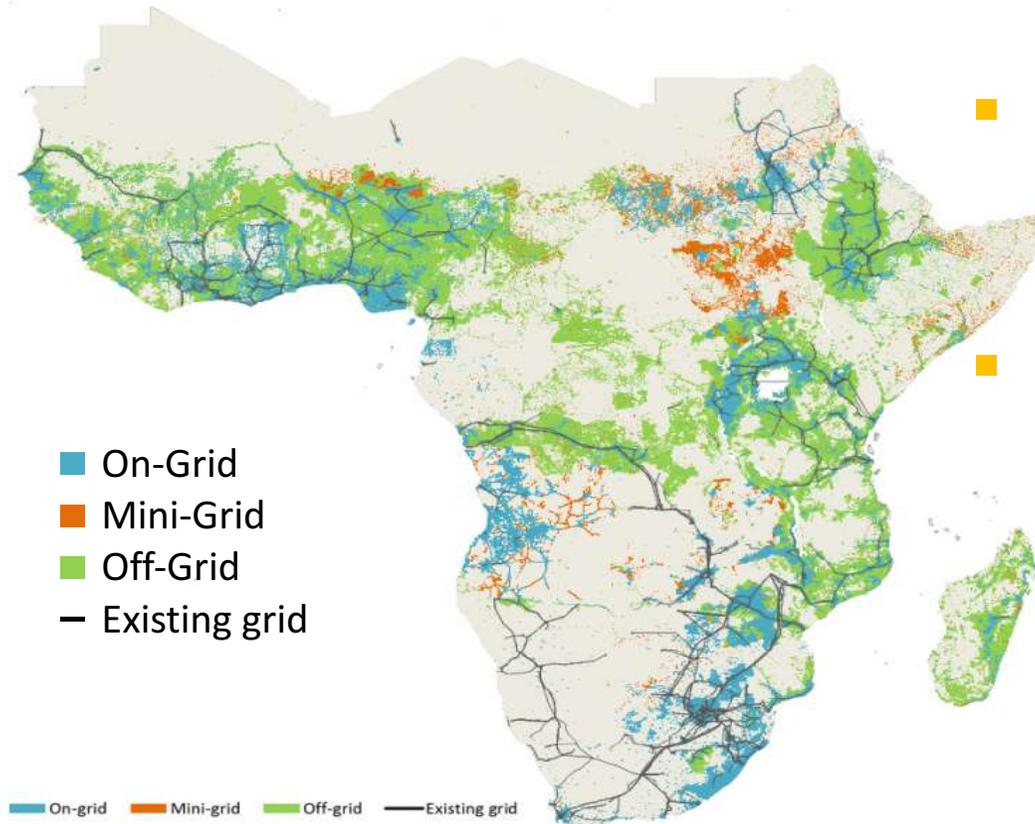
Note: Other includes nuclear, bioenergy, geothermal, concentrating solar power and marine.

Diminuisce il costo delle rinnovabili

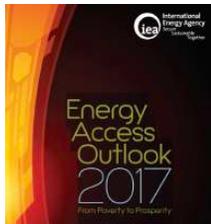
Modelli di business innovativi portano l'elettricità *off-grid*



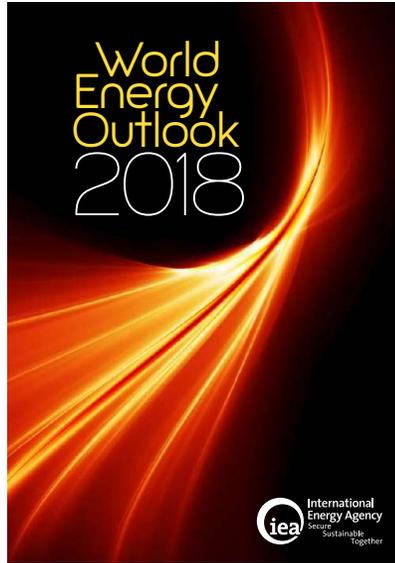
E per l'Africa? La IEA propone una strategia (Energy for All Case)



- Estendere le **reti** ancora per 150 milioni di persone, con principale affidamento sull'idroelettrico
- Soluzioni **decentralizzate**, specialmente solare fotovoltaico, per i rimanenti 450 milioni in aree rurali
- Costo aggiuntivo: 26 miliardi di dollari l'anno



L'Agencia Internazionale dell'energia prevede che, con le politiche attuali,



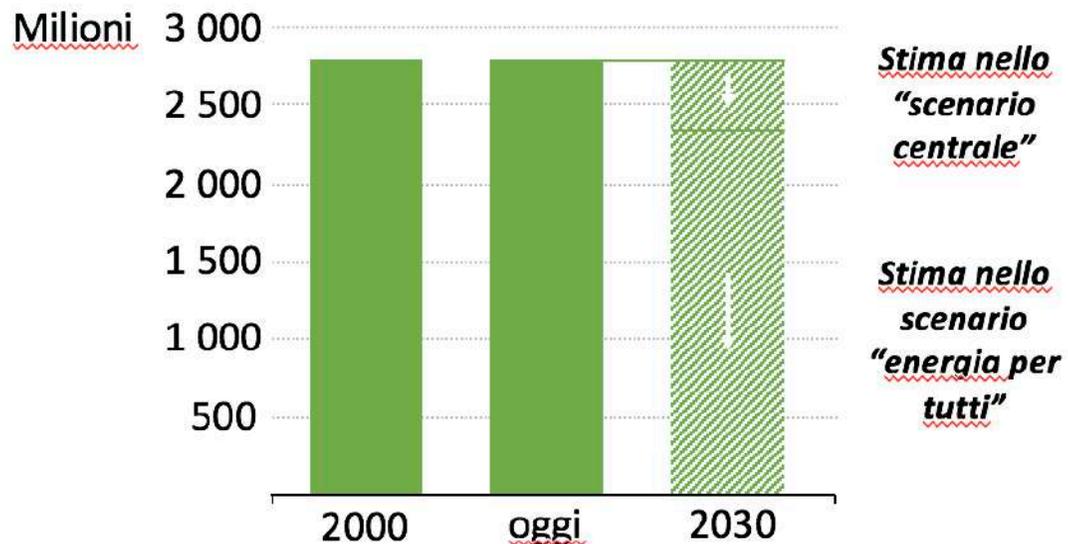
nel 2030

2,3 miliardi ancora non avranno un modo di “cucina pulita”, di cui

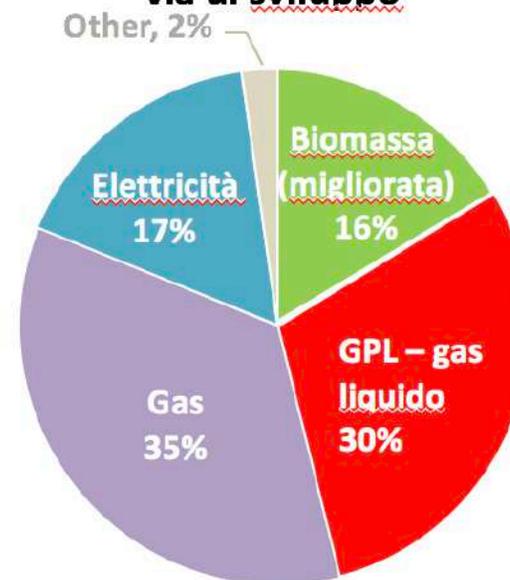
- **900 nell’Africa sub-Sahariana: in aumento dal 2016 !!!**
- **580 in India**
- **250 in Cina**
- **500 in altri paesi dell’Asia**
- **60 in America Latina**

Cucina pulita per tutti: come arrivarci?

Popolazione senza accesso alla cucina pulita



Scenario "energia per tutti": combustibili e tecnologie usati per diffondere la cucina pulita nei paesi in via di sviluppo



Con una combinazione di combustibili puliti e tecnologie appropriate si può ridurre il numero delle morti premature per inquinamento domestico da 2.5 a 0.7 milioni entro il 2030

Energia per tutti: un costo limitato

Costo aggiuntivo per passare dallo scenario “New Policies” a “Energy for All”

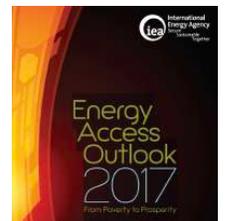
1.9% maggior investimento globale annuo nell’energia

e ottenere

- 1,8 milioni di morti premature all’anno

- 2 mesi all’anno di lavoro per ogni donna

0 aumento di emissioni di gas serra



per l'accesso all'energia

- Portare le **grandi imprese energetiche** a passare da una CSR generica all'utilizzo delle competenze (*shared value*)
- Mobilizzare **comunità settoriali** per singoli obiettivi
 - Imprese
 - Ricercatori
 - Associazioni e fondazioni

