



Karma Metrix®
Energy Efficient Website

Osservatorio ESG Big Tech 2023

Quanto impattano sull'ambiente
le Big Tech americane?

Milano, 23/05/2023 – II° edizione

Osservatorio ESG Big Tech

23 maggio 2023 - Milano

L'osservatorio per raccontare quanto impattano sull'ambiente le Big Tech americane e creare maggior consapevolezza sul tema della sostenibilità digitale.

[PARTECIPA ALL'EVENTO](#)

I partner dell'Osservatorio ESG big tech (2° edizione)

In collaborazione con



Media Partner



Giornalettismo

Technical Partner



Copertura Media Osservatorio 2022

Italia

Oltre 60 riprese nazionali, tra cui:

Ansa
Repubblica
Corriere della Sera
La Stampa
Sky TG

Europe

Oltre 230 riprese in 4 lingue, tra cui:

Yahoo Finance
MarketWatch
Europa Press
ADN Kronos

Copertura Media Osservatorio 2022

PIANETA 2022
CORRIERE DELLA SERA

TECNOLOGIA

Nel 2020 le 5 big tech americane hanno emesso 98,7 milioni di tonnellate di CO2, quanto il Qatar

di Valeria Sforzini | 29 mag 2022

Sappiamo che sono le più grandi imprese di tech al mondo, di cui tutti, almeno una volta, hanno usato i servizi. Quello che non sappiamo con certezza è il loro impatto sull'ambiente. **Le chiamano F.A.A.N.G, acronimo di Facebook (oggi Meta), Apple, Amazon,**

sky PERSONALIZZA LOGIN

sky tg24



FOTOGALLERY TECNOLOGIA

Internet, le cinque Big Tech consumano più energia del Portogallo: Amazon in testa

28 mag 2022 - 07:00 | 10 Foto

@IPA/Fotogramma

24 ORE

CERCA

TECNOLOGIA

Quanta energia elettrica consumano Facebook, Amazon, Apple e tutto il Big Tech?

Infodata | 22 Agosto 2022

La bolletta dell'energia elettrica è espressa in kilowattora che rappresentano il consumo elettrico di ogni abitazione. L'unità di misura è il watt e equivale a produrre 1 joule al secondo (1J/s). Un KWh è pari 1000 wattora. Ciò detto, quanto consuma il BigTech?

In un anno le cinque del Faang (Facebook, Amazon, Apple, Netflix e Google), hanno

adnkronos

Home Immediapress Ambiente

COMUNICATO STAMPA

DIGITAL SUSTAINABILITY: 5 TECH GIANTS CONSUME MORE ENERGY THAN PORTUGAL & GREECE

08 GIUGNO 2022 | 10:08
LETTURA: 2 MINUTI

Distribuzione e comunicazione Osservatorio

23 Maggio

Anteprima
distribuzione in
Italia

24 Maggio

Distribuzione su
tutto il network di
giornalisti

25 Maggio

Distribuzione
Internazionale in
lingua inglese

Comunicato stampa

Il comunicato stampa e la presentazione **verranno condivisi** con tutti i partecipanti **in data odierna.**

Maggiori approfondimenti, interviste, extra dati :

Alessio Melillo

alessio@the3floor.it

M. 347 01 01 202

Maurizio Cardone

maurizio@thefloor.it

M. 333 42 23 445

Stefano Branduardi

bran@karmametrix.com

1

Introduzione alla sostenibilità digitale

Elementi utili per il percorso di sostenibilità
digitale



Karma Metrix®
Energy Efficient Website



Ale Agostini: Sostenibilità Digitale

Imprenditore con [AvantGrade.com](https://www.avantgrade.com) e **Karma Metrix**.

Ex marketing manager internazionale Ferrero & Campari. Speaker seriale e formatore per TEDx, Netcomm, SMX, Ninja Marketing, Il Sole 24 ore e altri.

Autore di 9 libri sul digital marketing con Hoepli.

Restiamo in contatto [su Instagram](#), [Linkedin](#) e [Youtube](#)



Sostenibilità digitale: un oceano blu



60%

È il numero di utenti che ignora completamente che la navigazione su internet generi emissioni di CO2.

Cosa si aspettano i consumatori dai brand

55%

Crede che i brand abbiano
un ruolo **più importante dei**
governi nel creare un
futuro migliore.

Cos'è Karma Metrix



Il **1° percorso di sostenibilità digitale** scelto dai grandi brand che misura, compara e migliora **l'impatto ambientale** di un sito web.



La **misurazione** avviene attraverso un **innovativo algoritmo brevettato** che prende in considerazione **molteplici elementi «on-page»** della pagina web che impattano sull'efficienza energetica.



Ogni pagina analizzata viene comparata con un **benchmark** di riferimento.



Il **miglioramento** avviene attraverso l'individuazione delle aree di efficienza energetica a livello di pagina e sito.

Ci hanno già scelto



GOLDEN GOOSE / ★



Quanto inquina il digitale?

Per il Global Carbon Project, se il web fosse una Nazione, sarebbe:



Il 3° Paese al mondo per consumo di energia elettrica



Il 4° Paese al mondo per emissioni di CO2

L'energia elettrica che alimenta il web inquina!



Internet causa emissioni di CO2e, sia per modalità poco efficienti con cui vengono realizzati i siti web, sia per i combustibili fossili utilizzati per produrre energia. Quest'ultima è utilizzata prevalentemente per alimentare:

- Le macchine server e le infrastrutture di rete
- I sistemi di raffreddamento dei data center
- I dispositivi finali utilizzati dagli utenti

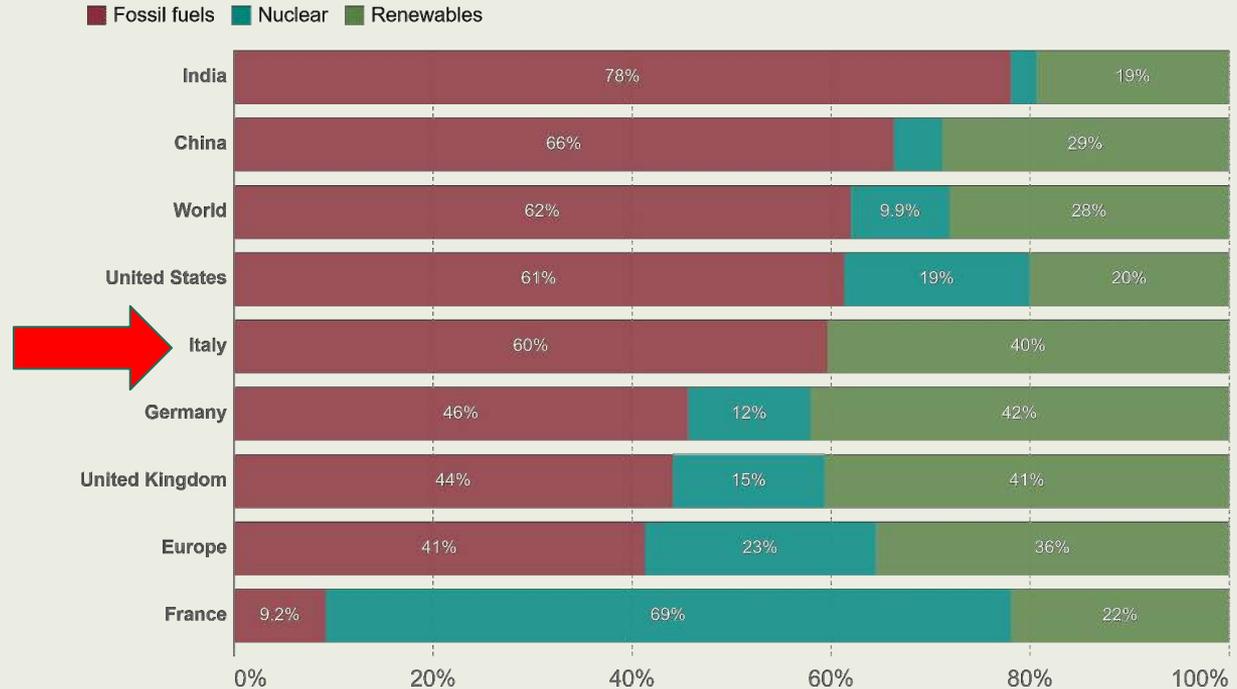
* Distribuzione media calcolata sul totale della CO2e emessa. Questi sono range di valori medi che variano in base a diversi fattori relativi alla filiera del digitale.

Come produciamo l'energia elettrica?

In Italia l'energia elettrica è prodotta **al 60% da combustibili fossili.**

Per capita electricity from fossil fuels, nuclear and renewables, 2021

Our World in Data



Source: Our World in Data based on BP Statistical Review of World Energy & Ember

CO₂e equivalente

È una misura usata per **comparare le emissioni da vari gas serra** che così vengono equiparati **all'anidride carbonica (CO₂)**.

Ci aiuta a **capire quanto un gas è dannoso per l'ambiente** in confronto alla più conosciuta anidride carbonica CO₂.

Ad esempio, **l'emissione di un kg di Metano equivale all'emissione di 25 kg di CO₂**.



Compensare non basta, bisogna ridurre

Nel 2021 sono state emesse in totale, nel mondo, **51 miliardi di tonnellate di CO₂e**.

Per compensarle, bisognerebbe piantare circa **2.400 miliardi di alberi**.

... che richiedono una superficie di circa 42,5 milioni di km², che equivale a **2,5 volte la Russia**.



2

Sostenibilità Big Tech: emissioni di CO2e

Overview dati dell'osservatorio

Big Tech: perimetro di analisi

Rispetto alla 1° edizione l'Osservatorio si evolve: nell'analisi dei bilanci di sostenibilità **Microsoft** prende il posto di Netflix (addio FAANG)

Abbiamo quindi analizzato i bilanci di sostenibilità di:

1. Amazon
2. Apple
3. Alphabet (Google & co.)
4. Meta (Facebook & co.)
5. Microsoft



Valore di mercato delle "Big Tech": 18.5 trilioni

Name	Market Cap
 Apple <small>AAPL</small>	\$2.755 T
 Microsoft <small>MSFT</small>	\$2.367 T
 Alphabet (Google) <small>GOOG</small>	\$1.560 T
 Amazon <small>AMZN</small>	\$1.192 T
 Meta Platforms (Facebook) <small>META</small>	\$629.50 B

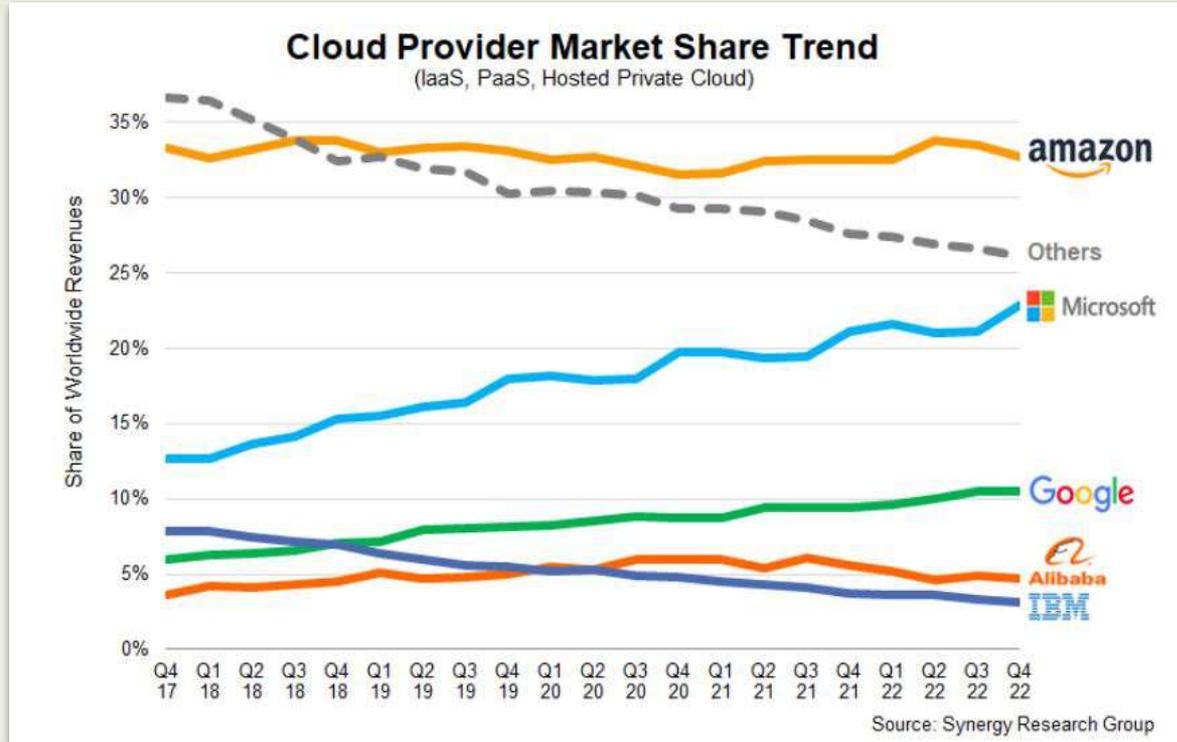
Focus indagine Sostenibilità

Per ognuna delle 5 Big Tech prese in analisi, abbiamo:

1. Esaminato i **report di sostenibilità** degli ultimi 4 anni pubblicati (dato aggiornato al 01/05/2023);
2. All'interno dei bilanci stessi, abbiamo isolato i valori di **energia consumata e di CO2e prodotta** per ogni anno;
3. Fatto **benchmarking** confrontando il consumo energetico delle Big Tech con intere Nazioni.

Perché queste 5 aziende?

Molte servizi e grandi aziende sono passate al cloud negli ultimi 5 anni. 3 delle 5 Big Tech sono i leader mondiali del cloud.



L' AI necessita di molte risorse ed energia



Wired

EVENTI NEWSLETTER MAGAZINE

Wired Next Fest Trentino • 2023 Partecipa al Wired Next Fest Segui la diretta

CHIARA CRESCENZI SECURITY 05.05.2023

L'uso di ChatGpt equivale al consumo di migliaia di litri d'acqua

L'addestramento dei chatbot AI lo richiede per il raffreddamento dei data center



Karma Metrix
Energy Efficient Website

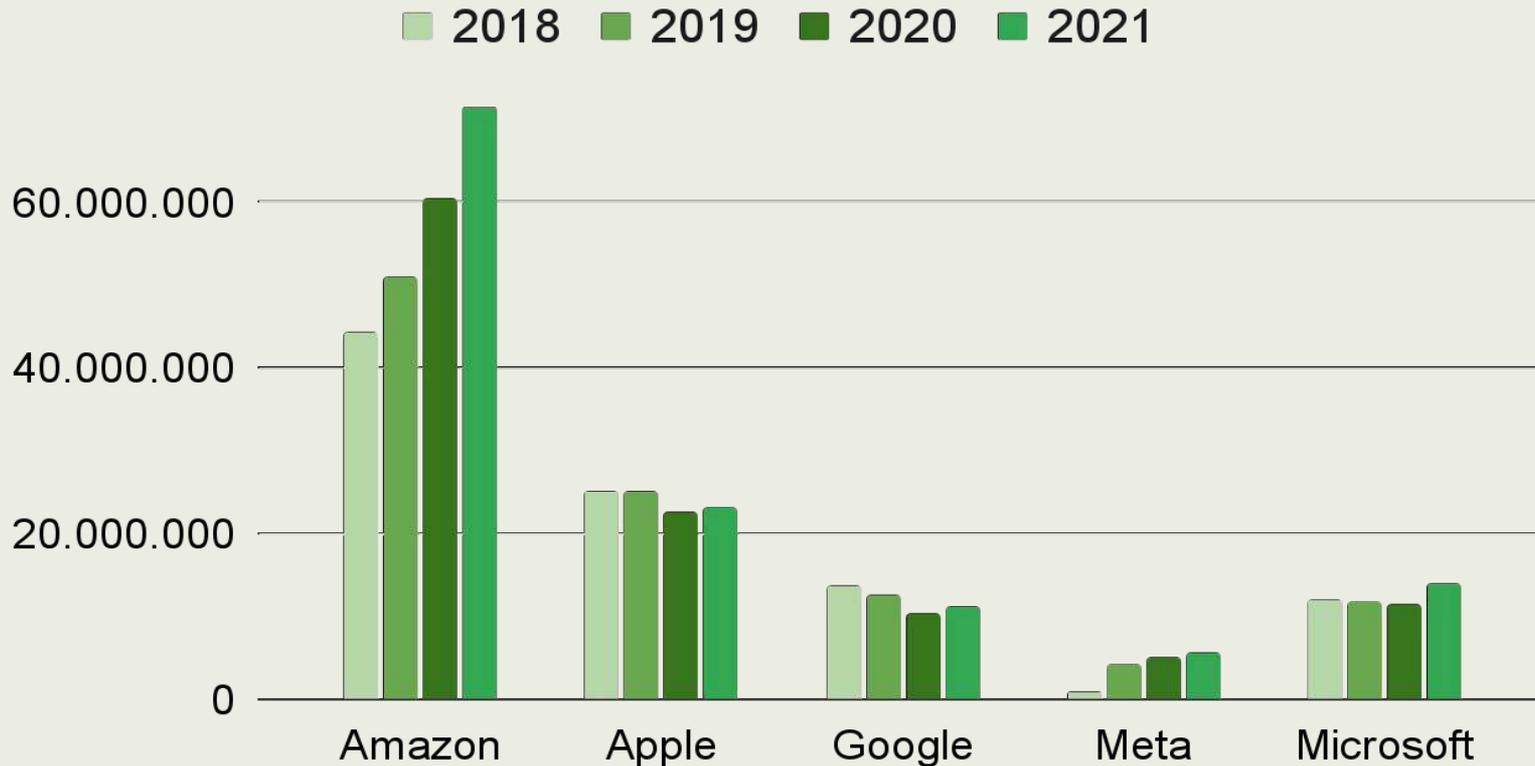
RISORSE » BLOG » LA CARBON FOOTPRINT DI CHATGPT

01 febbraio 2023

La Carbon Footprint di ChatGPT



Big Tech : Trend emissioni in tonnellate di CO2e



Dati in tonnellate di CO2e

La CO2e indicata si riferisce al totale di emissioni di CO2e lorde emesse dalle aziende. Non sono considerate le emissioni compensate.

Big Tech: emissioni in tonnellate di CO₂e

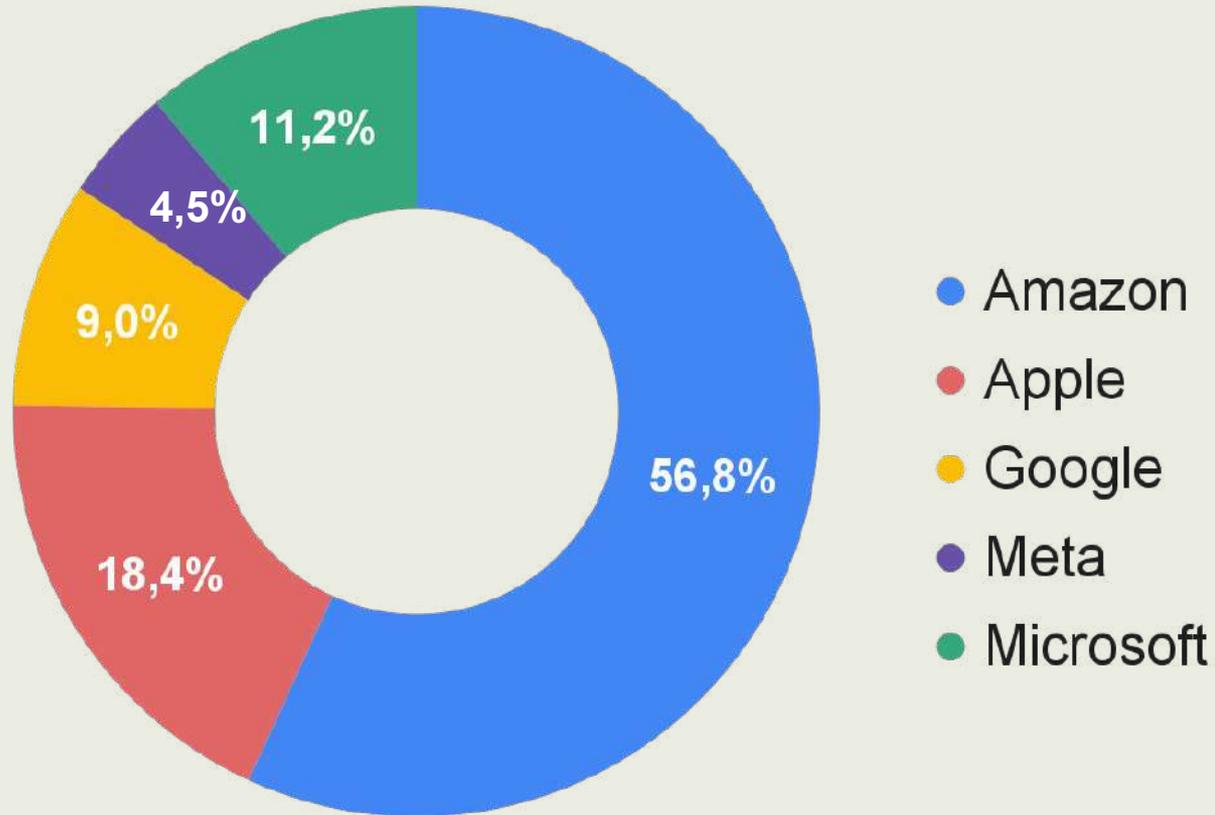
Azienda	2018	2019	2020	2021	Delta 20-21
Amazon	44.400.000	51.170.000	60.640.000	71.540.000	18%
Apple	25.200.000	25.100.000	22.600.000	23.200.000	3%
Google	13.648.224	12.529.953	10.326.109	11.371.205	10%
Meta	1.008.000	4.330.000	5.129.000	5.709.000	11%
Microsoft	12.027.000	11.859.000	11.585.000	14.073.000	21%
Totale	96.283.224	104.988.953	110.280.109	125.893.205	14%

+ 30.8% in 4 anni

Dati in tonnellate di CO₂e

La CO₂e indicata si riferisce al totale di emissioni di CO₂e lorde emesse dalle aziende. Non sono considerate le emissioni compensate.

126 milioni di tonnellate di CO2e emesse nel 2021



La CO2e indicata si riferisce al totale di emissioni di CO2e lorde emesse dalle aziende. Non sono considerate le emissioni compensate.

Big Tech: il 51° Paese al mondo per emissioni di CO2e



51° Paese
al mondo
per CO2e

2

Sostenibilità Big Tech: emissioni energia

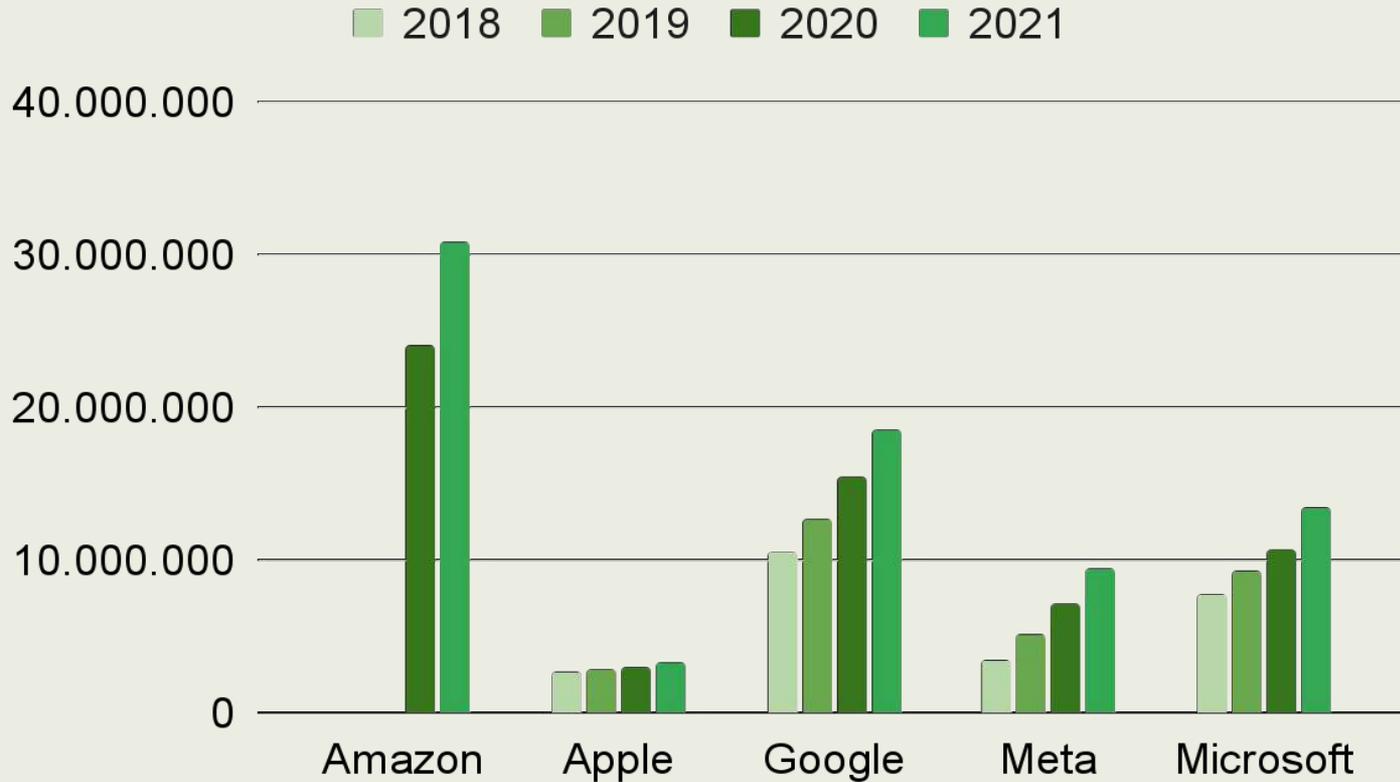
Overview dati dell'osservatorio

Big Tech: consumo energetico in MWh

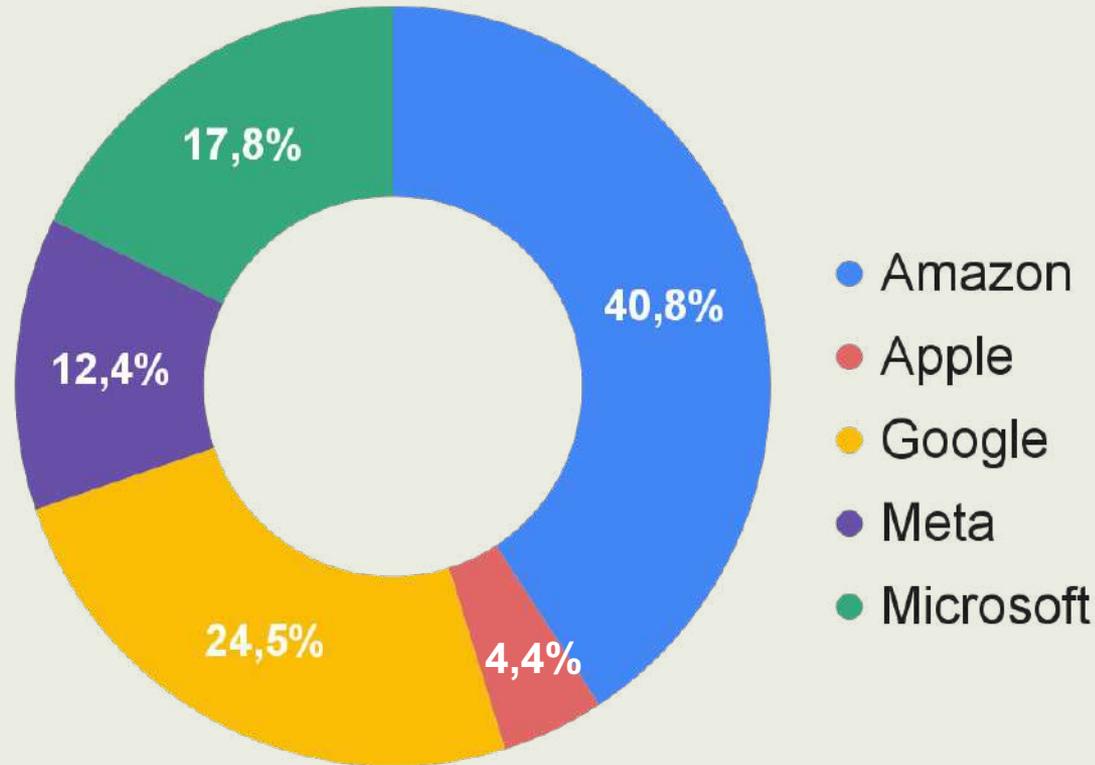
Azienda	2018	2019	2020	2021	Delta 20-21
Amazon	nd	nd	24.000.000	30.880.000	29%
Apple	2.676.460	2.889.680	3.019.170	3.330.280	10%
Google	10.572.485	12.749.458	15.439.538	18.571.659	20%
Meta	3.427.000	5.140.000	7.170.000	9.421.000	31%
Microsoft	7.781.383	9.249.361	10.757.166	13.481.863	25%
Totale	24.457.328	30.028.499	60.385.874	75.684.802	25%

+ 209,5 % in 4 anni

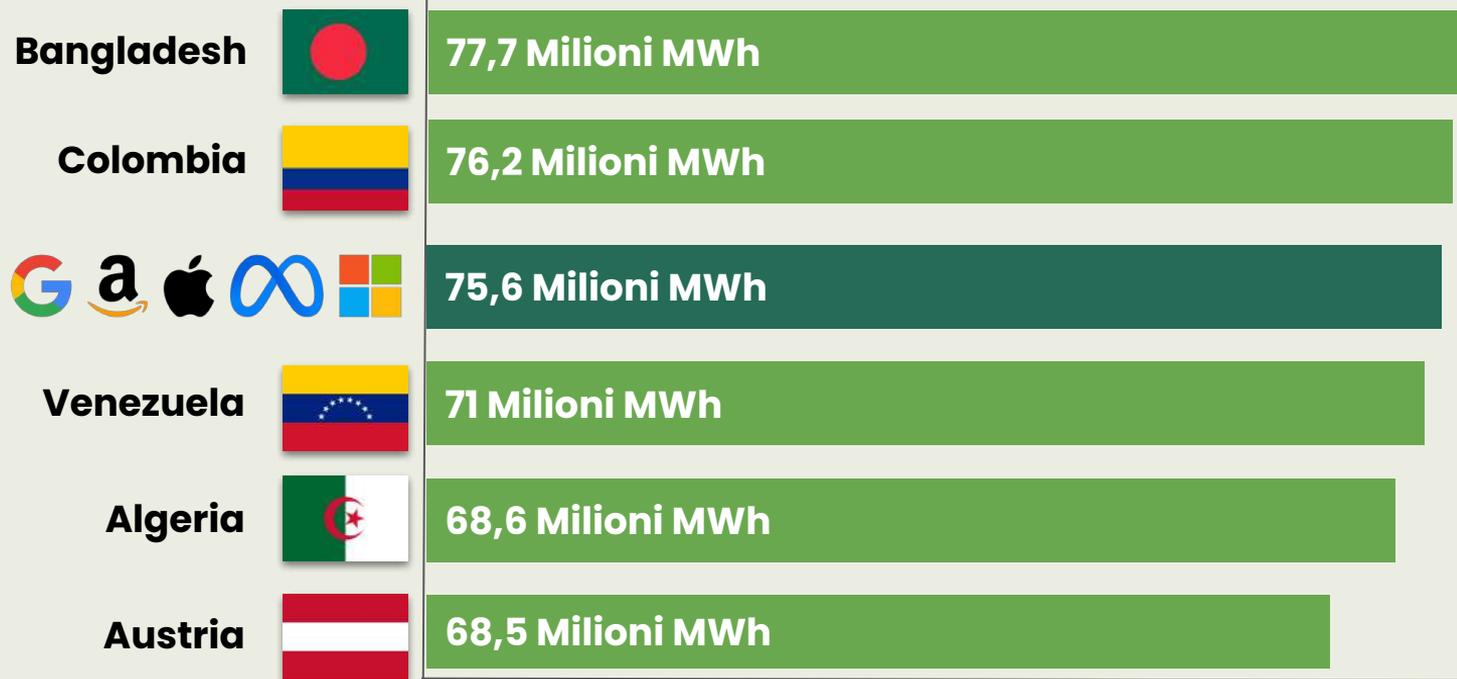
Big Tech : Trend consumo energetico in MWh



75.6 milioni di MWh di consumo energetico



Big Tech: il 42° paese per consumo energetico



42° Paese
al mondo
per MWh

Crescita consumo energetico tra 2020 e 2021



Mondo
+5,7%



Big tech
+25%

2030: Big Tech nella top 15 Paesi più energivori

Ipotesi : Se i tassi di crescita restassero uguali (con AI sarà dura...) le **5 Big Tech passerebbero dall'attuale 42° Paese ad essere il 14° al mondo nel 2030 per consumo energetico.**

Country	2021	Ranking Paesi 2021	Ranking Paesi 2023	Ranking Paesi 2030
Big Tech	75.684.802	42	34	14

3

Analisi dei report ESG

Dettaglio per azienda



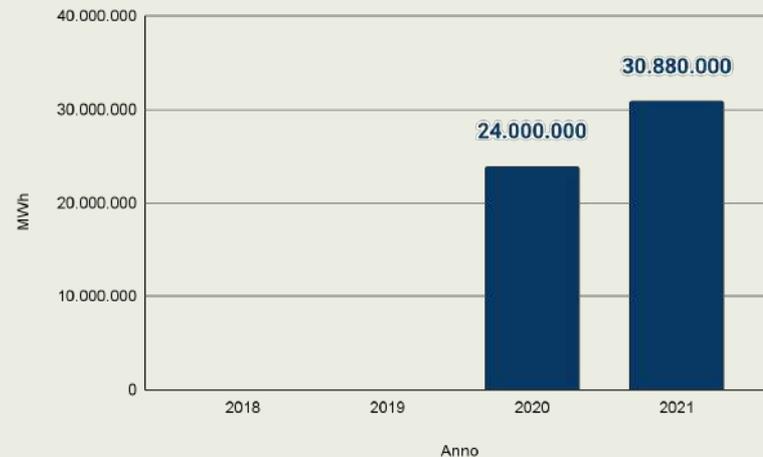
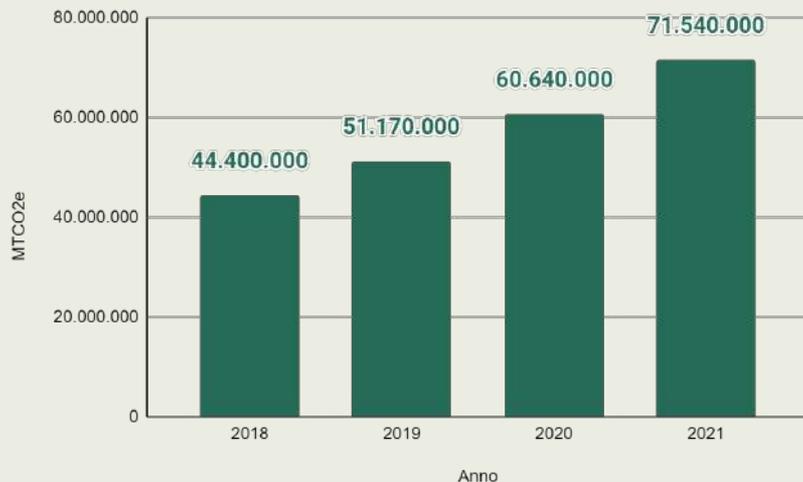
Karma Metrix®
Energy Efficient Website



Amazon

Anno	CO2e
2018	44.400.000
2019	51.170.000
2020	60.640.000
2021	71.540.000

Anno	energia consumata (MWh)
2018	nd
2019	nd
2020	24.000.000
2021	30.880.000



I progetti di sostenibilità nel mondo di Amazon



Focus su Emissioni di CO2 dalle spedizioni

IMPEGNO

Rendere il 50% delle spedizioni Amazon a zero emissioni nette di CO2 entro il 2030

Trasformare l'imballaggio →



Riduzione del 38% nel peso dell'imballaggio per spedizione dal 2015

1,5 tonnellate di imballaggio eliminate dal 2015

Nel 2021 oltre **100 milioni di pacchi** sono stati consegnati ai nostri clienti utilizzando **veicoli a zero emissioni**

E sulla filiera? Un po' vaghi...

Environmental Protection

We're committed to sourcing products and services that do not cause unnecessary environmental harm, and work with industry experts on ways to understand the environmental impact of our products.

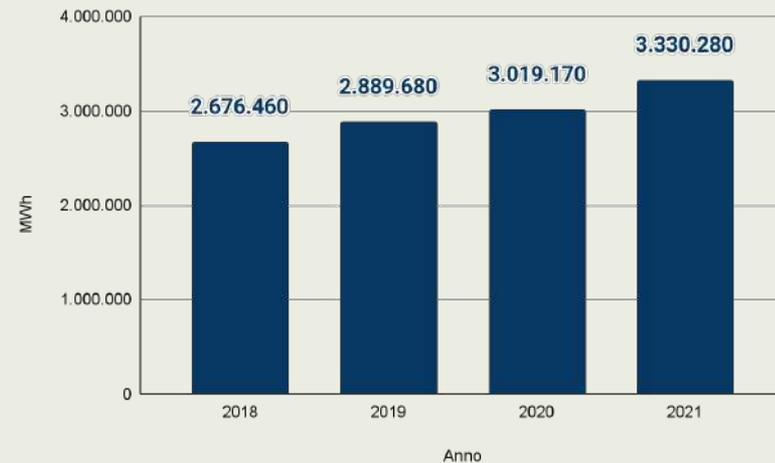
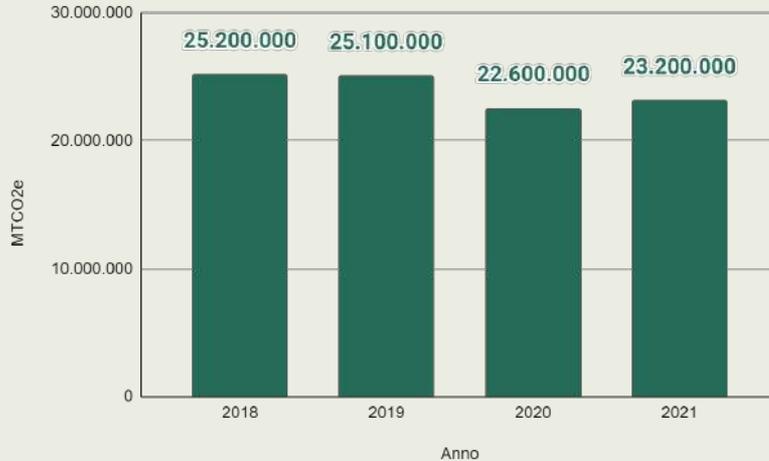
We're a member of the Sustainable Apparel Coalition, an industrywide group of leading apparel and footwear brands, retailers, manufacturers, NGOs, academic experts, and government organizations working to reduce the environmental and social impacts of apparel products around the world.

We encourage our Amazon-branded suppliers to evaluate their practices using the Coalition's Higg Index, a tool to help manufacturers measure the social and environmental performance of their facilities. We're committed to driving adoption of this assessment and helping our suppliers understand their environmental impacts. Our aim is to work with industry partners and our suppliers to understand their environmental footprint and set goals to reduce environmental impacts.

Apple

Anno	CO2e
2018	25.200.000
2019	25.100.000
2020	22.600.000
2021	23.200.000

Anno	energia consumata (MWh)
2018	2.676.460
2019	2.889.680
2020	3.019.170
2021	3.330.280



Apple punta a ridurre le emissioni del 75%

Our 10-year Climate Roadmap is addressing Apple's carbon footprint through five pillars:



Low-carbon design

We will design products and manufacturing processes to be less carbon-intensive through thoughtful material selection, increased material efficiency, and greater product energy efficiency.



Energy efficiency

We will increase energy efficiency at our facilities and in our supply chain by finding opportunities, such as retrofitting, to reduce energy use.



Renewable electricity

We will maintain our use of 100 percent renewable electricity for our facilities and transition our entire supply chain to 100 percent clean, renewable sources of electricity.



Direct emissions abatement

We will reduce direct greenhouse gas emissions in our facilities and our supply chain through process innovation, emissions abatement, and the use of non-fossil-based low-carbon fuels.



Carbon removal

Working in parallel with our emissions reduction efforts, we will scale up investments in carbon removal projects, including nature-based solutions that protect and restore ecosystems around the world.

>75% EMISSIONS REDUCTION

<25% OF FOOTPRINT

Efficienza energetica dei prodotti e materiali riciclati



Product energy efficiency



Over the course of a year, Mac Studio will use up to **1000 KILOWATT-HOURS** less energy than a high-end PC desktop.¹¹



Mac mini uses up to **60 PERCENT** less energy while in active use than the previous generation, thanks to the use of Apple silicon.¹²



iPhone 13 uses **54 PERCENT** less energy than the U.S. Department of Energy requirements for battery charger systems.¹³

Efficienza Energetica Apple

Energy		
GRI	Management approach	2022 Environmental Progress Report <ul style="list-style-type: none"> • Energy efficiency, p19-20 • Renewable electricity, p21-27 2022 ESG Report, Climate change, p13-17
	Energy consumption within the organization	2022 Environmental Progress Report <ul style="list-style-type: none"> • Energy efficiency, p19-20 • Renewable electricity, p21-27 • Appendix A: Apple's environmental data, p84-88 • Appendix B: Corporate facilities renewable energy supplement, p89-99
	Energy consumption outside of the organization	2022 Environmental Progress Report <ul style="list-style-type: none"> • Appendix A: Apple's environmental data, p84-88 • Appendix B: Corporate facilities renewable energy supplement, p89-99 2021 CDP Climate, C6.2
GRI	Reduction of energy consumption	2022 Environmental Progress Report, Energy efficiency, p19-20
	Reductions of energy requirements of products and services	2022 Environmental Progress Report <ul style="list-style-type: none"> • Low-carbon design, p16-18 • Energy efficiency, p19-20 Product Environmental Reports



Supplier Clean Energy Program

Apple ha posto come obiettivo per il 2030 di avere la **catena di fornitura** interamente alimentata a **energia rinnovabile**.



Supplier Clean Energy

2022 Program Update

Apple is committed to addressing climate change and increasing the use of renewable energy around the world. Our work began years ago, making the transition to sourcing 100 percent renewable electricity at our offices, retail stores, and data centers, which we achieved in 2018. And in 2020, we took steps to be carbon neutral for our corporate emissions, including business travel and employee commute, and announced our ambitious goal to become carbon neutral for the entire life cycle of our products by 2030. To reach this target, we plan to transition our entire manufacturing supply chain — including material extraction, component manufacturing, and final product assembly — to 100 percent renewable electricity.

We launched the Supplier Clean Energy Program in 2015 to help facilitate this transition to clean energy in our manufacturing supply chain.

“The Supplier Clean Energy Program is at the center of Apple’s commitment to making world-class products with greener manufacturing. Our suppliers are taking significant actions to join us in this work, and we look forward to seeing more bold pledges as we continue to address our environmental impact.”

— Jeff Williams, Apple’s Chief Operating Officer

100%
supply chain
clean energy
by 2030

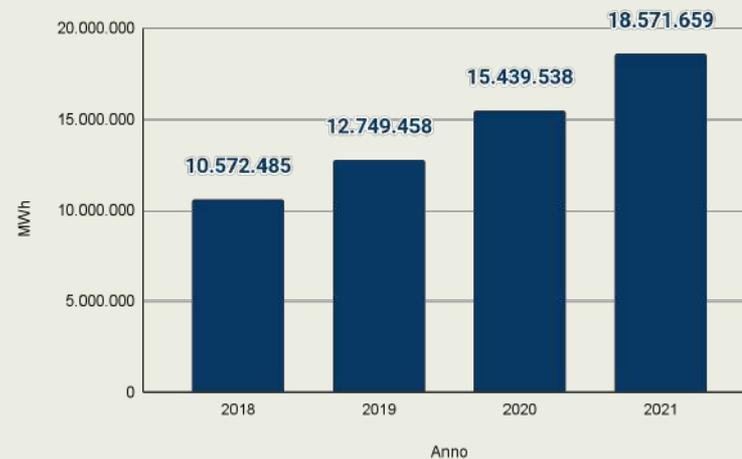
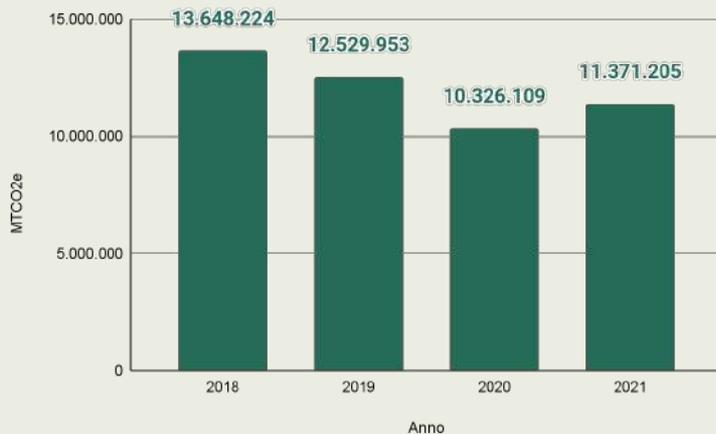
Supplier Clean Energy Program

The Supplier Clean Energy Program is integral to Apple’s goal of reaching carbon neutrality by 2030. We’re focused on increasing energy efficiency at supplier facilities and transitioning suppliers to clean, renewable electricity. These efforts are helping to reduce product-related carbon emissions, create a more resilient supply chain, and contribute to healthier communities — while offering a model for others to follow.

Google

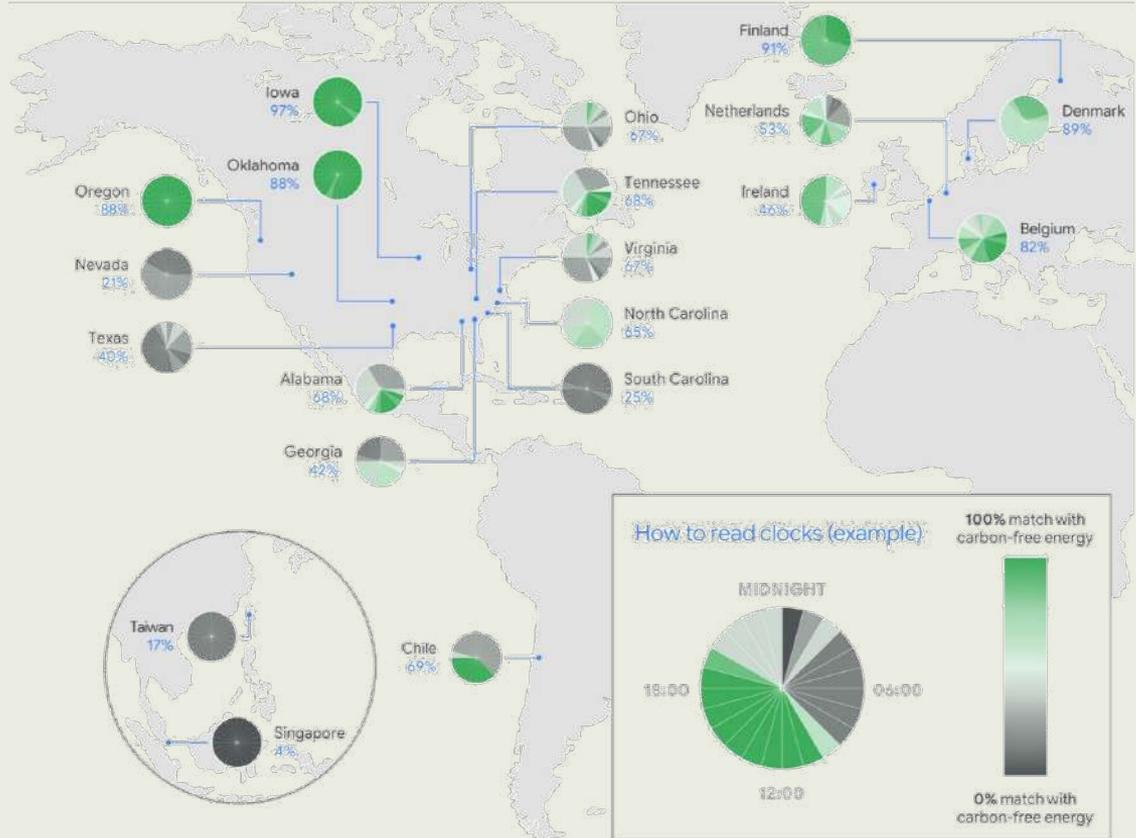
Anno	CO2e
2018	13.648.224
2019	12.529.953
2020	10.326.109
2021	11.371.205

Anno	energia consumata (MWh)
2018	10.572.485
2019	12.749.458
2020	15.439.538
2021	18.571.659



Obiettivo: energia 100% carbon free entro il 2030

Nel 2021 Google è arrivata ad utilizzare circa il **60% di energia carbon-free** per i propri data center.



Sostenibilità dei fornitori

L'impegno di Google per ridurre gli Scope 3 passa da oltre 700 iniziative, raccontate in un bilancio di sostenibilità apposito dedicato ai fornitori.



Sostenibilità digitale = efficienza lato server

DESIGNING EFFICIENT DATA CENTERS

Energy

2x

as energy efficient

On average, a Google data center is twice as energy efficient as a typical enterprise data center.¹

5x

as much computing power

Compared with five years ago, we now deliver around five times as much computing power with the same amount of electrical power.

1.10

average annual PUE

In 2021, the average annual PUE² for our global fleet of data centers was 1.10, compared with the industry average of 1.57³—meaning that Google data centers use about six times less overhead energy.

Google rivela i consumi d'acqua dei data center

- 1.7 milioni di litri al giorno per data center
- 4,3 miliardi di galloni all'anno = 16,3 miliardi di litri

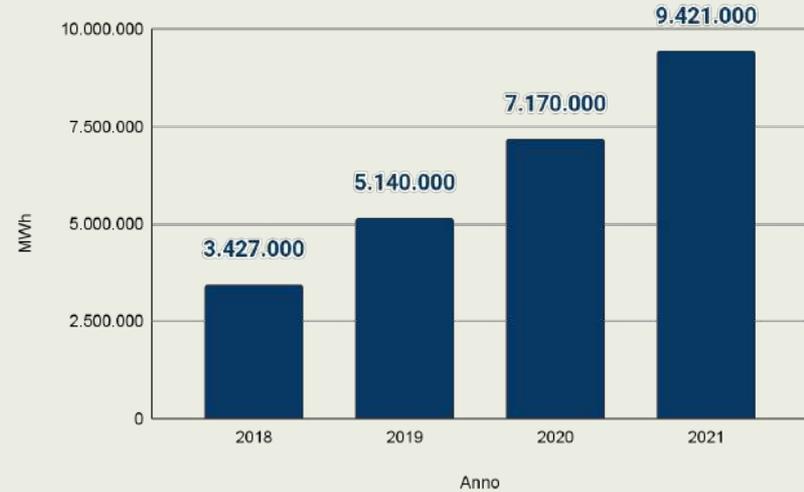
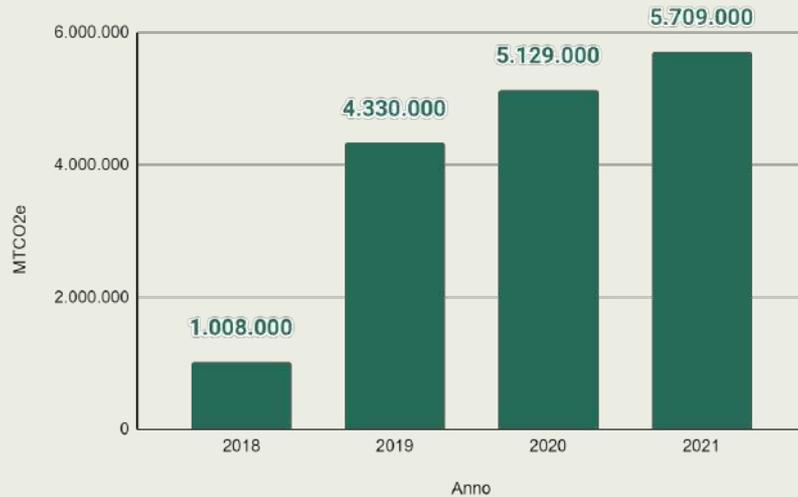
La quantità di consumi di acqua è simile al consumo annuo di circa 182.000 mila italiani.



Meta

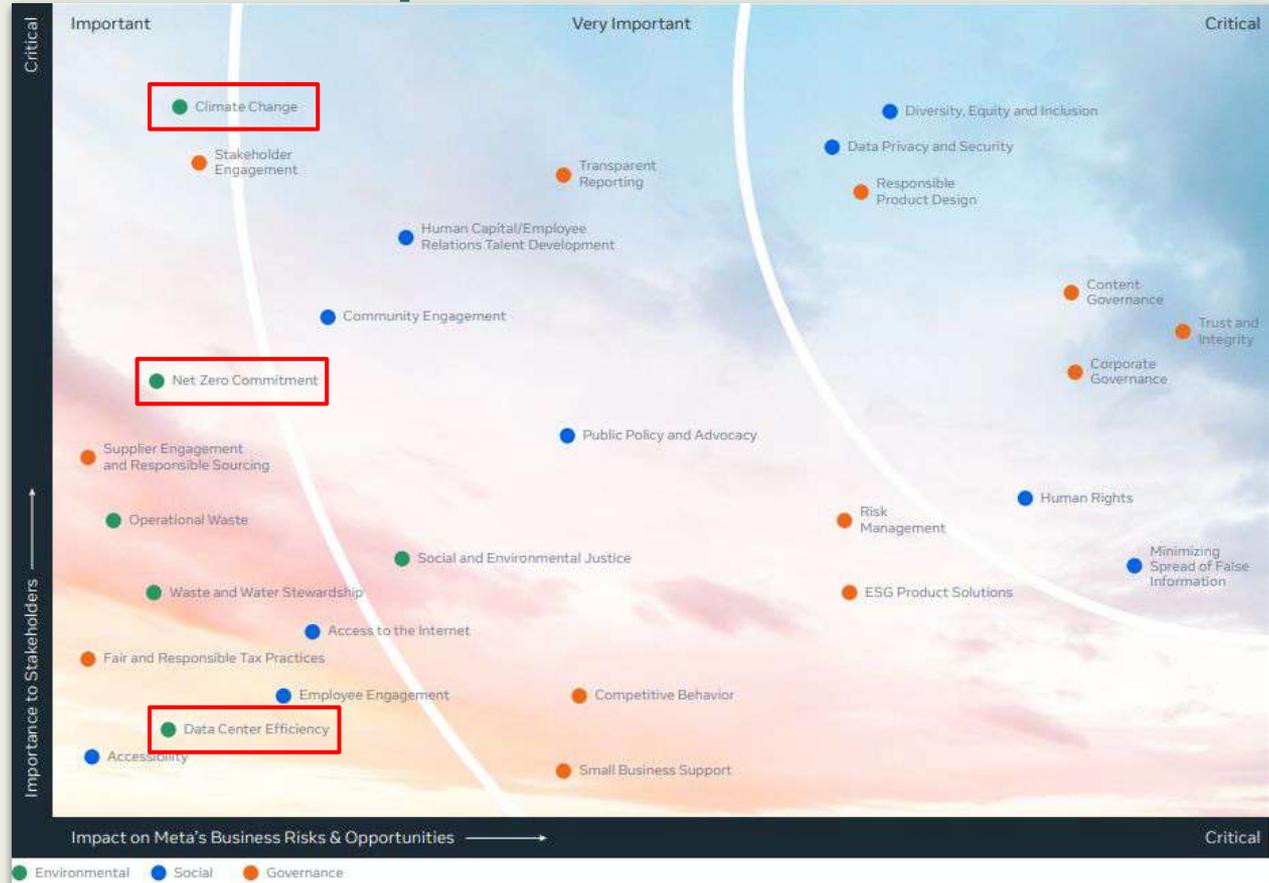
Anno	CO2e
2018	1.008.000
2019	4.330.000
2020	5.129.000
2021	5.709.000

Anno	energia consumata (MWh)
2018	3.427.000
2019	5.140.000
2020	7.170.000
2021	9.421.000



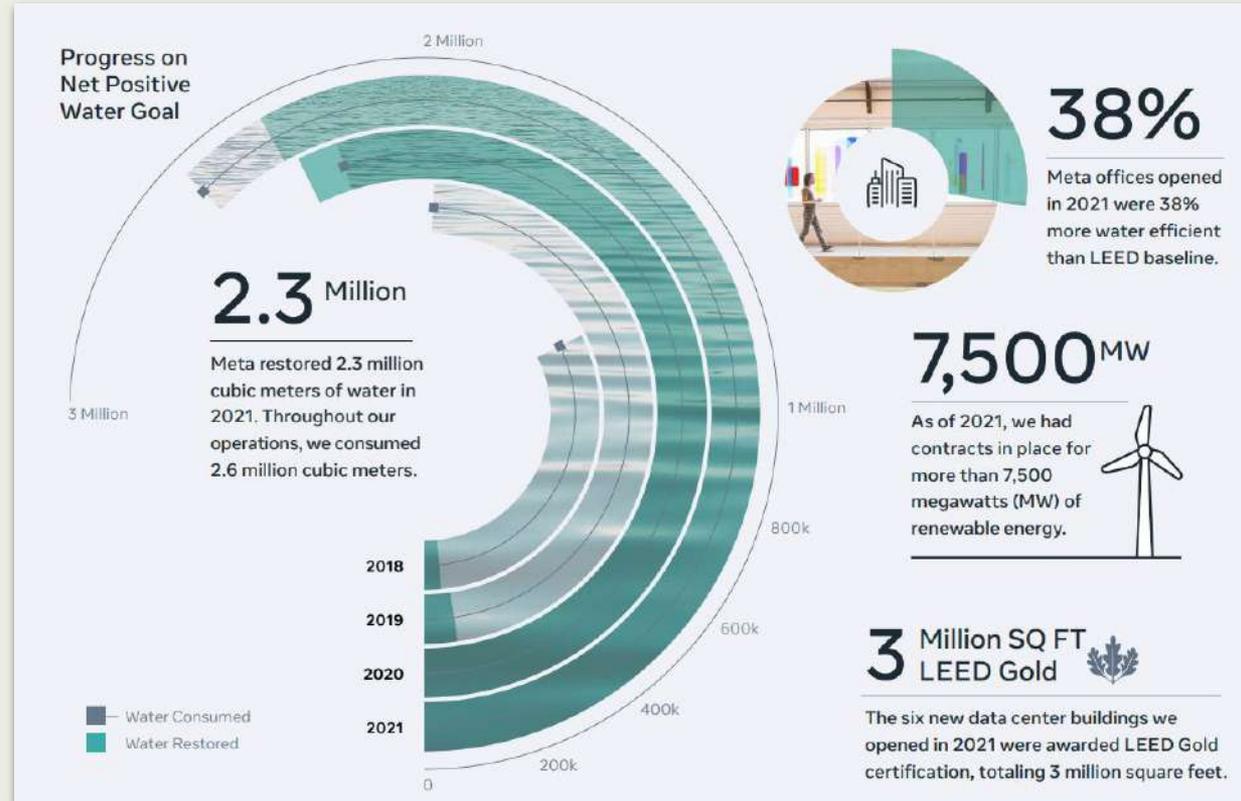
L'ambiente è in fondo alle priorità ESG di Meta

Net Zero, Cambiamento climatico ed Efficienza dei data center: **gli obiettivi ambientali sono in fondo alle priorità ESG di Meta.**



Grande impegno di Meta sul recupero acque

2,3 miliardi di litri su 2,6 miliardi: recuperato **l'88% delle acque impiegate**.
 L'obiettivo di Meta è diventare **Water Positive entro il 2030**.

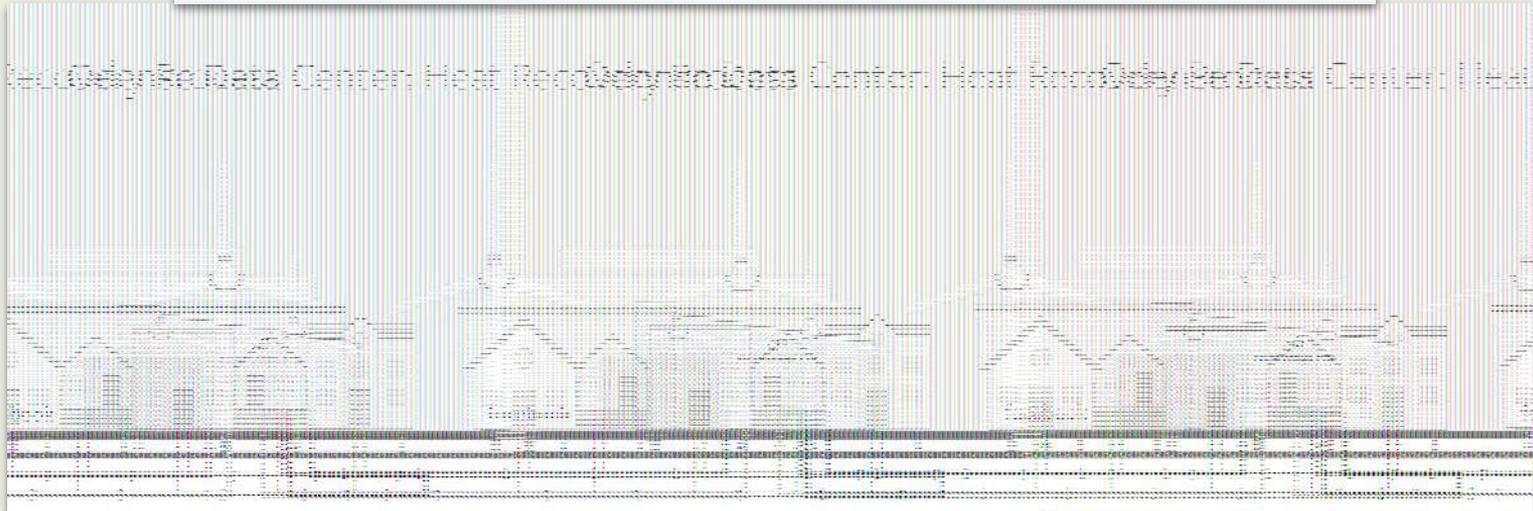


Economia circolare: sfruttare il calore

In Danimarca Meta utilizza il calore generato dal data center per fornire acqua calda e riscaldamento alla città di Odense.

ENGINEERING

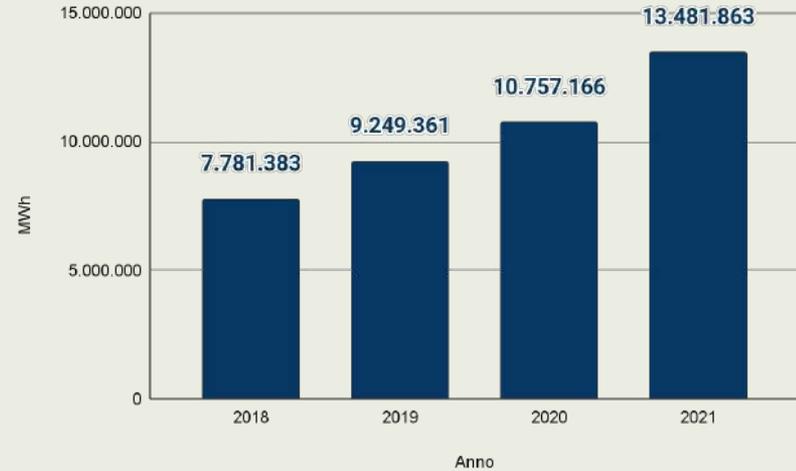
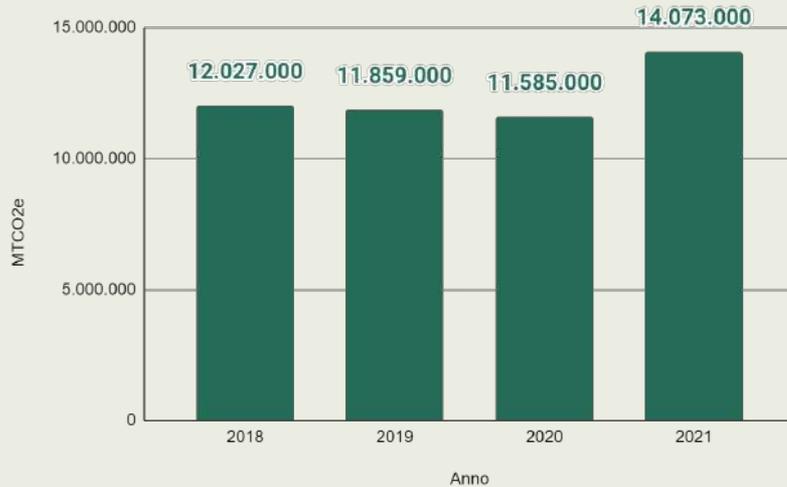
Facebook's hyperscale data center warms Odense



Microsoft

Anno	CO ₂ e
2018	12.027.000
2019	11.859.000
2020	11.585.000
2021	14.073.000

Anno	energia consumata (MWh)
2018	7.781.383
2019	9.249.361
2020	10.757.166
2021	13.481.863



Sostenibilità gaming

Microsoft è la prima Big Tech che pone l'attenzione anche sulla gaming industry, **un mercato da oltre 200 miliardi di dollari.**

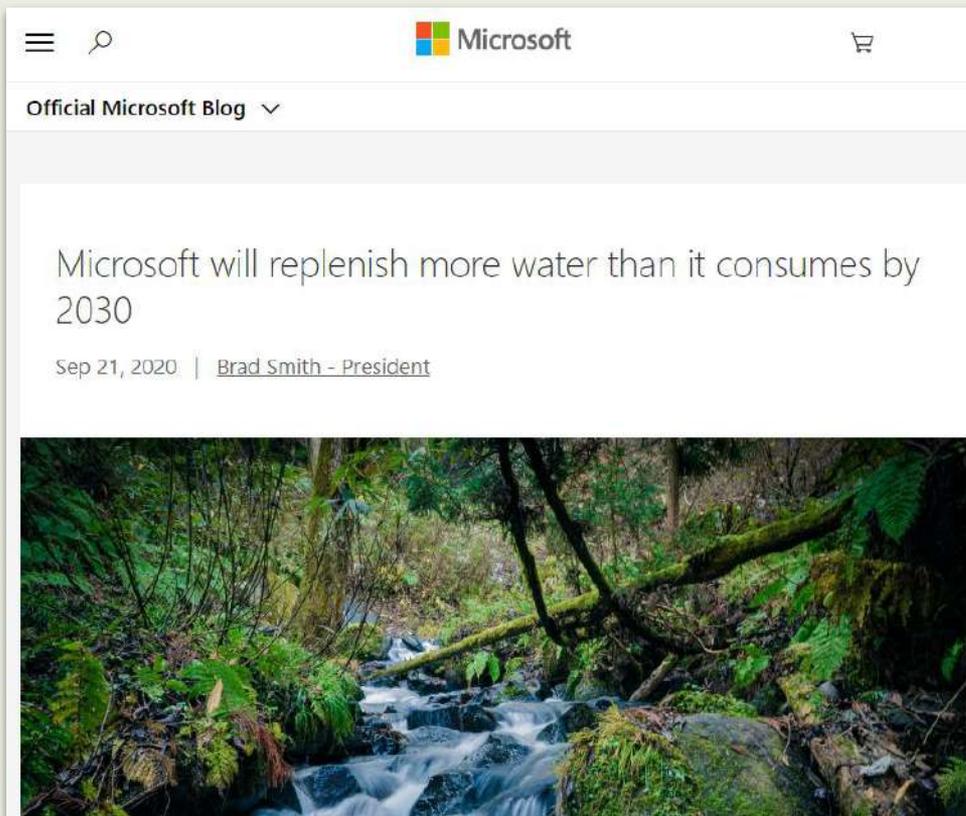


For every 2 consoles that switch to Shutdown (energy saving) for one year, we will save the equivalent amount of carbon removed by 1 tree planted and grown for a decade.*



Anche Microsoft attenta al consumo idrico

Anche Microsoft pone l'attenzione, come le altre Big Tech, sul consumo idrico, puntando ad **azzerare la propria impronta idrica entro il 2030.**



Data center più sostenibili

Microsoft sta cambiando, nei propri data center, i sistemi di **raffreddamento**, passando **da aria ad acqua**.

Questo perché, al crescere delle esigenze, **la necessità di acqua supera le risorse disponibili**.

[HOME](#) > [NEWS](#) > [CLOUD & HYPERSCALE](#)

Microsoft to swap water for air cooling at campus in Phoenix, Arizona

Company making switch as city's infrastructure can't handle more wastewater

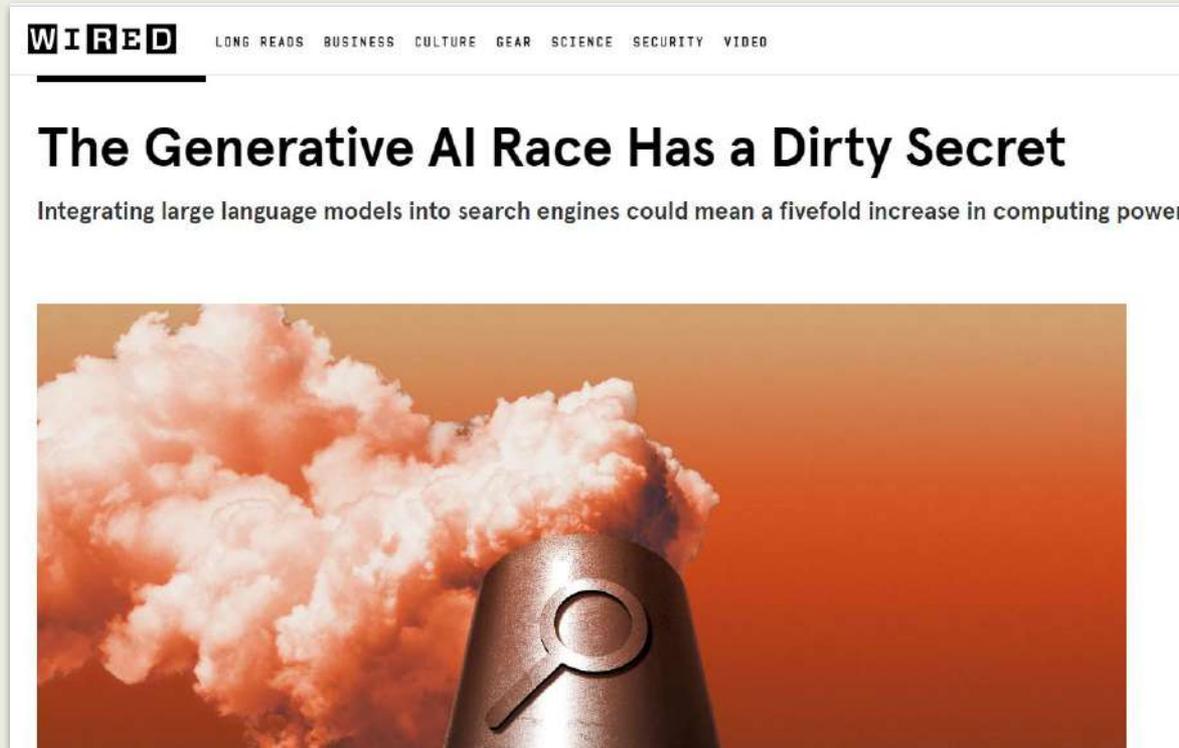
March 16, 2023 By: Dan Swinhoe [Have your say](#)



Microsoft has agreed to switch cooling systems for future data centers in the Goodyear area of Phoenix, Arizona.

The company is switching from a water-cooled to air-cooled solution for future buildings at its Goodyear campus as the City is currently unable to handle more wastewater and is unable to make the site's water potable.

ChatGPT (che usa server Microsoft) è “aperto al pubblico” dal 11/22



<https://www.wired.co.uk/article/the-generative-ai-search-race-has-a-dirty-secret>
<https://www.avantgrade.com/digital-marketing/microsoft-bing-sta-crescendo-grazie-a-chatgpt>

Sintesi bilanci sostenibilità Big Tech

1. **Cresce il consumo energetico (+209% in 4 anni)** ad un ritmo 5 volte superiore al consumo mondiale. Questo impone una sempre maggiore attenzione sull'efficienza energetica nel digitale delle aziende tech, sempre più energivore.
2. **Crescono le emissioni** delle Big Tech (**+30.8% in 4 anni**), anche per chi (Apple, Google, Microsoft) sta lavorando in modo virtuoso.
3. Tutte le Big Tech hanno migliorato il report ESG e sono focalizzate sull'impegno dell'obiettivo **zero emissioni entro il 2030**.

Insight

1. La maggior parte delle emissioni derivano dallo scope 3: fondamentale che le aziende lavorino per **rendere più sostenibile la filiera**.
2. Il **consumo e recupero idrico** è un tema sempre più centrale nei report, visto il loro largo impiego nel raffreddamento dei data center.
3. Nuove sfide sul tema sostenibilità arrivano da uno sviluppo che rende il **digitale sempre più energivoro**: digitalizzazione, gaming e soprattutto **intelligenza artificiale**.

4 Emissioni siti web

Come misurarne la sostenibilità con Karma Metrix

Cos'è Karma Metrix



Karma Metrix è il **1° percorso di sostenibilità digitale** scelto dai grandi brand che misura, compara e migliora **l'impatto ambientale** di un sito web.



La **misurazione** avviene attraverso un **innovativo algoritmo brevettato** che prende in considerazione **molteplici elementi «on-page»** della pagina web che impattano sull'efficienza energetica.



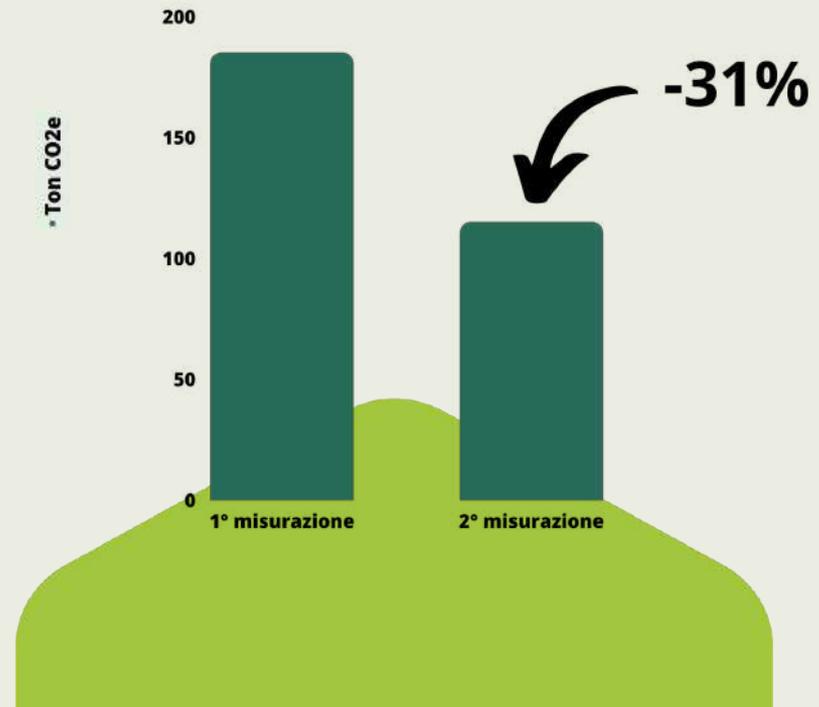
Ogni pagina analizzata viene comparata con un **benchmark** di riferimento.



Il **miglioramento** avviene attraverso l'individuazione delle aree di efficienza energetica a livello di pagina e sito.

Impatto del percorso di sostenibilità: -31%

I percorsi ad oggi realizzati con i nostri clienti vedono una **riduzione media delle emissioni del sito web del 31%**, a distanza di 4 mesi dall'inizio del percorso di sostenibilità.



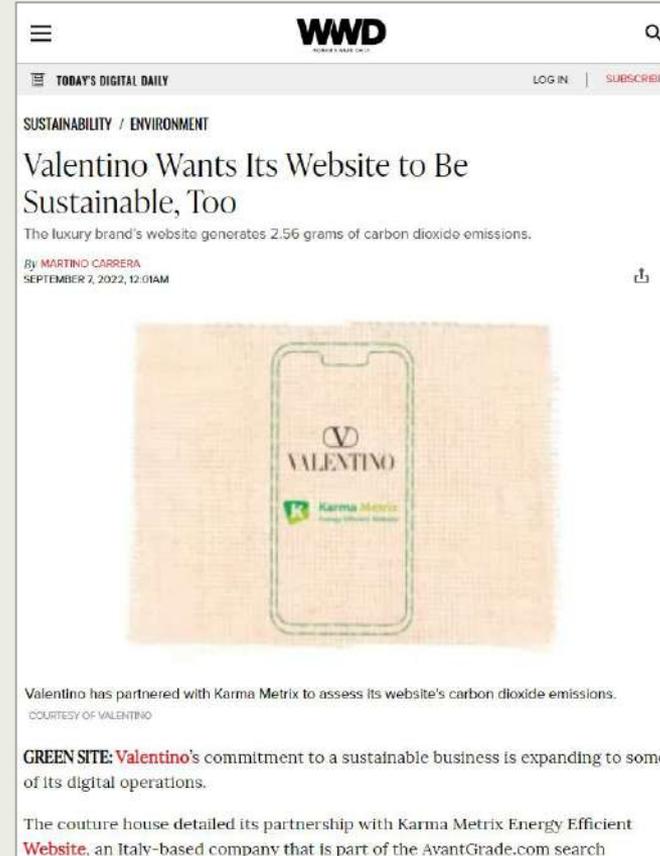
Karma CO2 Assessment – Sigillo

Assieme alla misurazione delle emissioni viene rilasciato il sigillo, che attesta l'impegno preso da parte dell'azienda.

- Il sigillo è un badge digitale, rilasciato da Karma Metrix.
- Ha validità di un anno dalla misurazione.
- attesta inizio e mantenimento di un **percorso di sostenibilità digitale**.
- Può essere utilizzato sul sito, nella comunicazione dell'azienda e nei bilanci di sostenibilità.



Caso **Valentino.com**: 2.420 menzioni online



Karma Metrix: **Valentino** premiato

Lyst è l'app di riferimento per lo shopping della moda per **oltre 200 milioni di utenti al mondo**.

Valentino assieme a Karma Metrix ha raggiunto la **top 3 della hottest brand di Lyst del 2022**, grazie al proprio impegno nell'innovazione in ambito sostenibilità.

Q3 2022 HOTTEST BRANDS

- 1 **Gucci**
 - Became the first major luxury brand to accept ApeCoin payments
 - Sent 68 sets of Identical twins down SS23 runway
 - Named Ryan Gosling face of the Gucci Valigeria campaign
- 2 **Prada**
 - Unconfirmed reporting that the company is seeking a \$1billion valuation in new Milan listing
 - Reported a rebound in first-half revenue
 - Announced third limited-edition NFT Timecapsule Collection
- 3 **Valentino**
 - Unveiled Pink PP campaign
 - Partnered with Karma Metrix to assess website's CO₂ emissions
 - Dressed Florence Pugh for Don't Worry Darling premiere

UnipolSai agli Innovation in Insurance Awards 2023

Il gruppo Unipol, grazie al **percorso di sostenibilità digitale con Karma Metrix**, è candidato per gli Innovation in Insurance Awards 2023.



 **Digital Green Index and guidelines to create an "energy-efficient" digital channel.** ❤️ 8 💬 0 📄

Unipol Assicurazioni Italy SOCIAL, SUSTAINABLE & RESPONSIBLE

ELEVATOR PITCH

How UnipolSai adopted an eco-friendly approach for the development of its digital channels, by creating culture and awareness about the digital pollution issue.

Regione Lombardia: prima PA sulla sostenibilità digitale

Regione Lombardia ha:

- iniziato il suo percorso dal portale regione.lombardia.it ad aprile 2021
- portato avanti l'implementazione delle indicazioni fornite da Karma Metrix
- realizzato con la misurazione ad ottobre 2022 un **abbattimento delle emissioni del 58%**.

The infographic features a hand holding a glowing blue globe with circuit patterns, topped with a green tree. The background is dark blue with bokeh light effects.

Lombardia Speciale

LOMBARDIA AD ALTA SOSTENIBILITÀ ANCHE SUL DIGITALE

58%
abbattimento certificato delle emissioni totali prodotte

In collaborazione con:
24 ORE Radiocor

Regione Lombardia

L'Unica newsletter sulla sostenibilità digitale

- **Approfondimenti** sui **principali trend** e temi legati alla sostenibilità digitale.
- Anteprime sugli **eventi** dell'anno.
- Esempi e **case history** sulle aziende hanno scelto la sostenibilità digitale.
- **Dati e insight** sulla sostenibilità digitale in anteprima.



<https://karmamatrix.com/it/iscriviti-alla-nostra-newsletter/>

Prossimo Osservatorio ESG: Big Tech cinesi

Martedì 26 settembre 2023
Enterprise Hotel – Milano


Tencent

 xiaomi


Alibaba

 Bai du 百度

Questa volta insieme a IULM Micri esamineremo i **bilanci di sostenibilità delle Big Tech cinesi**, per vedere anche come i nuovi colossi del digitale si stanno muovendo.

Contatti



Karma Metrix®
Energy Efficient Website



Via San Gottardo, 61
6828 Balerna (Ticino) – Svizzera



<https://karmametrix.com>



+39 0287366901
+41 (0) 916829583



LinkedIn: Karma Metrix
Instagram: @karmametrix