

Ripulire il pianeta: la nuova missione di Microsoft

Al via un fondo da un miliardo di dollari per sviluppare tecnologie cattura-CO2 e piani ambiziosi per azzerare l'impronta ecologica dalla fondazione

È una svolta clamorosa ma senza alcun clamore mediatico, quella della nuova Microsoft, che vuole diventare una società cleantech (dedicata solo a tecnologie green). Il colosso del software ha deciso di seguire le orme del suo fondatore Bill Gates, attivo da anni con la moglie Melinda nella filantropia sociale ad alto impatto. L'obiettivo? Provare a salvare il mondo. Stavolta non dalle malattie o dalla povertà materiale ed educativa, ambiti prevalenti della fondazione di famiglia. Bisogna salvarlo dal nemico più insidioso: il cambiamento climatico in atto, in grado di attivare sconvolgimenti ambientali e sociali devastanti.

Nuova strategia salva-ambiente

Per riuscirci, Microsoft si è data una nuova strategia a tutto campo, con due misure di grande impatto. La prima è una **carbon tax** applicata a ogni divisione di business, che dal 2012 paga per compensazioni ambientali **15 dollari per ogni tonnellata di emissioni** causate direttamente e che dal primo luglio paga anche per le emissioni dei clienti mentre usano i prodotti.

La seconda misura è **un fondo da un miliardo di dollari** per finanziare gli innovatori attivi nella nuova frontiera della **Dac (Direct air capture)**, la cattura dell'anidride carbonica nell'atmosfera. Secondo l'agenzia Bloomberg, il primo bando è già pronto e in rampa di lancio.

Fermare il climate change attraverso le tecnologie sembra velleitario e fa sorridere ironicamente? Faceva sorridere anche la frase del giovane Bill Gates nel 1980: «Porteremo un computer su ogni scrivania e in ogni casa». I partner di Ibm, che gli avevano commissionato il primo sistema operativo (l'MS-Dos), sogghignavano davanti all'apparente megalomania del giovanotto di Seattle: misero a budget di vendere 25omila personal computer in 5 anni. Nel 1983 ne producevano un quarto di milione al mese e li vendevano tutti. Oggi la profezia si è avverata. Meglio non sottovalutare **Bill Gates** e la Microsoft, quindi.

Un miliardo di dollari per tecnologie cattura-CO2

L'annuncio del piano ambizioso per diventare una società cleantech è stato dato il 16 gennaio e ha preso forma nei mesi del lockdown da Covid-19. Protagonisti della svolta green saranno non solo il colosso da **1.500 miliardi di dollari di capitalizzazione**, ma anche i suoi fornitori e clienti e, potenzialmente, gli innovatori green di tutto il mondo, che saranno premiati da fondi ingenti attribuiti tramite bandi. Il **Climate innovation fund** da un miliardo di dollari, che gestirà questi bandi, è un fondo voluto da una donna (la Chief financial officer Amy Hood) e gestito da un'altra donna (la direttrice Brandon Middaugh). E subito **copiato da Amazon**, che il 23 giugno ha annunciato il fondo di venture capital **Climate pledge fund**, da due miliardi di dollari.

L'obiettivo del fondo di Microsoft, per i prossimi quattro anni, sarà finanziare nuove tecnologie mangia-CO2 in grado di ripulire l'aria su vasta scala. Perché? Come ha detto il presidente Brad Smith al lancio della strategia, «non basta non emettere più CO2 o compensarla attraverso azioni positive di contrappeso: nell'atmosfera ci sono **duemila miliardi di tonnellate di anidride carbonica** emesse dalla rivoluzione industriale a oggi, destinate a durare per **duemila anni**; bisogna rimuoverle, altrimenti niente potrà salvare il pianeta dal climate change».

Per una società tecnologica come Microsoft, la soluzione sta naturalmente nell'hi-tech. Come di consueto, è il fondatore Bill Gates a tracciare la strada. Il miliardario (accreditato di una ricchezza sui 100 miliardi di dollari) investe da due anni in una delle società leader del settore Dac, la canadese Carbon Engineering, fondata dal fisico superstar di Harvard **David Keith**.

La società ha già un impianto pilota funzionante, che cattura una tonnellata di CO₂ al giorno, e garantisce costi accettabili: 100 dollari per ogni tonnellata di CO₂ rimossa. Il gas può essere immagazzinato nel sottosuolo (la cosiddetta **carbon sequestration**), magari in miniere o pozzi petroliferi esauriti, diventando roccia in due anni, oppure può essere usato per produrre **combustibile pulito** (combinandolo con idrogeno ricavato dall'acqua e creando idrocarburi sintetici).

Grazie ai fondi raccolti, intende aprire un impianto commerciale in grado di catturare un milione di tonnellate di CO₂ all'anno, l'equivalente del lavoro di **40 milioni di alberi** e pari alle **emissioni di 250mila auto**.



Un'altra società attiva nel Dac è la svizzera **Climeworks**, a giugno premiata da un'iniezione di capitali da 75 milioni di dollari e poi inserita nella lista dei [Technology pioneers del World economic forum](#).

La società ha un impianto cattura-CO₂ anche in Italia, a **Troia (Foggia)**, realizzato nell'ambito del progetto [Store&Go](#), co-finanziato dai fondi europei Horizon 2020 e coordinato dalla società italiana Engineering: in questo caso, l'anidride carbonica viene usata per produrre **metano**, impiegando energia da fonti rinnovabili (la cosiddetta tecnologia **Power to gas**). È proprio su queste tecnologie che il nuovo fondo di Microsoft intende puntare il suo gettone da un miliardo di dollari. Ma questa è solo una delle tante leve identificate per avere un impatto significativo a livello globale.

L'obiettivo di Microsoft: non essere mai esistita a livello ambientale

L'obiettivo finale del colosso di Redmond è probabilmente unico fra le organizzazioni pubbliche e private: non solo essere **carbon neutral** (cioè al pari fra emissioni inquinanti e compensazioni ambientali) – perché questo già avviene dal 2012 – non solo diventare entro il 2030 **carbon negative** lungo tutta la supply chain (quindi ultra-compensando le emissioni) ma addirittura trasformarsi entro il 2050 in una società mai esistita per il pianeta, lei e tutti i suoi clienti: **priva di impronta di carbonio**.

«Vogliamo **rimuovere dall'atmosfera tutta l'anidride carbonica** che Microsoft ha emesso **dalla fondazione**, nel 1975, fino a oggi, sia direttamente sia indirettamente, attraverso i suoi consumi energetici», ha spiegato il Ceo, Satya Nadella, nel meeting di lancio della strategia.

Azzerare l'impronta ecologica retroattivamente è un proponimento forte, «ma possiamo farcela – ha raccontato il presidente, Brad Smith – faremo **un viaggio indietro nel tempo**, attraverso scadenze ravvicinate e obiettivi intermedi da raggiungere».

Il numero da azzerare è **16 milioni di tonnellate di emissioni per ogni anno** di attività: a tanto ammonta l'impronta ecologica di Microsoft e dei suoi clienti. Le leve? Tante: uso di energia da fonti rinnovabili, flotte elettriche, design più efficiente dei prodotti, un piano estensivo per piantare alberi, un tool misura-impronta ecologica (che sarà consegnato ai fornitori nel luglio 2021 per aiutarli a ridurre le emissioni), l'uso delle tecnologie cattura-CO2 finanziate dal fondo, progetti filantropici come [AI for Earth](#) (intelligenza artificiale per progetti salva-ambiente) .

La carbon tax interna quadruplica

Ma lo strumento più innovativo è la carbon tax, già applicata dal 2012 e ora ampliata, a partire dal primo luglio. Da otto anni ogni divisione business paga 15 dollari per ogni tonnellata di emissioni prodotte. Con il ricavato, compensa le emissioni. Visto che la carbon tax abbassa la redditività, ogni divisione è impegnata a inquinare meno per raggiungere gli obiettivi aziendali.

Ora questa misura si applicherà **non solo alle emissioni dirette**, ma anche a quelle **prodotte dai clienti** attraverso l'uso dei prodotti, come l'energia elettrica consumata usando la Xbox.

Finora si trattava di compensare **4,1 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno** (per consumi diretti ed elettricità). Adesso la società dovrà compensarne **altri 12 milioni all'anno**, nell'arco di 10 anni. Un Everest di anidride carbonica da scalare, quindi.

Come? Lo ha spiegato il **Chief environmental officer, Lucas Joppa**, nel meeting di presentazione. Oltre agli strumenti fin qui citati, la società sta fornendo ai clienti della piattaforma cloud Azure il nuovo **Microsoft sustainability calculator**, che monitora le loro emissioni e, attraverso dei tool che saranno rilasciati nei prossimi anni, li aiuterà a ridurle.

Se i clienti abbassano le loro emissioni, sarà più bassa la montagna di gas clima-alteranti che Microsoft dovrà scalare e azzerare. Un gioco win-win per tutti: imprese e pianeta. Non sorprende quindi l'annuncio appena fatto: Microsoft si unisce al drappello di imprese dello [United Nations Business Ambition pledge for 1.5 degrees centigrade](#): 250 pionieri (fra cui l'unica italiana al momento è Enel) che si sono impegnati a raggiungere obiettivi più ambiziosi di quelli dell'Accordo di Parigi sul clima.

Nuove misure per la sostenibilità sociale

Quanto alla sostenibilità sociale, Microsoft è da anni attiva attraverso donazioni tecnologiche e corsi gratuiti alle scuole e al non profit. Il 30 giugno, poi, ha varato un'iniziativa per ampliare l'accesso alle **competenze digitali** in tutto il mondo, con l'obiettivo di aiutare oltre 25 milioni di persone, rimaste senza lavoro a causa dell'emergenza sanitaria, a riqualificarsi.

Il piano si traduce in una serie di strumenti digitali, in collaborazione con la partecipata LinkedIn, per fare auto-valutazione delle competenze, trovare lavoro online e colmare i gap digitali, attraverso **corsi gratuiti e certificazioni**.

Un miliardo e mezzo di dollari investiti in Italia

Nel nostro Paese, Microsoft (dopo anni di filantropia sociale a vantaggio di studenti e donne) ha avviato dal settembre 2018 il piano **Ambizione Italia**, con l'obiettivo di riqualificare le competenze. Nei primi 12 mesi il programma ha formato oltre **500mila persone**.

L'8 maggio di quest'anno, la società ha lanciato il piano quinquennale di investimenti Ambizione Italia **#DigitalRestart**, del valore di **1,5 miliardi di dollari**, per creare un grande data center a Milano, offrire formazione, supportare imprese e Pa nella digitalizzazione, anche attraverso l'accesso a servizi cloud (in collaborazione con Poste italiane) e ai laboratori di intelligenza artificiale AI Hub.

Secondo uno studio della School of Management del Politecnico di Milano, la creazione del data center di Milano potrebbe generare **più di 10mila opportunità di lavoro** e circa **9 miliardi di dollari di indotto** diretto e indiretto entro la fine del 2024. Non mancherà la open innovation, realizzata mediante il lancio dell'**Alleanza per la sostenibilità**, con partner importanti (da Confindustria a Borsa italiana, da Unicredit a Vodafone) e l'obiettivo di favorire lo smart working e i servizi cloud a vantaggio di **mezzo milione di Pmi** in tre anni.

Il sostegno sociale si attua anche in partnership con la Fondazione Mondo digitale: a giugno è partita la formazione del personale della **Rete dei Centri di orientamento al lavoro** di Roma Capitale, poi il programma si estenderà agli utenti con bassa scolarizzazione, ai disoccupati e ai precari. «Il piano ha quindi un focus importante sull'education, pilastro della sostenibilità sociale: l'obiettivo è formare un milione e mezzo di persone tra studenti, professionisti e disoccupati entro i prossimi tre anni - ha spiegato l'amministratore delegato di Microsoft Italia, Silvia Candiani, al Cenacolo Leaf del Canova club Milano del 22 giugno scorso -. L'emergenza sanitaria ci ha fatto comprendere il ruolo centrale del digitale nelle nostre vite e il suo valore strategico in questa fase di ripartenza del Paese, ma è fondamentale avere le giuste competenze».

Strategia troppo ambiziosa?

Tornando alla dimensione globale di Microsoft, balza agli occhi la forte accelerazione sulla sostenibilità ambientale e sociale in questo difficile 2020. Anche i vertici si sono chiesti, al lancio della strategia green, se i piani non fossero troppo ambiziosi.

Al dubbio ha risposto il presidente, Brad Smith.

«Dobbiamo farci guidare dalla stessa ambizione visionaria che ci portò sulla Luna nel 1969, mentre sembrava un'impresa impossibile – ha detto -. Anche ora, **fermare il climate change sembra impossibile**, perché bisogna lavorare su tecnologie che non sono state ancora perfezionate. Dobbiamo quindi alzare le nostre ambizioni per realizzare il più grande obiettivo che l'umanità si sia mai data: salvare il pianeta. E Microsoft farà la sua parte».

Bill Gates si dimette per combattere il climate change

E il fondatore Bill Gates? L'ex ragazzo megalomane del 1975 – che contattò il produttore del primo personal computer, l'Altair, per vendergli un software che non aveva ancora creato, da far girare su una macchina che non aveva mai visto – è sempre fedele a sé stesso.

Il 13 marzo **si è dimesso dai board di Microsoft e di Berkshire Hathaway** dell'amico Warren Buffett per dedicare più tempo alla lotta alle pandemie e al climate change. Tecnologie ancora acerbe, troppo costose e in fondo velleitarie. Forse quelle giuste non ci sono ancora. Ma esisteranno. E il loro sviluppo è un obbligo morale non solo di Microsoft e di Bill Gates, ma di tutti gli abitanti di un pianeta sempre più a rischio per cambiamenti climatici, inquinamento, perdita di biodiversità, emergenze sociali e pandemie, fra loro correlati.