



**PENSO
INNOVATIVO**

Siamo arrivati alla sesta puntata di «Penso Innovativo», l'iniziativa del «Giornale» studiata per parlare di innovazione, sostenibilità e nuova mobilità senza pregiudizi e idee preconcepite. Tentando insomma di andare oltre uno sterile dibattito per raccontare e proporre soluzioni in materia che possano davvero trasformare il nostro pianeta in un luogo

migliore e senza dover tornare indietro nel tempo. In queste settimane abbiamo dato spazio ad articoli e interviste che raccontano il cambiamento in atto verso un futuro più intelligente. Grazie alla tecnologia ma anche alle idee di aziende, imprenditori, manager che vedono un mondo diverso senza estremismi green.

La casa di legno che contiene tesori: così i data center sono sicuri e green

Tecnologia Lenovo e ingegno Exe.it: la soluzione sostenibile per ridurre i consumi dei megacomputer. Dall'Italia un esempio che fa bene al pianeta

200 mln

Sono le ore di lavoro della Dreamworkd per la lavorazione di un fil. Grazie all'accordo con Lenovo la conservazione dei dati sul cloud produce meno consumo di energia.

2015

È l'anno in cui è stato aperto il data center di Exe.it, a San Pietro Terme, in Emilia Romagna. Una casa di legno che ha all'interno un data center a emissioni zero.

28

Grazie al sistema di raffreddamento naturale di Exe.it, il data center Lenovo può lavorare fino a questa temperatura massima. Contro i 18-19 gradi degli impianti tradizionali

21

È la percentuale di utilizzo degli impianti di raffreddamento nel sistema di Exe.it grazie alla coibentazione dell'involucro di legno. Normalmente gli impianti vengono usati al 100%



n'installazione completamente di legno nel cuore dell'Emilia-Romagna che contiene un tesoro: il nostro. Un data center in pratica, frutto della collaborazione tra Lenovo e l'azienda Exe.it e che rappresenta il perfetto matrimonio tra il genio italico e l'altra tecnologia. Perché in tutta l'Europa del sud è l'unico esempio di come la vita digitale e quella sostenibile abbiano trovato la strada per coesistere. Alessandro de Bartolo (Country General Manager Italia Lenovo Data Center Group, qui a destra) e Gianni Capra (il proprietario di Exe.it, sotto) sono insomma i protagonisti di questa storia di innovazione, quasi incredibile nella sua semplicità. I partner di una cassaforte digitale che ha la sua ricchezza dentro e fuori. Quale lo spiega subito de Bartolo: «Dalle informazioni dentro i cellulari a quelle delle auto autonome, tutto passa e passerà sempre di più dai data center. In un posto dove la sicurezza e la sostenibilità devono essere garantite. Il cloud per molti è concetto astratto, invece è un luogo fisico che rappresenta la fabbrica della società digitalizzata. Ne serviranno sempre di più, aumentando a dismisura le necessità energetiche e l'evoluzione delle nostre città. Lenovo sta lavorando per ridurre l'impatto e siamo felici di avere in Italia una soluzione così innovativa».

Che è a San Pietro Terme, tra Bologna e Imola, dove Gianni Capra ha costruito il suo involucro di legno per contenere i supercomputer Lenovo. «Ma ci sono anche un orto, una biblioteca, una palestra, una sala musica - puntualizza sorridendo lui -. La sostenibilità è un peso sulla coscienza: io

sono quasi un luddista, non sono un tifoso dell'altissima tecnologia, e per questo ho creato un data center interamente di legno. Per liberarmi da quel peso». È una sfida insomma (tra l'altro vinta): quella di costruire un'infrastruttura potenzialmente molto inquinante e renderla a emissioni zero. «Intendiamoci - prosegue il proprietario di exe.it -: noi non siamo né potremo mai essere a impatto zero. I data center consumano un'enorme quantità di corrente e sono tra i maggiori emettitori di Co2. Ma grazie alla nostra soluzione impegniamo l'energia per raffreddarlo solo nel 21% della sua attività annua. Gli impianti tradizionali devono essere accesi sempre e consumano il 55% dell'energia per fare solo quello. Più di quanto ne usano per le macchine. Invece il nostro, quello sì, è a emissioni zero».

Risultato: il data center di Exe.it permette di far lavorare i computer fino a 28 gradi di temperatura interna («ma lo facciamo a meno, non vogliamo esagerare») contro i 18-19 di quelli tradizionali. E Lenovo, utilizzando solo computer dotati di dischi solidi, assicura alte prestazioni e sicurezza assoluta. Spiega de Bartolo: «I luoghi del cloud si suddividono tra il contenitore e il contenuto. Nel primo caso questa grande casa di legno permette a ciò che c'è dentro di gestire i dati con altissime performance, meno calore e consumi ridotti di due terzi. Il che fa bene anche all'ambiente». Si tratta insomma di una sostenibilità al quadrato, ed è la strada

che Lenovo vuole percorrere: «L'energia pulita crea altro impatto inquinante nella ricerca dei materiali e nei consumi - insiste Capra -. Se la gente capisce che certe promesse non sono verità, rischia di disamorarsi. Per questo è più giusto parlare di emissioni zero, come nel nostro

caso. La scelta di Lenovo è quella giusta: il concentrato di tecnologia di queste macchine è mostruosa, bisogna ridurre l'uso di energia». D'altronde anche Mark Zuckerberg ha affermato che i data center prolifereranno, e in due direzioni: piccoli e grandissimi. «I piccoli sono per forza privati, radicati sul territorio e perfetti per la piccola e media impresa: se vendessimo dati ad altri la nostra funzione cadrebbe. Il costo? Non può essere molto superiore a soluzione tradizionale: la sostenibilità deve essere una scelta win-win. E attenti a quelli che vi offrono soluzioni gratis. Vuol dire che il prodotto siamo noi».

Insomma: come spiega de Bartolo grazie a questa esperienza il futuro permetterà il miglioramento energetico in strutture ben più grandi: «Ci sono data center nel mondo che consumano 200 terawatt per ora, l'1 per cento di tutto il fabbisogno mondiale. È chiaro che bisogna mettere più attenzione. Per esempio: recentemente abbiamo siglato un accordo con uno dei più importanti studi cinematografici al mondo, scoprendo che per fare un film sviluppano 200 milioni di ore di lavorazione. Se le mettiamo in fila sono circa 22.000 anni. Per elaborare una così grande massa di dati bisogna fare attenzione ai consumi. È questa la sfida: noi per esempio abbiamo cominciato ad utilizzare l'acqua per raffreddare il sistema. Il progresso e la maggiore necessità di strutture grandi e piccole necessitano di grande innovazione». Che questa arrivi dalla collaborazione tra una grande multinazionale e un'ingegnosa azienda italiana, dà speranza sul futuro del pianeta.

Marco Lombardo

**De Bartolo (Lenovo): «È il nostro impegno per un futuro verde»
Capra (Exe.it): «Qui emissioni zero»**

LIVE ALLE 21

Giovedì torna «The Digital Club» con l'energia digitale di Axpo

Giovedì alle 21 ci sarà il quinto e ultimo appuntamento live con la trasmissione The Digital Club legata all'iniziativa «Penso Innovativo» del «Giornale». Le precedenti puntate hanno visto come ospiti Lorenzo Pireddu (Uber), Michele Carmina (Generali), Alberto Adorini (SisalPayIS), Alessandro De Bartolo (Lenovo) con Gianni Capra (Exe.it). Questo giovedì il nostro vicedirettore Francesco

del Vigo accompagnerà la presenza di Simone Demarchi. Ad di Axpo Italia. È possibile rivedere tutte le puntate precedenti e poi anche la prossima sul canale di The Digital Club di facebook e su quello YouTube «The Digital Club Italy». Il programma condotto da Marco Lombardo, Massimo Morandi, Mark Perna e Luca Viscardi va in onda live anche martedì alle 21.



INNOVAZIONE

E nell'eco-edilizia garantita da Marlegno tutto è trasformabile, naturale e riciclabile



Laura Verlicchi

■ Naturale, trasformabile, riciclabile: il legno è il materiale ideale per l'economia circolare, attenta all'ambiente e contraria agli sprechi. Marlegno ne è un campione italiano: nell'undicesimo Rapporto Greenitaly della Fondazione Symbola e di Unioncamere il paragrafo dedicato all'edilizia del legno apre citando il bioquartiere di Bolgare, realizzato dall'azienda bergamasca accanto alla propria sede. «È un perfetto esempio della nostra produzione - spiega Alessandro Greppi, Innovation manager di Marlegno- Materiali naturali realizzati con una progettazione millimetrica, che riduce al minimo gli scarti, e tecnologie innovative che permettono di ottenere prestazioni eccellenti riducendo al minimo i consumi. Gli impianti di ultima generazione installati negli edifici di Bolgare integrano il riscaldamento nel ricircolo dell'aria e il perfetto isolamento evita gli sprechi di energia a vantaggio dell'ambiente».

E anche dell'economia del nostro Paese: l'attenzione all'ambiente infatti rende le imprese più resilienti, anche in situazioni difficili come quella attuale. Specialmente se abbinata alla tecnologia digitale: secondo l'indagine svolta da Symbola e Unioncamere nell'ottobre 2020, le imprese eco-investigatrici orientate alla tecnologia 4.0 hanno visto un incremento del fatturato nel 20% dei casi, contro il 9% delle imprese "non-green". E Marlegno ne è la prova: «Proprio il nostro orientamento a favore dell'ambiente ci permette di rispondere bene alle esigenze attuali dei clienti: lo choc della pandemia spinge a cercare soluzioni abitative più confortevoli e salubri. Questa tendenza ci ha dato la spinta per ripartire, incrementando la produzione e la nostra fetta di mercato». L'anima green infatti non esclude l'innovazione, anzi: «Grazie al progetto Level-Up, frutto di un bando di ricerca europeo, Marlegno è stata selezionata come caso di studio internazionale per la digitalizzazione del modello produttivo, quindi abbiamo la possibilità di controllare completamente la produzione in tempo reale. Nel nuovo centro di taglio, i sensori acustici e di vibrazione informano sullo stato di salute delle macchine, segnalando in anticipo eventuali problemi. Un vantaggio in termini economici ma anche ambientali, perché si allunga la vita utile dei macchinari, ritardandone la sostituzione e lo smaltimento». Ma questo risultato non è un caso isolato, per l'azienda che ha portato innovazione e modernità al mondo della costruzione in legno e investe in ricerca e sviluppo il 5 per cento del fatturato: «In un mercato come quello dell'edilizia, finora un po' statico, siamo sempre alla ricerca di soluzioni innovative e materiali nuovi. Infatti abbiamo ottenuto il riconoscimento del Registro imprese dedicato alle Pmi innovative», conclude l'ingegner Alessandro Greppi.

NEL MONDO RECUPERABILE 1,8 MILIARDI DI TONNELLATE DI CIBO

ThinkAbout, la start up che vuole trasformare lo spreco alimentare in un'opportunità

Un e-commerce dedicato alle aziende. E i progetti con Telethon e Politecnico di Milano

verso acquisti etici oltre che vantaggiosi.

Adesso ecco nuove iniziative legate a protagonisti assoluti della solidarietà e della ricerca del calibro di Fondazione Telethon e Politecnico di Milano, con soluzioni al servizio dello sviluppo sostenibile e della lotta allo spreco alimentare che fanno parte dei 17 Sustainable Development Goals 2030 delle Nazioni Unite. La partnership che vede in prima fila Fondazione Telethon coinvolge progetti di ricerca sulle malattie genetiche rare. L'accordo prevede che la start-up devolva una percentuale del fatturato totale previsto nel biennio 2021-2022 (grazie proprio alla piattaforma e-commerce NO.W! No Waste). E la collaborazione impegna Fondazione Telethon e ThinkAbout anche in

una serie di iniziative ancora in via di definizione, nelle quali l'azienda sarà al fianco della Fondazione in maniera attiva e propositiva. ThinkAbout supporterà inoltre la School of Management del Politecnico di Milano che, grazie ai suoi «Food Sustainability Lab» e «Osservatorio Food Sustainability», rappresenta un autorevole punto di riferimento, nazionale e internazionale, nella ricerca sui temi della riduzione dello spreco alimentare e dell'innovazione per la sostenibilità della filiera agri-food. In particolare, la start up italiana finanzia i progetti di ricerca focalizzati sulla trasformazione sostenibile del sistema alimentare italiano. Visto che circa un terzo del cibo prodotto a livello mondiale non arriva al consumo

finale. Una quantità pari a 1,8 miliardi di tonnellate, l'80% delle quali potrebbe essere recuperato.

Insomma: quando si parla di sostenibilità è indispensabile poter "misurare" impatti ed interventi. E da qui parte la terza iniziativa: la promozione di una ricerca per definire metriche di *life-cycle assessment* che consentiranno di calcolare i benefici ambientali in termini di CO2 equivalente evitata per i prodotti alimentari sottratti allo spreco grazie all'attività di NO.W!, evidenziando le categorie con il maggior vantaggio. Dai dati preliminari dello studio emerge che, tra i prodotti presenti sulla piattaforma, della categoria "ambiente" (non freschi e non surgelati) il maggiore vantaggio ambientale si ottiene evitando lo smaltimento di caffè, carne in scatola e cioccolato. «Sostenibilità ed economia circolare devono diventare l'asse portante delle strategie imprenditoriali - afferma il fondatore di ThinkAbout Andrea Briganti - e vanno considerate come occasioni concrete per creare lavoro, innovazione e profitto. Si deve fare della sostenibilità il punto di partenza e non di arrivo del business».

CASSAFORTE NATURALE

Nella foto sopra il data center di exe.it, la cui struttura di legno permette un minor consumo di energia per raffreddare i computer che lavorano per conservare informazioni sensibili. L'accordo con Lenovo ha permesso di costruire un impianto altamente tecnologico che risparmia due terzi della corrente usata in una struttura tradizionale

Il fondatore Andrea Briganti: «Diamo un'occasione concreta per creare lavoro, modernità e profitto»