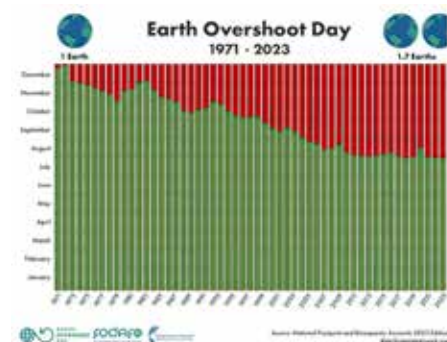


MARCO BERNASCONI

MISSIONE: PRESERVARE L'AMBIENTE E IL PATRIMONIO COSTRUITO

Progettare, costruire e mantenere in un'ottica sostenibile è la missione che da sempre fa da bussola all'operato suo e della bm engineering. Perché i progetti vanno fatti sul lungo periodo e considerando tutte le variabili.



Erano gli anni '60 del secolo scorso, quando da bambino bazzicavo i cantieri e l'ambiente edile accompagnando mio padre, magazziniere - autista presso un'impresa di costruzioni. Tempi di schegge di legno e ginocchia spellate, immigrazione di manodopera e famiglie specialmente dal Sud Italia, alle quali seguirono poi ulteriori contingenti da altri paesi. Erano tempi di risparmio, di economia circolare per dirla alla moderna, quando si recuperava di tutto: dagli indumenti agli apparecchi, dal legname usato ai chiodi, che venivano sistematicamente raccolti e raddrizzati per il riutilizzo. Chi cercava un fanale, una portiera, un pezzo di ricambio, si rivolgeva anzitutto allo sfasciacarrozze che recuperava i pezzi buoni dai rottami. E che dire dell'odore di benzina e idrocarburi che si annusava nelle officine? A molti piaceva, inconsapevoli della pericolosità.

All'aperto si respirava ancora aria relativamente pulita: l'inquinamento ambientale che oggi ci affligge era agli albori, con immissioni incontrollate e crescenti, proporzionali all'aumento della popolazione e del volume d'affari. Gli impianti di depurazione erano di là da venire, nel migliore dei casi in fase di progettazione; le acque reflue scaricavano direttamente nei fiumi e nei laghi. Era il boom edilizio, al quale si sommava quello industriale determinato dall'incremento demografi-

co e dal crescente benessere della società.

In quegli anni intere famiglie viaggiavano con automobiline che oggi sembrano uscite dai fumetti, eppure bastavano e consumavano poco. Spostarsi da Mendrisio ad Airolo era un viaggio, tale da dover controllare l'olio motore e l'acqua del radiatore prima di partire. Oggi è quasi una rarità vedere automobili occupate da più persone: osserviamo in prevalenza utenti singoli che si spostano in continuazione per le più svariate esigenze: da quelle professionali, ai servizi, ma anche e in larga misura per gli sfizi quotidiani. Fortunatamente ci sono i mezzi pubblici, che con tutti i loro limiti contribuiscono in qualche modo ad alleggerire il traffico privato, almeno nei centri.

Questo quadro riassuntivo - che non vuole essere un amarcord - fa capire quanto lontane siano le origini del grave degrado ambientale che oggi dobbiamo affrontare: da quello atmosferico che determina il disastroso surriscaldamento climatico, a quello della terra e delle acque, fino allo spreco di risorse che ogni anno anticipa il cosiddetto Heart Overshoot Day, cioè il giorno in cui le risorse rigenerabili del pianeta vengono consumate completamente. Nel 2022 la Svizzera ci è arrivata il 13 maggio, l'Italia due giorni dopo. A livello planetario, nel 1971 tale giorno cadeva il 25 dicembre,



oggi siamo verso fine luglio. Ciò significa che ogni anno si consumano quasi il doppio (1,7 volte per la precisione) delle risorse rigenerabili disponibili sulla terra. In altre parole stiamo letteralmente bruciando il pianeta. In poco più di mezzo secolo di crescita incontrollata, la situazione è degenerata.

BM ENGINEERING E LE SUE ATTIVITÀ

È in questo contesto, per nulla rassicurante, che la nostra azienda si muove ed opera ogni giorno, con attività specialistiche volte a dare un contributo all'ambiente, oltre a generare un utile e creare posti di lavoro.

Il focus di bm engineering è incentrato sull'ottimizzazione delle costruzioni, siano esse esistenti o da realizzare. La protezione sistematica e il risanamento di edifici e manufatti dalle fondamenta al tetto, comprese terrazze, balconi, facciate, tetti piani. Ma anche vasche interrato e piscine, pavimenti abitativi e industriali, fino agli isolamenti speciali volti a risparmiare energia ed evitare fenomeni fisici dannosi, come umidità e muffe. Nel campo delle infrastrutture contribuiamo a migliorare la durabilità e funzionalità dei manufatti, dalle vie di traffico agli impianti di approvvigionamento energetico, di depurazione e smaltimento. Tutte queste attività vengono svolte in collaborazione con i committenti,



Dall'alto, pavimento corazzato impermeabile in resina epossidica, Azienda Cantonale Rifiuti ACR Giubiasco. Pavimento continuo in resina elastica, scuola dell'infanzia Sonvico. Risanamento muro di sostegno, strada nazionale N13 San Bernardino.



imprese e progettisti, amministrazioni immobiliari, fino agli enti preposti per la gestione delle infrastrutture pubbliche, stradali, ferroviarie e aeroportuali.

CONCILIABILITÀ

Un tema apparentemente controverso, quello della compatibilità ambientale con le attività di *bm engineering*. È pur vero che la produzione e l'applicazione di materiali sofisticati come resine, guaine fluide, adesivi e sigillanti sintetici, manti bituminosi, fino ai compositi in fibre di carbonio, non sono propriamente green; ma è anche vero che il vantaggio ottenuto in termini di durabilità ed economia d'esercizio compensano ampiamente il carico ambientale iniziale. **Il principio è che una soluzione ottimale e ben realizzata per la protezione di una parte d'opera durerà molto più a lungo rispetto ad una soluzione speculativa, o addirittura ad una "non-soluzione" cioè ignorare il pro-**



Nuova sede a Rivera: le impermeabilizzazioni speciali e gli isolamenti termici *bm engineering*, unitamente all'impianto fotovoltaico e alla gestione efficiente, rendono l'edificio neutro dal punto di vista energetico.

LA SENSIBILITÀ AI TEMI DELLE RISORSE E DELL'ENERGIA, LA PROSPETTIVA DI POTER OPERARE ANCHE IN FUTURO SENZA PEGGIORARE IL BILANCIO AMBIENTALE, LA CONSAPEVOLEZZA DI POTER FARE CIÒ CHE SERVE SENZA COMPROMETTERE LA PROPRIA OPERATIVITÀ: QUESTI ASPETTI CI GUIDANO NELLE SCELTE STRATEGICHE.



Sostituzione giunti di transizione di ponti, autostrada A2 Bellinzona.

blema. Ed ecco che un pavimento realizzato in modo corretto e con sistemi adeguati fornirà prestazioni e durabilità tali da ridurre le necessità di risanamento periodico, facendo così risparmiare risorse ambientali ed economiche. Oppure un rinforzo strutturale teso ad adeguare la portata di una soletta, di una trave o a compensare una modifica successiva, evita di dover abbattere e ricostruire intere parti d'opera. La manutenzione regolare di elementi sensibili e soggetti ad usura, come i giunti di contrazione o dilatazione, i giunti di transizione dei ponti, il rinnovo di superfici usurate, contribuisce a prolungare a tempo indeterminato la vita utile dei manufatti, riducendo drasticamente la necessità di rifacimenti o risanamenti importanti, con relativi carichi ambientali e perturbazioni per l'utenza.

Il pensiero che sta alla base di queste considerazioni scaturisce dalla consapevolezza dello stato in cui si trovano l'ambiente e la società, le cui esigenze sono in costante aumento. **Questa è la vera incompatibilità**, per la quale è urgente e indispensabile trovare nuove soluzioni che permettano la convivenza dell'uomo con la natura che lo circonda.

PROSPETTIVE

La storia insegna che sempre più sarà necessario considerare gli aspetti ambientali in ottica di lungo periodo. La sensibilità ai temi delle risorse e dell'energia, la prospettiva di poter operare anche in futuro senza peggiorare il bilancio ambientale, la consapevolezza di poter fare ciò che serve senza compromettere la propria operatività, ci guidano nelle scelte strategiche. Nel nostro quotidiano cerchiamo sempre le soluzioni migliori, che non sono necessariamente le più costose, per noi e per i nostri clienti.

Non è un caso che abbiamo appena portato a termine il secondo edificio aziendale a Rivera, dove ha sede la nostra società, con criteri orientati al clima e all'energia. Isolamenti termici molto efficienti, protezioni solari regolabili, pannelli fotovoltaici che coprono l'intero fabbisogno dell'utenza, colonnine di ricarica in vista dell'adozione di veicoli elettrici. Ma anche soluzioni economiche e funzionali atte a riutilizzare quanto più possibile i materiali disponibili. E non ce ne vogliono i fornitori...

© Riproduzione riservata