



TEIXEIRA DUARTE, ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A.

















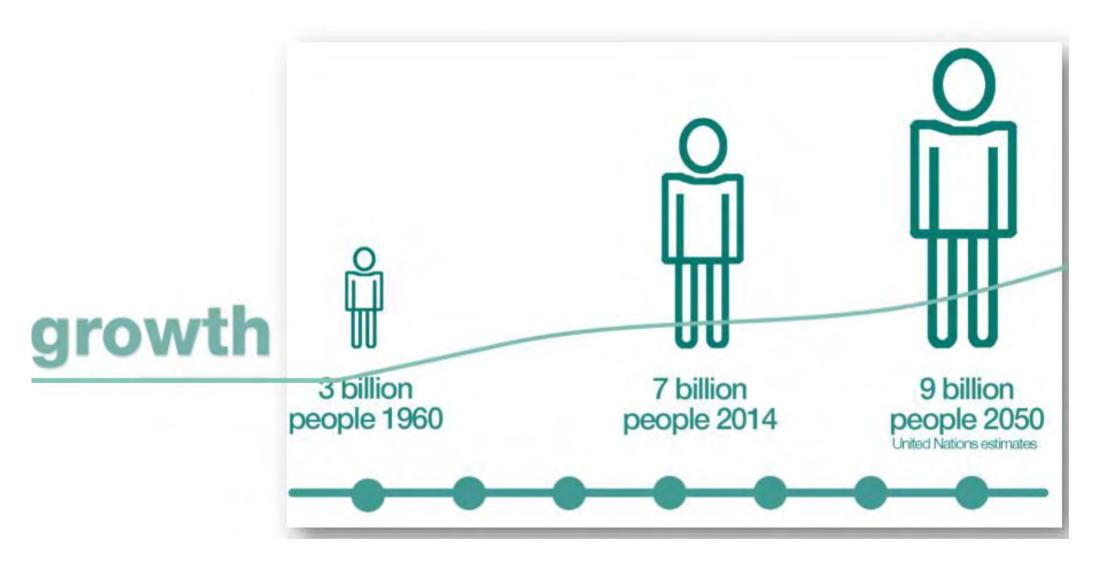
























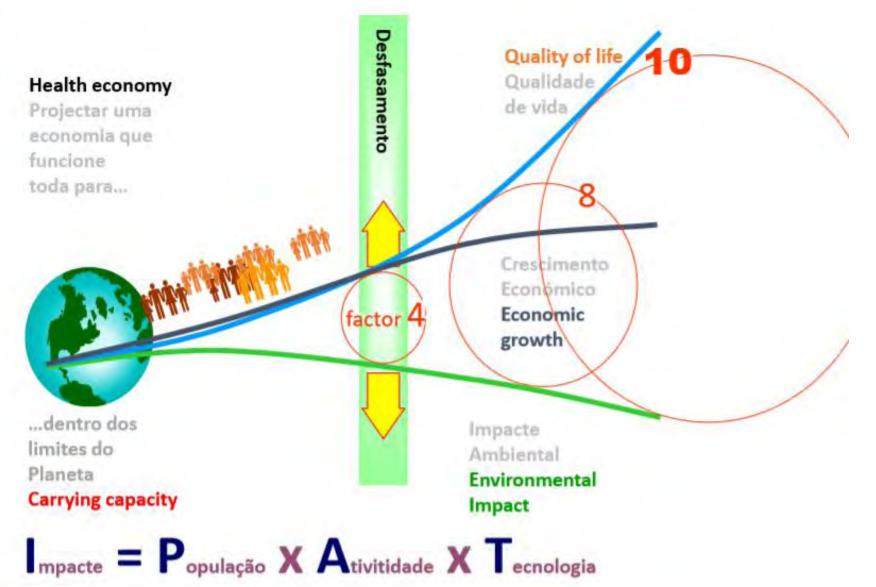
Procurar o desenvolvimento sustentável ...











(Fonte: Prof. Manuel Pinheiro - IST)































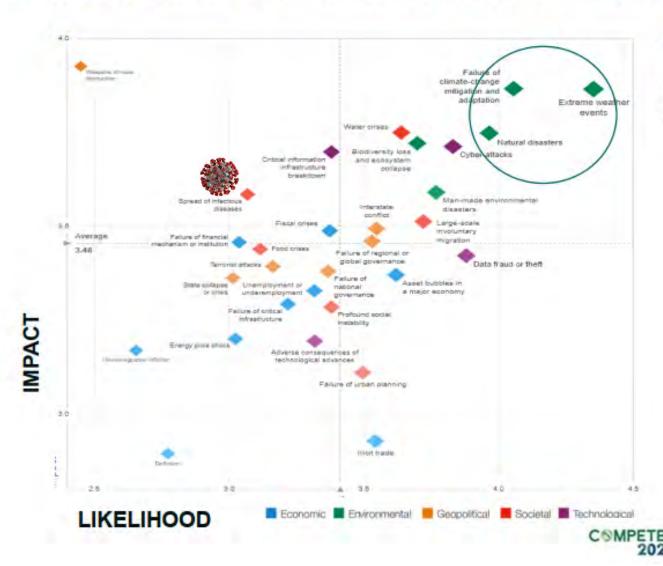


Perspetivas futuras para a Construção S Cons





2. GREEN RISKS FOR COMPANIES/CITIES/ASSETS



THE GLOBAL RISK MAP 2018

The biggest challenges the world is facing according to business leaders













Perspetivas futuras para a Construção S Perspetivas futuras para a Construção S Perspetivas Perspetiva





GREEN DEAL

POLITICAL COMMITMENT UMBRELLA AND A GROWTH STRATEGY FOR EUROPE



"Construction sector in focus for building renovations, for energy efficiency and as a resource-intensive industry"













Pacto Económico Europeu









https://youtu.be/4PWGXDkajDU

- Energias renováveis
- Carros não poluentes
- Renovar edifícios melhorando a eficiência energética
- Reutilizar materiais
- Produzir aço com baixo teor de carbono













Barriers to recycling construction and demolition waste

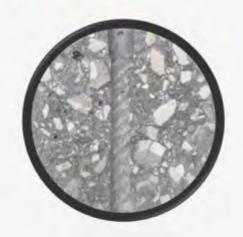
Inadequate segregation of waste at the source



- It is possible to produce structural concrete using recycled aggregates from Portuguese CDW recycling plants.
- It is possible to replace completely the natural aggregate fraction with coarse and fine recycled concrete aggregates and achieve a 28-day compressive strength of about 100 MPa (three times higher than normally used).



In a project conducted at IST, the results of loading tests to structures
made of recycled aggregate concrete demonstrated that these exhibited
a similar performance to that of a conventional concrete structure.









Fonte: Prof Jorge de Brito

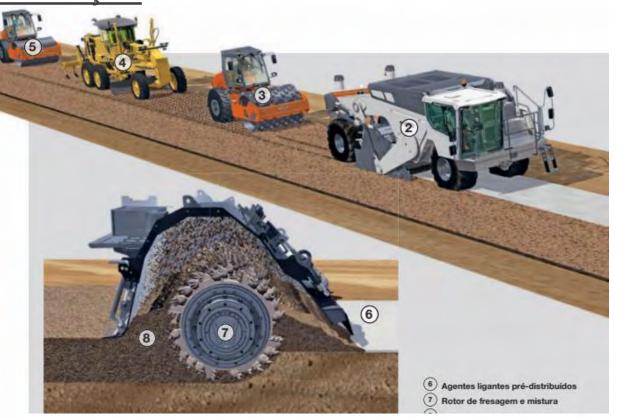
APLICAÇÃO DE AGREGADOS RECICLADO NAS INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS Exemplos de Reutilização de Materiais/Resíduos nas Infraestruturas Viárias

Reutilização de Resíduos da Construção e Demolição nas infraestruturas viárias:

Reciclagem a frio "in situ" com recicladora do tipo Wirtgen: técnica que permite o consumo de grande quantidade de RCD, juntamente com o solo + cimento, em camadas de base ou subbase;

Existem Especificações Técnicas para esta atividade (IP – Infraestruturas de Portugal)

necessidade de revisão/atualização. Fonte: Wirtgen













Hierarquia de Gestão de Resíduos







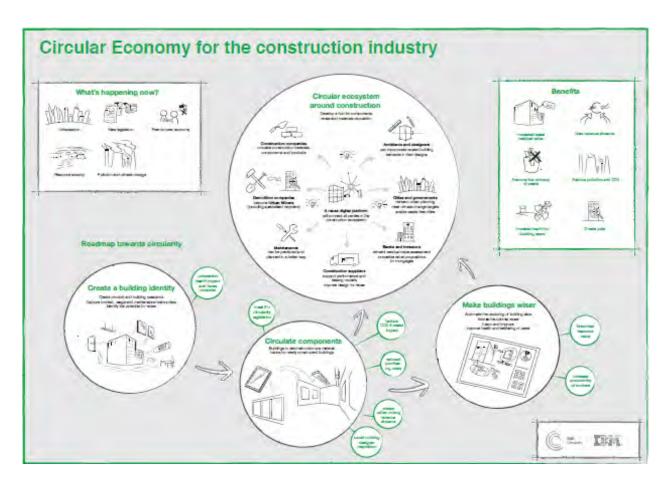


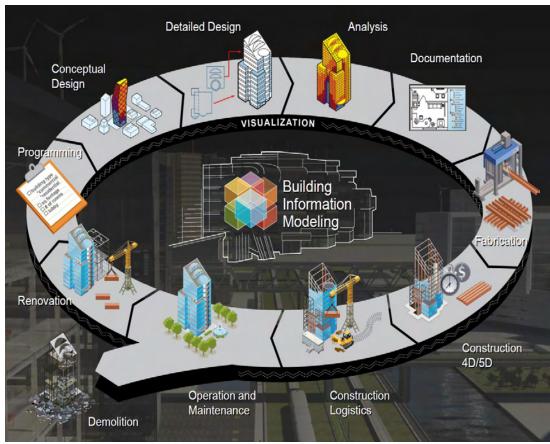
Ambiente e eficiência de recursos























Ambiente e eficiência de recursos







Hoje Modular

&

Amanhã Circular













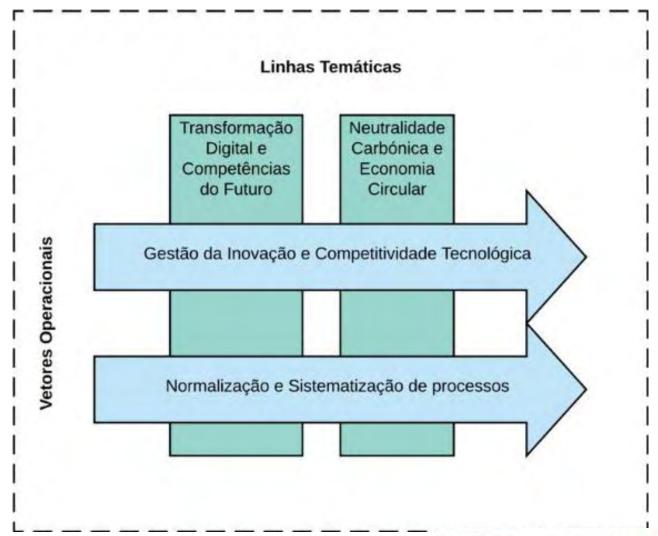








BUILT CoLAB - Collaborative Laboratory for the Future Built Environment

















Projetos









Laboratório Colaborativo para o Ambiente Construído do Futuro - 5 anos; Financiamento a 120%; Áreas de Atividades: Produtividade e Competitividade, Ferramentas Digitais de Projeto para Produtividade e Competitividade, Edifícios e Infraestruturas Inteligentes, Edifícios e Infraestruturas Resilientes e Sustentáveis → Promotor Líder PTPC - 3.4 M€



Horizon 2020 - Suporte à eco-inovação de PMEs: construção; manufatura aditiva; Construção circular e nature-based solutions. Austria, France, Hungary, Italy, Portugal, and Spain - PTPC - 502 K€

DIGITAL CONSTRUCTION REVOLUTION

Programa Mobilizador - Desenvolvimento de uma plataforma digital Nacional para a construção, Digital Twin. Promotor líder Teixeira Duarte (em avaliação) - 10 M€



Eco-inovação - novos modelos, produtos e serviços - Promotor PTPC (em avaliação) - 200 K€





















ÁREAS DE ATUAÇÃO



BIM AND PARAMETRIC DESIGN



LCA AND **CIRCULAR** CONSTRUCTION



BUILDING **DIGITAL TRANSITION**



DIGITAL TWIN



LASER SCANNING/ POINT CLOUD



AUGMENTED/ VIRTUAL REALITY





















TEAM COORDINATORS



António Aquiar Costa Research, Development and **Innovation Director**



João Moutinho **Business Director**



João Rebelo Project & Finance Manager



Lurdes Laranjeira Marketing & Communications Officer



Manuel Parente Head of Al



Margarida Amândio Al Researcher



Maria João Surrécio **Operations Coordination** PTPC/Cluster/BUILT



Paulo Fonseca **Executive Director**



Pedro Ferreira Programming & Integration Specialist



Sofia Feist Algorithmic Design Specialist













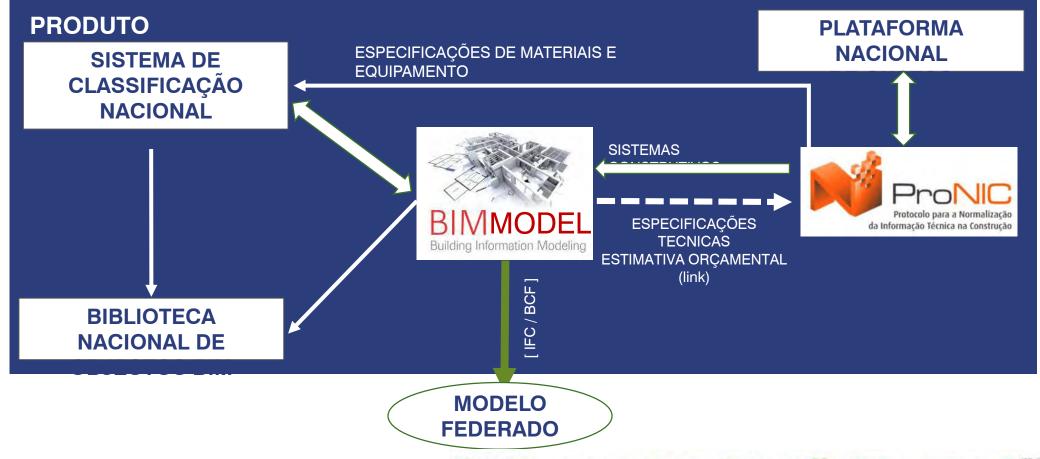






Programa Mobilizador | REV@CONSTRUCTION

DIGI4CONSTRUCTION















PÚBLICOS-ALVO



PMEs do Setor do Ambiente Construído



Alcance a mais de 6 000 PMEs



Setores Industriais Europeus



6 países-alvo

Áustria · França · Hungria · Itália · Portugal · Espanha



Apoio à colaboração transetorial e transfronteiriça



CONVOCATÓRIAS



Esquemas de Financiamento

Uma única PME

SEED



Avaliação da viabilidade de ideias de projeto / oportunidades de inovação



Até 5.000 € / PME



Pequenas intervenções

Projetos Colaborativos (pelo menos 2 PMEs)

GROW



Desenvolvimento de novas tecnologias (projetos em cocriação)

HARVEST



Transferência de tecnologia entre setores/países

Até 55.000 € / projeto

6 meses





















