

ECONOMIA CIRCULAR EM GEOTECNIA AMBIENTAL

COIMBRA | 22 DE NOVEMBRO 2017

Exmo. Senhor Reitor da Universidade de Coimbra, Professor João Gabriel Silva,

Exmo. Senhor Professor António Alberto Correia, (Presidente da Comissão Organizadora, DEC – U. Coimbra)

Exmo. Senhor Professor António Roque (Presidente da Comissão Técnica de Geotecnia Ambiental (CTGA) da Sociedade Portuguesa de Geotecnia (SPG))

Exmo. Senhor Doutor António Júlio Veiga Simão (vice-presidente CCDRC),

Minhas Senhoras e Meus Senhores,

Antes de mais, quero agradecer o convite para estar presente aqui em Coimbra, na abertura deste *workshop* que se irá debruçar naquele que é um dos vértices da nossa política de ambiente: a economia circular.

A Sociedade Portuguesa de Geotecnia, fundada há cerca de 60 anos, que conta atualmente com 600 associados, não deixa de estar na linha da frente do que são as tendências de hoje e do amanhã.

O seu primeiro presidente foi Manuel Rocha, fundador do LNEC, e grande especialista em Barragens e em Mecânica das Rochas – foi o 1º Presidente da International Society for Rock Mechanics, cujo secretariado mundial está sedeedo no LNEC. A SPG assegura a representação portuguesa em diversas sociedades internacionais, desde a mecânica de solos e rochas, à geologia e geosintéticos. É também produtora de conhecimento, com duas revistas da especialidade.

Decerto que, para alguns – de certeza não para quem está nesta sala? – será no mínimo estranho juntar “economia circular” a “geotecnia”. Para mim, salvo seja, não o é – e não é por ser engenheiro civil! Passo a explicar.

Primeiro: se é nossa intenção prosperar no longo prazo, tal não será possível enquanto se persistir num modelo económico que gasta sem repor. Que torna escasso e não regenera. Que degrada e não recupera.

Hoje, extraímos, transformamos, consumimos, reciclamos um bocadinho mas depois deitamos fora. De todo o material, no mundo, que se consome durante um ano (65 mil milhões de toneladas), só conseguimos reintroduzir no sistema 7%.

Parte é consumido por nós (alimentos), mas uma grande parte é devolvido sob forma de poluição – emissões de gases com efeito de estufa, resíduos em aterro, águas residuais.

Segundo: o que se extrai, na grande maioria dos casos, provém de reservas são finitas. Em 2000 existiam 700 milhões de telemóveis em uso. Quinze anos depois temos 7 mil milhões.

Há mais ouro numa tonelada de iphones do que numa tonelada de minério. No entanto, a opção ainda é abrir jazidas de ouro, lítio, cobalto, muitas vezes em locais com grande instabilidade política e custo social, ao invés de investir na localização e extração destes materiais a partir dos equipamentos que os retém.

Terceiro: o que poderia funcionar numa sociedade de 2 ou 3 mil milhões de pessoas, não funciona numa sociedade de 10 mil milhões.

Em 2030 o mundo vai exigir 40% mais água, 50% mais alimentos, 40% mais energia, 40% mais madeira, colocando uma pressão sobre os recursos que é insustentável. A nossa economia cresceu tanto e tão depressa que esgota o

mesmo capital natural do qual depende – não só os combustíveis fósseis, mas recursos como solo, água, e minerais.

Se não aprendermos a valorizar o papel do capital natural no nosso sucesso económico iremos sempre ser perdulários na gestão dos recursos e na regeneração dos serviços ambientais (o solo, a água), e iremos estar sempre a correr atrás do prejuízo (como as alterações climáticas).

Minhas Senhoras e Meus Senhores,

Estas são preocupações não só de Governos ou Cientistas. Devem ser também as vossas: empresas, comunidades e pessoas, através de vários setores, inclusive este, o da geotecnia, que tanta ligação tem com a construção.

A “economia circular” não é um “setor” económico, ou uma “boa-prática” ou um “instrumento”. É um sistema dinâmico, de pensar, fazer, colaborar, interagir e usar, disruptivo, que visa, acima de tudo, preservar e regenerar o que faz da economia uma economia!

Porque numa economia circular, os produtos, processos, e serviços são concebidos de modo a excluir o que polui.

Porque numa economia circular, mantemos os recursos no seu valor máximo, por mais tempo, seja por via da digitalização, da partilha, da reparação, da remanufactura, ou da reciclagem.

Porque numa economia circular os recursos são reintroduzidos no sistema e reutilizados ou reciclados sem maior esforço. Podem vir de uma empresa alimentar para uma empresa de materiais de construção sem necessidade de grandes transformações ou perdas. Não há resíduos, há simplesmente materiais.

Porque numa economia circular eu procuro, de modo ativo e consciente, planear a regeneração do material que preciso, e a recuperação do meu sistema natural.

Minhas senhoras e meus senhores,

A geotecnia é o ramo da engenharia civil que adquire, interpreta e utiliza o conhecimento dos materiais terrestres para desenhar e desenvolver soluções para engenharia. É uma ciência sobre os materiais e os processos mais adequados para a atividade e desenvolvimento humano.

Faz parte da cadeia de valor da construção, entende de materiais e das suas propriedades e por isso tem um papel na compreensão de como estes podem ser melhor utilizados e reutilizados. Tem um papel na maximização da produtividade do espaço construído, em aproveitar a geologia e a morfologia natural, evitando o desperdício.

Como não falar de economia circular quando é este o contexto?

A SPG, em concreto, promove o “Ambiente” como tema de investigação: desde a engenharia dos aterros, à descontaminação de solos, à caracterização de resíduos de construção e demolição e de subprodutos industriais, à captura e armazenamento de CO₂ ou em sistemas integrados de proteção de solos e da orografia natural, mitigando os efeitos da erosão.

Cada uma destas áreas contribui, do ponto de vista científico e técnico, para cada um dos 3 vértices das políticas de ambiente: descarbonizar, valorizar o território e o habitat e tornar a economia circular.

O *workshop* de hoje vai querer fazer-vos refletir em algum dos aspetos relacionados com este último vértice: começando pelas matérias-primas

críticas, à extração, desde a reutilização de materiais de construção, à recuperação de solos e a remediação.

Mas permitam-me uma constatação (entendam-na como um desafio): a economia circular não se resume a pegar nas pontas da nossa linearidade e unir. Não se resume a procurar ser mais eficiente nos recursos que utilizamos ou a “produzir mais gastando menos”.

Ser eficiente é “fazer as coisas bem”. Mas se no final continuo a ter um resíduo que é tóxico, ou uma mistura de tal forma complexa ou contaminada que não consegue ser reutilizada ou reciclada, continuamos no mesmo caminho linear.

Veja-se o caso dos resíduos de construção e demolição e as dificuldades que sabemos que existem em o reaproveitar. Temos por isso de ser eficazes e aprender a fazer as coisas certas ao invés de “menos más”.

Minhas Senhoras e Meus Senhores,

O Plano de Ação para a Economia Circular é um esforço conjunto de quatro ministérios e pretende, sobretudo, desencadear a discussão, e as ações do governo, da investigação, das empresas e da comunidade para estas e outras perguntas inconvenientes.

São 7 ações nacionais, alinhadas com os principais temas estruturais da Economia Circular: no design para reparar e reutilizar, nos incentivos de mercado (fiscais e investimento), na educação ambiental, nas perdas e desperdício alimentar, nos subprodutos e simbioses, na regeneração de água e nutrientes, da inovação e na investigação.

Abre também o caminho às ações na indústria, que exigem colaboração e sinergias ao longo de toda a cadeia de valor, em setores particularmente intensivos na extração e uso de recursos, ou de projeção nacional importante: na construção, no têxtil e no calçado, na distribuição e logística, no turismo, nas compras públicas.

Mas abre também o caminho às ações regionais e locais. Porque têm de ser as comunidades a desenvolver as soluções para o contexto que é seu: a envolverem-se, a quererem saber mais, a informarem-se. Sugerimos por isso âncoras de desenvolvimento: as zonas industriais responsáveis, as redes de simbiose industrial, as cidades, e as empresas locais.

E nós queremos continuar a ir ao vosso encontro: no portal ECO.NOMIA, onde constam exemplos nacionais, oportunidades e conhecimento. Através dos nossos *workshops*, em que damos voz aos bons casos nacionais e ao diálogo com especialistas, nacionais e internacionais. E nos nossos Roadshows de Economia Circular, em que visitamos as empresas que já estão a dar passos nesta transição.

Mas também apoiamos por via do Fundo Ambiental. Em 2017 apoiámos 20 ideias de negócio que serão exemplos de economia circular em Portugal – destaque por exemplo a MATTER, que usa subprodutos da indústria alimentar para a produção de materiais de construção.

E vamos reforçar esse apoio em 2018. Com a Fase II do Apoio à Economia Circular para algumas das empresas vencedoras da fase de 2017. Apoiamo as CCDR com as suas agendas regionais, as iniciativas que visem reformular o uso do plástico nas empresas e projetos locais, das juntas de freguesia, que estimulem o envolvimento dos cidadãos no desenvolvimento de soluções enquadradas e aceleradoras de uma economia circular.

Na construção há espaço para conjugar esforços ao longo da cadeia de valor, nas metodologias de construção, desconstrução e reutilização, nos modelos de negócio, nos novos materiais e na reciclagem. É por isso que este é o setor alvo do projeto EEA Grants para a economia circular, que conta com 6 Milhões de euros para promover estas abordagens em prol de uma melhor produtividade material e imaterial do setor.

Minhas Senhoras e Meus Senhores,

A “verdade inconveniente” do Sr. Al Gore é que, apesar de a sociedade querer uma mudança, demasiadas vezes o nosso comportamento do dia-a-dia diz o contrário. A “verdade inconveniente” é acreditar que alguém - cidadãos, empresas, políticos – vai resolver o problema por nós.

O nosso plano de ação não é estanque, e não encerra soluções “chave na mão”. Está também na vossa mão apropriarem-se da urgência deste modelo e fazer caminho. Cabe a nós – governantes – a responsabilidade de traçar o mapa, de vos inculcar essa visão sistémica, de fomentar a colaboração, apoiar a iniciativa e de aprender convosco.

Deixem-me por isso convocar-vos para, em conjunto, reinventarmos a nossa economia. Mais eficaz e acima de tudo mais inteligente no uso, preservação e regeneração dos recursos. Uma economia não de escassez, mas de abundância.

Uma economia circular.

Muito obrigado.