

Secovi-SP no SXSW: energia limpa em destaque

Segundo dia em Austin e muito conteúdo para compartilhar. As palestras estão bem cheias e, nas próprias filas, é possível trocar muita informação e conhecimento com pessoas de todos os lugares do mundo.

O futuro é elétrico



Dra. Leah Stokes - Autora, cientista política e especialista em clima

Os investimentos em energia limpa estão prestes a transformar a economia americana nesta década. Os EUA têm como meta atingir 80% de energia limpa até 2030, levando a uma descarbonização profunda em outros setores, como transporte, edifícios e indústria. Hoje os números se baseiam em 60% energia suja e 40% energia limpa nos EUA.

Alguns pontos importantes de discussão, por exemplo, sobre como resolver ou amenizar os problemas climáticos. Se a energia limpa e a eletrificação forem utilizadas, seria possível resolver 75% dos problemas climáticos. É necessário expandir a rede de transmissão de energia elétrica e taxar as energias fósseis. Nos EUA, um bilhão de aparelhos usam energia fóssil e uma das medidas para atingir a meta estipulada é parar de construir novos para ir substituindo. Para isso, os EUA já estão mudando as leis e dando incentivos para trocar aparelhos por clean energy e tax credits a quem os instala.

Dentre os modelos citados, está a existência de painéis inteligentes que arbitram a destinação da energia da casa. Exemplo: se o carro está carregando e o usuário não vai sair tão cedo, o painel automaticamente entende isso e manda energia para outros aparelhos.

Construir infraestrutura energética no oceano: por onde começar

Jason Busch - Diretor Executivo da Pacific Ocean Energy Trust (POET); Dosunmu - Diretor Global de Projetos DEMS LLC; TJ Heibel - Gerente de Programa, Energia Renovável do Laboratório Nacional do Noroeste do Pacífico; Cristal Pruitt - Líder de Assuntos Externos da Eólica Offshore Atlantic Shores

Indústria em expansão, por conta da crescente demanda por energia no mundo. Atualmente, são 8 bilhões de pessoas no mundo e, dessas, 2 bilhões não têm acesso a energia limpa ou não limpa. Com o desenvolvimento econômico, só a expansão para a população existente não será suprida pela atual oferta.



Novas tecnologias construtivas e com menor impacto ambiental nos oceanos, por meio de plataformas flutuantes, são extremamente necessárias.

O painel discutiu sobre a política de energia renovável baseada no oceano, o desenvolvimento de tecnologia transformadora e o envolvimento da comunidade.

Questões regulatórias com relação ao meio ambiente são necessárias em relação à indústria pesqueira. Por exemplo, a poluição nos oceanos tem sido um grande desafio para a indústria.

Tempo de estudos, viabilidade econômica, financiamento, construção e início de operação devem levar por volta de 10 anos. Por isso, começar agora é essencial visando as futuras gerações.

Hoje, o cenário se resume em Europa à frente, China chegando e os EUA iniciando as ações. Porém, a força de trabalho ainda é insuficiente e pouco especializada.

Robôs para construir na natureza

Darrell Etherington (editor), Brian Ringley (Boston Dynamics) e Melodie Yashar (Icon)

Os robôs estão realizando tarefas difíceis, estão mudando o curso da construção e a forma como construímos. Um destaque especial para os benefícios e os desafios de desenvolver, empregar, operar e manter robôs que constroem “na natureza”.

Boston Dynamics fez um robô que percorre a obra inteira e captura todos os dados, a fim de fornecer informações sobre tudo o que está acontecendo. Muitas vezes, o que está programado, mesmo com impressoras 3D, não acontece na prática, porque cada terreno é único. Então, o robô traz o feedback em tempo real, para tornar o ajuste mais fácil e barato.

O próximo passo da construção é repensar, de uma forma holística, o que deve ser produzido “on site” e o que deve ser produzido “off site” e levado para a obra.

O paradoxo da automação:

- A automação, muitas vezes, usa mais pessoas, ao invés de menos.
- Tira as pessoas das situações de risco e, provavelmente, torna o processo mais eficiente e produtivo. Mas coloca um número razoável de pessoas para controlar tudo. Exemplo: drones militares voadores.

Jantamos com dois engenheiros civis de Austin. Perguntei: “Vocês vão ao campo?”. A resposta foi “sim”. Mas logo será: “Não, os robôs estão lá, coletando todos os dados. Nós ficamos no escritório analisando e tomando decisões”.

Construção de Carbono Zero

Kim Croes (Fiber Fort), Ray Kaderli (Criação de Contéudo da Hemp Build Magazine), Sergiy Kovalenkov (Fundador e CEO da Hempire International) e Jean Lotus (Editora da Haepenny, LLC)

Cânhamo Industrial: O futuro dos materiais de construção

Materiais a base de cânhamo estão sendo usados na Europa há mais de 30 anos. Agora, a indústria é crescente nos EUA, com as regulações de plantações para diversos usos, como mon-



tagens de paredes, pisos e muito mais, para criar casas totalmente naturais e não tóxicas.

O cânhamo, usado no “Hempcrete” – material de construção feito de uma mistura de fibras de cânhamo, cal e água – é um material natural que recentemente ganhou popularidade na indústria da construção, como alternativa potencial aos materiais de construção tradicionais – apesar de ser usado na Europa há mais de 30 anos. O cânhamo pode ser usado para fazer uma grande variedade de materiais de construção, incluindo isolamento, concreto e papelão. Esses materiais são duráveis, leves e possuem boas propriedades isolantes, tornando-os ideais para uso na construção.

Quando usados para construir um edifício, os materiais à base de cânhamo podem ajudar a reduzir a pegada de carbono geral da estrutura.

Além de suas propriedades de sequestro de carbono, o cânhamo também é um recurso sustentável e renovável. Cresce rapidamente e requer o mínimo de água e fertilizantes, tornando-se uma escolha ecológica para materiais de construção.

No geral, o uso de materiais à base de cânhamo na construção de edifícios com zero carbono é uma abordagem inovadora e promissora para a construção sustentável. À medida em que o mundo continua a enfrentar os desafios das mudanças climáticas, é provável que vejamos cada vez mais edifícios construídos com esses materiais nos próximos anos.

Net Zero Housing: do conceito à realidade

Joe Wheeler, Gene Myers, Cheryn Metzger

Com as mudanças enfrentadas ultimamente, nossas vidas estão sendo afetadas em muitos aspectos. Um bom exemplo são as nossas casas, que podem ser destruídas por eventos climáticos. A discussão desse painel trata sobre as soluções futuras que contribuirão para termos lugares mais sustentáveis e saudáveis para se viver.

As construções são executadas para terem toda a energia consumida compensada por energia solar, geotérmica ou outra energia de fonte renovável. Devem, pelo menos, ser responsáveis por toda a energia que produzem, e não gerar déficit na emissão de carbono. As casas possuem isolamento térmico para suportarem grandes mudanças de temperatura sem o consumo intensivo de energia; reciclam toda a água usada por meio do conceito orbital, ou seja, usar, reciclar e usar de novo.

Os projetos indicam que as construções precisam ser pré-fabricadas, para reduzir o desperdício, em um ambiente industrial, onde as principais variáveis podem ser controladas. Resultam em uma construção mais eficiente, rápida e sustentável.

Como a Inteligência Artificial ajuda na área de recursos humanos

Chalrote A. Burrows, Manish Raghavn, Alexandra Reeve Givens, Hike Schellmann

Hoje, muitas empresas utilizam artifícios da IA (inteligência artificial) para buscar profissionais.



No caso de empresas como a IBM, que recebe cerca de três milhões de currículos por ano, é uma forma de otimizar para selecionar os candidatos.

Essa tecnologia automatizada pode realmente tornar o RH mais eficiente, rastreando os candidatos com filtros pré-determinados. Embora seja uma tecnologia revolucionária, ela também pode perpetuar a discriminação histórica ou criar preconceitos de raça, gênero, idade e deficiência.

Dessa forma, ainda estão se aprofundando no assunto para otimizar o processo, a fim de que a escolha seja menos impessoal e fria.

Como a interação urbana pode superar divisões

Mouna Andraos e Melissa Mongiat - Cofundadoras da Daily Tous Les Jours

Palestra sobre como o design de interação urbana pode ajudar a superar divisões e capacitar os cidadãos. As cofundadoras do Art and Design Studio D pesquisaram e descobriram que entrar em sincronia ajuda a remover a barreira entre o eu individual e o grupo. E isso é motivo de orgulho, pois, nos projetos propostos, criam maneiras de levar as pessoas a se conectarem umas com as outras.

Contar histórias, música e dança nas ruas nutre um sentimento de cuidado e conexão entre estranhos, e é uma maneira de refletir sobre outras possibilidades de como vivemos juntos.

Foram apresentados projetos em vários países, como balanços, pisos musicais, arcos, entre outros, sempre pensando na integração das pessoas.

