



WP5 ATIVIDADE

- 5.3
- 5.4
- 5.5
- 5.6



Índice

A3 Eco-Limestone

A4 Green CW4.0

A5 Competition Digital Technology - Coopetition Technology Enabling Systems

A6 Granite Value 4.0

RESUMO DA ATIVIDADE

Julipetra

Empresa vertical e internacionalizada, enfrenta dois grandes desafios:

- Variabilidade da matéria-prima extraída, dificultando a padronização da qualidade;
- Geração significativa de resíduos sólidos ao longo da cadeia produtiva.

Atividade Eco-Limestone

- Visa o desenvolvimento de uma unidade piloto digital e lean, orientada para o cliente final, com o objetivo de:
- Garantir altos níveis de eficiência produtiva e qualidade consistente;
- Aproveitar os resíduos sólidos, convertendo-os em produtos comercializáveis como agregados.



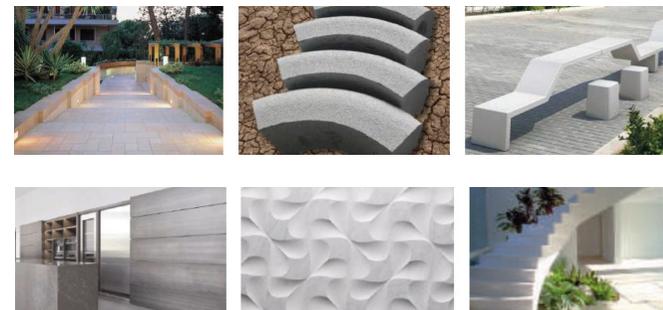
PARCEIROS

- Julipetra
- CEI
- IP Leiria
- Universidade de Évora



RESULTADOS/ PONTO DE SITUAÇÃO A DEZ 2024

- Preparação das especificações técnicas e projeto de engenharia: Grau de execução: **100%**
- Desenvolvimento: **Fase final**
- Testes Finais: **Em curso**



PONTO DE SITUAÇÃO:

Fase de desenvolvimento, com foco na fabricação e aquisição dos componentes elétricos e mecânicos. Esta tarefa encontra-se em curso, embora com algum atraso face ao planeado. Estão a ser realizadas as fundações para instalação do equipamentos, etapa necessária para se avançar com a instalação e desenvolvimento.

As próximas atividades incluem a preparação de um protótipo para demonstração em ambiente de laboratório, seguida da montagem dos componentes e o desenvolvimento conjunto do software de desenho e interface de forma eficiente.

A fase de testes em ambiente industrial e a validação final do sistema completo estão previstas para o final de 2025.



RESUMO DA ATIVIDADE

CEI

- Empresa que desde 1995 desenvolve tecnologias disruptivas e sustentáveis para várias fileiras industriais incluído a fileira dos recursos minerais

Coopetição Industrial

- É um conceito que combina competição com colaboração com ganhos para fortalecer redes de PME's e melhorar a sustentabilidade económica do setor das rochas ornamentais.

Objetivo da Atividade 5.5

- Desenvolver e instalar sistemas colaborativos avançados nas fábricas do setor, promovendo escala, partilha tecnológica e competitividade no mercado global.



PARCEIROS

- CEI (Desenvolvimento, Integração e Coordenação)
- Dimpomar
- Julipetra
- LSI
- IP Leiria
- Marfilpe
- Universidade de Évora
- Polimagra
- Solancis



RESULTADOS / PONTO DE SITUAÇÃO A DEZ 2024

Protótipo 1

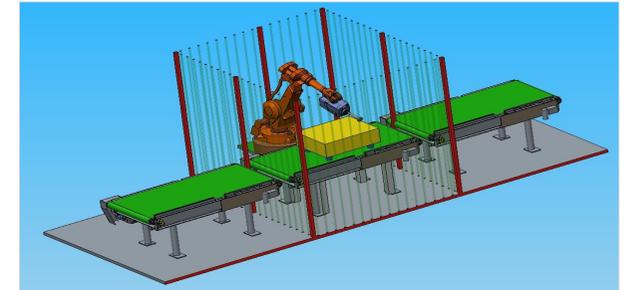
- Linha de Produção Coopetitiva para peças de grandes espessuras em calcário

Objetivo específico

- Desenvolver, e testar uma linha de produção de peças de grossas espessas em materiais calcários de baixo valor, que permita a coopetição industrial

Grau de execução

- Em curso



RESULTADOS / PONTO DE SITUAÇÃO A DEZ 2024

Protótipo 2

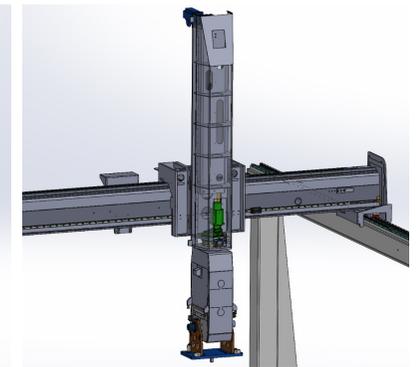
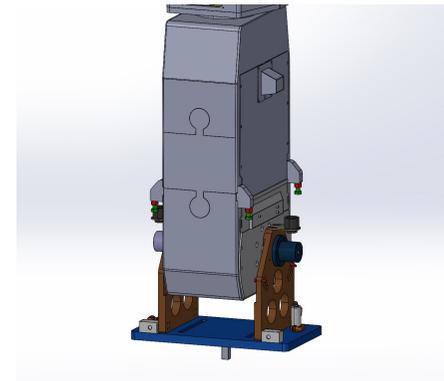
- Linha de Produção Coopetitiva para granitos de espessuras finas

Objetivo específico

- Desenvolver, e testar uma linha de produção de peças de finas espessas em granito, que permita a coopetição industrial

Grau de execução

- Em curso



RESULTADOS / PONTO DE SITUAÇÃO A DEZ 2024

Protótipo 3

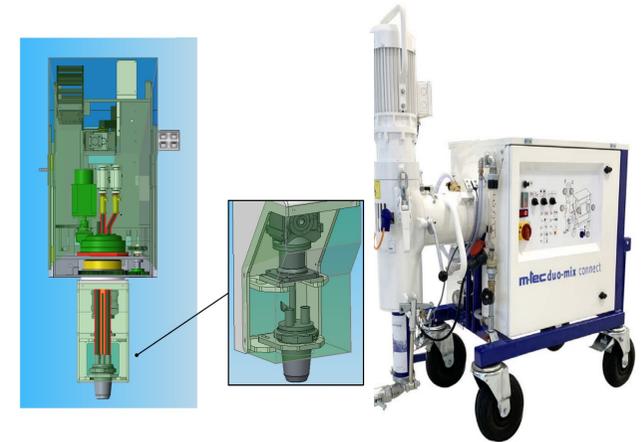
- Célula colaborativa para produção híbrida para green curtain walls

Objetivo específico

- Desenvolver, e testar sistema combinado de fabrico aditivo e subtrativo para curtain-walls que permita a coopetição industrial

Grau de execução

- Em curso



RESULTADOS / PONTO DE SITUAÇÃO A DEZ 2024

Protótipo 4

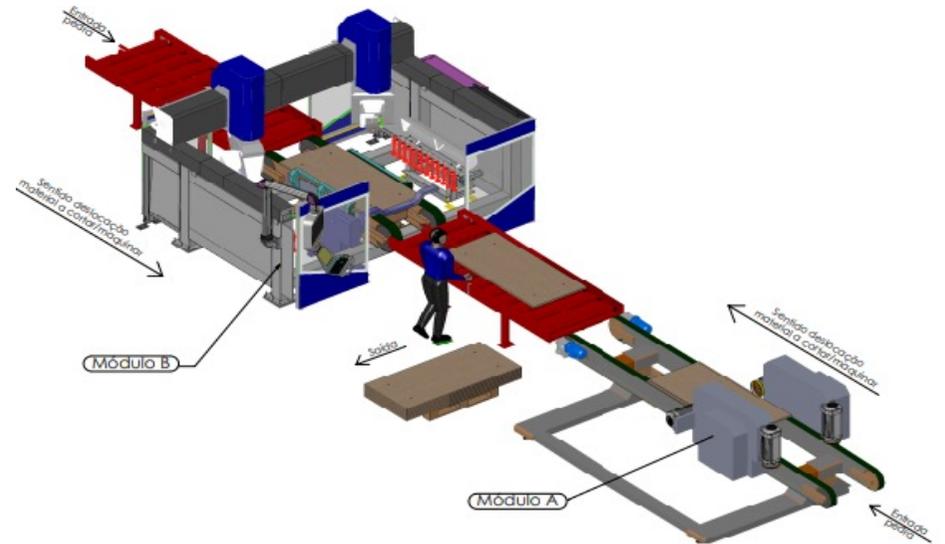
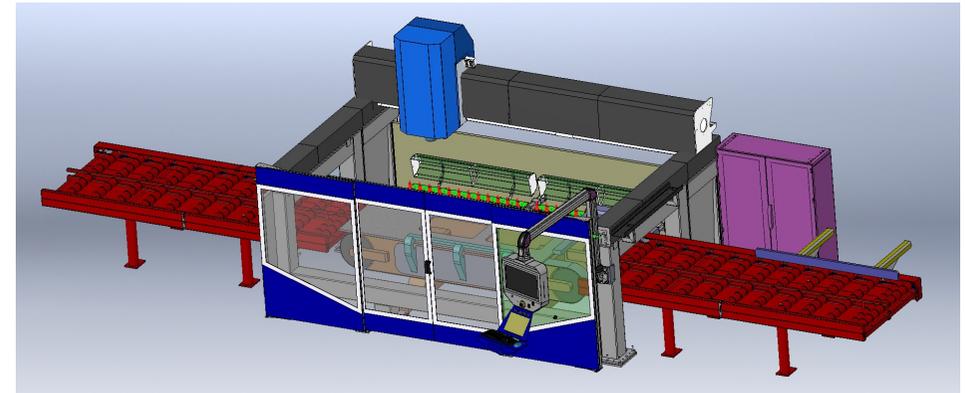
- Linha Coopetitiva de Ferramenta Dupla Simultânea para acabamento de peças customizadas de pedras em penda natural

Objetivo específico

- Desenvolver, e testar sistema de Ferramenta Dupla Simultânea para acabamento de peças customizadas de pedras em penda natural, que permita a coopetição industrial

Grau de execução

- Em curso



RESUMO DA ATIVIDADE

Polimagra

- Referência europeia no processamento de granito, pretende diversificar a produção para incluir peças de interior, de menor espessura e elevado valor por tonelada de matéria-prima.

Objetivo da atividade

- Implementar uma unidade de produção personalizada e digital, com foco na criação de valor acrescentado.

Principais metas

- Produção de peças personalizadas em granito, em cocriação com os clientes
- Aumento do valor da matéria-prima transformada
- Integração com clientes via plataformas BIM
- Redução de desperdícios e aumento do rendimento da matéria-prima
- Diminuição da intensidade energética por euro exportado



Parceiros

- Polimagra
- CEI
- Stream
- Universidade de Évora



RESULTADOS/ PONTO DE SITUAÇÃO A DEZ 2024

- Preparação das especificações técnicas e projeto de engenharia: Grau de execução: **100%**
- Fabrico e aquisição colaborativa de componentes elétricos e mecânicos Grau de execução: **em curso**
- Montagem dos componentes mecânicos, elétricos e sensoriais, e desenvolvimento do software de controlo, logística e interface operador/máquina: **Em curso**

