

PLATAFORMA TECNOLÓGICA **DA FLORESTA**

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

www.ua.pt/ptfloresta
ptfloresta@ua.pt



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Conceito

Plataformas Tecnológicas UA

Estruturas informais de articulação e concertação de competências e infraestruturas transversais da Universidade de Aveiro, direcionadas para dar respostas integradas e multidisciplinares a desafios sociais e às necessidades de setores-chave da economia regional e nacional.

PLATAFORMA TECNOLÓGICA **DA FLORESTA**

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Missão

Reunir e articular competências da Universidade de Aveiro com o intuito de dar uma resposta articulada e multidisciplinar para o setor económico da Floresta.



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Objetivos

- Reforço da ligação da UA ao setor empresarial da Floresta
- Transferência do conhecimento de excelência e tecnologia produzidos na UA para o setor da Floresta
- Desenvolvimento tecnológico
- Desenvolvimento de novos processos e produtos
- Desenvolvimento de projetos de demonstração ou investigação aplicada
- Desenvolvimento de estratégias inovadoras e trabalho conjunto com o setor da Floresta

PLATAFORMA TECNOLÓGICA **DA FLORESTA**

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Áreas de Competências

- Recursos e produção florestais
- Ambiente, ordenamento e gestão florestal
- Construção e materiais
- Pasta e papel
- Cortiça e derivados
- Aglomerados e biocompósitos
- Produtos químicos de origem florestal
- Valorização material e energética de subprodutos e resíduos
- Biorrefinaria

PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

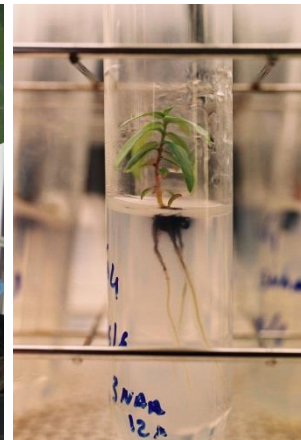
parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Recursos e produção florestais

- Fauna e flora
- Dinâmica dos sistemas florestais
- Alterações climáticas e efeitos na biodiversidade
- Biodiversidade aplicada
- Conservação da floresta em termos de biodiversidade e qualidade dos solos
- Biotecnologia associada à produção
- Fitopatologia



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Ambiente, ordenamento e gestão florestal

- Ordenamento de recursos florestais
- Processos de degradação, conservação e melhoramento do solo florestal
- Gestão florestal pós-fogo
- Alterações climáticas e incêndios florestais
- Emissões resultantes de fogos florestais e dispersão de poluentes
- Emissões naturais de hidrocarbonetos pela floresta
- Análises de balanço de carbono e sequestro de carbono pela floresta
- Análise de ciclo de vida e pegada de carbono de prod. florestais
- Gestão de resíduos de exploração florestal
- Serviços prestados por ecossistemas florestais



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Construção e materiais

- Desenvolvimento e caracterização de materiais, produtos e sistemas
- Inspeção, diagnóstico e monitorização de construções
- Dimensionamento e análise de sistemas construtivos
- Design de produtos



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Pasta e Papel

- Análise de matérias-primas e produtos industriais
- Processos de cozimento ao sulfito e ao sulfato
- Processos de branqueamento das pastas celulósicas (ECF e TCF)
- Química e tecnologia do papel



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Cortiça e derivados

- Aglomerados de cortiça
- Processos industriais - lavagem, colmatação, revestimento, ...
- Produtos derivados de cortiça



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Aglomerados e biocompósitos

- Aglomerados de fibras
- Aglomerados de partículas
- Termolaminados e compactos
- Contraplacados



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Produtos químicos de origem florestal

- Colofónia e derivados de colofónia
- Essência de terebentina (aguarrás)
- Óleos essenciais



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Valorização material e energética de subprodutos e resíduos

- Processos de recolha, processamento e caracterização de biomassa florestal
- Processos de valorização orgânica de biomassa florestal residual
- Processos de conversão termoquímica de biomassa para energia, aplicada a biomassa florestal e subprodutos do setor industrial agroflorestal
- Tecnologias de conversão energética de biomassa
- Valorização de cinzas de conversão energética de biomassa florestal em materiais de construção
- Reciclagem de cinzas de combustão de biomassa no solo florestal



PLATAFORMA TECNOLÓGICA DA FLORESTA

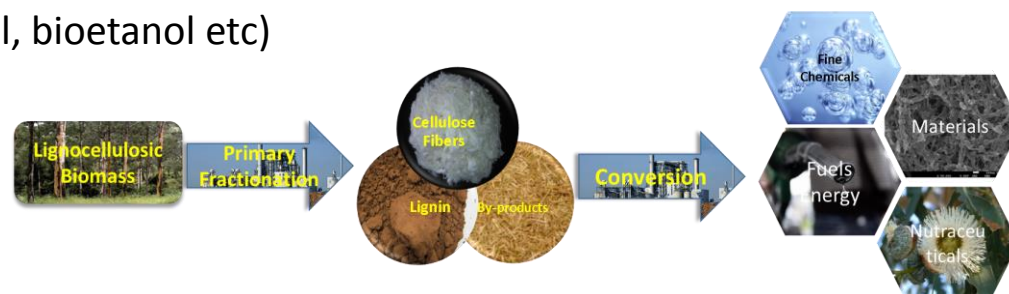
parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Biorrefinaria

- Caracterização de componentes macromoleculares e de baixo peso molecular da biomassa e resíduos agroflorestais
- Desenvolvimento de novos métodos de extração e purificação de compostos de elevado valor acrescentado a partir da biomassa
- Avaliação da aplicação de diferentes frações de biomassa
- Design e produção de (nano)compósitos de origem renovável
- Produção de materiais poliméricos de fontes renováveis (derivados furânicos e de óleos vegetais)
- Produção de biocombustíveis (biodiesel, bioetanol etc)
- Modelação e scale-up de processos



PLATAFORMA TECNOLÓGICA **DA FLORESTA**

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Modelos de colaboração

- I&DT em consórcio
- Prestação de serviços especializados
- Transferência de tecnologia
- Formação especializada
- Promoção do empreendedorismo

PLATAFORMA TECNOLÓGICA **DA FLORESTA**

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Estrutura de Coordenação

Dmitry Evtyugin | Departamento de Química | CICECO

Armando Silvestre | Departamento de Química | CICECO

Luís Tarelho | Departamento de Ambiente e Ordenamento | CESAM

Paulo Cachim | Departamento de Engenharia Civil | RISCO

Artur Alves | Departamento de Biologia | CESAM

Carmen Freire | Departamento de Química | CICECO

PLATAFORMA TECNOLÓGICA **DA FLORESTA**

parcerias que geram futuro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

www.ua.pt/ptfloresta
ptfloresta@ua.pt

