

Plano de IDT&D/RAM

Energia, Mobilidade e Alterações Climáticas

José Manuel Melim Mendes

Enquadramento

Energia

- Significativa tradição regional em investigação e inovação para a inventariação e valorização dos recursos hídricos, eólicos, solar e resíduos sólidos urbanos.
- Integração dos recursos renováveis intermitentes em redes pequenas e isoladas.
- Estudos de avaliação da energia das ondas e do potencial de resíduos de biomassa florestal da Madeira.
- Investigação sobre microalgas e geotermia de alta entalpia.
- Cooperação com instituições de investigação e inovação, incluindo universitárias e empresariais, nacionais e estrangeiras.
- Participação em numerosos projectos de investigação e de inovação, designadamente comunitários.

Enquadramento

Mobilidade

- Projectos e acções inovadoras na bilhética, informação ao passageiro e novos equipamentos e serviços de transporte.
- Novos instrumentos de diagnóstico e apoio ao planeamento e gestão da oferta.

Alterações Climáticas

- Estudo sobre o clima do arquipélago, com cartografia climática, construção de cenários climáticos, estudos de impacte e medidas de adaptação às alterações climáticas.
- Estudo sobre ocorrências atípicas na Região.

Objectivos Estratégicos

- Reforçar as competências científicas e tecnológicas
- Mobilizar as empresas para a investigação e desenvolvimento
- Promover o emprego qualificado
- Promover a alteração do perfil da indústria e dos serviços
- Promover os resultados da inovação nas empresas

Indicadores

- Investigadores por 1000 empregados
- Novos doutorados (25-34 anos) por 1000 empregados
- Pessoal total em I&D por permilagem da população activa
- Despesa pública em I&D
- Despesa das empresas em I&D
- Emprego nos serviços de alta tecnologia (em % do total)
- Investimento em capital de risco (em % do PIBregional)

Indicadores

- Valor acrescentado nos serviços de alta tecnologia (em % do VAB regional)
- Exportação de produtos de alta tecnologia (em % das exportações totais)
- Criação de empresas da alta e média-alta tecnologia (em % do total de empresas criadas)
- Publicações e artigos em revistas de carácter científico e tecnológico
- Patentes

Indicadores de Impacte

- Penetração de energias renováveis no sistema energético (MW)
- Aumento da penetração de energias renováveis no sistema electroprodutor (MW)
- Aumento da capacidade de armazenamento energético (MWh)
- Aumento de veículos com soluções alternativas à convencional (nº)
- Redução das importações de combustíveis fósseis para produção de electricidade
- Redução de emissões de gases de efeito de estufa (CO₂)

Acções

- No **domínio energético**, preservar as redes e parcerias existentes, reforçando , também, a inserção de technology drivers.
- No **campo da mobilidade**, implementar novas acções para utilização inteligente das infraestruturas existentes, nomeadamente, rodoviárias, serviços de transportes e tecnologias.
- Na área das **alterações climáticas**, promover acções que visem melhorar a resiliência da região à ocorrência de eventos climatéricos extremos.

Acções

- No domínio das *comunidades inteligentes*, antevê-se a possibilidade de participar/desenvolver em acções piloto ou de demonstração, congregando as vertentes do ordenamento do território e planeamento urbano, da eficiência energética e da mobilidade inteligente, associadas à reabilitação urbana sustentável.
- Reforçar a participação de universitários da UMa, sobretudo através de estudos de mestrados e, eventualmente, doutoramentos.

Acções/Áreas Temáticas

- Inventariação e valorização dos recursos endógenos
- Estudos rigorosos sobre o potencial energético oceânico
- Eficiência energética
- Smart grids
- Smart communities
- Ordenamento do território e mobilidade
- Combustíveis com menor teor de carbono
- Alterações climáticas