

Acção nº1: MOBILIZAR A REGIÃO PARA A INOVAÇÃO

Previsto	Desenvolvido	Diferenças identificadas
<ul style="list-style-type: none"> • Criação de um Forum de Inovação Regional • Consolidação da estratégia de inovação na Região • Estudos multisectoriais e temáticos • Inventário das tecnologias relevantes • Auditorias tecnológicas e de inovação a empresas e a centros de oferta de tecnologia • Promoção da inovação e reforço da ligação entre o tecido produtivo e os centros de IDT 	<p>Foi desenvolvido um projecto que integrou diversas acções cujo objectivo foi a criação de um ambiente favorável à Inovação em toda a Região Centro (auscultação de opiniões, discussão e debate de ideias, troca de experiências e intercâmbio de conhecimentos, trabalho conjunto e cooperação interinstitucional). Foi criado um Fórum para a Inovação Regional, tendo sido realizadas no seu âmbito diversas reuniões temáticas em áreas consideradas chave para a Região: Moldes e Plásticos, Cerâmica, Cimentos e Vidro, Florestas, Pasta, Papel e Madeira, Telecomunicações e Tecnologias de Informação. Foram criadas condições para que funcionasse uma maior interligação entre diversas entidades participantes nos fóruns. Foram realizados estudos multisectoriais e temáticos incidindo sobre dois <i>clusters</i>: saúde e floresta. Foi desenvolvida uma acção de fundo, que envolveu 14 instituições da Região, grupo composto pelas instituições consideradas o cerne da oferta de C&T da Região (as 3 Universidades, os 6 Institutos Politécnicos e os 4 Centros Tecnológicos) e a instituição representante dos empresários da Região (CEC - Conselho Empresarial do Centro). O objectivo foi lançar uma iniciativa que contribuísse para que cada uma daquelas instituições colocasse a inovação regional nas suas prioridades estratégicas, porque se</p>	<p>A gestão do programa considerou mais útil promover uma acção de fundo envolvendo os agentes que constituem o cerne da oferta de C&T da região, no âmbito da qual estas entidades produziram documentos que explicitavam de que forma vêm contribuindo para a melhoria da competitividade empresarial da região em que se inserem, com o objectivo de perspectivar formas de a consolidar e de abrir novas frentes de cooperação tendo como referência, primordialmente, as condições de procura. Refere-se que algumas destas entidades, nomeadamente os Centros Tecnológicos e o CEC – Conselho Empresarial do Centro, têm grande proximidade às empresas e veiculam para estas iniciativas o leque de áreas tecnológicas de importância fundamental para o tecido produtivo da Região. Entendeu-se que esta metodologia permitia o envolvimento directo e um relacionamento regular com as entidades que constituem o lado da oferta do sistema regional de inovação, proporcionando a criação de condições favoráveis a um envolvimento sustentado com a procura (do ponto de vista organizativo e temático). Acresce que se revelou difícil mobilizar, em tempo útil, recursos humanos qualificados para a realização das auditorias tecnológicas e de inovação.</p>

Acção nº1: MOBILIZAR A REGIÃO PARA A INOVAÇÃO

Previsto	Desenvolvido	Diferenças identificadas
	<p>considerou fundamental a organização da oferta para estar em condições de responder à procura (a inclusão do CEC nesta acção reforça e facilita a orientação à procura). Foi ainda realizado o seminário “Inovação: Perspectivar o Contributo das Regiões”, organizado com o apoio da Sociedade Portuguesa de Inovação (SPI), e que contou também com o envolvimento das 14 instituições atrás referidas, tendo por tema central as políticas públicas de inovação regional no contexto da nova Política de Coesão Europeia. Sendo o seminário de encerramento do programa, para o qual foram convidados todos os promotores e parceiros dos projectos e os membros dos órgãos de gestão do programa, um dos painéis versou sobre os resultados dos projectos e do programa, através da apresentação dos estudos de Valorização dos Resultados dos Projectos PRAI e de Consolidação e de Prospecção de Parcerias para Novas Iniciativas Inovadoras.</p>	

Acção nº2: SISTEMA DE INOVAÇÃO CENTRADO NA SAÚDE

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
<ul style="list-style-type: none"> • Criar uma unidade de I&D na área da Biotecnologia Molecular para produção de proteínas recombinantes de interesse para a Saúde Humana 	<p>“<u>Criação de uma Unidade de I&D para a produção de proteínas recombinantes</u>”. Utilizando a plataforma tecnológica do laboratório de biotecnologia molecular do Centro de Neurociências de Coimbra, produziram-se dez novas proteínas recombinantes (produtos laboratorialmente produzidos, de elevadíssimo valor comercial):</p> <ol style="list-style-type: none"> hepsina, uma protease serínica membranar envolvida no cancro da prostata; sBACE, a forma solúvel da B-secretase envolvida na doença de Alzheimer; ataxina-3, a proteína envolvida na doença de Machado-Joseph; plasmepsin III, uma nova protease aspárticas de Plasmodium falciparum considerada como um dos potenciais alvos terapêuticos para o tratamento da malária; sialiltransferases I e II, duas enzimas envolvidas em alterações da interacção e adesão celular associadas ao desenvolvimento de cancro; cardosinas A e B, as enzimas coagulantes da flor do cardo tradicionalmente utilizada no fabrico de queijo; CLASP1, uma proteína envolvida na divisão celular e uma proteína X, a assim designada dado ser um projecto confidencial e cuja patente está a ser submetida pela 	<p>Foram superados os objectivos durante a execução do projecto, uma vez que estavam previstas 5, e foram criadas dez novas proteínas recombinantes.</p> <p>O projecto envolveu, em parceria, o Centro de Neurociências de Coimbra e o AIBILI, como previsto, tendo contado, adicionalmente, com uma empresa do sector farmacêutico, a Bluepharma, que está já a patentear a proteína X, uma das proteínas desenvolvidas no âmbito do projecto.</p> <p>Em sequência do trabalho desenvolvido e da parceria consolidada no âmbito do projecto, está em curso a criação de uma empresa (<i>spin-off</i>) a sedear num Parque (Bio)Tecnológico da Região (em desenvolvimento), que tem já uma carteira de encomendas.</p>

Acção nº2: SISTEMA DE INOVAÇÃO CENTRADO NA SAÚDE		
---	--	--

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	Bluepharma.	

Acção nº3: DESENVOLVIMENTO DE NOVOS MATERIAIS E DE NOVAS APLICAÇÕES

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
<p>Apoiar estudos, projectos-piloto e de demonstração nas seguintes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produção de <i>chamottes</i> especiais para a indústria cerâmica • Desenvolvimento de tecnologias coloidais para reforço de compósitos de matriz cerâmica • Desenvolvimento de materiais avançados para a saúde, para aplicações biomédicas e de complemento hospitalar • Desenvolvimento de novos materiais e aplicações da fileira casa que contribuam para: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar oportunidades de incremento de valor em segmentos empresariais existentes na Região • O lançamento de iniciativas empresariais • A emergência de um <i>cluster</i> de Novos Materiais na região 	<p>Foram desenvolvidos 3 projectos no âmbito desta acção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>“IPORCENTRO – Desenvolvimento da tecnologia de injeção de pós na Região Centro”</u>. Projecto de demonstração da utilização da tecnologia PIM (power injection moulding) a partir de pós cerâmicos e metálicos (resíduos industriais de sectores com forte presença na Região), para a produção de novos materiais, com aplicação em diversos sectores (por exemplo, produção de componentes para o sector automóvel, fileira casa – sectores importantes para a Região), com a vantagem adicional de garantir autonomia ao nível de <i>feedstocks</i> (a mais baixo custo e com características específicas que não se encontram nos <i>feedstocks</i> comerciais). • <u>“Síntese por combustão de Nitreto de Alumínio (AIN), por tape casting, em meio aquoso”</u>. Estudo do processo de síntese por combustão de pós de AIN (nitreto de alumínio), de acordo com um método desenvolvido e patenteado pelo responsável do projecto (por tape casting em meio aquoso), em quantidades suficientes que viabilizem o seu uso em técnicas de processamento coloidais. O AIN possui características que o tornam o material mais promissor para o fabrico de substractos cerâmicos, mas o elevado custo associado 	<p>Não foi formalizada nenhuma candidatura no domínio dos novos materiais para a saúde, aplicações biomédicas e aplicações hospitalares complementares.</p> <p>A oportunidade de exploração de novos nichos de mercado associada aos trabalhos de investigação desenvolvidos no âmbito dos projectos, que justificaram o envolvimento das empresas nos consórcios promotores, conduzirá ao surgimento de iniciativas empresariais actualmente em negociação (impossibilidade de concretização no curto período de vida do projecto).</p>

Acção nº3: DESENVOLVIMENTO DE NOVOS MATERIAIS E DE NOVAS APLICAÇÕES

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p>ao seu processamento em meios não aquosos tem levado à sua não utilização em detrimento de outros materiais (silício, óxido de berílio,etc) com problemas de toxicidade, menor eficácia térmica e dieléctrica. O propósito final é criar um novo produto, com melhores características técnicas e com aplicabilidade industrial em campos tão diversos como computadores, equipamento industrial, indústria automóvel, microelectrónica, electrodomésticos. O projecto permite valorizar a patente registada anteriormente, através do desenvolvimento de um processo tecnológico inovador a nível mundial, com um elevado potencial de mercado, associado a uma tendência crescente da procura, a preços mais reduzidos e a uma maior qualidade dos produtos finais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>‘Obtenção e caracterização de blocos isolantes a partir da recuperação de partículas de argila expandida’</u>. Projecto piloto de concepção de blocos de revestimento para a construção civil com mais valias nas suas propriedades isolantes, texturais e morfológicas, perspectivando a sua viabilidade à escala piloto, afinando os entraves tecnológicos expectáveis na transposição de ideias/técnicas demonstradas laboratorialmente para uma 	

Acção nº3: DESENVOLVIMENTO DE NOVOS MATERIAIS E DE NOVAS APLICAÇÕES

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p>dimensão claramente superior e demonstrando as potencialidades competitivas, incluindo a vertente económica. Este novo produto é produzido à base dos materiais rejeitados de argila expandida, granulados não conformes e pós de despoeiramento (na unidade da empresa parceira do projecto - Leca Portugal) e das lamas resultantes da lavagem de britas calcárias (reutilização de rejeitos e subprodutos actualmente destinados a aterro), o que permite aliar a valorização de resíduos que causam problemas de ordem ambiental e de segurança (integrando-os como matérias primas nas cadeias produtivas de outras indústrias) à produção de materiais com mais valias funcionais.</p> <p>que contribuíram para:</p> <ul style="list-style-type: none">• A investigação de novos produtos, de maior valor acrescentado, a partir da valorização de resíduos de produções industriais com forte expressão na região e/ou da utilização de novos processos tecnológicos• A emergência de um cluster de novos materiais na região, que se perspectiva vir a ser uma das apostas estratégicas da Região no próximo período de programação.	

Acção nº4: NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
<ul style="list-style-type: none"> • Estudo das oportunidades de criação de redes sectoriais • Acções de sensibilização dos empresários e gestores para a utilização das novas tecnologias e difusão de boas práticas • Intervenções de assistência técnica às empresas na área do <i>e-commerce</i> • Desenvolvimento de uma aplicação informática nas áreas do design e desenvolvimento de produto 	<p>Foram desenvolvidos 4 projectos no âmbito desta acção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “<u>SIMOD – Sistema inteligente de monitorização domiciliária de variáveis fisiológicas e psicossociais</u>”. <p>Desenvolvimento de uma infra-estrutura de suporte (hardware e software) a um sistema integrado de cuidados médicos, que permita a monitorização domiciliária de várias variáveis fisiológicas (ex: ECG, pressão arterial, etc) e psicossociais (ex: fadiga, registo de tomas de medicamentos, etc). Apesar de existirem já disponíveis algumas soluções no mercado dos serviços telemáticos na área da saúde, são normalmente desenvolvidos a pensar numa única aplicação clínica e não estão concebidos para integrarem diversas variáveis biológicas ou psicossociais de uma forma modular e escalável. Este modelo integrado é amplamente reconhecido na comunidade médica como particularmente vantajoso para os utentes em diversas situações (idosos, doentes crónicos, cardiologia, pneumologia, acompanhamento ambulatório pós-cirúrgico) onde importa também baixar os enormes custos de internamento. A componente de investigação resultou de uma parceria entre a Universidade de Aveiro e o Instituto de Engenharia</p>	<p>Não foram apresentadas propostas para o desenvolvimento de estudos de oportunidades para a criação de redes sectoriais, nem para intervenções em empresas na área do comércio electrónico.</p> <p>O Comité de Gestão entendeu privilegiar, nesta acção, o apoio a projectos de desenvolvimento de aplicações e produtos em dois sectores chave para a região: saúde (aposta estratégica da região Centro) e moldes (<i>cluster</i> de sucesso na região).</p>

Acção nº4: NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p>Electrónica e Telemática de Aveiro (IEETA), tendo os testes de hardware e software sido desenvolvidos, em ambiente hospitalar (Hospital Infante D. Pedro, de Aveiro, e Hospital de São Sebastião, em Santa Maria da Feira). Como consequência de diversos contactos e de interesses comuns e complementares foi estabelecida uma colaboração com o CITEVE (Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal), visando o desenvolvimento de tecnologias de sensores, computação e electrónica aplicada em materiais têxteis e mesmo o desenvolvimento de vestuário inteligente, contendo bio-sensores e tecnologia sem fios que permitam a monitorização de sinais vitais dentro dos padrões de conforto e mobilidade normais nos dias de hoje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “<u>Defense Net Appliances</u>”. Desenvolvimento de soluções seguras para dispositivos de rede baseadas em sistemas operativos <i>open source</i>. Os produtos desenvolvidos inserem-se nas categorias <i>routers, firewalls</i> e soluções integradas com capacidade de <i>routing, firewalling</i> e demais componentes associáveis a equipamentos modernos dedicados, de interface com a internet, incluindo zona DMZ para servidores próprios. O projecto, promovido pelo Centro Tecnológico das Indústrias dos 	

Acção nº4: NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p>Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos, envolveu um parceiro empresarial (HES, Lda), fabricante de equipamentos, que participou no desenvolvimento dos produtos referidos, cujo interesse resulta designadamente das necessidades das empresas que compõem o <i>Cluster</i> dos Moldes, um dos mais importantes na região Centro. Este é também um dos sectores mais internacionalizados da Região, cuja actividade se centra nas áreas do design e desenvolvimento de produto, e onde o contacto electrónico com clientes é uma necessidade diária. O Defense Net Appliances está enquadrado no projecto Leiria Região Digital, desenvolvido no âmbito do POSC – Programa Operacional Sociedade do Conhecimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • “<u>Centuris – Portal de Turismo Cultural da Região Centro</u>”. Desenvolvimento de uma plataforma de suporte à organização e gestão de um repositório de conteúdos digitais sobre temáticas do Turismo, bem como de um portal que permita o acesso a esta informação através da Internet. O domínio onde o portal desenvolvido se encontra alojado foi vendido à ADTRC – Associação para o Desenvolvimento do Turismo da Região Centro, que o pretende utilizar como ferramenta de promoção turística. 	

Acção nº4: NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<ul style="list-style-type: none">• “<u>SAMURAI – Serviços e aplicações multimédia em ambiente hospitalar, universitário e urbano</u>”. Criação e desenvolvimento de aplicações multimédia móveis e sem fios que sirvam para a realização de teletrabalho, <i>elearning</i> e telemedicina, em ambiente universitário e hospitalar, utilizando conceitos de design ergonómico no desenvolvimento destes novos tipos de produtos multimédia. Desenvolvimento da rede sem fios WiFi na Universidade e no Centro Hospitalar da Cova da Beira (parceiros) e investigação de aplicações multimédia móveis e sem fios 3G e 3.5G. Os resultados em termos tecnológicos e de funcionalidades das investigações realizadas excederam as expectativas iniciais, sendo que a empresa parceira (Portugal Telecom Inovação) deseja incorporar nos seus produtos algumas características das plataformas desenvolvidas. Os novos produtos e aplicações desenvolvidas estão actualmente em funcionamento na Universidade (plataforma de <i>elearning</i>) e no CHCB (aplicação tele-trabalho em ambiente hospitalar).	

Acção nº5: BOLSA DE INOVAÇÃO

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
<ul style="list-style-type: none"> • Estudar, conceber e implementar a rede de inovação e tecnologia da região via Internet • Criar uma BD da Oferta de IDT contendo: <ul style="list-style-type: none"> - Um directório das instituições de IDT da Região - Programas de financiamento da inovação, comunitários e nacionais - Legislação nacional e comunitária - Casos de sucesso (<i>Best-Practices</i>) - Políticas de Inovação - Informações úteis - <i>Links</i> a páginas <i>Web</i> relacionadas com a inovação • Criar uma BD da Procura de IDT contendo: <ul style="list-style-type: none"> - Bolsa de Cooperação em IDTI - Bolsa de Emprego em IDTI - Bolsa de Ideias (projectos inovadores) • Promover o projecto na Região Centro. 	<p>Foi desenvolvido um projecto cujo principal objectivo era criar um sistema de interface entre tecido académico/científico e económico, criando uma Bolsa de Inovação para potenciar as possibilidades de fomento de transferências de tecnologias para o mercado. Foi criado um protótipo de um site (na plataforma.NET) que se propõe vir a ser partilhado pelas instituições científicas regionais, que funcione como montra dos projectos de inovação, para consulta de todos os agentes da região e de fora. Neste site podem encontrar-se de uma forma sistemática a produção científica da Região (artigos publicados, comunicações, estudos, patentes,...). Procedeu-se igualmente à inventariação e sistematização dos desafios e carências tecnológicas sentidas pelo tecido empresarial. Com este projecto criou-se um espaço onde se sistematizam trabalhos de teor tecnológico que permitem, ao serem consultados pela comunidade, dinamizar projectos de cooperação entre diversas instituições de produção de conhecimento e simultaneamente criar oportunidades aos agentes económicos para desenvolver projectos empresariais assentes na inovação e conhecimento.</p>	<p>Só houve condições institucionais para criar e disponibilizar o protótipo do site em ambiente NET, tendo sido realizadas reuniões com os agentes regionais relevantes para promoção do projecto. Durante o período do programa, a CCDRC viveu um período de instabilidade institucional, decorrente de alterações profundas da sua orgânica, ainda não plenamente estabilizada, que dificultou o seu desempenho enquanto elemento federador do projecto.</p> <p>Tendo em conta a ausência de uma tradição forte de relacionamento entre o sistema empresarial e as instituições de investigação, os esforços desenvolvidos para articular os lados da oferta e da procura não se revelaram suficientes (em intensidade e em continuidade, face à já referida instabilidade institucional) para realizar esta iniciativa com o sucesso esperado.</p>

Acção nº6: VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS BANIAS E PRESERVAÇÃO DO AMBIENTE

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
<ul style="list-style-type: none"> • Estudo com vista à identificação de resíduos industriais não perigosos produzidos na região e dos processos de tratamento aplicáveis aos mesmos • Estudos técnicos sistemáticos • Estudos económico-financeiros de revalorização ou de inertização dos resíduos • Estudos e validação dos processos de transporte e das localizações do destino final dos inertes • Criação e arranque de uma rede das entidades interessadas que promova a gestão integrada dos processos de revalorização ou de inertização dos resíduos • Projectos-piloto de revalorização ou inertização de resíduos: <ul style="list-style-type: none"> • Reutilização de lamas de estações de tratamento de efluentes domésticos; • Reutilização de lamas de estações de tratamento de efluentes industriais; • Caracterização e reciclagem de lamas derivadas do corte de rochas ornamentais; • Caracterização e reciclagem de materiais refractários; • Produção de produtos cerâmicos por valorização de resíduos. 	<p>Foram desenvolvidos 4 projectos no âmbito desta acção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>“VALORCENTRO – Valorização Anaeróbia de Resíduos de Natureza Orgânica”</u>. Definição de um sistema de gestão integrada de resíduos orgânicos (SGIRO) para a zona de Angeja/Estarreja, com origem em actividades industriais (particularmente pasta de papel, actividade relevante na região), explorações agro-pecuárias e na Fracção Orgânica de Resíduos Sólidos Urbanos (FORSU) e estudo da viabilidade da co-digestão anaerobia no tratamento destes resíduos, como processo e técnica alternativa às existentes, resultando num sub-produto valorizável e com aplicações produtivas (ex: agricultura) e energéticas. O projecto incluiu a identificação dos locais de produção dos resíduos de natureza orgânica nesta zona e sua caracterização baseadas nos parâmetros relevantes para a técnica de co-digestão anaerobia; testes laboratoriais do processo de co-digestão; análise da viabilidade técnico-económica da implementação do sistema, que apontou para a necessidade de organização de um processo de recolha dos resíduos (designadamente da FORSU), que garanta o seu volume crítico. • <u>“Caracterização e Reciclagem de Lamas</u> 	<p>Foram desenvolvidos projectos-piloto nas áreas previstas (excepto a área de reciclagem dos materiais refractários, por não ter sido apresentada nenhuma candidatura com este objecto), que incluíam, na sua maioria, estudos de identificação de resíduos produzidos na região (de produção agro-pecuária, industriais e domésticos) e avaliação da viabilidade técnico-económica da sua valorização.</p> <p>Não foi desenvolvido nenhum projecto de criação e arranque de uma rede de organismos para a promoção da gestão integrada da valorização dos resíduos ou sua inertização, por não ter surgido nenhuma candidatura neste sentido.</p>

Acção nº6: VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS BANIAS E PRESERVAÇÃO DO AMBIENTE

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p><u>Derivadas do Corte de Rochas Naturais e Ornamentais</u>". O projecto consistiu no estudo das quantidades de produção de lamas derivadas do corte de granitos e mármore na região centro, com vista a analisar a respectiva composição e definir eventuais necessidades de pré tratamentos, adequados para a sua reentrada no processo produtivo como matéria prima para produção de produtos cerâmicos tradicionais (nomeadamente produtos de barro vermelho como telha e tijolo), ou novos produtos cerâmicos vermelhos (tipo "grés porcelanato"). Embora numa parceria informal, o projecto contou com a participação de uma empresa de rochas ornamentais (fornecedora das lamas provenientes dos cortes das rochas) e três empresas do sector cerâmico (que são potencialmente utilizadoras dos resíduos). A aptidão técnico-económica da incorporação destas lamas em diferentes produtos cerâmicas foi validada e revelou-se um meio eficaz de diminuir custos resultantes da aquisição de matérias primas tradicionais e de propiciar aos produtos cerâmicos qualidade acrescida (melhoria das pastas cerâmicas utilizadas pelas empresas).</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>"Reutilização de Lamas de Estações de Tratamento de Efluentes Industriais"</u>. O	

Acção nº6: VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS BANIAS E PRESERVAÇÃO DO AMBIENTE

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p>projecto consiste na realização de estudos para reutilização de lamas provenientes das indústrias que utilizam técnicas de anodização e lacagem de alumínio. Estas técnicas são muito usadas nas indústrias que procuram para os seus produtos protecção contra a corrosão e efeitos estéticos de coloração. Como estes processos industriais consomem muita água (banhos químicos e lavagens) geram-se lamas, potencialmente perigosas mas que geralmente são classificadas como resíduos não perigosos que são depositados em aterro. O projecto procura estudar essa lamas, por forma a reutilizá-las na incorporação de pastas cerâmicas (tijolo ou ladrilho) e na produção de refractários de base aluminosa. O trabalho passa pela afinação dos entraves tecnológicos expectáveis na transposição de ideias/técnicas demonstradas laboratorialmente para uma dimensão industrial, perspectivando, simultaneamente, as potencialidades competitivas dos novos produtos.</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>“Valorização de Resíduos da Fileira Florestal para a Produção de Agregados Leves”</u>. Estudo da aplicabilidade industrial, e conseqüente valorização de resíduos provenientes da indústria da celulose no processo de produção de agregados leves.	

Acção nº6: VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS BANIAS E PRESERVAÇÃO DO AMBIENTE

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p>Trata-se de articular uma actividade industrial que, utilizando um recurso natural não renovável (a argila), produz argila expandida (LECA – “Light Expanded Clay Aggregate”), com características muito próprias de durabilidade, leveza, isolamento térmico e absorvente acústico, resistência, etc., que a tornam particularmente interessante do ponto de vista da construção civil, com uma actividade industrial com algum peso na região – a indústria da pasta de papel – que origina resíduos que, sendo nocivos para o meio ambiente, são depositados em aterros. O projecto consiste em saber em que medida se pode produzir argila expandida utilizando menos recursos naturais e substituindo estes pelos resíduos referidos.</p>	

Acção nº7: VALORIZAÇÃO E GESTÃO DOS RECURSOS FLORESTAIS

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
<ul style="list-style-type: none">• Realização de projectos-piloto e projectos demonstradores de gestão florestal; o fomento de planos e de boas práticas de gestão florestal e de valorização dos resíduos florestais• Criação de uma rede de excelência do papel• Estudo e o desenvolvimento de novas aplicações para as fibras obtidas da floresta de eucalipto e de pinho	<p>Foram desenvolvidos 4 projectos no âmbito desta acção:</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>“Gestão dos Recursos Florestais na Perspectiva do Protocolo de Kyoto”</u>. O objectivo principal deste projecto consistiu na avaliação da capacidade do solo florestal como reservatório e sumidouro do carbono atmosférico. Pretendeu-se obter dados de base para uma quantificação dos valores de carbono sequestrados por povoamentos florestais de espécies de rápido crescimento e com uma área de cultivo representativa da realidade florestal da Região Centro do País. O produto final do projecto consiste na elaboração de um modelo para a quantificação do sequestro de carbono no solo adequado às florestas portuguesas de rápido crescimento, considerando o potencial económico que lhe está subjacente.• <u>“Optimização das Operações de Exploração Florestal, Recolha, Acondicionamento, Transporte e Transformação Primária dos Resíduos para Produção de Energia”</u>. Com este projecto pretendeu-se o desenvolvimento de acções de cariz demonstrativo e de acompanhamento técnico a agentes económicos da Região Centro, promovendo a gestão sustentável da floresta associada ao aproveitamento dos	

Acção nº7: VALORIZAÇÃO E GESTÃO DOS RECURSOS FLORESTAIS

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p>resíduos florestais (biomassa residual) decorrente das actividades de exploração florestal. Partindo de contactos com operadores locais, cuja actividade principal é a exploração florestal, bem como com outras entidades (associações de produtores, serração de madeira, etc), determinaram-se algumas parcelas piloto, nas quais foi feita uma caracterização da ocupação do solo e das espécies florestais, considerando ainda factores com impacto na produtividade e condicionantes da exploração da biomassa residual (declive, fisiografia, etc). A partir desta caracterização, definiram-se planos e boas práticas de gestão florestal e de valorização dos resíduos florestais.</p> <ul style="list-style-type: none">• “<u>Rede de Excelência do Papel</u>”. Este projecto consiste no reforço e alargamento das competências já instaladas nas 3 Universidades da Região Centro (Universidade de Coimbra, Universidade de Aveiro e Universidade da Beira Interior), numa lógica de rede, em domínios ligados à indústria de transformação da madeira em pasta e papel (âmbito da cadeia florestal do eucalipto), com particular incidência sobre a caracterização química/controlo da qualidade das matérias-primas, tratamento de fibras, tecnologia do papel e estrutura/propriedades óptimas do papel na	

Acção nº7: VALORIZAÇÃO E GESTÃO DOS RECURSOS FLORESTAIS

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p>sua aptidão para a impressão. Para além de se dotar as universidades de novos meios tecnológicos que lhes permitam alargar as suas capacidades o projecto incorporou preocupações de divulgação da rede junto do sector da transformação da madeira em pasta e papel.</p> <ul style="list-style-type: none">• “<u>Novos Materiais com Base em Fibras de Celulose</u>”. Este projecto visa o estudo e o desenvolvimento de novas aplicações para as fibras obtidas da floresta de eucalipto e de pinho (utilizando fibras que não têm utilização no papel), designadamente tendo em vista a busca de novos campos de maior valor acrescentado para aplicação das fibras (estratégia mais sustentada para a fileira florestal, que passa pela diversificação do leque das utilizações). Foram desenvolvidos estudos sobre a tecnologia de tratamento da madeira, com temperatura e pressão, com o objectivo de obter estruturas semelhantes ao MDF tradicional (<i>steam</i>), bem como investigação aplicada sobre a incorporação de fibras na produção de peças moldadas (para a indústria automóvel, calçado,..), novas aplicações na construção civil (painéis de isolamento térmico e acústico, novos revestimentos,...) e embalagens de protecção (como sucedâneos da esferovite).	

Acção nº8: PARTICIPAÇÃO EM REDES DE INOVAÇÃO

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
<ul style="list-style-type: none"> • Participação em Redes interregionais e em Redes intersectoriais de inovação • Participação em projectos de inovação, troca de experiências e difusão de boas práticas no âmbito das redes de que a Região Centro é membro, tais como o Arco Atlântico ou o Sudoeste Europeu 	<p>Foram realizados estudos de Valorização dos Resultados dos Projectos PRAI e de Consolidação e de Prospecção de Parcerias para Novas Iniciativas Inovadoras.</p> <p>Foram promovidas acções de troca de experiências e disseminação de boas práticas em Cardiff (Reino Unido) e em Tampere (Finlândia). O primeiro caso resulta do envolvimento da região Centro no grupo de trabalho de investigação e inovação da Comissão do Arco Atlântico, cujo coordenador é o País de Gales. A missão a Tampere envolveu diversos agentes que compõem o sistema regional de inovação (empresas, universidades e Centros Tecnológicos, municípios), com o objectivo de promover o contacto destas instituições com os seus homólogos daquela região finlandesa, por forma a beneficiar de toda a experiência e testemunhar os excelentes resultados das políticas de inovação desenvolvidas nessa região.</p>	<p>Face à constatação da pouca mobilização dos agentes regionais para a participação em redes de inovação, a gestão do programa, considerou que seria vantajoso focalizar essa participação, privilegiando o contacto directo com situações onde a cooperação para a economia do conhecimento tivesse resultados práticos francamente positivos.</p> <p>A identificação das realidades a contactar foi precedida pela realização dos referidos estudos, que permitiram fundamentar a escolha dos sectores em que a participação em redes internacionais é mais relevante para o apoio e sustentação das dinâmicas regionais existentes.</p>

Acção nº9: ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
<ul style="list-style-type: none">• Acções de sensibilização dos potenciais beneficiários do programa• Edição de documentos de orientação e divulgação do PRAI-Centro• Aquisição de hardware e software para o desenvolvimento do sistema de gestão• Aquisições de serviços relativos a auditorias externas de avaliação do programa• Contratação de pessoal para integrar a estrutura de apoio técnico• Contactos necessários à boa gestão e participação em eventos patrocinados pela Comissão Europeia.	<p>Foram realizadas sessões públicas para divulgação do programa para as quais foram convidados os potenciais promotores de projectos; foi feita divulgação do programa na imprensa escrita nacional e regional.</p> <p>Foi concebido o logotipo do programa que passou a ser usado em todo o material de comunicação; foi produzido diverso material de promoção e divulgação do programa distribuído nas sessões públicas e seminários em que a CCDRC se envolveu (Brochuras, Folhetos e Autocolantes); foi desenvolvido um SITE dedicado ao programa, com <i>link</i> institucional à página WEB da CCDRC, no qual estão disponíveis para <i>download</i> documentos relativos ao programa, regulamentação e legislação aplicável, formulários e execução.</p> <p>Foi adquirido algum equipamento de suporte às actividades de gestão do programa, designadamente um computador e consumíveis.</p> <p>Foi imputado à EAT do programa um técnico da CCDRC; foi constituída uma bolsa de peritos para avaliação do mérito técnico das candidaturas à luz de critérios definidos pelo Comité de Direcção; foram adquiridos serviços externos de consultoria para acompanhamento</p>	<p>Não foi possível suportar as despesas com a auditoria externa realizada ao programa por ter sido adjudicada após o encerramento do programa (31 de Dezembro de 2004) – estas despesas foram suportadas pela CCDRC.</p> <p>Dadas as limitações legais impostas à contratação de pessoas pelos organismos da administração pública (medida adoptada pelo Governo no quadro da política de contenção do défice), não foi possível contratar <i>staff</i> para constituição de uma estrutura de apoio técnico. Por essa razão, a solução adoptada passou por imputar um técnico da CCDRC e recorrer a apoio técnico externo para assegurar algumas das funções desta EAT.</p> <p>Com o decorrer do PRAI e o crescente envolvimento de outros agentes regionais, a CCDRC introduziu alterações na sua organização interna por forma a reforçar tecnicamente a equipa dedicada à política regional de inovação.</p>

Acção nº9: ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Previsto	Desenvolvido	Diferenças Identificadas
	<p>das iniciativas; foram imputadas algumas despesas de funcionamento da CCDRC, dado que a EAT funcionou nas suas instalações.</p> <p>Foi suportada a organização e participação nos Seminários Nacionais dos PRAI, iniciativa promovida anualmente pela CE.</p>	