

## Organização



Departamento de  
PSICOLOGIA SOCIAL E DAS ORGANIZAÇÕES

**cis** centro  
de investigação  
e intervenção social



## Apoios

Direcção de Serviços de Biblioteca e Documentação  
Avenida das Forças Armadas  
1649-026 Lisboa  
Tel: 217903024  
Fax: 217903025  
URL: <http://biblioteca.iscte.pt>  
E-mail: [biblioteca@iscte.pt](mailto:biblioteca@iscte.pt)

## Exposição Bibliográfica

# INOVAÇÃO MADE IN



ISCTE-IUL Biblioteca

&

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

3 a 31/05/2010

Viver em Portugal é um desafio à resistência pessoal e ao amor-próprio. Com uma regularidade e uma insistência impressionantes, as estatísticas e as notícias apresentadas nos *media* mostram um país à beira do abismo, com uma aparente falta de salvação e onde tudo parece correr mal.

Sem querer menosprezar a importância, o rigor, ou a veracidade de tais indicadores, o facto é que eles acabam por contribuir para criar e/ou alimentar um psique colectiva de pessimismo, de derrotismo e de inacção. No meio da imensa “catástrofe”, os casos de sucesso acabam por ter que empreender uma imensa luta pela notoriedade e pela visibilidade.

O objectivo desta exposição é divulgar esses casos de sucesso que vão surgindo e acontecendo um pouco por todo o lado em Portugal. Casos de inovação e empreendedorismo em que o espírito criativo e arrojado dos portugueses, tão enaltecido e ligado a séculos mais recuados, afinal permanece bem vivo na nossa cultura e na nossa nação. Trata-se de um conjunto de casos estudados e analisados por alunos do ISCTE-IUL no âmbito do programa curricular de uma disciplina do 2º ano do curso de Psicologia Social e das Organizações.

Os casos apresentados resultam de uma síntese dos trabalhos dos alunos dos dois últimos anos lectivos no referido curso e ilustram de forma pungente a inovação, a criatividade e o empreendedorismo, que vão ocorrendo em Portugal. Muitos mais casos existem no país; o seu conhecimento deveria ser público e sobrepor-se aos casos negativos para servir de exemplo a seguir e para elevar o orgulho e prazer de se trabalhar em Portugal.

Na realização desta iniciativa, os agradecimentos devidos vão para todos os alunos que elaboraram os casos e que, posteriormente acederam a apresentá-los em público. Os nomes a agradecer surgem ao longo dos casos, destacados em negrito. Uma palavra de apreço igualmente para a Biblioteca do ISCTE-IUL que apoiou, desde o início, a ideia, assim como para outros apoios importantes: o DEPSO, na pessoa do meu colega Eduardo Simões, o Audax, o CIS e o CIEO.

Um agradecimento particular à Mafalda Garcês, pela co-organização deste evento.

Jorge Gomes

## O caso da AlgaFuel

A AlgaFuel é uma empresa de biotecnologia que resulta de um *spin-out* da Necton, e dedica-se ao desenvolvimento e implementação de projectos de bioengenharia para a produção industrial de microalgas. A empresa conta com mais de 10 anos de experiência e tem como repto a criação de oportunidades para o desenvolvimento de tecnologias de sequestração de CO<sub>2</sub> (e outros gases de efeito de estufa) e de produção de matéria-prima para a criação de combustíveis alternativos, renováveis e de origem biológica. Tem vindo a desenvolver competências na cultura de microalgas, tendo igualmente visto os seus esforços de I&D apoiados pela Agência de Inovação. Mantém importantes parcerias com o INETI e a GalpEnergia. Em 2007 foi vencedora do 2º Concurso Nacional de Inovação BES na área das Energias Renováveis.



Este caso de inovação, explorado por **Mafalda Garcês, Ana Filipa Cruz, e Carla Silva**, procurou responder ao desafio da UE: evoluir rapidamente do uso de combustíveis fósseis para os alternativos. Vários estudos demonstram que a eficiência das culturas tradicionais é largamente ultrapassada pelos microrganismos unicelulares, sendo as microalgas os mais importantes a nível industrial (Kosaric & Velikonja, 1995), ocupando uma área mil vezes inferior para a mesma produção face às culturas tradicionais. A utilização das microalgas para a sequestração de CO<sub>2</sub> e outros gases de efeito de estufa é de enorme interesse pois permite transformar essas emissões para a atmosfera em matéria-prima. A eficiência destas plantas na captação de gases poluentes é cerca de 10 a 20 vezes superior à das plantas terrestres. A AlgaFuel não só pretende transformar biomassa em biocombustível, como criar estratégias de redução dos custos de produção.

A AlgaFuel está alicerçada no *know-how* acumulado pela Necton, mas também numa rede de contactos com os principais investigadores da área e com alguns dos maiores produtores de microalgas a nível mundial. A AlgaFuel pretende, num espaço de 5 a 10 anos, que pelo menos 10% do biodiesel provenha das microalgas.

## A Corticeira Amorim

Tradição, qualidade e inovação caracterizam a maior empresa transformadora de produtos de cortiça do mundo, que disponibiliza inúmeros produtos e soluções empregando esta versátil matéria-prima, e gerando um volume de negócios superior a 440 milhões de euros em mais de cem países. O caso de inovação perpetrado por esta empresa de excelência foi trabalhado por **Andreia Mateus, Catarina Nisa, Inês Santiago e Sandra Martins**.

O trabalho incidiu principalmente na história da empresa. Esta é uma organização originalmente familiar, fundada em 1870, numa época em que uma rolha de cortiça era um produto de luxo, adequado para os vinhos de maior qualidade. Em 1930 já exportava para vários países e, em 1938, deu um importante passo no caminho da solidariedade e da responsabilidade social.

Hoje em dia continua a ser uma organização de cariz familiar, algo central na sua identidade enquanto organização. Apresenta, no entanto, diferenças importantes em relação ao passado: em primeiro lugar, há que referir a sua ascensão para maior produtor de cortiça do mundo, estando presente em todos os mercados mundiais.

Actualmente a cortiça já não é um produto apenas para elites, tendo todo o tipo de uso (e tendo a vantagem, especialmente relevante nos dias de hoje, de ser reciclável e biodegradável).

A consciência social permanece, mas hoje a Amorim pode fazer mais – seja em campanhas internacionais de consciencialização, seja em apoios ao nível do mecenato a várias instituições de solidariedade social. É de notar especialmente os seus repetidos esforços na preservação ambiental.

Existe um excelente balanço entre a tradição e a inovação. É uma empresa familiar, apostando continuamente num produto marcadamente nacional; por outro lado, é uma empresa extremamente preocupada com a inovação consciente, demonstrando-o com transparência, e expandindo-se ao longo dos tempos para outras áreas. A Amorim tem claramente usado as suas raízes, a sua antiguidade e a sua experiência a seu favor.



## Criopreservação de células estaminais

O caso de inovação perpetrado pela Cytothera foi trabalhado por **Débora Paulo, Filipa Valejo, Nádía Nunes e Sara Moniz**. A Cytothera era, à altura da realização do trabalho, a única companhia de criopreservação de células estaminais pertencente a um grupo farmacêutico português – a Medinfar.

A Cytothera é uma empresa que se insere numa área de investigação recente e em franca expansão - a criopreservação e utilização de células estaminais para fins medicinais. Não sendo a única na sua área, a Cytothera destaca-se pelo seu trabalho com células estaminais mesenquimais a partir do tecido do cordão umbilical. Estas são células com uma enorme capacidade de diferenciação e divisão, formando os diversos tipos de tecidos. Esta empresa, criada em 2005 é pioneira em Portugal na sua área.

O facto de estar inserida no Grupo Medinfar faz com que esteja associada a uma vasta equipa de profissionais de saúde que acrescentam valor aos serviços da Cytothera. É uma empresa que disponibiliza serviços diversificados, e uma rede de parcerias ligada à biotecnologia.



A inovação propriamente dita está patente no produto Cytothera Cord, que se diferencia do serviço tradicional pois é possível abranger-se muitas mais situações patológicas.

O grupo optou por analisar este caso de inovação tendo em mente a questão “A Ética e Inovação”, dada a complexidade das questões associadas à recolha e utilização de células estaminais. É necessário não esquecer que não só nesta, como em todas as outras inovações, é sempre muito importante ter em conta o respeito pelos princípios éticos.

Assim, foram identificados quatro problemas éticos essenciais associados à investigação levada a cabo pela Cytothera: o facto das células estaminais poderem ter potenciais de diferenciação idênticos aos das células embrionárias; o custo elevado do serviço que o torna inacessível a uma importante fatia da população; o potencial uso abusivo destas células para fins não medicinais e a questão da quantidade das células estaminais recolhidas a partir do sangue do cordão umbilical ter aplicações reduzidas.

## Raposa: Uma inovação IdMind

O presente caso foi estudado por **Carla Sousa, Filipa Nunes, Liliana Pilha e Marisa Santos**, que focaram o seu trabalho no RAPOSA, comercializado pela IdMind. Esta é uma empresa de cariz tecnológico, uma vez que detém a liderança no desenvolvimento de soluções para projectos de investigação científica na área da robótica.

A IdMind possui uma larga experiência na integração de sistemas robóticos, compostos por uma variada gama de sensores, actuadores e unidades de processamento. Os resultados deste trabalho cobrem uma gama que vai desde os kits robóticos, baseados em microcontroladores, usados em diferentes projectos inovadores, até aos robots mais complexos, desenvolvidos para diferentes fins, como é o caso do RAPOSA.

Trata-se de um robô tele-operado com amplas capacidades sensoriais das quais se destacam o vídeo e áudio. Foi concebido para operar em ambientes hostis ou de difícil acesso a humanos, tais como escombros resultantes de um terramoto ou atentado. É uma ferramenta indispensável para operações de busca de eventuais sobreviventes, utilizando sensores específicos, cuja informação é transmitida ao operador remoto situado num posto de comando em local seguro (através de um *gamepad*).

O RAPOSA tem pequenas dimensões e peso reduzido. É resistente a colisões, robusto à infiltração de poeiras e água e possui amplas capacidades de todo-o-terreno de onde se destaca a capacidade de subir escadas. Destina-se a ser utilizado por corporações de bombeiros, forças de manutenção de paz, brigadas de minas e armadilhas, equipas de resgate de reféns e empresas de manutenção de tubagens industriais.

O robot resultou de um consórcio composto pelo ISR (Instituto Superior de Robótica do IST), a IdMind, o Regimento dos Bombeiros Sapadores de Lisboa e a University of South Florida - Perceptual Robotics Laboratory (USF – PRL). Financeiramente, obteve o apoio da Agência de Inovação (ADI) através do programa POSI e da Câmara Municipal de Lisboa.



## Papel com memória: os Transístores de Papel

Investigadores da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa desenvolveram os primeiros transístores com papel, uma descoberta que pode permitir a criação de sistemas electrónicos descartáveis a baixo custo. Esta foi a manchete de muitos jornais no verão de 2008, ano em que a equipa do CENIMAT, coordenada pela Dra. Elvira Fortunato e pelo Doutor Rodrigo Martins, concebeu este avanço tecnológico. Este caso de inovação em Portugal, desta feita um caso gerado em meio académico, foi trabalhado por **Ana Lúcia Domingues, Inês Sousa, Jessica Freire Gomes, Lara Pinto, e Marta Antunes**.

Os transístores nasceram no final dos anos 40 e substituíram as válvulas utilizadas nos computadores e nas redes telefónicas. Permitiram reduzir o tamanho dos equipamentos, e aumentar a sua velocidade de processamento. Hoje, qualquer aparelho com um circuito integrado contém estes “interruptores” electrónicos.

O objectivo do trabalho foi explorar o processo de inovação aplicado ao caso do papel com memória, ou transístores de papel. Recorrendo a uma abordagem qualitativa, analisaram-se os antecedentes do produto e exploraram-se as potencialidades da inovação, bem como a aceitação do produto no mercado e as respectivas barreiras à sua comercialização. No que concerne às barreiras internas, pode-se considerar uma lacuna na última etapa do processo de inovação: a divulgação; já relativamente às barreiras externas poderão ser postos em causa, por exemplo, os valores e as atitudes que regem o comportamento dos portugueses. Esta ideia é suportada por Daniel Bessa, economista e director-geral da COTEC, que afirma que “há em Portugal problemas sérios de cultura e atitude. Os portugueses lidam muito mal com o longo prazo, querem o lucro rápido.” Outro factor externo que poderá ser tido em consideração é a situação económica do país onde nasce a inovação.





## Via Verde: Um sinal de inteligência

A Via Verde é um sistema de portagem electrónica usado em Portugal desde 1991, e que abrange todas as portagens de todas as auto-estradas e pontes do país desde 1995.

Ao passar pela pista exclusiva a utentes via verde numa portagem, uma etiqueta RFID colada ao pára-brisas do veículo transmite o seu identificador e a importância da portagem é debitada directamente na conta bancária do cliente. O êxito da inovação deve-se também ao facto da rede bancária portuguesa estar totalmente integrada.

A Via Verde oferece um leque de vantagens aos seus clientes, passando pela possibilidade de adesão ao produto através da Internet ou através dos serviços prestados por qualquer um dos seus principais parceiros, como sejam: o atendimento ao cliente nas suas lojas; a redução do congestionamento nas vias rodoviárias; a diminuição do número de acidentes; a segurança dos utentes nas estradas; a maior rapidez e conveniência a quem conduz reunindo um conjunto de facilidades; e, para a própria empresa, a redução de custos.

Devido ao grande uso do sistema Via Verde, prevê-se a sua expansão a outras áreas fora do pagamento electrónico de portagens. Na actualidade, é utilizado em muitos parques de estacionamento, em algumas gasolinhas e em alguns *Drive-thru* da McDonalds.

O grupo de trabalho que tratou este caso de inovação (**Ana Rita Rolo, Cláudia Rita, Cláudia Pombo e Nicole Costa**) optou pelo uso de fontes primárias a fim de perceber as dinâmicas sociais que exprime. Ao longo do trabalho abordaram, sobretudo, o efeito da mudança radical e incremental sentido pela criação da Via Verde e as implicações que trouxe quer num nível macro social (para a própria empresa e na relação que tem com o estrangeiro) quer a um nível micro social (aspectos individuais) e até meso (novos processos de trabalho que permitiram reduzir custos).



## SIBS: A mudança de imagem do Multibanco

Este trabalho, realizado por **Joana Maria Mendonça, Raquel Curado e Sabina Pereira**, teve como principal objectivo analisar a mudança de imagem da empresa SIBS e do multibanco, o seu produto mais reconhecido.

A SIBS – *Forward Payment Solutions* é uma empresa sem fins lucrativos, e uma sociedade anónima não cotada na bolsa. Trata-se de uma organização criada por bancos, sendo estes os seus accionistas, e com um objectivo principal bem definido: promover uma redução de custos dos bancos. A SIBS procura facilitar a vida aos indivíduos e às empresas, investindo em tecnologia de vanguarda que assegure a eficiência e segurança dos serviços inovadores que disponibiliza ao consumidor, moderno e, cada vez mais, exigente.



Esta empresa destaca-se pelas suas inovações no contexto dos sistemas de pagamento, sendo especialmente relevantes: a gestão do Multibanco, a rede integrada de ATM e POS, processamento e segurança das transacções nas redes VISA, American Express e MasterCard, na Internet e nos telemóveis.

É de salientar que o estudo “UK Cash & Cash Machines” (2008), que comparou as funções das máquinas ATM nos vários países Europeus, concluiu que “o Multibanco é o Sistema de Pagamentos mais funcional da Europa”, como tal o Multibanco “*Movimenta a Vida*”, como explicita esta sua nova assinatura, fazendo com que a vida das pessoas ganhe mais tempo e qualidade efectiva

É notório o seu reconhecimento a nível internacional pela sua capacidade de inovação, oferecendo serviços únicos a nível mundial, sendo o Multibanco o seu serviço mais conhecido. O sucesso nacional e internacional desta marca só foi conseguido devido à sua capacidade empreendedora e ousadia de inovar.

A mudança de imagem foi apenas uma das mudanças de *rebranding*, acrescentando-se ainda, por exemplo, a da própria SIBS. Ocorreu em meados de 2008, e o objectivo foi apresentar uma “cara” mais inovadora e mais tecnológica, com vista à internacionalização e conquista de novos mercados.



# Chipidea Microelectrónica

O objectivo do estudo realizado por **Diana Póvoa, Joana Cordeiro, Joana Mendonça, Tânia Bártolo, e Tânia Louro** consistia em perceber o trajecto da Chipidea, uma empresa extremamente inovadora. O seu percurso é importante pois o caminho por onde se constrói faz do “empreendimento” um sucesso ou um insucesso. Neste caso, todo o caminho percorrido pela Chipidea fez desta empresa uma extensão mundial e com reconhecimento.



Surgiu em 1997, e foi a primeira empresa em Portugal a produzir IP de semicondutores, fruto da preocupação do Professor José Franca, que via os seus alunos do IST abandonarem o país por falta de emprego. Depressa os semicondutores produzidos pela Chipidea foram integrados em produtos electrónicos, tornando esta numa empresa de sucesso.

Em 2004 a Chipidea alcançou a liderança mundial na indústria de propriedade intelectual analógica, a qual se manteve até Setembro de 2008.

De 2002 a 2007 a Chipidea recebeu sistematicamente a nomeação para o grupo Europe 500, uma iniciativa promovida pela Microsoft, Boston Consulting Group, PWC e 3i com o intuito de reconhecer as empresas europeias, de entre todos os sectores industriais, que mais cresciam e mais emprego geravam. A par da Chipidea só outras 17 empresas europeias foram nomeadas consecutivamente ao longo destes anos. De referir que foram anos interessantes para algumas empresas portuguesas, onde se inclui também a Ydreams.

Em 2005 a Chipidea foi a vencedora do primeiro Prémio PME Inovação. Mesmo sem ter clientes em Portugal a Chipidea sempre evidenciou um crescente reconhecimento, conquistado junto dos seus clientes. Em 2007, tinha mais de 150 clientes em todo o mundo, incluindo 20 das 25 maiores empresas de semicondutores do mundo (EUA, Japão, Coreia, Europa, Taiwan).

Em 2007 foi adquirida pela MIPS Technologies Inc por 147 milhões de dólares.

# GoCar Tours: A importação da inovação

Este trabalho, realizado por **Ana Santo, Daniela de Jesus, Susana Rocha, e Susana Silva** mostra-nos um caso de sucesso na adopção de uma inovação, criada noutro país, à realidade nacional.

Todo o projecto GoCar visa dar a conhecer as mais emblemáticas cidades onde está presente através de uma visita de carro, dando liberdade e autonomia ao turista de conhecer a cidade ao seu ritmo. Para tal este serviço é composto por um carro descapotável, portador de GPS, cuja velocidade máxima é de 65km/h, com lotação para duas pessoas, sendo obrigatória a carta de condução.



Como o objectivo deste carro é levar os seus utilizadores a conhecer a cidade de Lisboa, é disponibilizada para tal toda a informação turística, histórica, cultural e paisagística. As rotas estão disponíveis em três idiomas, português, francês e inglês.

Devido ao seu tamanho reduzido, é possível chegar com ele a praticamente todo o lado, mesmo onde eléctricos e autocarros não podem ir. A viagem é feita ao ritmo de cada utilizador, já que é possível parar sempre que se queira. O tempo dispendido neste passeio também é variável, tudo dependendo do tempo que se pretende gastar.

Tendo sido inicialmente implementado em Lisboa, os importadores da ideia têm planos para a estender para outras cidades do país. Apesar de ser uma inovação não-portuguesa, a importação da ideia obrigou a várias alterações e modificações do carro original, com vista a adaptá-lo à realidade portuguesa e lisboeta.

# Jantares Sensoriais: Restaurante

## Bem-me-quer

O presente trabalho, realizado por **Ana Gavancha, Ana Leandro, Daniel Nascimento, e Sara Almeida** apresentou como principal objectivo a análise do conceito inovador dos jantares sensoriais no *Restaurante Bem-me-quer* em Lisboa, ilustrando o potencial criativo dos recursos humanos e intelectuais nacionais.



Este é um restaurante com especialidades vegetarianas, confeccionadas com rigor, apresentando um espaço minimalista que se divide entre restaurante vegetariano, chocolataria e casa de chá. Este espaço de restauração diferencia-se dos restantes, tendo sido referenciado como uma inovação nacional ao oferecer aos seus clientes uma experiência e conceito únicos: jantares às escuras, com um menu de degustação inspirado em cozinha molecular.

Não obstante os serviços relacionados com restauração apresentaram-se como a maior aposta do *Bem-me-quer*, a empresa disponibiliza ainda aos clientes um conjunto de actividades de preenchimento dos seus tempos livres, proporcionando-lhes momentos de relaxamento e descontração num espaço totalmente *zen*, sendo que são promovidas actividades como reiki, yoga integral, yoga hatha, pilates, massagem de relax e massagem ayurvedica.

Finalmente, será importante salientar que o *Bem-me-quer* mantém parcerias institucionais com a *Cooking.Lab* e a *Associação Promotora de Emprego de Deficientes Invisuais*.

Tal como no caso do GoCar, trata-se de uma ideia importada do exterior, por uma empresária portuguesa, e também obrigou, como no caso anterior, a adaptações à realidade nacional.

# Computador Magalhães – I

O objectivo do estudo realizado por **Célia Rufino, Inês Silva, e Sabrina Deodato**, foi fazer uma avaliação da nova tecnologia perpetrada pelo computador portátil Magalhães.

Este computador foi criado para ser utilizado por alunos do 1º ciclo, e tem a particularidade de ser o primeiro totalmente produzido em Portugal. Tem um software e hardware adaptado à idade das crianças, tais como as características que o tornam resistente ao choque e ao derrame de líquidos. Permite aos seus utilizadores fazerem diversas actividades, desde ler e escrever, a criar os seus próprios filmes, navegar na Internet, jogar, etc. Pode ser utilizado tanto em casa como nas escolas, visto que um dos objectivos do Governo passa por introduzir o computador nas aulas, como suporte educativo.



Fornecer às crianças equipamentos informáticos, a preços acessíveis, de modo a proporcionar a todos os alunos do 1º ciclo o acesso a computadores portáteis adequados às suas realidades e exigências, é tido como um dos objectivos da *Iniciativa Magalhães*, tal como incentivar o estudo das crianças com a introdução do computador como auxiliar educativo. Para além destes objectivos ao nível da aprendizagem, o factor económico é uma das causas primordiais da criação do Magalhães: este é visto como um produto com forte potencial de exportação, existindo já acordos com a Venezuela ou o Dubai, e contactos com outros 11 países diferentes.

Este caso espelha perfeitamente a nossa capacidade inovativa, e leva mais uma vez o nome de Portugal além fronteiras.

## A excelência do papel: A Renova

A Renova é uma empresa portuguesa fundada em 1939 por um grupo de famílias de Torres Novas. A empresa produz papel de impressão e escrita, produtos *tissue*, quer para a higiene da casa e do corpo, quer para as empresas e instituições, produtos de higiene feminina, papéis de embalagens e toalhetes humedecidos. O caso da Renova foi estudado pela **Daniela Gomes, Joana Mendes, Laura Carvalho, Sara Neto, e Sara Selvado**. Trata-se de uma empresa reconhecida internacionalmente não apenas pela inovação dos seus produtos, mas também pelas suas campanhas publicitárias irreverentes e que têm causado alguma polémica.



Em 1959, lançaram o primeiro papel higiénico fabricado em Portugal, fundando deste modo o mercado de produtos *tissue*. Depois do papel higiénico, surgiram os guardanapos, por volta de 1961, os lenços de bolso, cerca de 1962/63 e posteriormente os rolos de cozinha. Uma data importante para a Renova foi 1972 quando surgiu o dilema de se investir na fabricação de produtos de escrita e impressão ou de produtos *tissue*, uma vez que estes últimos tinham tido uma grande receptividade. A opção recaiu nos produtos *tissue*.

Este é um mercado extremamente competitivo, com duas grandes multinacionais americanas que são as maiores concorrentes da Renova a nível mundial – a Kimberly Clark e a Georgia Pacific. No entanto, há algo que empresas deste tamanho não conseguem realizar: ter dinâmica e lançar novos conceitos e produtos no mercado com grande frequência.

## YDreams: Inovação à medida dos seus sonhos

Este trabalho, elaborado por **Beatriz Aranda, Maria Aranha, e Susana Dias**, mostra-nos a YDreams, um caso de inovação no campo das tecnologias. A YDreams foi fundada em 2000 por um grupo de investigadores da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa: António Câmara, Eduardo Dias, Edmundo Nobre, José Miguel Remédio e Nuno Correia.

A companhia desenvolve produtos e serviços que utilizam tecnologia pioneira em áreas como computação ubíqua, media interactivos, realidade aumentada e sensores biométricos, mostrando-se uma empresa global que está a redefinir o conceito de interactividade. Ao longo dos últimos anos tem vindo a desenvolver ambientes interactivos, produtos de propriedade intelectual em grande escala, desbravando o caminho para novas tendências no campo da tecnologia e do design interactivos. Um desses caminhos é a alteração da forma como as pessoas acedem e interagem com os conteúdos, num mundo que vai muito além do *desktop* e do *browser*.



A empresa opera em quatro áreas de negócio, Advertising, Educação e Cultura, Entertainment e Qualidade de Vida. Possui uma unidade independente de Investigação & Desenvolvimento, o YLabs, onde são desenvolvidos os seus projectos e produtos.

As apostas da YDreams, em áreas como o processamento de imagem, a realidade aumentada e as interfaces gestuais, resultam em soluções bastante inovadoras que são integradas nos seus projectos e produtos. Destacam-se alguns projectos desenvolvidos como o Cubo Vodafone, Adidas Eye Ball, MUPI Interactivo Nokia N90, Virtual Sightseeing. Outra área de grande visibilidade da empresa é o desenvolvimento de jogos para telemóvel.



## Vital Jacket: A tecnologia ao serviço da saúde

A primeira versão do Vital Jacket foi desenhada e concebida pelo CITEVE, Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal, que cooperou no projecto por subcontratação, no que diz respeito à componente têxtil. O CITEVE é uma instituição que promove a inovação e desenvolvimento tecnológico das indústrias têxteis e do vestuário. A camisola Vital Jacket é, na sua concepção original, uma t-shirt com um sofisticado sistema de monitorização de sinais vitais, como os batimentos cardíacos, a temperatura do corpo, e o nível de oxigénio do corpo. Por além destes sinais vitais, a t-shirt envia os dados para outros dispositivos, pelo que a sua utilidade estende-se à medicina e ao desporto. Trata-se de um caso observado e estudado por **Andreia Rodrigues, Cátia Pinheiro, Diana Farcas, Mara Ribeiro, e Vanessa Sousa.**



Na concepção da Vital Jacket estiveram envolvidas diversas organizações, com conhecimentos em diferentes áreas e intervenção em fases distintas. A ideia do projecto surgiu no IEETA, Instituto de Engenharia Electrónica e Telemática da Universidade de Aveiro, um departamento autónomo que se localiza no campus da Universidade de Aveiro. Assim sendo, tendo como base a longa experiência e tradição em instrumentação biomédica e tele-medecina do IEETA, surgiu a ideia de criar um sistema de monitorização de sinais vitais que fosse possível vestir. Se bem que a versão inicial do produto seja atribuível ao CITEVE, a sua versão actual foi desenvolvida pela Petratex, uma empresa têxtil que aposta na inovação.

De realçar que, no ano seguinte à elaboração deste caso, a Vital Jacket surgiu por várias vezes nos meios de comunicação portugueses, dada a sua crescente popularidade e notoriedade.

## Computador Magalhães – II

O objectivo deste trabalho, elaborado por **Joana Teixeira, Joana Frazão, Joana Pinto, Carolina Cortez, e Filipa Castro**, não foi estudar o Magalhães em si, nem o processo que precedeu a sua criação, mas sim perceber como decorreu, e está a decorrer, a implementação desta nova ferramenta de trabalho nas escolas. De uma forma mais microscópica, o grupo procurou perceber como é que os professores do ensino básico, os alunos e os encarregados de educação percebem a mudança que está a ocorrer e as suas consequências.

O Magalhães foi lançado em 2009, derivado duma parceria entre a empresa J. P. Sá Couto, a Intel, o Governo Português e as juntas de freguesia aderentes. Devido às parcerias com a Microsoft e a Samsung, é possível encomendá-lo pela Internet.

Este computador é destinado a crianças entre os 6 e os 10 anos, que frequentem o ensino básico, com o objectivo de ajudar e motivar os alunos para a aprendizagem, familiarizando-os com as novas tecnologias desde cedo. Pode custar até 50€, se for adquirido através do programa *e-escolinha*. Pode também ser comprado nas lojas da especialidade.

Os resultados mostraram que, apesar da inovação ser identificada por todos os intervenientes como útil e positiva, existem aspectos ligados à implementação do computador como ferramenta de trabalho nas aulas que falham e fazem com que os alunos vejam o computador mais como um entretenimento do que um instrumento de aprendizagem. Assim, o caso aponta para a necessidade de qualquer inovação ser acompanhada por um processo de implementação e estrutura de apoio que sejam devidamente pensados e planeados.



# ALERT: Software de Saúde

O trabalho, realizado por **Ana Gatinho, Ana Gonçalves, Iolanda Ribeiro, Irina Fonseca, e Miguel Goltermann**, abordou a temática da criatividade inserida no contexto organizacional da Alert Life Sciences Comuting S.A. O objectivo primordial do trabalho consistiu em tentar compreender os processos inerentes à geração de ideias, tendo especial atenção também ao ambiente de trabalho, e à estrutura da organização.

A missão da Alert consiste em melhorar a saúde e prolongar a vida, alcançar rentabilidade para benefício da sociedade e inspirar outros para a excelência, através do seu exemplo. O Grupo de Empresas Alert dedica-se ao desenvolvimento, distribuição e implementação do software de saúde, concebido para criar ambientes clínicos sem papel.

Dado que o seu produto é um software, esta empresa não apresenta relevantes preocupações ambientais. No entanto, a Alert tem um enorme impacto nas unidades clínicas onde é implementado, provocando uma redução significativa do uso do papel.



Sediada em Gaia, esta empresa teve a sua origem em 1998, quando o médico e investigador Jorge Guimarães venceu o Grande Prémio Bial de Medicina e decidiu apostar nesta área.

Os produtos da Alert são concebidos por equipas multidisciplinares que incorporam, entre outros, directores clínicos, médicos, enfermeiros, técnicos de laboratório, auxiliares de acção médica, funcionários administrativos, engenheiros informáticos e designers de comunicação, para a criação do modelo de interface e modelo de fluxo de trabalho.

A empresa tem vindo a aumentar rapidamente as suas vendas todos os anos, sendo os resultados reflexo do investimento considerável da empresa no desenvolvimento e comercialização de produtos de qualidade.