

**Novembro:  
Dia Mundial da Diabetes.  
Cidades Inteligentes, Humanas e Sustentáveis.  
Fertilidade.**





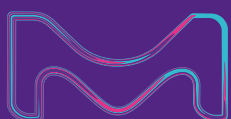


**AGARRE-SE AOS SONHOS  
QUE VALEM A PENA.**

**TER UM FILHO É UM SONHO QUE NÃO PODE PARAR.**

O que hoje parece ser uma mão cheia de desafios, com coragem pode amanhã ser uma mão cheia de vida. A nossa experiência e inovação na área da Fertilidade têm ajudado **milhões de casais e pessoas em todo o mundo a concretizarem o sonho da parentalidade.**

Veja aqui  
como é importante  
continuar a sonhar.



**Merck s.a.** - Portugal | Edifício DUO Miraflores  
Alameda Fernão Lopes, 12 - 5A, B e 4B | 1495-190 Algés - Portugal  
Telefone: +351-213 613 500 | Fax: +351-213 613 660  
C.R.C. Lisboa / Contribuinte N.º 500 650 870  
Cap. Social: 8.649.530





**Andrew Boulton,**  
Presidente da Federação Internacional  
de Diabetes



## Diabetes, os enfermeiros são vitais na luta

A prevalência global de diabetes continua a crescer, as estimativas recentes da Federação Internacional de Diabetes (IDF) mostram que 1 em 11 adultos vive com diabetes (463 milhões). Este número deve aumentar para 578 milhões na próxima década, e é crucial que haja enfermeiras e profissionais de saúde disponíveis em número suficiente para apoiar estes doentes.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) relata um déficit global de 5,9 milhões de enfermeiros - potencialmente deixando milhões de pessoas sem os cuidados de que precisam. Sem uma ação rápida, as pessoas que vivem com diabetes, ou com

alto risco de desenvolver a doença, ficarão mais vulneráveis às complicações de outras patologias associadas à Diabetes. Como por exemplo: ataque cardíaco, acidente vascular cerebral, perda de visão, doença renal e amputação dos membros inferiores.

No Dia Mundial da Diabetes, este ano a temática é dedicada ao papel do Enfermeiro no apoio aos doentes com a Diabetes. AIF está a apelar aos governos e organizações de saúde para investir não apenas no recrutamento de mais enfermeiros, mas também, na sua especialização para que possam fornecer melhor assistência e a apoio às pessoas com diabetes.

### O papel do enfermeiro no cuidado da diabetes

A IDF estima que metade (232 milhões) dos adultos que vivem atualmente com diabetes estão diagnosticados. A sua maioria tem diabetes tipo 2, patologia que é em inúmeros casos prevenida. Os enfermeiros desempenham um papel fundamental na prevenção primária, assim como, na identificação dos primeiros sinais para um diagnóstico mais rápido e na disseminação da informação que visa combater os fatores de risco. A nível social torna-se um fator preventivo no aparecimento da Diabetes tipo 2 em pessoas de risco.



**João Raposo**  
Presidente da Sociedade Portuguesa  
de Diabetologia



## Diabetes, que desafios?

**Considera que os comportamentos alimentares e sociais têm sido um fator de risco para o aumento dos diabetes em pessoas de faixa etária cada vez mais jovem?**

A diabetes está associada a um risco genético, há grupos que têm maior predisposição de desenvolver esta patologia. Mas também, existem modelos de sociedades que favorecem o aparecimento da obesidade e diabetes. É evidente que há que ter em conta o comportamento individual, mas este é modelado pela conduta da sociedade em que vivemos.

Portugal tem um alto índice de crianças e jovens que têm excesso de peso, isto é um fator preocupante, porque aumenta o risco a médio prazo de termos mais pessoas obesas, com diabetes e outro tipo de doenças.

As opções que as pessoas fazem está relacionada com a informação que têm acesso e os recursos que possuem. Temos um país onde as condições e os horários de trabalho tornam difíceis as escolhas saudáveis em relação à alimentação e à prática de atividade física, por isso, as pessoas são condicionadas no seu dia-a-dia a adotar escolhas menos saudáveis. Por essa razão, a Sociedade Portuguesa de Diabetologia salienta no seu discurso o desafio da sociedade que a diabetes representa. Devemos assumir isto como uma responsabilidade social, que pertence a todos.

**Quais as mudanças que considera que seriam essenciais para a mudança de comportamentos?**

Tem de existir uma estratégia nacional de prevenção da diabetes, que deve ir além das responsabilidades diretas que tem o Ministério da Saúde, que obviamente, possui um conjunto de profissionais altamente qualificados no acompanhamento dos doentes com diabetes.

Mas como a Organização Mundial de Saúde refere o que um plano estratégico de prevenção deve ter são: condições necessárias ao nível de trabalho para que as pessoas usufruam de oportunidades de escolha de opções saudáveis; promover a mobilidade, como caminhar ou fazer desporto. Mas devemos reconhecer que foi realizado em Portugal um investimento significativo nessa área.



**José Manuel Boavida**  
Presidente da APDP - Associação Protectora  
dos Diabéticos de Portugal



## A diabetes e a resposta da APDP à Covid-19

A rápida disseminação do vírus SARS-CoV2 apanhou o mundo de surpresa e colocou desafios imprevistos a toda a sociedade. Em pouco tempo destabilizou a dinâmica social e económica dos países e congelou os serviços de saúde, agora quase exclusivamente dedicados à luta contra a infeção pelo novo coronavírus.

Durante o período do estado de emergência, no caso particular da diabetes, estima-se que entre 10 a 20 mil portugueses terão ficado por diagnosticar. A covid-19 veio congelar todos os níveis de cuidados e o apoio continuado que as doenças crónicas exigem. Houve consultas e tratamentos adiados que podem vir a ter desfechos dramáticos num futuro próximo.

As evidências científicas que nos foram

chegando, confirmam que as pessoas com diabetes são, de facto, um grupo de risco. Principalmente as pessoas com diabetes e mais de 65 anos, são aquelas que apresentam uma maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de complicações graves com a infeção por SARS-CoV2, com um risco de morte três vezes superior ao da população em geral. Com o país recolhido, e antecipando as medidas de confinamento em todo o país, a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP) rapidamente reorganizou os seus serviços para garantir que o acompanhamento às pessoas com diabetes não fosse interrompido. Implementou-se um sistema de consultas de telemedicina, sem nunca descurar o atendimento presencial a primeiras con-

sultas ou consultas que implicassem uma intervenção terapêutica, como é o caso da oftalmologia, tratamentos de pé diabético, ou intercorrência e a farmácia da APDP passou a fazer distribuição domiciliária de medicamentos, depois de autorizada pelo INFARMED. Criou-se também uma linha de atendimento telefónico (213816161), ainda ativa, para dar aconselhamento especializado a todas as pessoas com diabetes. Através desta linha, os profissionais de saúde da APDP conseguiram ajudar várias pessoas e em várias frentes, no encaminhamento para os serviços de urgência, quando a gravidade do caso assim o justificava, no início de insulino terapia à distância, no acompanhamento de pessoas diagnosticadas com covid-19, entre outras.



# Há mais de 40 anos que nos dedicamos a ajudar pessoas com diabetes

PRESENTE NO MERCADO NACIONAL DESDE 1973, O GRUPO ROCHE TEM UMA ÁREA UNICAMENTE DEDICADA A DIABETES. DIABETES CARE: APRESENTA TODAS AS SOLUÇÕES TECNOLÓGICAMENTE AVANÇADAS PARA ACOMPANHAR OS DOENTES COM A DIABETES. "SOMOS PIONEIROS NO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA E LÍDERES GLOBAIS NOS SISTEMAS DE GESTÃO DA DIABETES. EM ENTREVISTA, CATARINA FONSECA, HEAD OF DIABETES CARE PORTUGAL, REVELA O PORTEFÓLIO DA FARMACÊUTICA NESTA ÁREA.



Catarina Fonseca

Head of Diabetes Care Portugal

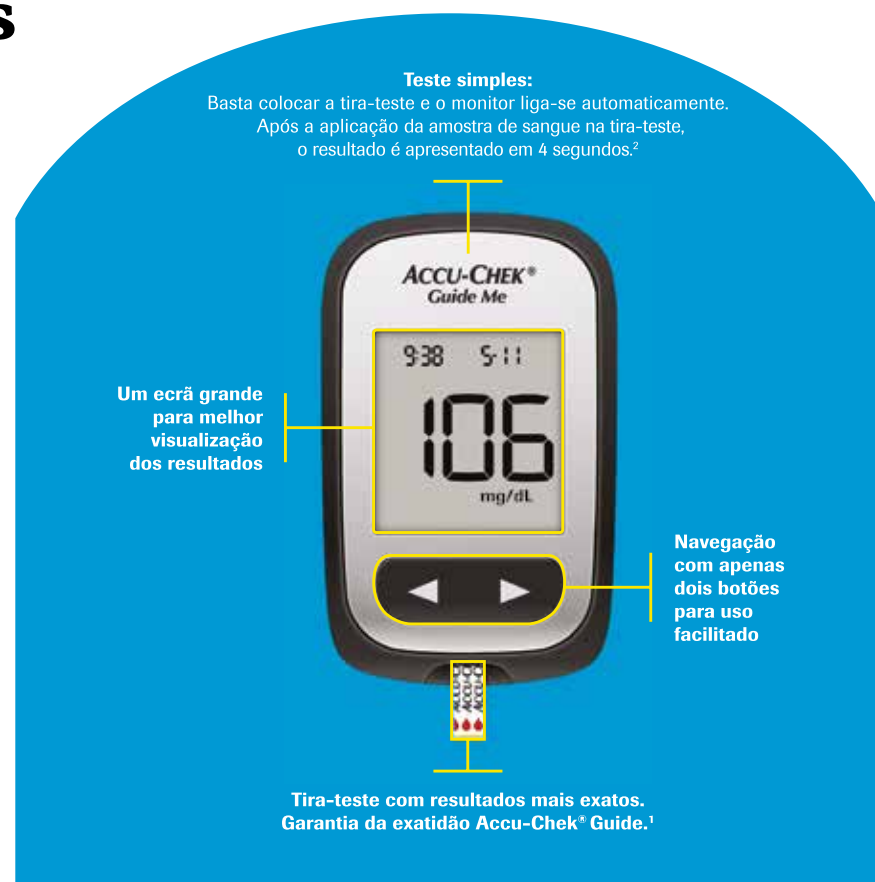


## Qual a amplitude de mercado ao nível nacional e as várias áreas que a Roche se apresenta?

O grupo Roche está presente em Portugal desde 1973 e conta atualmente com mais de 250 colaboradores nas divisões Farmacêutica e Diagnósticos, que inclui a área de Diabetes Care. Especificamente na unidade da Roche Diabetes Care em Portugal, somos pioneiros no desenvolvimento de sistemas de monitorização da glicemia e líderes globais nos sistemas de gestão da diabetes. Há mais de 40 anos que nos dedicamos a ajudar as pessoas com diabetes a ultrapassarem os desafios da sua doença, proporcionando-lhes uma melhor qualidade de vida, através de ferramentas inovadoras que capacitam os profissionais de saúde para uma gestão mais eficaz da diabetes. Atualmente, o portefólio Accu-Chek engloba sistemas de monitorização da glicemia, sistemas de punção capilar, sistemas de aconselhamento de bólus, bombas infusoras de insulina, sistemas de gestão de dados e programas educacionais.

## De que forma as variadas soluções Roche Diabetes PT ajudam as pessoas com a patologia de diabetes a aliviar a sua rotina e a ter mais tempo livre na sua vida?

As soluções da Roche Diabetes Care são pensadas e tecnologicamente desenvolvidas para dar resposta a diferentes necessidades das pessoas com diabetes, de modo a melhorar a sua qualidade de vida. Neste sentido, as nossas soluções são desenhadas para que sejam simples, intuitivas e facilmente incorporadas no dia-a-dia de uma pessoa com diabetes. Atingimos este objetivo ao proporcionar medidores de glicemia de fácil utilização; como o Accu-Chek Guide ou o mais recente Accu-Chek Guide Me, cuja tira-teste supera a exactidão exigida pela norma internacional ISO15197, o que transmite muita confiança quer ao utilizador quer ao profissional de saúde que o acompanha; bombas infusoras de insulina que proporcionam uma gestão eficaz e discreta das pessoas com diabetes tipo 1 e para as pessoas "tech-savvys" que gostam e querem ter acesso a novas tecnologias, temos disponível a aplicação de telemóvel mySugr que se conecta com os medidores de glicemia via bluetooth e proporcionam uma experiência muito mais completa e permite uma ainda melhor gestão da sua diabetes.



## Qual o vosso Portfólio disponível no âmbito da Diabetes? Existem novos produtos a serem em breve disponibilizados no mercado?

Neste momento estamos a promover dois medidores de glicemia, o Accu-Chek Guide e o Accu-Chek Guide Me. Aliás, o Accu-Chek Guide Me acabou de ser lançado em Portugal, sendo o nosso mais recente medidor de glicemia destinado a pessoas com diabetes tipo 2. Este medidor foi desenhado para as pessoas com mais dificuldade em gerir diariamente a diabetes, tornando fácil o processo de auto-monitorização da glicemia capilar. Tal como já acontecia com o Accu-Chek Guide, este medidor permite fazer o teste de glicemia de forma muito fácil e rápida, tendo uma interface bastante simples, composta por um monitor com números grandes e apenas dois botões de navegação. Outro facilitador do teste de glicemia são as nossas tiras-teste Accu-Chek Guide (que complementam o sistema Accu-Chek Guide e Accu-Chek Guide Me) que têm a maior zona de aplicação da amostra de sangue capilar, o que é um benefício para pessoas mais idosas, com menor destreza manual ou ainda com falta de visão. Para além dos medidores de glicemia, temos ainda um conjunto de produtos complementares, como a nossa caneta de punção capilar Accu-Chek Fastclix (uma caneta praticamente indolor e higiénica, composta por um tambor de seis lancetas pré-inseridas que nunca ficam expostas) ou a nossa app para a gestão da diabe-

tes mySugr, que inclui uma característica muito interessante que é poder tirar fotografias às refeições para que as pessoas com diabetes possam ter conversas muito mais produtivas com a sua equipa multidisciplinar ou ainda enviar relatórios em pdf do seu perfil glicémico ao seu médico ou enfermeiro, algo extremamente valorizado, principalmente agora, em tempos de pandemia onde a tele-monitorização é essencial. Ainda dentro das soluções digitais, temos à disposição das instituições de saúde uma plataforma aberta de análise de dados, a RocheDiabetes Care Platform, que permite um upload fácil dos dados do dispositivo de monitorização da glicemia e do sistema de administração de insulina, tanto na instituição de saúde como em casa, ajudando-o a desenvolver rapidamente abordagens práticas durante as consultas presenciais ou telemedicina. Esta plataforma - cloud based - gera gráficos e estatísticas fáceis de interpretar que ajudam os profissionais de saúde a descobrir padrões e tendências de forma rápida. Desta forma, os profissionais de saúde serão capazes de tomar melhores decisões terapêuticas, num ritmo mais rápido, permitindo utilizar o tempo de consulta no que realmente importa, os pacientes. Outro grande ponto de foco do nosso portefólio são as bombas infusoras de insulina. Em 2005, a Roche Diabetes Care lançou a primeira bomba de insulina em Portugal e desde então temos mantido o nosso legado nesta área, atualmente com a bomba Accu-Chek Spirit Combo, e no futuro com

a inovadora Accu-Chek Solo, a primeira microbomba a ser lançada em território nacional, já em 2021.

O nosso portefólio fica completo com as nossas agulhas universais para canetas de insulina Accu-Fine. Há cerca de 1 ano atrás lançamos as agulhas de 4mm, indicadas para qualquer tipo de pessoa com diabetes, de acordo com as guidelines, nacionais e internacionais.

**Como tem sido o percurso da Marca Accu-Chek nestes 40+ anos de existência no mercado?**

Lançamos o nosso primeiro medidor, o Refomat em 1974. Olhamos para o medidor e, hoje, parece pré-histórico mas a verdade é que já na altura era considerado um medidor muito inovador e fiável.

É de reforçar que, à luz do que ainda acontece hoje em dia, a exatidão e fiabilidade sempre foram prioridades da nossa marca. Quando lançamos o Reflux, em 1989, este já era o medidor mais exato do mercado.

Em 1993, lançamos a caneta de punção capilar (ou picador, como é coloquialmente conhecido) Accu-Chek SoftClix, um dispositivo que era extremamente apreciado pelos utilizadores por ser um sistema de fácil utilização, eficiente e confortável.

Desde então, crescemos e inovámos imenso, sempre a encontrar aquelas que consideramos ser as melhores soluções para as pessoas com diabetes e profissionais de saúde envolvidos na gestão desta patologia. Não só temos vindo a desenvolver os nossos medidores de glicemia, como também temos apostado em soluções que facilitem integralmente a gestão da diabetes. Neste âmbito, o primeiro software de análise de dados da Roche foi lançado em 1988, o Camit Pro, e já na altura, o software tinha a capacidade de carregar dados, criar análises estatísticas, análises de padrões, tendências e gráficos.

Actualmente, a ambição da Roche Diabetes Care é ser pioneira na gestão integrada e personalizada da diabetes. Para irmos ao encontro desta estratégia, pretendemos integrar dados de mais de 200 dispositivos de monitorização diferentes, disponíveis globalmente, numa plataforma única e, por um lado, permitir uma abordagem mais holística da gestão da diabetes por parte dos profissionais de saúde e, por outro, simplificar e empoderar a pessoa com diabetes na tomada de decisões e mudanças de hábitos ou comportamentos, resultando numa melhoria da sua condição de saúde e consequentemente na sua qualidade de vida.

**Uma das dificuldades durante a pandemia foi o acesso dos doentes aos cuidados de saúde. Quais as iniciativas que a Roche disponibilizou para otimizar esse acompanhamento?**

Com o surgimento desta pandemia, tivemos de nos adaptar muito rapidamente e

**AS VANTAGENS DO NOVO ACCU-CHEK GUIDE ME NO CONTROLO DA SUA DIABETES**

A automonitorização da glicemia capilar é um dos fatores mais importantes para o controlo da diabetes pois é como base nestes resultados que o seu médico ajusta a terapêutica e acompanha o tratamento prescrito.

A Roche acabou de lançar um novo medidor de glicemia, especialmente pensado para responder às necessidades das pessoas com diabetes tipo 2, o Accu-Chek Guide Me. Trata-se de um medidor extremamente simples, muito intuitivo e fácil de manusear. Pela sua simplicidade, adequa-se com facilidade às pessoas que lidam diariamente com esta pandemia, a diabetes tipo 2. Na sua maioria, falamos de pessoas idosas, por vezes com falta de visão ou até com redução da sua destreza manual, e portanto com dificuldade em utilizar dispositivos mais complexos ou desadequados às suas necessidades.

As principais características a destacar são: simplicidade na auto monitorização da glicemia capilar; um ecrã grande, com números grandes e bem contrastados, para melhor visualização dos resultados; e apenas dois botões de navegação para aceder às memórias de forma intuitiva.

Para realizar um teste, basta colocar a tira-teste e o medidor liga-se automaticamente, sem ser necessário premir qualquer botão. Após a aplicação da amostra de sangue na tira-teste, obtém-se um resultado exacto, fiável e seguro em apenas 4 segundos. Ultrarrápido.

Além disso, o Accu-Chek Guide Me inclui uma embalagem de tiras-testes inovadora, anti-queda, que permite retirar somente uma tira de cada vez, evita o desperdício e ainda uma potencial contaminação das restantes tiras-teste na embalagem.

Existe uma linha de assistência direta e gratuita em horário laboral que presta todas as informações e esclarece quaisquer dúvidas que os clientes possam ter.

**ROCHE DIABETES CARE PROMOVE PROGRAMA DE FORMAÇÃO**

A Roche Diabetes Care criou também um programa de formação - Roche Care4You - destinado a profissionais de saúde, com temáticas especialmente pensadas para combater a incerteza que se viveu em alguns momentos da pandemia, e capacitar os profissionais de saúde com técnicas de gestão de stress, de comunicação, trabalho de equipa, entre outros, onde houve muita partilha e convergência na busca de soluções. *Estes eventos têm como objetivo cuidar de quem cuida.*

encontrar novas formas de estar próximos dos nossos parceiros, com o objectivo de continuar a prestar um serviço de excelência e garantir o acesso das pessoas com diabetes a soluções que lhes permitam uma gestão da diabetes a distância, em colaboração com o seu profissional de saúde. Uma das iniciativas que colocámos em prática foi disponibilizar gratuitamente, pelo período de 1 ano, o acesso à versão PRO da app mySugr a todas as pessoas com diabetes, independentemente de utilizarem um medidor da marca Accu-Chek ou não. Desta forma contribuimos para que os profissionais de saúde pudessem receber os relatórios do mySugr via e-mail e dar os devidos aconselhamentos para uma gestão da diabetes mais eficaz. Outra forma que encontramos foi a realização de diversos webinars, tanto para pacientes como para profissionais de saúde, com o objetivo de capacitar as pessoas com informação útil e relevante quer para a prática clínica quer para a gestão individual da diabetes, sem terem de se deslocar a uma instituição de saúde e expôr-se a um risco desnecessário. Ainda dentro do âmbito dos projetos que surgiram como resposta à pandemia, iniciámos o projeto "Farmácias Comunitárias Accu-Chek", cujo objectivo foi criar na comunidade, em farmácias seleccionadas por todo o país, pontos de descarga de dados de todos os medidores de glicemia e/ou bombas de insulina, de modo a que as pessoas com diabetes pudessem partilhar os seus perfis glicémicos remotamente com o seu médico ou enfermeiro.

**EXPERIMENTE SIMPLIFICAR A GESTÃO DIÁRIA DA SUA DIABETES COM O ACCU-CHEK® GUIDE ME**



**LINHA DE ASSISTÊNCIA A CLIENTES**  
**800 200 265**

Dias úteis das 08h30 às 18h30 chamada gratuita

Ou visite: [www.accu-chek.pt](http://www.accu-chek.pt)

# Conecta sem fios com os sistemas **OneTouch Verio Reflect<sup>®</sup>** e **OneTouch Verio Flex<sup>®</sup>**

O único sistema de  
medição da glicemia com  
**Blood Sugar  
Mentor<sup>™</sup>**



ColourSure<sup>®</sup>  
PLUS

Bluetooth<sup>®</sup>

Apple e o logo da Apple são marcas registadas de Apple Inc., registadas na EEUU e outros países. App Store é uma marca de Apple Inc., registada na EEUU e outros países. Google Play e o logo de Google Play são marcas registadas de Google LLC. A palavra e logotipos Bluetooth<sup>®</sup> são marcas registadas propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer utilização de tais marcas pela LifeScan Scotland Ltd e respetivas afiliadas está licenciada. Outras marcas e nomes comerciais pertencem aos respetivos proprietários. Os medidores de glicemia são produtos com marcação CE. Leia atentamente as limitações e precauções nas instruções de utilização. Para solicitar qualquer esclarecimento contacte o seu profissional de saúde. © Lifescan Portugal, Unipessoal LDA. Taguspark – Edifício Qualidade C3 0D, Av. Professor Cavaco Silva, 2740-296 Oeiras, Portugal, PT-DMV-2000004.



**ONETOUCH<sup>®</sup>**

# App

Descarregue Grátis

## **Aplicação móvel OneTouch Reveal<sup>®</sup>**

Uma ferramenta para a gestão da diabetes que ajuda a pessoa com diabetes a obter maior significado dos resultados de glicemia no dia-a-dia.



# “Diabetes: Dois profissionais de saúde, um propósito comum!”



A DIABETES CONTINUA A SER UMA DAS PRINCIPAIS DOENÇAS MUNDIAIS, TENDO O NÚMERO DE DIABÉTICOS ADULTOS TRIPLICADO NOS ÚLTIMOS 20 ANOS. CERCA DE 1 MILHÃO DE PORTUGUESES TEM DIABETES E APENAS 56% ESTÃO DIAGNOSTICADOS. NO MÊS EM QUE CELEBRAMOS O DIA MUNDIAL DA DIABETES, A QUILABAN QUIS CONHECER A VISÃO E EXPERIÊNCIA DE DUAS PROFISSIONAIS DE SAÚDE QUE CONTACTAM DIARIAMENTE, E DE DIFERENTES FORMAS, COM DOENTES DIABÉTICOS.



**Paula Falcão**

Enfermeira, UCSP e SCM de Mação



**Ana Maria Alvarinho**

Farmacêutica, Farmácia das Fontainhas

## Como vê o papel do profissional de saúde na vida do doente diabético?

O papel do enfermeiro assenta nas premissas de prevenção e promoção da saúde, fornecendo informação útil para o controlo da doença e adoção de estilos de vida saudáveis. Nas consultas são abordados temas como a alimentação, exercício físico e medicação. Enquanto no centro de saúde contacto com estes doentes pontualmente, ensinando e esclarecendo dúvidas mais frequentes, no lar o contacto é diário e permanente. Aqui, tenho um maior controlo do processo, uma vez que preparo e administro a medicação e escolho a dieta adequada a cada doente, conseguindo, assim, uma maior vigilância dos efeitos secundários nestes doentes. Em ambos os locais, realizo podologia aos diabéticos de forma a prevenir uma das complicações mais comuns: o pé diabético.

## Que impacto teve a pandemia na realidade dos diabéticos com quem contacta?

A pandemia veio dificultar a relação empática entre o enfermeiro e o doente. Os doentes têm receio de recorrer às instituições de saúde com medo de ficarem infetados. Não querem recorrer aos hospitais e as situações de urgência acabam por ser detetadas e tratadas mais tardiamente, aumentan-

do o risco de complicações mais graves. Algumas das consultas no Centro de Saúde passaram a ser por telefone, sendo que este meio de comunicação afeta a relação enfermeiro-doente. Ao não haver contacto presencial, perde-se a vigilância de sinais e sintomas de complicações da diabetes possibilitadas pela visão holística do enfermeiro.

## Quais as principais dificuldades sentidas e experienciadas pelos diabéticos?

As dúvidas são muitas e os ensinamentos têm de ser repetidos até serem interiorizados. Temos uma população muito envelhecida em que a literacia em saúde é muito baixa e, portanto, o enfermeiro tem um papel fundamental na adoção de boas práticas no estilo de vida destes doentes, tanto ao nível da alimentação, avaliação da glicemia capilar, como no manuseamento dos glucómetros, administração de insulina e possíveis complicações da diabetes. Outra das dificuldades sentidas é a prática regular de exercício físico por parte destes doentes, já que a maioria apresenta outras comorbilidades que dificultam esta prática. Nestes casos, propomos aos doentes alguns exercícios simples, incentivamos caminhadas e promovemos ainda o autocuidado e higiene como medida de prevenção de complicações como o pé diabético.

## Como vê o papel do profissional de saúde na vida do doente diabético?

Enquanto farmacêutica comunitária, sinto que a farmácia é um porto de abrigo para todas as questões de saúde dos utentes. A avaliação da glicemia permite acompanhar a diabetes e alertar para a necessidade de vigilância médica dos utentes. Nos utentes idosos, a principal ajuda é na correta utilização dos glucómetros e no cumprimento terapêutico adequado. Os farmacêuticos devem ser um dos profissionais de saúde que acompanha o doente diabético, pela proximidade e pelos conhecimentos técnicos, em conjunto com outros profissionais.

## Que impacto teve a pandemia na realidade dos diabéticos com quem contacta?

No início da pandemia, mais especificamente na altura do confinamento, houve uma grande procura por parte dos diabéticos para aquisição dos seus medicamentos, tiras teste e lancetas. Na farmácia, deixámos de fazer testes bioquímicos, o que causou algum transtorno já que deixámos de acompanhar aqueles que faziam o seu teste na farmácia regularmente.

Todas as alterações de rotina e estilo de vida causadas pela pandemia geraram muito stress e, conseqüentemente, menor controlo glicémico, sendo que os valores aumentados geraram ainda mais preocupação e confusão junto dos diabéticos. Esta situação melhorou com o passar do tempo e com a habituação a novas rotinas.

## Quais as principais dificuldades sentidas e experienciadas pelos diabéticos?

A principal dificuldade passa pela aceitação face à presença de uma patologia crónica e multifatorial como a diabetes, quer seja por necessidade de cumprimento terapêutico adequado e rigoroso, avaliação da glicemia capilar, controlo dos valores de glicemia, quer pelo controlo da alimentação. Na minha opinião, a alimentação é um dos fatores mais importantes, já que o acompanhamento destes doentes por um nutricionista poderia ajudar no controlo da doença. Por último, os diabéticos mais idosos, normalmente do tipo 2, têm alguma dificuldade em acompanhar a modernização dos aparelhos de medição da glicemia.



RIGOR E CONFORTO  
NA MEDIÇÃO DA GLICEMIA

Element<sup>®</sup> NEO



Element<sup>™</sup>

800 200 750  
Chamada Gratuita

[www.elementdiabetes.com](http://www.elementdiabetes.com)





# Juntos cuidamos da Diabetes

O Grupo Medinfar, dedicado à saúde e bem-estar e de origem 100% portuguesa, celebra 50 anos de história, traduzidos em experiência e conhecimento no setor farmacêutico.

Nas áreas terapêuticas de maior destaque no Grupo MEDINFAR, a Diabetes tem assumido um papel predominante, naquele que é o nosso compromisso com a saúde.

Neste percurso, a responsabilidade socialmente consciente do Grupo MEDINFAR vai além da disponibilização de produtos de prescrição médica para a Diabetes.

De forma ativa, colaboramos em diversas iniciativas que procuram promover a literacia sobre esta doença, de que são exemplo ações para envolver os doentes como parte ativa do tratamento e campanhas de aconselhamento e informação para doentes diabéticos sob o mote “Juntos Cuidamos”.

E juntos queremos continuar a cuidar e a GARANTIR O FUTURO.



Há 50 anos comprometidos em educar e cuidar para um futuro com mais saúde.



Com o tema “Enfermagem”, escolhido pela International Diabetes Federation (IDF), o Dia Mundial da Diabetes 2020 vai abordar o papel dos enfermeiros na vida das pessoas com esta patologia.

*Os enfermeiros desempenham um papel fundamental em ajudar as pessoas com diabetes a compreender e controlar sua condição, a combater os fatores de risco para diabetes tipo 2 nas pessoas mais suscetíveis. Como a prevalência de diabetes continua a aumentar em todo o mundo, mais enfermeiros treinados são necessários para ajudar as pessoas afetadas a evitar complicações que mudam as suas vidas - como ataques cardíacos, derrames, perda de visão, doença renal e amputação de membros inferiores - e promover comportamentos de estilo de vida mais saudáveis. A Organização Mundial da Saúde (OMS) alertou para um déficit global de 5,9 milhões de enfermeiros e indicou que os graduados em enfermagem precisarão aumentar 8% ao ano para superar o déficit até 2030.*

# Amar a enfermagem é uma paixão serena que apaixona os enfermeiros, sobretudo!



José Correia Azevedo, Presidente do Sindicato dos Enfermeiros

É esta paixão serena que confunde muitos predadores industriais e/ou comerciantes de valores espirituais, que convertem em valores matérias.

Criados a partir da laicização do paradigma da assistência (por caridade), há muitos exploradores, que se servem do paradigma da Assistência, para fingirem esquecer que os Enfermeiros se foram profissionalizando, passando pelos paradigmas da PREVIDÊNCIA e da SEGURANÇA SOCIAL.

E essa marca original tende a servir de desculpa para o prolongamento injustificado de lhes compensarem o mérito profissional com hosanas desfasados.

Decretámos um dia de luto, simbolizando a morte de muito de bom e digno que vai desvalorizando a Enfermagem, que o governo está a destruir estupidamente, ignorantemente, injustamente, sobretudo.

(comunicado do luto FENSE)

Os Enfermeiros são a prova evidente do desgoverno atual; o esbanjamento de um património, que, noutros países é tratado, como um bem estrutural do SNS.

Em Portugal, quando tudo indicava que a Assistência Primária (CSP) fosse entregue aos Enfermeiros, o que reduzia só por isso as distâncias e as despesas. Mas a exigência dos Médicos ao pretenderem subjugar os Enfermeiros, que os Comunistas castigaram com a COMPLEMENTARIDADE, no REPE, (DL 161/96) criou essa monstruosidade do MÉDICO DE FAMÍLIA, para fazerem 10 ou 12% das

atividades, nos Centros de Saúde que podiam ser desempenhadas, com vantagem, por Enfermeiros, como encaminhar doentes para os serviços de urgência hospitalares, ou para consultas de especialidade.

A prevenção, a reabilitação e a reinserção social são atos de Enfermeiros.

Sendo assim, acrescento a educação, que os Enfermeiros fazem acerca de doenças agudas ou crónicas, como a diabetes, por exemplo, aos pacientes que as detêm.

Basta, por exemplo, classificarem os Enfermeiros como (N) a “LINHA DA FRENTE”, para se perceber, que quem assim fala e escreve ignora ou finge que (A) linha da frente são mesmo os Enfermeiros.

Nos hospitais, os Administradores controlam tudo e classificam os Médicos como receita e os Enfermeiros como despesa.

Os Países onde os Enfermeiros Lusitanos estão a demonstrar o seu valor, são eles que controlam as urgências nas quais os Médicos estão ou por chamada, se forem necessários (Ver a história do Professor Sarmento das doenças infecciosas do H.S.João, que partindo uma clavícula em Amesterdão da Holanda, foi visto e tratado por enfermeiros, que lhe deram alta, o qual se recusou a sair sem ter a alta assinada por um Médico, que veio à Urgência para lhe explicar que não estava em Portugal, mas, na Holanda, onde são os Enfermeiros que chamam os Médicos, mas só quando necessários).

## Enfermeiros e os concursos públicos

*Os concursos dos Enfermeiros são demorados, viciados, porque 88% da massa salarial bruta do Ministério da Saúde é para remunerar Médicos, cujas remunerações não se limitam aos vencimentos básicos...*

*Apenas os 12% sobrantes remuneram os 88%, os restantes 88% dos funcionários, 36% dos quais são Enfermeiros. É aqui, que radicam as causas do tratamento que está a ser aplicado aos Enfermeiros.*

*Enfermeiros e Médicos devem ir ver como é, por esse mundo fora, para nos apoiarem ou desmentirem. É mais importante do que doenças que inventam para as terapêuticas que aplicam, é ver genealógica de cada um. É um estudo, que, uma vez realizado, diremos o resto, se o conhecermos. Os Enfermeiros são a base de tudo, mas não são reconhecidos, como tal.*

*Mas nem todos os Enfermeiros estão isentos nesta organização “sui generis”*

José Azevedo





## COMUNICADO FENSE (SE+SIPENF)

A FENSE VEM POR ESTE MEIO DECRETAR UM DIA DE LUTO NACIONAL PELOS ENFERMEIROS PREJUDICADOS POR ESTE GOVERNO, A TER LUGAR NO PRÓXIMO DIA 25 DE NOVEMBRO DE 2020.

O 25 de Novembro de 1975 foi uma data decisiva para que a revolução de 25 de Abril de 1974 não tivesse gerado uma nova Cuba ou Albânia, mas representasse a construção do Estado de Direito democrático. Assinalar o 25 de novembro, data a que a esmagadora maioria dos democratas adere, é reafirmar o compromisso com os princípios universais da liberdade de expressão, do pluralismo partidário e das eleições livres, que, naturalmente, também norteiam o SE - Sindicato dos Enfermeiros e o SIPENF (FENSE) no âmbito do movimento sindical livre e democrático. A 25 de Novembro de 1975, o povo português colocou-se do lado da liberdade contra a tentativa de substituir uma ditadura por uma outra de sinal contrário.

Este dia de Luto Nacional pelos Enfermeiros prejudicados por este governo é a reafirmação de que não aceitamos ser vítimas desta governação e exigimos aquilo que é nosso por direito próprio, ou seja, o Descongelamento das Progressões para todos segundo as regras aplicáveis à Carreira Especial de Enfermagem e a conclusão urgente do Acordo Colectivo de Trabalho da FENSE.

Deste modo, no próximo dia 25 de novembro de 2020, o Dia de Luto Nacional pelos Enfermeiros prejudicados por este governo será assinalado da seguinte forma:

- Conferência de Imprensa às 11h na sede do SE – Sindicato dos Enfermeiros no Porto com os 2 Presidentes (SE+SIPENF), José Correia Azevedo e Fernando Parreira, respectivamente.
- 1 minuto de silêncio às 15 horas (em protesto contra os 15 anos de Congelamento das Progressões dos Enfermeiros)
- Símbolos a utilizar pelos Enfermeiros em todas as unidades funcionais - laços pretos/braçadeiras pretas a colocar na farda em sinal de protesto e luto nacional pelos Enfermeiros prejudicados por este governo (dia dedicado ao luto, ou seja, a relembrar ou reflectir sobre a morte de alguém que em vida teve acção significativa para um país, ou para homenagear as vítimas (Enfermeiros) de catástrofes (Governo) que provocaram grande número de vítimas (Enfermeiros).

A FENSE



Contatos Número Único de Atendimento:

707 204040

<http://www.sindicatodosenfermeiros.pt/>





# Ascensia Diabetes Care Portugal: Com soluções que se adaptam às suas necessidades



**Susana Gomes**  
Country Manager da Ascensia

SUSANA GOMES, COUNTRY MANAGER DA ASCENSIA, ESCLARECE QUAIS OS MAIORES DESAFIOS DA EMPRESA NESTA FASE DE PANDEMIA.

**Do que faz a Ascensia uma empresa comprometida com os doentes de diabetes e de que forma procuram ajustar as suas necessidades às soluções que apresentam?**

O compromisso da Ascensia Diabetes Care é ajudar a melhorar a vida das pessoas com diabetes e como tal estamos fortemente empenhados em continuar a investigar, desenvolver e disponibilizar produtos e soluções inovadores que façam uma diferença, positiva e diária, na vida das pessoas. Apostamos fortemente na qualidade de todos os dispositivos médicos que colocamos no mercado, nomeadamente no nosso portefólio atual de medidores de glicemia Contour@Next, para que a Ascensia Diabetes Care seja reconhecida como líder mundial no fornecimento de sistemas de monitorização da glicemia fáceis de usar, cada vez mais exatos e indo ao encontro das necessidades das pessoas com diabetes.

**O papel do I&D para a empresa na inovação dos produtos e serviços?**

Desde que lançámos o primeiro medidor de glicemia portátil no mercado, orgulhamo-nos muito da nossa herança com mais de 70 anos de inovação nos sistemas de monitorização da glicemia. Pretendemos continuar a construir histórias de sucesso, mantendo sempre o compromisso de longa data para com a área da Diabetes.

A tecnologia na área da diabetes tem evoluído muito em poucos anos, melhorando a qualidade de vida dos doentes e permitindo um melhor acompanhamento pelos profissionais de saúde. A Ascensia continua a percorrer o seu caminho de inovação, lançando todos os anos atualizações ao seu portefólio, que vão de encontro às necessidades dos seus utilizadores.

**Em época de pandemia, quais os grandes desafios para a empresa?**

**A pandemia trouxe não só desafios, mas também oportunidades para nos reinventarmos e encontrar formas alternativas de estar presente e prosseguir com a nossa missão de simplificar a vida com diabetes. Fizemos um grande esforço para garantir o abastecimento do mercado para que as pessoas com diabetes pudessem monitorizar e manter a sua diabetes o melhor controlada; encontrámos formas alternativas e em segurança de manter o nosso apoio e serviços aos profissionais de saúde que combatem a Diabetes há anos e agora também a COVID19; e mantivemos a segurança e bem estar dos nossos colaboradores como prioridade número 1, ao mesmo tempo que aproveitamos estes novos tempos para nos enriquecer profissionalmente para que o apoio que prestamos aos profissionais e doentes vá ainda mais ao encontro das suas necessidades.**

MARIA SEABRA, FARMACÊUTICA E BRAND MANAGER DA EMPRESA, DA ASCENSIA DIABETES CARE PORTUGAL, EM ENTREVISTA, EM QUE DESTACA O COMPROMISSO DA FARMACÊUTICA PARA COM OS DOENTES E COMO ADEQUA OS SEUS PRODUTOS AO MERCADO E À VIVÊNCIA DAS PESSOAS COM A DIABETES.



**Maria Seabra**  
Farmacêutica e Brand Manager da Ascensia

**E para os doentes, quais são os maiores desafios em plena pandemia?**

Embora ainda sejam muitas as perguntas por responder relativamente à COVID-19, sabe-se que a população com diabetes com um perfil glicémico descompensado, tem um maior risco de vir a ter complicações graves, em caso de infeção pelo SARS-CoV-2. Por esta razão, a autovigilância da glicemia, entre outras recomendações à medida de cada pessoa com diabetes, torna-se fundamental para prevenir esta situação, corrigindo eventuais níveis elevados da glicemia.

O desempenho exato dos sistemas de monitorização da glicemia é importante porque assegura que pessoas com diabetes e profissionais de saúde tomem decisões clínicas baseadas em informação fiável. A gestão da diabetes de forma segura e eficaz, ajuda a identificar hiperglicemias e hipoglicemias, bem como a realizar o correto ajuste das doses de insulina, em pessoas insulino-tratadas.

**No cenário de Pandemia em que os equipamentos ou aplicações ganham maior importância e até, por vezes, é única hipótese de controlo à distância. Quais e como funcionam as soluções de autovigilância da Ascensia?**

Desde que começou a pandemia, todos estamos a recorrer mais à tecnologia para gerir o nosso dia a dia e comunicar à distância com os outros. A gestão da diabetes não é exceção e cada vez mais se recorre à tecnologia para registar dados clínicos e partilhá-los à distância com o profissional de saúde, para identificar pontos de melhoria e ajustes no plano de tratamento.

Em 2017 a Ascensia Diabetes Care lançou pela primeira vez uma aplicação de gestão da diabetes para dispositivos móveis – a Contour@Diabetes app. Desde então a nossa app tem passado por várias atualizações, com novas funcionalidades desenvolvidas à medida dos seus utilizadores, assim como dos profissionais de saúde que os acompanham. A Contour@Diabetes app permite entre outras funções, registar eventos

**Quais os novos projetos que a Ascensia tem para 2021?**

**Sem desvendar muito do que irá acontecer e do que está em pipeline, em 2021 a Ascensia trará para o mercado novas soluções digitais para estreitar ainda mais a comunicação entre pessoas com diabetes e profissionais de saúde, para proporcionar um melhor controlo metabólico aos doentes. Enquanto a atenção se mantiver na teleconsulta e nas novas tecnologias, a Ascensia estará empenhada em proporcionar ferramentas que apoiem esta dinâmica.**

às leituras de glicemia (alimentação, medicação, fotografias, etc.), encontrar padrões no perfil glicémico, alertar e aconselhar em caso de hiperglicemia ou hipoglicemia crítica e também partilhar à distância os resultados com o profissional de saúde. O Diário de Glicemia, gerado e enviado automaticamente em formato PDF pela app, tem possibilitado esta troca de informações de uma forma fácil, rápida e intuitiva. No fundo veio contribuir para aproximar pessoas com diabetes e profissionais de saúde mesmo à distância.



# A SAÚDE TEM A NOSSA MARCA

STADA

Our Mission - Your Health



Somos 10.400 colaboradores, presentes em 30 países, e há 125 anos que cuidamos da saúde das pessoas. Temos produtos farmacêuticos de elevada qualidade em diversas áreas terapêuticas, desde medicamentos genéricos, OTCs, Oncologia, entre outras especialidades.

Somos a ponte entre a inovação científica e o dia a dia de todos os que necessitam de nós. Marcamos a vida e a saúde.

**SOMOS  
STADA**

# Mãe depois dos 40 – quais os desafios?



**Ana Paula Soares**

Diretora Clínica - Ginecologista  
Unidade de Reprodução Assistida  
MaloClinic Ginemed

Nos últimos sessenta anos assistimos no mundo ocidental a mudanças irreversíveis e que têm vindo a transformar de forma gradual, mas firme, o papel da mulher na sociedade e na família.

A primeira delas foi o acesso a contraceção eficaz e segura.

A mulher passou a poder controlar a dimensão da família. Foi entendendo progressivamente que podia ter o número de filhos que quisesse e quando quisesse. Podia mesmo não os ter.

Simultaneamente, o acesso generalizado à educação escolar permitiu às mulheres ou- sar entrar no mercado de trabalho para funções motivantes, com melhores salários e em áreas até aí estritamente masculinas como o direito, a medicina ou a gestão de empresas.

Estes dois fatores transportaram o papel da mulher na sociedade e na família de uma situação em que era totalmente dependente de um marido ao nível económico e se via completamente envolvida numa teia familiar em que era o suporte doméstico do marido e de inúmeros filhos, para o ponto atual em que pode escolher com quem quer estar e em que modelo familiar.

## Adquiriu-se autonomia e liberdade de escolha.

Do ponto de vista reprodutivo estas transformações têm conduzido a famílias menores, mais tardias e a uma nova forma de insucesso reprodutivo, aquele que decorre da irreversível perda de qualidade das células reprodutivas femininas – os óvulos – com o avançar da idade.

Acresce a tudo isto, o aumento da longevidade, fruto da crescente eficácia da medicina. Vivemos até mais tarde, esperamos viver mais, o tempo é mais longo quando olhamos para a nossa vida.

Acreditamos, por isso, que se a medicina prolonga a nossa vida, prolongará a nossa fertilidade.

Não é verdade. A partir dos 40 anos a probabilidade de gravidez desce acentuadamente até se tornar muito baixa depois dos 45. Vários anos antes da menopausa.

À semelhança de outras áreas da ciência, a Medicina da Reprodução evoluiu muito. Os tratamentos são cada vez mais eficazes e seguros, com menor fardo terapêutico e permitindo obter uma gravidez com maior celeridade.

É hoje possível em Portugal concretizar projetos parentais, trazer filhos para situações familiares diversas, nomeadamente mono ou homoparentais.

Existe, no entanto, um número crescente

de mulheres que se veem confrontadas com a impossibilidade de cumprir o projeto de ter filhos a partir dos seus óvulos. Quase todas com mais de 40 anos.

Por argumentos diversos:

1 - Porque só agora encontraram a companhia que procuraram persistentemente e após vários insucessos relacionais;

2 - Porque só agora encontraram um ponto de equilíbrio profissional contabilizável com o familiar;

Estes argumentos são inelutáveis e irreversíveis.

3 – Mas também porque acreditaram, a partir de exemplos de amigas, familiares e outros divulgados na comunicação social, que ter filhos depois dos 40 é tão simples como mais cedo. A medicina resolve.

Este último argumento tem que ser debatível, desconstruído, posto a nu.

A medicina resolve, mas a partir de algum ponto com recurso a óvulos doados, com perda do fio condutor genético que parece ser incontornável para muitas mulheres.

E essas debatem-se em frustração e culpa. Culpa por uma decisão que pensam dever ter tomado dez anos atrás e que adiaram.

Para algumas mulheres a opção poderia ter sido preservar óvulos. Mas há dez anos a congelação de óvulos era praticamente inexistente em Portugal e não divulgada.

Para aquelas que teriam optado por uma solução monoparental, essa decisão obrigava a sair do país, porque só desde 2017 são permitidas gravidezes mono ou homoparentais na nossa legislação.



Para aquelas que adiaram por falta de condições profissionais ou académicas ou outras, a culpa, aliás responsabilidade pelo adiamento tem que ser assumida por quem difunde que é possível engravidar até aos 50 omitindo COMO.

Sempre que em contexto social ou familiar, ou na comunicação social se exibem gravidezes que a medicina tornou possíveis em idades tardias sem dizer COMO há um conjunto de mulheres que adia a sua família por mais dez anos sem saber com que consequências.

Frustração e impotência são sentimentos transversais a todos os casais que enfrentam problemas com a sua fertilidade. Frustração por não conseguir ter um filho, algo tão fácil e natural para todos os que os rodeiam e que para eles implica tratamentos complexos e penosos.

Impotência por se confrontarem com a incerteza de êxito que a natureza lhes impõe. A medicina é cada vez mais eficaz, mas a mãe natureza tem a última palavra.

Frustração última e maior espera as mulheres que têm que olhar de frente a impossibilidade de ter um filho com os seus próprios óvulos. Para quem a única opção é recorrer a óvulos doados.

Significa aceitar esse facto e fazer o luto do conceito de parentalidade como o de dar continuidade a uma linha genética ao qual todos estamos habituados e para que fomos preparados.

Mas pode ser também a oportunidade de contemplar a parentalidade como algo mais amplo – o projeto de acolher um filho para o ver crescer, acompanhar e apoiar até o ver autonomizar-se como um ser pleno e feliz.

Essa visão mais ampla de família é comum a quem tem filhos biológicos ou adotados e, em retrospectiva, todos dirão que é o maior e o melhor desafio de ser mãe ou pai.

## Os projetos familiares estão a mudar e a tornar-se mais tardios.

É hoje inelutável e irreversível que um número crescente de mulheres vai querer ter filhos depois dos 40.

Não é possível tentar reverter processos sociais estabelecidos. É fundamental pelo contrário aceitar e contribuir para a divulgação e aceitação das soluções. Despi-las de preconceito e culpa. Sem julgar escolhas que decorrem da evolução social.

Mas que as escolhas sejam informadas. Sabendo que é possível preservar óvulos cedo.

Sabendo que é possível ter filhos sozinhas, eventualmente dentro de um contexto familiar alargado.

E sabendo e aceitando que no fim da linha, se todas as outras opções forem ficando para trás, haverá diferentes soluções para ter um bebé nos braços que um dia dirá MÃE.



# Tornar real o sonho de ter um filho



Tudo começa com uma avaliação, feita no contexto de uma consulta de fertilidade, onde, explica Pedro Xavier, “é aconselhado ao casal o tratamento mais adequado à sua situação clínica”. As opções são várias: indução da ovulação, inseminação artificial intrauterina (IIU), fertilização in vitro (FIV), microinjeção intracitoplasmática de espermatozoide ou a transferência de embriões criopreservados. Nomes complicados, que traduzem intervenções mais ou menos complexas, mas com taxas de sucesso que permitem o concretizar do sonho da parentalidade para muitos casais. “No caso da IIU, as taxas de sucesso rondam os 10 a 12% por tentativa, podendo chegar a 20% se forem utilizados espermatozoides doados. Já no caso da FIV, a taxa de sucesso depende muito da idade da mulher, mas no geral ronda os 30 a 40% por tentativa”.

## Um ato de coragem

Nos últimos 25 anos, muito se tem feito em nome da fertilidade. O acesso aos tratamentos é hoje maior, mas Cláudia Vieira, presidente da Associação Portuguesa de Fertilidade, adianta que “o Serviço Nacional de Saúde continua a ter dificuldade em responder atempadamente às mulheres e casais que necessitem de recorrer à ajuda médica para ter filhos. Os tempos de espera no serviço público para um primeiro tratamento são muitas vezes superiores a um ano ou ano e meio, com a idade limite para a realização das três tentativas participadas pelo Estado a fixar-se nos 40 anos, embora a associação defenda um aumento”. Por isso, “apesar do projeto da parentalidade ser uma decisão que apenas ao casal diz respeito, importa procurar ajuda tão breve quanto possível, após o período dito normal para a ocorrência de uma gravidez espontânea ter sido ultrapassado sem que a mesma ocorra”.

Às dificuldades já existentes, a pandemia acrescentou outras, juntou medos e incertezas. No período que correspondeu ao Estado de Emergência, suspenderam-se tratamentos e deixaram-se os casais em espera. Uma espera que, garante Pedro Xavier, já não faz sentido. “É seguro começar ou continuar os tratamentos. Nesta altura, todos os serviços de saúde dispõem de medidas de segurança para prevenir o contágio. Além disso, continuamos a não ter evidências de quaisquer efeitos negativos da infeção COVID-19 na gravidez. É certo que têm surgido alguns casos de mulheres que testaram positivo, mas a grande maioria deu à luz crianças saudáveis, sem qualquer sinal da doença.”

Por isso, aqui a mensagem é só uma: não desistir do sonho de ter um filho, um sonho que, garante Cláudia Vieira, “é um ato de coragem e, felizmente, a medicina já evoluiu muito no sentido de torná-lo real”.

sonho de ter um filho não passar, para uma percentagem destes, a evolução da ciência e da medicina permitem a tantos outros a concretização desse sonho. Porque há sonhos que não podem parar.



Associação Portuguesa de Fertilidade

A campanha recentemente lançada pela Associação Portuguesa de Fertilidade (APFertilidade) e Sociedade Portuguesa de Medicina de Reprodução (SPMR), com o apoio da Merck, reforça a legitimidade desse sonho, encorajando os casais portugueses a não deixarem de sonhar com a parentalidade. De acordo com Pedro Xavier, presidente da SPMR, o objetivo é “deixar uma palavra de confiança às pessoas que estão a lidar com este processo e, sobretudo, àquelas que acabaram de descobrir que têm este caminho pela frente, dizendo-lhes que é possível e que o importante é que procurarem o devido acompanhamento”. Um apoio que, mesmo em tempos de pandemia, que assustam e afastam tantos dos cuidados de saúde, não pode parar. Porque, acrescenta o especialista, “é seguro continuar a apoiar os casais neste percurso”.

## A ciência ao serviço do sonho

A infertilidade é um termo que assusta, que encerra em si vários medos e cujas causas podem ser atribuídas a um ou outro elemento do casal, ou até aos dois. Pedro Xavier confirma que assim é, que “em cerca de 30% a 40% dos casos o problema está na mulher, podendo estar associado à falência da ovulação, à obs-

trução das trompas, a doença do útero, muco cervical desfavorável, endometriose ou aborto de repetição”. Noutros 20% a 30% de casos, é no homem que se encontra a raiz do problema, seja por “diminuição do número de espermatozoides, espermatozoides com mobilidade reduzida, espermatozoides com configuração anormal ou ausência de espermatozoides”. Depois, há também casos nos quais o problema “é uma conjugação de fatores que advêm do homem e da mulher, representando cerca de 30% dos casais inférteis”. Mas existe ainda uma pequena percentagem de casais, “cerca de 5% a 10% dos casos, onde não se deteta qualquer razão aparente para a infertilidade”, facto que leva a que esta condição seja ainda mais difícil de aceitar.

Mas são hoje vários os tratamentos e intervenções disponíveis, com diferentes taxas de sucesso. “Recordo que foi há cerca de 25 anos que a Merck disponibilizou a primeira FSH [hormona foliculo-estimulante] recombinante, uma das hormonas necessárias para tratar a infertilidade. Deu-se assim início a uma nova abordagem nesta área correspondendo a um passo muito importante na investigação e desenvolvimento”, refere Pedro Moura, diretor-geral da Merck, que tem como sua a missão de ajudar os casais na concretização deste sonho. Contas feitas, são já três milhões os bebés nascidos a nível mundial fruto dos avanços que a Merck, em conjunto com cientistas e profissionais de saúde, tornou possível.

Não se conhecem, em Portugal, dados concretos sobre o número de homens e mulheres que sofrem com problemas de fertilidade. Sabe-se que serão muitos, a julgar pelos dados de nascimentos de bebés após tratamentos de fertilidade - cerca de 3%, segundo dados do Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida. E sabe-se ainda que, apesar do

# “Estima-se que a prevalência da Insuficiência Cardíaca possa aumentar entre 50 a 70% até 2030.”

ENTREVISTA A LUÍS FILIPE PEREIRA, PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO DE APOIO AOS DOENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA – AADIC, REVELA-NOS A PREVALÊNCIA DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC) A NÍVEL NACIONAL E COMO A PODEMOS PREVENIR.



Luís Filipe Pereira  
Presidente da AADIC



**Prevê-se um aumento desta patologia nas próximas décadas. Quais as principais causas? Considera que uma campanha nacional de informação faria sentido?**

A Insuficiência Cardíaca (IC) é um problema significativo e crescente de saúde pública na sociedade portuguesa com um impacto social elevado, pela perda de qualidade de vida das pessoas atingidas pela patologia e com um impacto económico relevante pela perda de dias de trabalho.

As principais causas decorrem de situações existentes de tensão arterial persistente e elevada, de ataques cardíacos, enfartes de miocárdio, doenças coronárias atingindo os estratos etários mais elevados da população, mas não exclusivamente, pois registam-se pessoas com IC em níveis etários mais baixos.

Os principais sintomas são: cansaço, tosse, falta de ar e inchaço das pernas, dado que o cansaço é um dos principais sintomas, a IC tende a ser um fator menos-prezado sobretudo pelas pessoas mais idosas pelo que a atenção para um diagnóstico rápido é fundamental.

De fato a IC é uma doença frequente, de diagnóstico tardio, com internamentos frequentes e de mortalidade elevada. A sua mortalidade é superior à das doenças oncológicas.

A contrastar com esta gravidade da IC esta doença é ainda desconhecida da maior parte da população pelo que se justifica a definição de uma estratégia de combate à IC e a uma campanha de informação a nível nacional.

**Como é viver com a IC em tempo de Covid?**

As pessoas com IC constituem um grupo especial de risco face à pandemia. Aliás tem sido amplamente noticiado que a existência de co-morbilidades nas pessoas infetadas com o Covid 19 constitui

**O que é a IC?**  
*Incapacidade de o coração bombear sangue para o organismo em quantidade suficiente comprometendo a função cardíaca.*

**Como se efetua o diagnóstico?**  
*Em geral em consulta nos cuidados primários (centros de saúde) por médicos de medicina geral e familiar ou por médicos da especialidade. Existem exames específicos, mas que não são comparticipados.*

**Quais as opções de tratamento?**  
*A IC, quando detetada a tempo pode ser controlada, e é tratada (não curada) por medicação e tratamento médico adequados.*

um fator de agravamento e em especial no que respeita às doenças cardiovasculares, sendo a IC um dos principais fatores de agravamento.

A AADIC tem vindo a divulgar aos seus associados e aos doentes em geral com IC os cuidados a ter neste tempo de pandemia, veiculando também as recomendações da DGS, esta informação encontra-se também disponível no site da AADIC.

Em termos mais concretos, os doentes não seguidos em Unidades de IC e que não tinham habitualmente um contacto di-

## DOENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA,

### INSUFICIÊNCIA CARDÍACA?

### OIÇA O CORAÇÃO,

### ENTENDA A MENSAGEM.

reto tiveram dificuldades no acesso direto para esclarecer dúvidas e aconselhamento. A AADIC tentou minimizar esse problema pedindo aos seus associados que enviassem as suas perguntas e dúvidas. A AADIC produziu três monofolhas com perguntas e respostas sobre a IC e COVID 19 destacando os cuidados especiais a ter durante a pandemia.

A AADIC utilizou o Facebook e o seu site e realizou “Webinars” tentando informar e esclarecer os doentes sobre o COVID 19.

**Qual o balanço que poderemos fazer quanto à prevalência da IC a nível nacional?**

A IC tem uma elevada prevalência, morbilidade e mortalidade estimando-se que atinge hoje cerca de 400.000 portugueses. Este número, no entanto, resultou de um estudo efetuado há mais de 15 anos, pelo que se admite que o número hoje seja mais elevado. A IC afeta cerca de 4% da população, antecipando-se, que cerca de 90% dos casos existentes não estejam diagnosticados. Em 2014 a IC foi responsável por 5% do total de óbitos em Portugal. Estima-se que a prevalência da IC aumente de 50% a 75% até 2030.

A IC constitui também um problema de sustentabilidade para o SNS pois é uma patologia que é a 3ª causa mais comum de hospitalização (em 2013) e provoca readmissões frequentes, estimando-se que os custos das re-hospitalizações se elevem a 27 milhões de euros/ano. Os custos totais associados à IC em 2014 eram de cerca de 405 milhões de euros ou seja cerca de 2,6% da despesa pública em saúde.

**Que medidas poderiam ser adotadas no**

**âmbito da estratégia nacional de apoio a doentes, profissionais de saúde e cuidadores nesta área?**

A AADIC participou no “Think Tank” coordenado pela Universidade Católica cujo objetivo foi de traçar uma Estratégia Global para a Insuficiência Cardíaca em Portugal, no âmbito do trabalho desenvolvido, a nível europeu, pela “Heart Failure Policy Network” (HFPN).

Esta é uma rede europeia, independente e multidisciplinar, integrada por profissionais de saúde, associações de doentes, decisores políticos e outras entidades ligadas ao sector da saúde, tendo em setembro de 2018 apresentado ao Parlamento Europeu a situação na Europa quanto à Insuficiência Cardíaca.

No “Think Tank” referido foram apontadas medidas a concretizar na Estratégia Nacional para a IC em Portugal. Entre elas: Campanha Nacional de Prevenção e Divulgação da IC através dos media e envolvendo as múltiplas entidades para a promoção de hábitos saudáveis, associada a medidas de redução de hábitos nocivos; como por exemplo: consumo de sal, açúcar, tabaco, álcool.

- Processo Assistencial Integrado aos doentes com IC:

- Assente numa rede de referência entre diferentes níveis de cuidados, a nível nacional;

- Com equipas multidisciplinares;

- Inclusão de cuidados paliativos multidisciplinares em fase inicial de IC e ao longo do percurso clínico;

- Formação Pré-Graduada, Pós-Graduada e Continuada em IC para as várias classes de profissionais de saúde;

- Envolvimento das Associações de Doentes na Prevenção e Divulgação da IC.





**Maria José Rebocho**  
Cardiologista e Membro do Conselho Científico da AADIC

## “ O apelo mais comum centra-se no pedido de acesso à medicação.”

ENTREVISTA COM MARIA JOSÉ REBOCHO, CARDIOLOGISTA E MEMBRO DO CONSELHO CIENTÍFICO DA ASSOCIAÇÃO DE APOIO AOS DOENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (AADIC), REFERE QUE A MAIOR PREOCUPAÇÃO DOS DOENTES E MOTIVO MAIS FREQUENTE DA PROCURA DE APOIO DA AADIC É A FALTA DE ACESSIBILIDADE À TERAPÊUTICA.



### Como é que a AADIC pode apoiar os doentes com doenças raras como a ATTR-CM (possível causa de insuficiência cardíaca)?

A ATTR-CM é uma doença rara e que pode evoluir para IC. Em relação ao apoio dos associados, a AADIC costuma receber emails ou correspondência de doentes com essa patologia claramente diagnosticada. A questão que mais os mobiliza e os leva a contactar-nos é a falta de acesso à medicação específica para a Miocardiopatia Amiloide associada à transtirretina (ATTR-CM).

Obviamente que existem sempre os apoios relacionados com as dúvidas que os doentes ou associados apresentam, mas os doentes com ATTR, são seguidos em consulta muito específicas, com médicos especialistas nesta patologia.

### Que pedidos de ajuda/esclarecimento recebem com maior frequência?

Normalmente, os doentes têm conhecimento da AADIC por outras pessoas; outros doentes ou familiares. Alguns depois de ter contato com esta patologia, procuram-nos nas páginas das redes sociais, onde estamos presentes com informação diversa. Os contatos são realizados através de telefone e é sobretudo para saber informações sobre a IC.

A insuficiência cardíaca é uma doença desconhecida, muitas vezes não diagnosticada, com um início de tratamento inúmeras vezes tardio, e como a AADIC reforça esta mensagem, as pessoas que nos procuram solicitam um esclarecimento sobre as dúvidas que têm sobre esta patologia e claro também sobre a ATTR-CM; as causas, os sintomas, os sinais de alerta. Há doentes que perguntam; “Eu tenho hipertensão arterial, será que tenho Insufi-



ciência Cardíaca?” Neste caso, temos que informar quais são os sintomas, este é um caso prático que lhe dou como exemplo. Estas são algumas das questões que nos pedem como esclarecimento. Com o cenário de pandemia, os doentes procuram a AADIC, porque manifestam insegurança relativamente à fragilidade da sua condição face ao Covid-19 e à falta de consultas presenciais, estas conferem mais autoconfiança ao doente, principalmente numa faixa etária mais avançada. Prestamos apoio, igualmente, aos cuidadores quando têm alguma dúvida quanto a esta patologia.

### Qual é o papel da AADIC no acesso à inovação?

A AADIC está consciente que existem muitos doentes que não têm acesso aos meios digitais. Há doentes que ainda nos pedem para imprimir as receitas, porque têm equipamentos mais antigos, penso que a pandemia acelerou a adaptação das pessoas aos meios tecnológicos e digitais. No plano de ação da AADIC para 2020/21 existe uma meta de combater a iliteracia digital.

Durante este período promovemos ações, como Webinars dedicados à Insuficiência Cardíaca e em que participaram médicos, enfermeiros, nutricionistas e alguns doentes (um deles o Salvador Sobral). Todos estes eventos têm a intenção de divulgar a IC, e muitos doentes conseguiram seguir estas ações, porque os filhos ou familiares os auxiliam com os meios digitais. Neste período de confinamento remetemos newsletters informativas por email, mas também, foi enviado por correio para chegar a todos, inclusive aos que não têm acesso aos meios digitais.

# Miocardioptia Amiloide encontra-se muitas vezes subdiagnosticada

ENTREVISTA COM NUNO CARDIM E ALEXANDRA TOSTE, COORDENADOR E COORDENADORA-ADJUNTA, RESPECTIVAMENTE, DO CENTRO DE MIOCARDIOPATIAS E DOENÇAS CARDÍACAS HEREDITÁRIAS DO HOSPITAL DA LUZ, LISBOA. EXPLICAM AS CARACTERÍSTICAS DA MIOCARDIOPATIA AMILOIDÓTICA E A SUA SINTOMATOLOGIA



**Alexandra Toste**

Coordenadora-adjunta do Centro de Miocardiopatias e doenças cardíacas hereditárias do Hospital da Luz Lisboa



**Nuno Cardim**

Coordenador do Centro de Miocardiopatias e doenças cardíacas hereditárias do Hospital da Luz Lisboa

## Quando falamos de miocardiopatia amiloide associada a transtirretina (ATTR-CM), como cardiologista o que acha relevante partilhar com os nossos leitores?

Antes de mais, vale a pena explicar o que é a miocardiopatia amiloidótica.

A miocardiopatia amiloidótica resulta deposição de substância amiloide no coração. Essa substância resulta da aglomeração de proteínas instáveis, que tendem a agregar-se formando a substância amiloide. De acordo com a origem dessas proteínas instáveis, temos diferentes tipos de amiloidose. Os tipos de amiloidose mais frequentes são a Amiloidose AL e a Amiloidose TTR.

Na **amiloidose AL ou primária**, as proteínas instáveis são produzidas por plasmócitos, que são células do sistema imunitário, como no caso do mieloma múltiplo. Trata-se de um tipo de amiloidose rapidamente progressiva, com mau prognóstico. A clínica dominante é a da doença hematológica, sendo o rim também muito frequentemente afetado. O atingimento cardíaco ocorre em 50-70% dos casos, geralmente sob a forma de insuficiência cardíaca. O tratamento é o da doença de base, a discrasia plasmocitária, além do tratamento sintomático das manifestações cardíacas.

A **amiloidose TTR**, mais frequente, resulta



de fragmentos da proteína TTR (transtiretina ou pré albumina) produzida no fígado. Como consequência da idade ou de mutações genéticas esta proteína assume uma configuração anormal e agrega-se em substância amiloide, que posteriormente se deposita em vários órgãos, nomeadamente no coração.

Existem dois tipos de proteína TTR: TTRm (mutada) e TTR wt (wild type). A amiloidose TTRm ou familiar é uma doença genética, de transmissão autossómica dominante, sendo que as manifestações clínicas dependem muito da mutação em questão.

Em Portugal o exemplo paradigmático é a paramiloidose familiar (“doença dos pezinhos”), que resulta da mutação Val30Met (substituição do aminoácido valina por metionina na posição 30).

A amiloidose TTRwt, também conhecida como amiloidose senil, apresenta uma evolução mais insidiosa que a AL (sobrevida média de 4 anos).

O conceito atual é que este tipo de amiloidose senil é frequente e está subdiagnosticada na população, sendo uma causa muito frequente de insuficiência cardíaca.

E realmente, no nosso centro de miocardiopatias do Hospital da Luz, temos essa noção, cada vez nos aparece mais esta doença, fácil de diagnosticar quando se pensa nela.

## Qual seria a sua recomendação tanto para doentes como para os colegas de outras especialidades no que concerne a esta patologia?

Até há pouco tempo pensava-se que a miocardiopatia amiloide era uma doença rara; no entanto, atualmente sabemos que se trata de uma doença muito mais frequente do que inicialmente pensado e que se encontra muitas vezes subdiagnosticada. Estudos de autópsias mostram-nos que em pessoas com mais de 80 anos, a prevalência de amiloide TTR ronda os 25%; em doentes com insuficiência cardíaca com fracção de ejeção preservada, estima-se que em 10 a 16% dos casos a causa da insuficiência cardíaca seja miocardiopatia amiloidótica TTRwt.

Devemos, portanto, manter um elevado índice de suspeição para o diagnóstico desta patologia sempre que a clínica for compatível. De facto, o diagnóstico correto e precoce desta doença apresenta uma importância central, uma vez que hoje em dia temos à disposição terapêuticas específicas inovadoras que podem atrasar ou estabilizar a progressão da doença, sendo



que estas terapêuticas são mais eficazes nos estadios mais precoces da doença.

**Esta é uma doença relacionada à insuficiência cardíaca (IC)? E em que aspetos? O que a distingue das outras causas de IC em relação aos sintomas?**

A característica chave da miocardiopatia amiloidótica é a deposição de substância amiloide no miocárdio, o músculo cardíaco, causando doença deste músculo (miocardiopatia). Ao depositar-se no miocárdio dos ventrículos, vai tornar o tecido menos elástico e pouco distensível, e por essa via provoca insuficiência cardíaca, pois o coração não consegue encher ou só o faz à custa de pressões elevadas. Em fases precoces da doença a função contrátil está relativamente mantida (fração de ejeção preservada), sendo o grande problema a incapacidade de “encher um ventrículo de paredes rijas”

Ao depositar-se nas aurículas, pode provocar arritmias, nomeadamente fibrilhação auricular; no tecido de condução, pode originar bloqueios, etc. As queixas de insuficiência cardíaca (cansaço, falta de ar, dificuldade em dormir com cabeceira baixa, pernas inchadas) são comuns às outras causas de insuficiência cardíaca.

É a sintomatologia não cardíaca (nomeadamente a presença de “síndrome do canal cárpico bilateral”, a estenose do canal medular e a rutura espontânea do bicipite) que podem anteceder em anos a doença cardíaca, que podem levantar a possibilidade da existência desta doença.

Neste contexto, os exames auxiliares de diagnóstico (electrocardiograma, ecocardiograma transtorácico, ressonância magnética cardíaca, cintigrafia com <sup>99m</sup>Tc-DPD, análises ao sangue) confirmam o diagnóstico de miocardiopatia amiloidótica.

Mensagens para os colegas: idoso com “síndrome do canal cárpico bilateral”, estenose do canal medular ou ruptura espontânea do bicipite, com ou sem insuficiência cardíaca deve ser referenciado a um centro com *expertise* em doenças do miocárdio como o nosso. O diagnóstico precoce leva ao início precoce de novos tratamentos que vão estabilizar ou atrasar a história natural da doença.

**Em Portugal, quando falamos de transtirretina, a maioria dos médicos relacionaria primeiramente com a doença dos pezinhos, a paramiloidose – é a mesma doença?**

A “doença dos pezinhos”, ou paramiloidose familiar, é um subtipo de Amiloidose TTR - TTRm ou familiar, que resulta da mutação Val30Met e que é endémica em Portugal. A clínica predominante neste

tipo de amiloidose é neurológica, nomeadamente polineuropatia sensitivo-motora com maior atingimento nos membros inferiores. Geralmente manifesta-se no fim da segunda ou terceira década de vida, e neste contexto o estudo genético é central para o diagnóstico. O atingimento cardíaco ocorre em cerca de 40% dos doentes, e este é frequentemente a causa de morte. Uma das grandes mensagens a transmitir é que a amiloidose vai muito para lá da “doença dos pezinhos” e que a amiloidose cardíaca é uma doença frequente e grave, facilmente diagnosticável e potencialmente tratável.

Existem formas genéticas de amiloidose TTR em que o envolvimento cardíaco é muito mais frequente que na paramiloidose familiar, e existe a amiloidose senil, que diagnosticamos cada vez mais frequentemente no nosso dia a dia.

**Quantos doentes em Portugal são afetados por esta patologia (miocardiopatia amiloide associada a transtirretina)?**

Atualmente não sabemos qual a prevalência exata desta patologia em Portugal. Os dados de que dispomos sugerem que se trata de uma doença muito prevalente, sobretudo nos indivíduos com mais de 60 anos e com queixas de insuficiência cardíaca (cansaço, falta de ar, pernas inchadas), podendo ser responsável pelo desenvolvimento de insuficiência cardíaca em cerca de 13% destes casos.

**E tem conhecimento de alguma associação de doentes que os represente?**

A associação de apoio aos doentes com insuficiência cardíaca (AADIC), ativa desde maio de 2017 e contando com uma equipa multidisciplinar de especialistas na área, presta apoio aos doentes com insuficiência cardíaca, dinamizando vários workshops de esclarecimento sobre esta patologia e publicando nas redes sociais conteúdos científicos, conselhos e esclarecimentos sobre como viver com insuficiência cardíaca com qualidade de vida.

**Que esperança existe atualmente para um tratamento destinado à miocardiopatia amiloide associada a transtirretina?**

Do ponto de vista farmacológico têm surgido recentemente fármacos muito eficazes na inibição da produção ou na estabilização das proteínas que originam a substância amiloide. O fármaco que mais se tem destacado neste contexto estabiliza a proteína TTR, prevenindo a sua dissociação e como tal a formação da substância amiloide.

Este fármaco parece estabilizar a doença, e estudos recentes sugerem uma redução nos internamentos de causa cardiovas-



**A Insuficiência Cardíaca (IC) afeta cerca de 380 mil adultos em Portugal**



**Uma das causas de IC é a Miocardiopatia Amiloide por Transtirretina (ATTR-CM) uma doença rara, potencialmente fatal e sub-diagnosticada**

cular e na mortalidade global, com melhorias significativas logo nas primeiras semanas de tratamento. De notar que o fármaco reduz a progressão da doença, portanto é muito mais eficaz quando administrado nos estadios mais precoces, sublinhando uma vez mais a importância do diagnóstico precoce.

A nós, cardiologistas, esta situação faz-nos “doer a alma e o coração”: temos o

diagnóstico feito, temos o nosso doente muito sintomático, temos um fármaco novo que reduz a mortalidade, que melhora os sintomas, que atrasa a evolução da doença, um fármaco para o qual não há alternativa no mercado, mas.... não o podemos dar.

Infelizmente, em Portugal, este medicamento é ainda apenas uma esperança, não é a realidade.



# INOVAR É NÃO PERDER O FUTURO DE VISTA POR UM MINUTO

Ao longo de 65 anos em Portugal a Pfizer procurou sempre ir além dos limites da ciência. Foi um percurso cheio e gratificante, feito lado a lado com os avanços do país, as mudanças sociais e económicas, os momentos altos e as fases mais críticas. Para a Pfizer este é um momento de renovação, de compromisso para com o futuro, com a ciência, com a investigação e a inovação e, sobretudo, com os portugueses.

Saiba mais em [www.pfizer.pt](http://www.pfizer.pt)



*Inovação que transforma a vida dos doentes*





**Isabel Leal Barbosa**

Presidente da Direção da Associação Portuguesa de Leucemias e Linfomas



No dia 17 de novembro celebra-se o dia mundial do sangue do cordão umbilical humano (SCU), com o objectivo de aumentar a consciencialização sobre a utilização atual e futura das células estaminais do SCU. Foi nos inícios de 1980 que se des-

# O presente e futuro do sangue do cordão umbilical

creveram pela 1ª vez a presença de células estaminais hematopoiéticas no SCU e o seu possível uso em transplantação de medula óssea também designada por transplantação hematopoiética (transplantação alogénica – uso de células de um dador administradas a um doente).

O 1º transplante de SCU de um irmão para outro irmão doente com anemia de Fanconi (transplante alogénico de um dador familiar) foi realizado em Paris, em 1988. Os transplantes efetuados nos anos 90 demonstraram que o SCU pode ser usado para transplantação alogénica de doentes familiares e não familiares.

Assim, desde 1991 começaram a organizar-se bancos públicos e privados de SCU, onde após colheita o SCU é processado e

criopreservado. Foi também divulgada aos pais informação sobre a colheita de SCU. A dívida para um banco público, ligado ao Serviço Nacional de Saúde ou para um banco privado onde o SCU será armazenado para o filho ou familiar, com encargos financeiros para os pais.

Os bancos públicos apelam à doação altruísta do SCU, que será utilizado para transplantação de um doente não familiar (transplante alogénico não familiar). No entanto, há a destacar as colheitas familiares de SCU dirigidas de um irmão saudável para outro irmão doente com indicação para transplante. Estas colheitas são feitas a pedido do Médico que cuida do doente, ficando o SCU armazenado em bancos públicos ou privados.

Desde 1988 mais de 40.000 transplantes alogénicos de SCU foram efetuados em doentes (crianças e adultos) portadores de leucemias, linfomas e outras doenças. Existem mais de 160 bancos públicos de SCU em cerca de 36 países por todo o mundo, com cerca de 800.000 unidades de SCU armazenados. Em Portugal, em 2009 foi criado o banco público LUSOCORD que começou a funcionar, mas que até ao presente não libertou unidades de SCU não familiar para transplantação.

Em todo o mundo os bancos privados têm cerca de 1 milhão de unidades de SCU armazenadas. A utilização destas unidades tem sido reduzida e destinada ao possível tratamento de algumas doenças, nomeadamente paralisia cerebral e outras lesões cerebrais em crianças.

## O Dia Mundial do Sangue do Cordão Umbilical

JOANNE KURTZBERG, MÉDICA HEMATO-ONCOLOGISTA, ESPECIALISTA EM TRANSPLANTAÇÃO COM SANGUE DO CORDÃO UMBILICAL.



**Joanne Kurtzberg**

Médica hemato-oncologista, especialista em transplantação com sangue do cordão umbilical

sangue do cordão podem migrar do sangue / medula óssea para o cérebro. Então pensei que as infusões de sangue do cordão umbilical (sem um transplante), também poderiam ajudar crianças com lesões cerebrais.

**Os trabalhos desenvolvidos na aplicação de células-tronco do cordão umbilical principalmente em crianças apresentam resultados positivos?**

Sim, é importante usar células do sangue do cordão umbilical. As células ativas não são células-tronco, são um tipo de célula chamada monócito. Os resultados preliminares dos estudos da primeira e segunda fase em crianças com Paralisia Cerebral e Autismo e em bebés com Encefalopatia hipóxico-isquémica são encorajadores.

**Quais são os objetivos da Cord Blood Association? Prevê-se que a promoção de bancos públicos e privados e a utilização de sangue e tecido do cordão umbilical no tratamento de doenças e terapias regenerativas traga uma nova esperança?**

O objetivo da Cord Blood Association é advogar pelo banco de sangue do cordão umbilical e terapias, promovendo a comunicação entre bancos privados e públicos de forma a alavancar as melhores práticas de ambas as indústrias e para mobilizar os Bancos de Sangue do Cordão Umbilical em prol de novos tratamentos num futuro com esta prática.

**Como se interessou por este tipo de investigação e quais foram as principais motivações?**

O meu trabalho com o transplante de medula óssea, deu-me a oportunidade de tratar crianças com doenças genéticas do cérebro em que o transplante de sangue do cordão umbilical em que o daador não tem relação familiar, aprendi que as células do



**António Salgado**

Presidente da Sociedade Portuguesa de Células Estaminais e Terapia Celular



ENTREVISTA COM ANTÓNIO SALGADO, PRESIDENTE DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE CÉLULAS ESTAMINAIS E TERAPIA CELULAR

**O que se pode fazer na área da medicina regenerativa com Sangue do Cordão Umbilical?**

Ao nível da medicina regenerativa existe um conjunto de potenciais aplicações, porque existem tratamentos que ainda estão em fase de investigação, e por isso, é necessário ressaltar essa informação.

Mas existe em curso um conjunto de trabalhos a nível nacional e internacional, nos quais está a ser investigada a hipótese de, no futuro, se vir a utilizar as células do cordão umbilical, no entanto, não existem resultados concretos. Uma investigação deste género, desde da formulação de uma hipótese no laboratório até à fase pré-clínica, e caso corra bem, poderá demorar em média 10 a 15 anos. O resultado depende, igualmente, do financiamento existente para desenvolver esse projeto, e eventualmente, as relações com a indústria farmacêutica podem permitir acelerar o trabalho de investigação.

Por exemplo, está a ser testado na Suíça uma terapia, um anticorpo para tentar melhorar a qualidade de vida das pessoas com lesões medulares e que ficam paraplégicas. Esse trabalho teve início em meados da década de 80 com as formações de hipótese na bancada e 25 anos depois chegou a fase de ensaios clínicos. São sempre trabalhos que exigem muito tempo. Acredito que se esse trabalho tivesse iniciado atualmente não iria demorar 30 anos, porque temos ao dispor dispositivos informáticos que permitem acelerar todo o processo.

**Qual a importância e o papel do “Dia Mundial do Sangue do Cordão Umbilical”?**

O sangue do cordão contém uma porção de células estaminais, que se designam como células estaminais hematopoiéticas, estas estão na base da formação das células sanguíneas que existem no nosso corpo, particularmente na medula óssea. Portanto, o sangue do cordão umbilical tem uma grande concentração dessas células e pode ser usado no tratamento de algumas patologias que estão relacionadas ao foro hematológico. Esta é uma área que no âmbito da investigação científica já tem alguns anos. No entanto, é um material biológico que não pode ser utilizado para todo o tipo de doenças, porque há a necessidade de fazer trabalho de investigação para que a aplicação seja mais alargada.

# Não deem fora o cordão umbilical do Vosso bebé. Guardem-no!

ESTÁ NO MERCADO DESDE 2004, É O ÚNICO LABORATÓRIO NACIONAL COM ACREDITAÇÃO FACT E ELEITA CONSECUTIVAMENTE A MELHOR EMPRESA DE CRIOPRESERVAÇÃO A ATUAR EM PORTUGAL. LUIS CASTRO DE MELO, ADMINISTRADOR DA BEBÉVIDA, REVELA A IMPORTÂNCIA FUNDAMENTAL DE PRESERVAR O SANGUE E TECIDO DO CORDÃO UMBILICAL, POR UM PERÍODO DE 25 ANOS, COMO PREVENÇÃO EM RELAÇÃO À SAÚDE DA SUA FAMÍLIA.



Visita Dra Joanne Kurtzberg 2019

## Como é que a BebéVida contribui para utilização do Sangue do Cordão Umbilical e a quem se destinam os seus serviços?

Em 2020, a BebéVida, o seu 16º aniversário. Somos um banco de tecidos e células especializado na criopreservação de células estaminais com origem no sangue e no tecido do cordão umbilical. Disponibilizamos aos nossos clientes uma ampla variedade de serviços dos quais salientamos 3: BebéVida Sangue, BebéVida Plus (BebéVida Sangue + Tecido fragmentado) e BebéVida Prime (BebéVida Plus + tecido isolado), para os quais poderão encontrar mais informação no nosso site [www.bebévida.com](http://www.bebévida.com). Todos estes serviços podem ser adquiridos a pronto ou a crédito, sem juros, em prestações que vão desde os 23€/mês durante 60 meses.

O nosso mercado abrange todo o universo de futuras mães focadas na sua saúde e dos seus e que acreditam no facto de as células estaminais que guardamos tornarem-se essenciais para os seus filhos, se por acaso alguma coisa vier a correr menos bem no futuro e assim poderão ter uma espécie de “seguro” ao qual poderão recorrer.

Em Portugal, por ano, existem cerca de 87 000 partos, e são essas famílias o alvo da nossa atenção para lhes podermos proporcionar as melhores soluções com a máxima qualidade possível.

Nesta linha de foco na mulher grávida, iniciamos há dias, em conjunto com um

laboratório de referência, em Portugal, a comercialização de um serviço de testes genéticos pré-natais não invasivos que avaliam o DNA do bebé e a probabilidade de este ter determinada doença genética como o caso de Trissomia 21 (Síndrome de Down).

## Sendo a BebéVida um Banco de Tecidos e Células qual a sua função e como desenvolve a sua atividade?

A função da BebéVida é processar e guardar as células estaminais do sangue e do tecido do cordão umbilical recolhidas no momento do parto. Antes do parto, os Pais entregam aos profissionais de saúde um kit de colheita que lhes foi disponibilizado anteriormente por nós e onde os profissionais de saúde colocarão os produtos biológicos colhidos durante o parto. Após o parto, este kit é entregue aos Pais que entram em contacto com a transportadora contratada para o efeito, através de um número indicado na caixa do próprio kit. O transporte é feito até ao nosso laboratório onde uma equipa especializada efetua o processamento das amostras. De seguida será iniciado o arrefecimento progressivo das mesmas e só depois serão colocadas nos tanques arrefecidos por azoto líquido, onde permanecerão, se não for necessária a sua utilização, por um período de 25 anos. Se por alguma razão for necessária a utilização destas amostras, a BebéVida assegura o transporte das mesmas até à

unidade de transplante escolhida para ser efetuado o tratamento adequado.

O nosso laboratório está situado na Av. de França, no Porto, tendo sido construído de raiz para ser um Banco de Tecidos e Células.

## De que forma um Banco de Tecidos e Células 100% nacional situado em território Português se posiciona no mercado?

Acreditamos que só devemos fazer internamente o que fizemos melhor do que os outros.

Desde o momento da colheita até à criopreservação não deverão passar mais de 72 horas, por isso, ter um laboratório em território português é assim uma vantagem. Por outro lado, em Portugal, temos a felicidade de dispor de colaboradores altamente especializados e competentes que nos permite ter quadros formados de nível mundial. Temos a felicidade de ver reconhecido esse valor não só cá como também no estrangeiro. Desde 2016 a empresa tem-se internacionalizado, começando a receber amostras de Espanha. Em breve iremos começar a receber também de Itália, o que comprova que não são só os portugueses a acreditar e a confiar na qualidade que o País tem como também os estrangeiros.

## O que a Criopreservação pode fazer pela saúde da nossa família e em que medida a BebéVida tem contribuído para o desen-

## volvimento nesta área?

Desde o primeiro transplante, em 1988, numa terapia aplicada a uma criança americana com Anemia de Fanconi, e ao longo dos últimos 32 anos foram já efetuados mais de 40 000 transplantes com células do sangue do cordão umbilical em todo o Mundo. Atualmente mais de 80 doenças podem beneficiar de tratamento com estas células estaminais ([www.bebévida.com](http://www.bebévida.com)). Estão, ainda, em curso mais de 370 ensaios clínicos nas mais variadas patologias, inclusivamente para tratamento da Covid19.

As vantagens de guardar o sangue do cordão umbilical são várias: a amostra recolhida sem dor para mãe e bebé é 100% compatível com próprio e a compatibilidade entre irmãos é de 25%; e existem menos complicações pós-transplante e a disponibilidade da amostra é imediata.

A BebéVida contribuiu no tratamento de uma criança portuguesa com paralisia cerebral que foi tratada na Universidade de Duke nos EUA. Recentemente, foi reportado em vários órgãos de comunicação social o transplante de sangue do cordão autólogo, realizado no IPO de Lisboa, numa criança que padecia de uma Anemia Aplásica Grave.

O que dizemos aos Pais é: “Não deem fora o cordão do Vosso bebé. Guardem-no! Seja num Banco Público ou num Banco Privado”.

Os Pais que decidam não guardar as células podem doá-las, sem qualquer tipo de custo, à BebéVida para investigação, contribuindo para a evolução da Ciência e para um futuro melhor.

## Considera que para a BebéVida a Investigação e o Desenvolvimento (I&D) tem um papel primordial?

Sem dúvida nenhuma. Como já dissemos acreditamos que só devemos fazer internamente o que fizemos melhor do que os outros. No que não formos melhores procuramo-los e juntamo-nos a eles, para poder oferecer o melhor que existe disponível no mundo.

No início deste ano, a BebéVida assinou um protocolo com uma empresa espanhola de terapia celular que está a investigar o desenvolvimento de um medicamento, implicando do nosso lado uma evolução na metodologia de processamento do tecido para que em conjunto possamos prestar um melhor serviço ao nosso cliente.

Fruto da nossa cooperação com Universidades portuguesas estão igualmente em curso estudos de investigação para aplicação destas células em doenças tão atuais como cancro ou a diabetes.

## A empresa tem o único laboratório português com Acreditação FACT. Qual a importância deste reconhecimento?

A FACT é uma acreditação americana renovada de 3 em 3 anos, específica para



Bancos de Sangue e Tecidos do Cordão obrigando-nos a evoluir continuamente em busca das melhores soluções a nível mundial. Para os Pais é a garantia que as amostras aqui guardadas são aceites nos Centros de transplante em qualquer parte do Mundo. A BebéVida é um dos 6 laboratórios privados mundiais com esta acreditação e única em Portugal.

Para além do reconhecimento científico do que fazemos, existem outros que nos enchem de satisfação.

Desde logo o reconhecimento da nossa solidez financeira. Das 300 000 PME's a operar em Portugal, apenas cerca de 1/3 é PME Líder, e destas apenas cerca de 2 000 são PME Excelência. A BebéVida é a única empresa do setor de criopreservação, em Portugal, com estes 2 estatutos, PME Líder há 10 anos consecutivos e PME Excelência já por 3 vezes.

Costumamos dizer que é muito importante para os nossos clientes que a BebéVida esteja cá hoje, amanhã e daqui a 25 anos que é o prazo da prestação do nosso serviço. Sabemos que a solidez e a estabilidade financeira de uma empresa são um importante fator decisivo.

**Que valor atribuem e como colocam em prática a responsabilidade social da empresa em prol da sociedade?**

Entendemos que devemos devolver à comunidade parte daquilo que recebeu re-



Tanques de azoto líquido onde são armazenados, por 25 anos, as células estaminais do Sangue e do Cordão Umbilical

cebemos. Escolhemos sempre entidades que de alguma forma se relacionam com a nossa atividade e em cujo trabalho nos revemos e reconhecemos mérito. Assim, sempre que possível, apoiamos entidades como o IPO, VidaNorte, a Apoio à Vida, Make a Wish e Stand4good que fazem um excelente trabalho em prol da comunidade. Outro tema que não nos deixa igualmente indiferentes é a Natalidade. À nossa dimensão procuramos incentivá-la através da organização da Maratona da Materni-

dade, este ano realizada nos passados dias 31 de outubro e 1 de novembro. Dado o momento particular que todos vivemos desta vez foi um desafio à distância, onde desafiamos os Pais, futuros pais e respetivas famílias a caminhar 3km num local à sua escolha, partilhando em seguida connosco esse momento. O evento foi um sucesso e contou com cerca de 500 grávidas. As inscrições tinham o custo de 2€ que reverteram integralmente para a Make-A-Wish Portugal, e como ultrapassamos

todos juntos, os 1000Kms percorridos, a BebéVida duplicou o valor entregue a favor desta associação.

E as questões ambientais são também alvo da Vossa preocupação?

Desde o início a BebéVida tem estabelecido um conjunto de políticas e práticas internas que visam a racionalização de recursos e a preservação do meio ambiente. Desde logo: preocupação em escolher fornecedores nacionais para evitar os impactos ambientais do transporte; escolha preferencial de materiais biodegradáveis em todas as áreas da empresa; estimular a digitalização de documentos em detrimento do papel; a substituição de equipamentos de refrigeração de reagentes e produtos biológicos por equipamentos mais eficientes em termos de consumo elétrico; a contratação de empresas especializadas para recolha e tratamento de resíduos biológicos. Estamos preparar a candidatura ao Programa Sê-lo Verde 2021 e a avaliar a implementação da ISO 14001/2015. Ainda agora estivemos no evento Planetiers World Gathering, no Altice Arena. Este é o maior evento mundial para inovação sustentável, conectando as mais inovadoras startups de impacto social e ambiental, comunidades e cidades, soluções sustentáveis do dia-a-dia e os agentes de mudança mais inspiradores do mundo debaixo do lema nos quais nos revemos: "We have to make the difference"

## Guarde as Células Estaminais do Sangue e Tecido do seu bebé!

Atualmente, mais de 80 doenças podem beneficiar de tratamento com Células Estaminais do Sangue do Cordão Umbilical.

### Porquê BebéVida?



#### Acreditação FACT

Único banco em Portugal acreditado e um dos 6 bancos privados acreditados a nível mundial.



#### PME Líder

Solidez e Segurança, há 11 anos consecutivos.



#### PME Excelência

Premiada pela 3ª vez, a BebéVida é a única empresa do setor com esta distinção.

### Como aderir?

Contacte-nos e conheça todos os serviços de Criopreservação e as Campanhas especiais que temos para si.

Solicite um Esclarecimento Personalizado | Consulte as nossas condições de financiamento

212 744 021/2  
www.bebévida.com

**BEBEVIDA**

## UMA RELAÇÃO DE CONFIANÇA

“ Pelos 10 anos de ligação que se têm traduzido ao longo do tempo em confiança, profissionalismo e segurança, as decisões de criopreservar e escolha do laboratório foram fáceis. É com muito orgulho que fazemos parte da Família BebéVida!”

Cláudia Vieira, atriz



# Prematuridade e procriação medicamente assistida (PMA)



**Pedro Xavier**

Presidente da Sociedade Portuguesa de Medicina da Reprodução



Os tratamentos de PMA são um conjunto de técnicas utilizadas em situações específicas de dificuldade na obtenção de uma gravidez de forma natural. Pela sua importância destacam-se a Inseminação Artificial (IA), a Fertilização in Vitro (FIV), a Microinjeção Intracitoplasmática de Espermatozoide (ICSI) e a Transferência de Embriões Criopreservados (TEC). O aumento da incidência da infertilidade, principalmente da que resulta da idade avançada da mulher e dos fatores relacionados com o de estilo-de-vida, tem levado a uma utilização crescente destas técnicas. Essa tendência reflete-se num aumento sustentado na proporção de crianças nascidas no nosso país como resultado do uso das várias técnicas, de 2,5% em 2013 para 3,2% em 2017 (2.976 crianças, segundo dados do CNPMA). Todavia, a PMA tem sido associada ao aumento do risco de parto pré-termo, ou seja, ao nascimento do feto antes das 37 semanas de gravidez, com conseqüente aumento da morbilidade e mortalidade neonatal, sobretudo em recém-nascidos com menos de 32 semanas. Por esta razão, nos anos mais recentes, os Centros de PMA em todo o mundo têm dedicado especial atenção ao objetivo de reduzir a prematuridade associada à utilização destas técnicas.

São sobretudo duas as razões pelas quais a PMA se associa a um aumento do risco de prematuridade: o perfil de risco das mulheres que se submetem a estas técnicas e a maior incidência de gémeos. No primeiro caso, esse perfil de risco mais elevado do que o da população geral ad-

vém principalmente da idade média mais alta destas mulheres. É sabido que a idade materna avançada se associa ao aumento da probabilidade de, na gravidez, surgirem complicações que podem levar ao nascimento do feto antes do termo, como são exemplos a hipertensão arterial, a diabetes ou a restrição do crescimento fetal intrauterino. Este perfil dificilmente poderá ser alterado se não houver uma mudança do paradigma, atualmente instalado na nossa sociedade, de adiar a gravidez para idades cada vez mais tardias. Só para exemplificar esta ideia, podemos referir que em 2017 a idade mais frequentemente observada em Portugal nas mulheres que se submeteram às técnicas de FIV/ICSI foi a de 39 anos.

No entanto, a maior incidência de gravidez gemelar, como resultado da utilização das técnicas de PMA, é claramente a que mais contribui para a sua associação com a prematuridade. Em 2017, 16,7% de todas as gravidezes resultantes da utilização de tratamentos de PMA foram gemelares, valor bastante superior aos cerca de 1,5% observados nas gravidezes espontâneas. É sabido que a gravidez de gémeos tem uma probabilidade cerca de três vezes superior à da gravidez de um só feto para a ocorrência do parto antes das 37 semanas. Face a esta realidade, os Centros de PMA têm vindo a adotar estratégias que visam a redução das gravidezes gemelares e que passa sobretudo pela transferência para o útero de um menor número de embriões. Se em 2013 em Portugal a transferência eletiva de 1 embrião correspondia a 5,3% do total das transferências, esse número subiu para 14,7% em 2017. Por outro lado, se há cerca de 20 anos era frequente a transferência de 3 e mesmo 4 embriões, atualmente esse número muito excecionalmente é superior a 2. Com este tipo de estratégia tem-se observado um decréscimo, lento, mas sustentado, da gemelaridade em PMA, nomeadamente de 21,9% em 2009 para 16,7% em 2017.

Com a melhoria da eficácia das técnicas, o que se espera é que, num futuro não muito longínquo, a PMA possa deixar de estar associada de forma tão direta à prematuridade e às suas nefastas conseqüências.





## Smart City: que conceito?



**Catarina Selada**  
Directora do City Lab do CEiiA

### Falamos da Smart Cities, mas o que será uma cidade inteligente de futuro?

As cidades inteligentes terão que ser construídas coletivamente pelas políticas públicas, as empresas, as organizações sociais e os cidadãos, dependendo das especificidades de cada território. Não existe uma receita única aplicável a todas as realidades. O conceito de 'smart city' refere-se à utilização das tecnologias digitais na construção de um futuro mais próspero, sustentável, inclusivo e resiliente com benefício para a qualidade de vida dos cidadãos. Não se trata de uma visão tecnocêntrica das cidades, mas de uma visão humanista e colaborativa, onde a tecnologia se encontra ao serviço das pessoas. As cidades do futuro incorporarão diversas soluções tecnológicas, mas estas serão tanto mais eficazes quanto mais invisíveis para os residentes e visitantes.

O crescimento do volume de dados e da capacidade de computação é uma característica da revolução das smart cities. A geração de conhecimento com valor acrescentado a partir de big data é essencial para apoiar a definição de políticas públicas, as decisões dos operadores de serviços e o quotidiano dos cidadãos, se preservadas as questões de privacidade e segurança.

### Com o aumento da população nas zonas urbanas, como as smart cities podem atenuar esta realidade?

Face à pressão da urbanização e aos riscos das alterações climáticas, as smart cities terão que liderar o processo de transição para a neutralidade carbónica.

No CEiiA temos vindo a trabalhar na dimensão local da sustentabilidade, defendendo a adoção de políticas bottom-up, voluntaristas e descentralizadas, como complemento das políticas top-down, reguladas e centralizadas, assente no conceito de 'valorização das emissões evitadas'.

Os cidadãos que adotarem comportamentos sustentáveis, por exemplo utilizarem um modo de mobilidade verde nas suas deslocações pendulares, estão a evitar emissões de carbono. Estas emissões poupadas têm um valor intrínseco, associado ao custo social do carbono, pelo que podem ser valorizadas em créditos passíveis de transação em ecossistemas locais, recompensando as escolhas individuais.

Revisitando os mercados voluntários de carbono de base local, as empresas altamente poluidoras de um território podem compensar as suas emissões locais através da aquisição destes créditos de carbono, como complemento à sua participação no CELE, gerando receitas para financiar projetos locais na área da economia verde.

## Cidades para se viver bem

ARTIGO DE JOSÉ ALBERTO RIO FERNANDES, PROFESSOR CATEDRÁTICO (GEOGRAFIA) DA FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO, ESPECIALISTA EM GEOGRAFIA URBANA E URBANISMO.



**José Alberto Rio Fernandes**  
Professor Catedrático (Geografia) da Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Depois de grandes desastres é normal as cidades mudarem. Foi assim em Londres ou Chicago depois de incêndios, na Paris de Haussmann depois de uma epidemia, em Lisboa depois de uma combinação de terramoto, tsunami e incêndio, ou nas muitas cidades bombardeadas durante a Segunda Grande Guerra. Será assim depois do covid-19? Sim. Ainda que sem a alteração drástica de se dar a construção numa nova cidade nas ruínas da que desapareceu. Mas algo de novo se afirmará, em poucos anos, com o aprofundamento das alterações que já vinham de trás.

Estas alterações, mais precoces e mais intensas no Norte da Europa, como no Canadá ou Austrália, entram em rutura com a ideia de darmos o crescimento por objetivo central do desenvolvimento. Porquê crescer sempre mais? É bom ter cidades com muitos residentes, se, como em Lagos (Nigéria), Dacca (Bangladesh) ou até em Los Angeles (Estados Unidos) isso significa também mais pobreza? Porquê mais turistas, se isso impede que os outros consigam viver nelas, como em Veneza? Porquê muita riqueza, se ela for mal distribuída e os ricos tiverem que viver cheios de medo e o bem-estar não chegue a muitos? Naturalmente que não é necessariamente bom a cidade não ser grande, rica e não ter turistas. Só que isso não chega para ter "sucesso", até porque o sucesso – percebe-se agora bem quando o neo-liberalismo perde o seu brilho e a saúde importa mais que o marketing – não se mede em best destinations ou web summits.

Depois de cidade saudável, sustentável, criativa e sei lá que mais – e as palavras importam, porque orientam políticas! – fala-se agora muito de cidades inteligentes, as smart cities, havendo claramente uma maior preocupação com a qualidade do que com a quantidade. Nesse quadro, é comumente aceite a necessidade de se procurar em contexto urbano: diminuir as diferenças e privilegiar as pessoas e lugares mais frágeis; valorizar o combate à poluição, prevenindo e mitigando a doença; promover a inovação e a criação de riqueza e, nesse esforço, procurar assegurar o envolvimento de todos na construção do que será um futuro coletivamente desejado.

Compreensivelmente que, após 2020, as cidades continuarão a ser diferentes umas das outras e cada uma seguirá o seu caminho, em contextos diversos. Mas, atrevo-me a deixar alguns apontamentos, vistos desde Portugal e em especial das suas áreas metropolitanas, considerados os trilhos recentemente percorridos pelas que, noutras partes do "mundo ocidental" (se é que ainda se pode falar disso) parecem marcar o futuro das cidades portuguesas (como Oslo, Copenhaga, Estocolmo, Bristol e Vancouver).

Pode ser que se valorize mais: A acessibilidade que a mobilidade e passemos a aceder com mais frequência a bens e produtos, como à escola e ao trabalho, por computador ou smartphone, evitando-se muitas deslocações, o que terá como uma das consequências o fecho de estabelecimentos de comércio e serviços

no centro da cidade e o despojoamento de centros comerciais. Além disso, haverá por certo mais deslocações a pé e de bicicleta, com valorização de lojas de proximidade, ainda que o automóvel e o transporte coletivo (cada vez mais elétrico ou a hidrogénio) sejam indispensáveis já que muitos poderão preferir ter a sua residência fora de áreas de grande densidade, ainda que ao abrigo do risco de incêndio florestal;

- O conforto do espaço público, chegando o cansaço das praças lisas e secas, hostis de verão (sem sombra) e inverno (sem abrigo), adequadas para os eventos que agora evitamos. Talvez se multipliquem as cadeiras (sofás?) e relvados para nos deitarmos, as árvores e toda um novo tipo de diversificados e multivalentes elementos que surgirão em várias lugares, pensados para as pessoas e não para a estética dos espaços, numa cidade para os utilizadores e não das utilizações, capaz de promover o relaxamento, a par do contacto de qualidade com a natureza;

- A cidadania com um envolvimento que não se reduza apenas ao bater palmas perante um anúncio, um projeto, um discurso, um post ou twit, nem apenas a fazer chegar críticas ou sugestões. Que cada um de nós aprenda com a atual pandemia que a sua responsabilidade não se limita a participar – o que é muito mais importante que apenas "deixar andar" – tampouco a umas críticas no café ou nas redes sociais, antes implica comportamentos responsáveis e a participação ativa, de forma não egoísta, na construção da cidade de todos, em ações com implicação direta imediata ou no meio e longo prazo, sejam elas de âmbito social, ambiental, económico, cultural, ou outro. Porque a polis é de todos e não pode nunca ser capturada por parquialismos ou nacionalismos, muito menos por líderes que exploram o egoísmo de cada um ou o embrutecimento por debates tribais que alguns transportam das paixões clubistas.

# Oeiras: “Território com uma comunidade económica inclusiva e de grande dinamismo”



**Isaltino Morais**

Presidente da Câmara Municipal de Oeiras

ENTREVISTA COM ISALTINO MORAIS, PRESIDENTE DE CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS, QUE DESTACA O INVESTIMENTO REALIZADO PELO MUNICÍPIO EM PROL DO DESENVOLVIMENTO DO CONCELHO, ONDE EXISTE MAIOR NÚMERO DE EMPRESAS DO SETOR TECNOLÓGICO E MAIOR CONCENTRAÇÃO DE CAPITAL HUMANO QUALIFICADO, MAS TAMBÉM, APOSTA EM PROJETOS QUE FACILITEM A MOBILIDADE PARA UM CONCELHO INCLUSIVO.



Geiser Paço Arcos

**O que faz deste concelho o mais atrativo para residir e investir, tornando Oeiras o Município onde existe maior número de empresas do setor tecnológico e onde há maior concentração de capital humano qualificado?**

Aquilo que distingue Oeiras de outros territórios do ponto de vista da atração de empresas e pessoas consiste essencialmente nas condições de qualificação do território que oferece a quem se quer instalar ou residir em Oeiras. Desde muito cedo o Município considerou que poderia constituir uma alternativa a Lisboa, nos anos 90, à deslocalização e empresas, particularmente as do setor terciário superior, hoje empresas de base tecnológica e para isso foi necessário qualificar o território, construir bons equipamentos, investir na educação, requalificação urbana, planos de pormenor destinados a acolher empresas que oferecessem um ambiente muito saudável, do ponto de vista da paisagem, estrutura verde, ruído e acessibilidades. Tudo começou com o Taguspark, hoje com 150 empresas e 15 mil pessoas ali a trabalhar. Seguiu-se a Quinta da Fonte e Lagoas Park onde trabalham cerca de 20 mil pessoas. Um território que se qualificou no seu todo. À medida que foram sendo criadas melhores condições para receber as empresas,

todo o território se apresentou apto a receber empresas. Hoje em dia é atrativo do ponto de vista de residência e instalação de empresas, porque o território apresenta condições de qualidade de vida, de conforto, de conforto urbano e equipamentos de prestação de serviços de apoio à comunidade e empresas que dificilmente são encontrados noutra sítio. Todo o território está apto em qualquer freguesia a receber empresas. Daí a marca Oeiras Valley, um ecossistema, um território tecnologicamente avançado que traduz o concelho na sua dimensão territorial e dimensão humana.

**E face ao atual contexto que vivemos, como pode o Município manter-se inovador quanto à captação de investimento?**

A inovação é uma predisposição para a ação, para o desenvolvimento de novas experiências, é promover o desenvolvimento de projetos que, mesmo não tendo a garantia da sua concretização, aceitar que há que correr algum risco. Ser inovador passa por arriscar e dar oportunidade a quem quer investir e a quem tem ideias novas. Esse é o papel de um Município aberto à inovação. Mas a inovação também passa por iniciativas mais sustentadas, nomeadamente quando se promove a investigação em institui-

ções devidamente credenciadas para o efeito. No caso de Oeiras, desde há muitos anos que o Município acolhe todos os projetos que nos são apresentados, dando sempre o benefício da dúvida, acreditando sempre na capacidade de sucesso. Se alguns ficam pelo caminho, isso não desmoraliza porque dá oportunidade ao aparecimento de outros. Neste contexto de pandemia, há uma desaceleração do investimento, isso é natural, mas não houve na apresentação de projetos que continuaram a chegar ao Município a um ritmo que nos surpreende. No final desta pandemia, estou certo que o investimento vai ser retomado com toda a pujança e vamos ficar surpreendidos com os projetos que foram sendo criados.

**Qual a estratégia do Município em relação aos novos projetos de Mobilidade?**

A Mobilidade foi desde logo assumida como uma prioridade. Decorridos três anos deste mandato, estão curso muitos projetos e outros já a terminar o que irá permitir já 2021 uma significativa mudança no território. Refiro-me em concreto à nova Ligação à CRIL, em Miraflares e à Via Longitudinal Sul que permitirá uma alternativa à A5, a sul daquela autoestrada, entre a Lage e Queijas.

A VLS será futuramente complementada pela Via Longitudinal Norte, ainda em projeto, que criará uma alternativa similar entre Carnaxide e Talaíde.

A complexidade dos projetos, inúmeras vezes, dependentes de pareceres de um alargado conjunto de entidades como a Infraestruturas de Portugal, a Brisa, a Agência Portuguesa do Ambiente, noutros casos a Administração do Porto Lisboa, ainda que o investimento seja exclusivo do Município, não acompanha o ritmo e capacidade de resposta.

Se não fossem necessários tantos pareceres externos, o Município já teria concretizado muitos destes projetos.

Um exemplo concreto é o da Avenida Marginal, via ainda sob responsabilidade das Infraestruturas de Portugal, cuja manutenção e requalificação tem vindo a ser assegurada pelo Município. Mas queremos ir mais além, introduzindo um conjunto de inovações nesta via, designadamente o seu desnivelamento na zona da Praia de Santo Amaro de Oeiras, aliás já estamos a ultimar a preparação do caderno de encargos para lançar o procedimento de conceção / construção. Espero que neste caso particular, a Infraestruturas de Portugal acompanhe este ritmo.

## Quais os Investimento e requalificação em Infraestruturas previstos?

### Grandes projetos e obras de futuro:

- 500 fogos de habitação social
- “Garden Center” no Parque dos Poetas
- Recuperação do Palácio Marquês de Pombal e Jardins e Quinta de Cima
- Quinta de Cima, Fábrica da Pólvora, em Barcarena
- Novas centralidades: Rossio de Porto Salvo, Praça 5 de Outubro em Oeiras, Praça em Linda-a-Velha com auditório
- Centro de Congressos
- Novo Edifício Sede do Município de Oeiras
- Nova Ligação à CRIL, em Miraflares
- Via Longitudinal Sul - alternativa à A5 a sul, entre a Lage e Queijas.
- Via Longitudinal Norte, alternativa à A5 a norte, entre Carnaxide e Talaíde
- Desnivelamento da Marginal na zona da praia de Santo Amaro de Oeiras
- Rede de ciclovias de 40 km
- Prolongamento do Passeio Marítimo entre Paço de Arcos e Caxias
- SATUO até ao Lagoas Park em 2021
- Novas viaturas 100% elétricas e equipamento elétrico

**Investimento total para os próximos 5 anos: 400 milhões de euros**



# Gastronomia, Cultura e Turismo dão impulso à transformação de Oeiras

OEIRAS FOI RECENTEMENTE APRESENTADA COMO CAPITAL EUROPEIA DA CULTURA GASTRONÓMICA 2020-2021, PREPARA CANDIDATURA A CAPITAL EUROPEIA DA CULTURA PARA 2027 E ESTÁ A ULTIMAR UMA NOVA ESTRATÉGIA PARA O TURISMO.

Nomeada Capital Europeia da Cultura Gastronómica 2020-2021, Oeiras vai acolher uma série de eventos nacionais e internacionais ligados a esta área. Este mês de novembro aconteceu o primeiro, o Congresso dos Cozinheiros que reuniu uma série de especialistas e que teve como foco principal a saúde mental. Em dezembro vai decorrer um congresso internacional sobre gastronomia e alimentação. Oeiras é assim pioneira, pois é a primeira vez que se vai pensar a Gastronomia, não só do ponto de vista dos melhores chefs, mas sobretudo da qualidade dos produtos, das boas práticas da alimentação.



Adega palácio

A par disso, uma outra “capital” está no horizonte da linha estratégica do Município, a Capital Europeia da Cultura em 2027, para a qual se está a desenvolver um programa que visa acelerar mais um motor de desen-

volvimento e de enriquecimento social: a cultura, a atividade artística e criativa do concelho. Os cidadãos, os trabalhadores, os visitantes e turistas passarão a ter um programa de atividades culturais e criati-

vas em Oeiras e os respetivos equipamentos de suporte.

Finalmente o Turismo, ao qual todas as ações de impacto nacional e internacional vão dar. O vice-presidente da Câmara de Oeiras, Francisco Rocha Gonçalves, detentor desta pasta e mentor da nova estratégia, lembrou que em 1985 não havia nenhum hotel no concelho de Oeiras.

“As empresas que se foram instalando no território - fruto de uma estratégia governativa local centrada na captação de investimento e atração de grandes empresas - obrigaram à criação de unidades hoteleiras. Hoje, estamos prontos para dar um salto qualitativo relevante, com uma nova estratégia que visa aprofundar o modelo de turismo de negócios e alargar a oferta para responder aos que procuram Oeiras para lazer e cultura”, sustentou.

O Plano Estratégico para o Turismo de Oeiras vai ser apresentado brevemente e, a par da qualificação e aumento da oferta hoteleira, introduzirá uma alteração da comunicação do ponto de vista turístico. Haverá uma nova forma de comunicar o destino Oeiras.

## “Oeiras Ciência e Tecnologia”, uma estratégia ao tom de Oeiras Valley

A Estratégia Oeiras Ciência e Tecnologia pretende criar algo de inédito em Portugal: uma agenda concertada com a finalidade de produzir um impacto duradouro e sustentado no território em três grandes esferas, a da Educação e Sociedade, a da Inovação e a da Internacionalização.

Esta estratégia apoia-se no reconhecimento da Ciência e da Tecnologia como motores do desenvolvimento e posição privilegiada do concelho de Oeiras, em termos de localização, infraestrutura científica de excelência e recursos humanos.

Esta é uma agenda transformadora da Sociedade, ancorada na situação privilegiada atual e numa visão futura de um território altamente qualificado, imensamente atrativo para universidades e empresas de base científico-tecnológica, com uma cidadania cientificamente informada e uma percentagem muito expressiva de jovens com uma formação abrangente e motivados para prosseguir estudos e carreiras nos domínios da Ciência e Engenharia.

Três eixos dão força a esta estratégia:

Eixo 1 - Ciência, Educação e Sociedade, visa aproximar a Ciência aos munícipes e às escolas e estes aos cientistas e suas instituições. Neste eixo incluem-se um programa de “Ciência Aberta” que contempla 9 iniciativas, entre as quais a criação de um Festival da Ciência.

Eixo 2 – Ciência e Inovação, centrado na criação de novas empresas e de novos empregos qualificados e composto por uma estrutura dedicada ao acompanha-

mento dos cientistas, à identificação de ideias com valor acrescentado, que garanta apoio em questões metodológicas e técnicas envolvidas na proteção e valorização do conhecimento e tecnologias, e que promova e apoie ações de exploração do conhecimento e tecnologias.

Eixo 3 – Ciência e Internacionalização, cujo objetivo essencial é atrair as mentes mais brilhantes e criativas para viver e trabalhar em Oeiras, trazendo a sua experiência e o seu conhecimento. Dada a localiza-

ção do concelho, a infraestrutura científica atual e a qualidade de vida no território, existe um claro potencial para atrair ainda mais cientistas e empreendedores, desde que conheçam e valorizem o ambiente de Oeiras.

A Estratégia Oeiras Ciência e Tecnologia quer afirmar o concelho como capital nacional da Ciência e Inovação, algo que decididamente contribuirá para reforçar o posicionamento da marca Oeiras Valley enquanto símbolo de um território altamente qualificado, com uma economia dinâmica e pujante assente no conhecimento e na tecnologia enquanto bases para a criação de valor.



# As cidades inteligentes são sustentáveis



**Miguel Eiras Antunes**

Global Smart City, Smart Nation & Local Government Leader na Deloitte

**Deloitte.**

## O papel das cidades inteligentes e cidades sustentáveis

As cidades inteligentes (ou smart city) tem ganhado cada vez mais espaço, sendo uma das formas para resolver diversos problemas existentes nos centros urbanos, inclusive aqueles relacionados com as alterações climáticas. Na Deloitte, olhamos para as smart cities como uma equação: são o resultado da soma da qualidade de vida dos cidadãos, da criação de valor económico e da sustentabilidade. Dito isto, a cidade inteligente é aquela que coloca o bem-estar das pessoas, a criação de valor e a sustentabilidade no centro das suas preocupações. Nos dias de hoje, com a tecnologia disponível, as cidades têm a capacidade de disponibilizar às pessoas melhores serviços, com maior eficiência e mais acessíveis. Esse é o paradigma em que a Deloitte tem investido bastante esforço a nível global. Transformar as nossas cidades em motores de bem-estar e sustentabilidade para todos, de uma forma ao mesmo tempo inovadora e inclusiva.

As cidades podem implementar soluções em domínios bastante diversos – como a mobilidade, a energia e o ambiente, a saúde e o bem-estar, a educação e a governança, a segurança e proteção civil ou até a economia. No entanto, a verdadeira distinção estabelece-se quando estas soluções são acompanhadas de uma mudança de paradigma: **a gestão integrada de todos estes recursos com as necessidades do cidadão como preocupação central.** Mas atenção, as cidades inteligentes não são apenas um tema tecnológico, é uma questão organizacional e também de governança. Num estudo que fizemos em cem cidades a nível mundial, identificámos várias tendências comuns às cidades inteligentes: o trabalho em colaboração com os distintos atores do ecossistema, a existência de uma lideran-

ça clara com ligação direta aos decisores políticos, ou até a existência de um quadro de regulação e de contratação pública que permita a inovação e a evolução.

As cidades mais inovadoras e capazes de criar melhores soluções hoje em dia são capazes de assumir riscos e trabalhar de uma forma colaborativa com todos os actores e sectores do ecossistema local de inovação para conseguir aproveitar as oportunidades que a tecnologia oferece. A tecnologia é fundamental para a mudança, mas também é essencial que haja liderança e uma visão integrada na definição de medidas, iniciativas e soluções de uma cidade, colocando sempre o cidadão no centro deste ecossistema.

A tendência futura estará também assente no crescimento verde baseado na economia circular, onde haverá uma maior eficiência na utilização de recursos, sobretudo na descarbonização do sector da energia, nomeadamente no transporte e edifícios, e na diminuição do desperdício. O eco-design, aecoinovação, a redução de resíduos e a reutilização de matérias primas podem levar novas poupanças para as empresas e novos modelos de negócios. Nesta matéria, a Comissão Europeia, através do lançamento da estratégia do Pacote Ecológico Europeu (“Green Deal”), quer alcançar a neutralidade carbónica do continente europeu até 2050. E as cidades terão um papel crucial para atingir esta ambição. Um estudo publicado pelo Coalition for Urban Transitions em Setembro de 2019, mostra que utilizando soluções inteligentes inovadoras nos dias de hoje, será possível reduzir até 90% das emissões nas cidades até 2050, factor essencial na descarbonização do planeta. As cidades irão continuar a consumir recursos naturais, a produzirem resíduos e emissões poluentes. O modelo circular é sem dúvida uma solução a aprofundar na matriz das cidades inteligentes, como forma de dar resposta aos desafios ambientais e económicos e à neutralidade carbónica.

Tornar as cidades inteligentes e melhor conectadas, traz avultados benefícios económicos, comerciais e sociais com impacto em áreas tão diferentes como a mobilidade, a saúde, segurança pública, ambiente, governo, empresas e, conseqüentemente, na vida de residentes e turistas das cidades. E a tendência é crescente: veja-se a situação do Covid-19: As cidades tem que de estar preparadas a responder e a actuar em qualquer situação. A relevância da recolha de dados para uma gestão holística das cidades é fundamental.

# Há uma mudança de paradigma na arquitetura



**Luis Bettencourt**

Pritzker Diretor do Mansueto Institute for Urban Innovation na Universidade de Chicago

**Mansueto Institute for Urban Innovation** **University of Chicago**

## Quais as características que uma cidade deve ter para que tenha um crescimento sustentável?

Inicialmente, os objetivos têm a ver com todas as questões ambientais relacionadas com o consumo de energia e materiais: a descarbonização da energia, a redução da poluição, a circulação (por design, reciclagem e reuso) de materiais. Mais recentemente há um ênfase maior em três objetivos paralelos: os objetivos ambientais, mas também, a prosperidade e equidade das populações. Isto significa que as melhorias ambientais devem ser orientadas para criar mais oportunidades e participação económica, cívica em toda a população e, igualmente, gerar maior prosperidade económica.

Os Programas de sustentabilidade têm sido operacionalizados através de objetivos, tanto ao nível internacional, como das cidades. Penso que Lisboa tem um plano de sustentabilidade, mas os mais mediáticos são New York, Los Angeles e outras grandes cidades internacionais. Estes planos têm objetivos quantitativos por periodicidade e são revistos anualmente.

## Como a arquitetura pode acompanhar esta evolução?

A arquitetura define a criação e recuperação das cidades em termos de edifícios -planeamento – em relação aos espaços públicos e infraestrutura. Neste momento, a arquitetura procura tornar os edifícios mais sustentáveis com o objetivo de:

- 1) Aumentar a eficiência energética;
- 2) Incorporar uma nova geração de energia (especialmente solar);
- 3) Usar maior número de materiais reciclados;
- 4) Tentar reduzir as emissões de carbono associados com materiais de construção

e tornando-se reservatórios de carbono – por exemplo usando mais madeira (plantada de forma sustentável) e menos cimento.

Todas estas transformações estão a levar a uma mudança de paradigma na arquitetura e no setor da construção que requer inovações e da adoção de opções mais tecnológicas.

## Com o crescimento dos centros urbanos e com previsto aumento da população nas grandes metrópoles. Como considera que a arquitetura se pode adaptar a esta evolução tornando as cidades mais humanizadas?

Está claramente a acontecer. Cada local ou cidade tem o seu próprio desafio. Na Europa, o desafio é transformar o tecido urbano existente e aumentar a sua eficiência, a implementação da economia circular e da energia verde, como já referi. Em Portugal, o setor que representa o maior desafio da sustentabilidade é o transporte. Ao nível mundial em zonas onde há possibilidade de um grande crescimento urbano, como África e algumas partes da Ásia, o desafio é contruir cidades inteiras de forma sustentável. Esta é uma grande oportunidade para arquitetura e para novas estratégias de planeamento, como aquelas que desenvolvemos no nosso Instituto. Mas, muitas vezes, quando a mudança ocorre rapidamente, é difícil não repetir os erros do passado. É preciso ter visão e coragem. Atualmente, existem ideias inovadoras na área da arquitetura sustentável a emergir na Ásia e África. Que na minha opinião, são opções muito interessantes, incorporando materiais e técnicas tradicionais locais, embora se adicione novas tecnologias e um design inovador, mas mais aproximado à vivência humana.



# Nada é mais CIRCULAR do que a Água

A ECONOMIA CIRCULAR E OS NOVOS PRODUTOS SUSTENTÁVEIS



Fábrica de Água da Charneca

■ A economia circular assenta na transição do modelo linear de produção de bens e serviços (extração de matéria-prima, produção, uso e descarte dos produtos) para um modelo circular, onde os materiais são devolvidos ao ciclo produtivo através da recuperação, reciclagem e reutilização em linha com a política dos “R’s”.

Para o setor da água, a circularidade da água é uma oportunidade para a adoção de novos comportamentos alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável com vista ao uso eficiente da água, recorrendo à ampla tecnologia existente e segura.

■ Neste setor de atividade encontram-se identificados três caminhos no âmbito da economia circular: o caminho da água, o caminho dos materiais e o caminho da energia. A recuperação de recursos apresenta alguns desafios, tais como encontrar mercados dispostos a trabalhar com produtos recuperados como alternativas para produtos recém-fabricados ou recém-extraídos. Uma questão fundamental prende-se com a dimensão/escala das unidades de recuperação de recursos, para que seja economicamente vantajosa a sua adoção, uma vez que a indústria e a agricultura dependem de preços altamente competitivos.

Existem ainda outras barreiras associadas a esta temática, tais como tecnológicas, a aceitação dos consumidores à utilização de recursos recuperados (dos resíduos) e ainda a questão legislativa, com o paradigma da definição de resíduos versus produtos.

■ No âmbito da estratégia da Águas do Tejo Atlântico e na mudança de paradigma que se encontra a implementar de transformar as estações de tratamento de águas residuais em Fábricas de Água,

a Águas do Tejo Atlântico participa em vários projetos nacionais e europeus.

Além da componente tecnológica de inovação, a comunicação deste novo conceito de circularidade é fundamental para o envolvimento dos decisores, dos produtores e restantes *stakeholders*, sem esquecer o principal que são os consumidores. A economia circular, além de estar na agenda da atualidade, é um conceito intrínseco ao ADN da Tejo Atlântico. Na criação da empresa, ficou estrategicamente definido a aposta na inovação, na eficiência e no desenvolvimento de ações, práticas e objetivos alinhados à economia circular.

■ Se pensarmos na questão dos R’s, então o primeiro conceito é reduzir, depois reciclar e por fim reutilizar. A palavra “Resíduo” deve sair do léxico circular, uma vez que praticamente tudo é passível de valorização no âmbito da transformação industrial do setor da água.

Neste contexto, considerámos que é necessário VIRAR mentalidades, quer de perceção, quer de práticas e o primeiro conceito que criámos foi o da Fábrica de Água. Não se trata de uma “simples” ETAR, para tratar efluentes. É muito mais que isso. Se olharmos para os conceitos da economia circular, inclusive para fazer a ponte com a sociedade, o que é que a Fábrica de Água faz/produz?

Recebe matéria-prima e transforma em produtos finais. No caso das Fábricas de Água da Tejo Atlântico, recebemos a matéria-prima, efluente, que vai ser tratado e por fim reutilizada, em perfeita sintonia com a economia circular. Entrada de efluente, tratamento e subprodutos finais (água reutilizada, lamas para agricultura, biogás para produção de energia verde).

Para materializar este conceito da Fábrica

de Água, criámos uma marca para água de reutilização denominada água+. É uma marca, diferenciadora, que além de ser de reutilização, pode e deve ser usada na lavagem de ruas, rega de jardins e indústria e alia consigo a redução do consumo de água potável. Este conceito de uso de água+, foi fortalecido com criação de uma marca de cerveja artesanal chamada VIRA, produzida com água+. Virar conceitos, Virar mentalidades e Virar práticas, suporte que demonstra também a nossa capacidade para afinação do processo de produção da água+, ao ponto de se poder beber numa cerveja, logo, temos condições de produzir água+ em quantidade, com as características e qualidade adequadas a cada fim.

Lisboa, 18 de outubro de 2020

Direção de Desenvolvimento e Comunicação



Fábrica de Água de Vila Franca de Xira

## Lama tem grande potencial agrícola

**Todas as Fábricas de Água produzem lamas resultantes dos processos de tratamento. Ora esta lama tem um grande potencial agrícola, com a vantagem de não ser de origem química como outros fertilizantes. Os operadores de recolha de lamas das Fábricas de Água, transformam as lamas em composto para a venda aos agricultores. Sabendo deste potencial e as necessidades de grande parte dos solos portugueses que são pobres em matéria orgânica, criámos a marca Biolamas+.**

**Acreditamos que, pelo facto de se tratar de um ciclo, o da economia circular, todos conceitos e marcas desenvolvidas pela Tejo Atlântico têm como objetivo não só a implementação no nosso quotidiano de boas práticas ambientais, bem como dar notoriedade e ligação emocional às mudanças de mentalidades que a sociedade necessita, é que precisamos mesmo de VIRAr.**

NO MERCADO DESDE 2006, A LIGHTENJIN AFIRMA-SE PELA INOVAÇÃO DAS SUAS SOLUÇÕES NO SETOR DA ILUMINAÇÃO, ALIANDO DESIGN ÚNICO, EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE NA SUA GAMA DE PRODUTOS. NUM MERCADO MUITO CONCORRENCIAL, A LIGHTENJIN SURGE EM PARCERIA COM AS EMPRESAS GLOBALTRONIC E LIGHTMOBIE, COM O OBJETIVO DE SE APRESENTAREM MAIS COMPETITIVAS E INOVADORAS NA PROPOSTA DE SOLUÇÕES AOS CLIENTES. EM ENTREVISTA, ENG. JOSÉ MOTA, CEO DA LIGHTENJIN, APRESENTA-NOS OS NOVOS PROJETOS, NOMEADAMENTE NA TEMÁTICA DAS SMART CITIES



## “Lightenjin, uma referência em soluções de iluminação no mercado nacional”



Fachada Lightenjin e Globaltronic

### Quais são as valências e a abrangência de mercado da Lightenjin?

A Lightenjin atua no sector da iluminação LED e pretende estabelecer-se como referência em soluções de iluminação no mercado nacional e dar continuidade, de uma forma consistente e sólida, à sua internacionalização.

Fundada em 2006 como empresa de serviços, a Lightenjin afirma-se, hoje, pela eficiência e qualidade das soluções de iluminação que implementa desde o primeiro dia, em resposta aos desafios e exigências do mercado. A partir de 2010, através de projetos de iluminação, parte deles com reconhecimento internacional, desenvolve produtos altamente eficientes e inovadores. De forma a aumentar a sua capacidade de resposta, a Lightenjin, em 2014, inicia a sua atividade de produção, industrializando os produtos até então desenvolvidos.

### A Lightenjin aposta em parcerias com outras empresas de forma a entrarem mais fortes num mercado muito concorrencial. Como se tem desenvolvido esses consórcios a nível nacional?

O início da atividade produtiva da Lightenjin foi possível graças à parceria com um conjunto de empresas que garantem a qualidade e competitividade dos seus produtos num mercado cada vez mais exigente. Os parceiros principais que abraçam, juntamente com a Lightenjin, esta causa desde a primeira hora são a HFA, a Uartrónica, a Globaltronic, a Lightmobie e

a E4s, entre outras.

### Quais as soluções inovadoras que apresentam e em que áreas de atividade?

A inovação, investigação e atualização constantes permitem à Lightenjin ser competitiva no dimensionamento e implementação de soluções adequadas a cada desafio. Um catálogo de produtos diferenciados ao nível da eficiência energética, da integração com sistemas de gestão, da inclusão de novas funcionalidades nos produtos/soluções de iluminação e respetiva redução dos custos é uma aposta ganha em produtos de elevado valor comercial.

Na área da inovação a Lightenjin apresenta soluções de iluminação nas áreas:

- Da horticultura, com adaptação da energia às necessidades de crescimento das plantas. Neste âmbito, fazemos seleção de comprimentos de onda mais adequados às necessidades das hortícolas e dimensionamos a energia ( $\mu\text{mol/s/m}^2$ ) à medida do estágio de crescimento das mesmas.
- Da acústica, propondo a reinterpretação de alguns materiais tradicionais, incorporando-os em soluções inovadoras no sector, combinando modelação acústica e iluminação, sem intromissão excessiva no espaço;
- Da Saúde & Bem-Estar, nomeadamente com o desenvolvimento de soluções de iluminação adequadas às necessidades fisiológicas do ser humano, respeitando o seu biorritmo, contribuindo assim para a prevenção de doenças e melhoria da saúde

de e bem-estar (físico e/ou psicológico);

• Das Smart Cities, apresentando soluções de iluminação que interagem com sistemas físicos, digitais e humanos nas zonas urbanas, promovendo a segurança rodoviária, o conforto e a informação do cidadão, procurando, assim, um presente mais sustentável e um futuro melhor.

### Considera que uma das marcas diferenciadoras da Lightenjin é a conjugação da sustentabilidade com um design inovador?

O enquadramento da atividade da empresa nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que lhe estão mais implícitos é, mais que uma estratégia de marketing, uma necessidade de ajustamento às exigências de uma sociedade cada vez mais informada sobre o assunto. Trabalhar nesta plataforma com padrões de eficiência validada pelos nossos clientes, à qual associamos um design de produto ousado e dinâmico é, de facto, a chave para diferenciação da nossa oferta no mercado.

### Qual o papel do I&D na produção de soluções inovadoras e tecnologicamente avançadas, adaptadas a cada área?

Os gabinetes de I&D e ID&I são alavancas fundamentais para a materialização do conceito de iluminação da Lightenjin, sempre com o apoio do Laboratório de Fotometria acreditado para aperfeiçoamento e validação técnica das soluções criadas por uma equipa jovem e dinâmica altamente qualificada.

### Quais são as obras mais emblemáticas da Lightenjin?

**A Lightenjin implementou muitas soluções de iluminação de valor acrescentado, tanto na iluminação de interiores e de exteriores, como na iluminação pública:**

- Lojas Grupo SONAE, DECATHLON, Rádio Popular, Grupo DIA
- Hotel Savoy e Hotel Saccharum – Funchal
- Metropolitano - Lisboa e Porto
- Vários Túneis - Madeira
- Iluminação pública - Município da Guarda, Águeda, Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central
- PLURAL – Coimbra
- The Navigator Company – Aveiro
- Porcelanas Costa Verde – Vagos
- Estaleiros Navais - Viana do Castelo
- Martifer – Oliveira de Frades
- Metro Odense – Dinamarca
- Centro histórico da Lourinhã
  - Edifício Ministério da Agricultura de Moçambique
  - Terminal de contentores Moçambique





Pormenor da fachada da Lightenjin e Globaltronic

#### Como poderemos apresentar a Globaltronic e em que setor de atividade atua?

A Globaltronic surge em 2002 no mercado da criação e desenvolvimento de componentes eletrónicos à medida do cliente. Com o apoio de uma equipa multidisciplinar, especializada e experiente no desenvolvimento de eletrónica integrada de hardware, firmware, software e prototipagem, oferece ao cliente um serviço completo e personalizado, desde o processo de conceção à materialização produto final, fazendo ainda acompanhamento de certificação de produto e produção em série. A sua área de atuação vai desde a eficiência energética, passando pela IoT, aos sistemas de controle. Atendendo à área de atuação da Globaltronic, as parcerias são muito diversas, desde Universidades a Laboratórios de meteorologia, de empresas de design e produção de moldes a empresas de injeção de plásticos e iluminação, entre outras.

#### Podem apresentar-nos os projetos que vão trabalhar em parceria?

Em parceria com a Lightenjin, a Globaltronic desenvolveu a Árvore de Natal de Aveiro 2019, estrutura de 45 metros de altura com efeitos dinâmicos de iluminação LED que permitiu a apresentação de cenários de luz dinâmicos e apelativos.

O projeto Smart Cities resulta de uma parceria inovadora, que está a revolucionar o *modus vivendi* urbano, em Portugal, que envolve várias empresas de tecnologia avançada, cujo software e hardware são da responsabilidade da Globaltronic.



Bike Sharing Município de Seia



#### A Lightmobie aposta no mercado da mobilidade. Quais as soluções que apresentam?

A Lightmobie foi constituída por profissionais do setor atentos ao crescimento nacional e internacional do mercado da mobilidade suave. Com muitos anos acumulados de experiência em projetos de duas rodas, nas áreas da eletrónica, software, sistemas de gestão, automação e metalomecânica, decidiram juntar esforços e criar uma empresa para dar resposta aos novos e crescentes desafios deste mercado.

Com industrialização e montagem em Portugal, a Lightmobie dispõe de um conjunto de soluções de mobilidade, personalizáveis de acordo com as necessidades do cliente:

- Bicicletas elétricas;
- Bicicletas convencionais;
- Plataforma de gestão;
- App móvel para aluguer;
- Sistema de localização GPS;
- Plataformas de ancoragem e carregamento das bicicletas elétricas;
- Bicicletas de passeio;
- Bicicletas para criança;

Os equipamentos da Lightmobie são desenvolvidos e preparados para dar resposta às exigências específicas do Bike Sharing, desde a resistência mecânica e química dos produtos utilizados, até à durabilidade, conforto e segurança na via pública, permitindo ainda o transporte de objetos pessoais de pequeno porte e a sua configuração, tudo isto aliado a uma baixa manutenção, fundamental para garantir a satisfação do cliente e utilizador final.

Desde 2017 que a Lightmobie instala, operacionaliza e repara diferentes tipologias de bicicletas partilhadas e estações em diversos projetos nacionais, como por exemplo nos municípios de Águeda, Covilhã, Lousada, Santo Tirso e outros. Neste momento prepara-se para fornecimento de soluções personalizadas para as Câmaras Municipais de Águeda, Aveiro, Seia, Pombal, Mesão Frio, Lisboa e outras.

A Lightmobie assume a sua intenção de liderança no mercado. Tem o know-how de décadas e a criatividade para responder aos novos paradigmas da mobilidade suave e já tem evidências claras de respostas eficientes no fornecimento de bicicletas para Bike Sharing em Portugal, pretendendo ainda a expansão do negócio além-fronteiras com o reconhecimento internacional da sua marca.

#### Quais os futuros projetos em que as três empresas vão estar envolvidas?

A dinâmica das Smart Cities é transversal às três empresas. Apresenta-se como um projeto em que a Lightenjin fabrica e fornece soluções de iluminação multifuncionais em zonas urbanas, a Lightmobie fornece soluções de mobilidade diversa e personalizada e a Globaltronic suporta toda a parte de eletrónica de gestão e operacionalidade associadas. A Lightmobie está, também, a investir na criação uma gama de bicicletas elétricas, as Cargo Ebikes, destinadas, por exemplo, a empresas de distribuição de volumes generosos em áreas urbanizadas. De fabrico 100% Lightmobie, estará disponível com 3 modelos para dar resposta às necessidades específicas dos seus utilizadores.



Árvore de natal - Aveiro 2019



Serviços de Arqueologia  
e Património  
[www.arqueoscallabis.pt](http://www.arqueoscallabis.pt)

# ArqueoScallabis: Onde o passado e o presente se encontram

## Breve história da ArqueoScallabis

**A ArqueoScallabis é uma empresa no ramo da Arqueologia de salvaguarda e gestão patrimonial. Nasceu da vontade de um grupo de profissionais formados em Arqueologia e História pela Faculdade de Letras de Lisboa e com percurso consolidado e diversificado na área, em vários pontos do País. Sediada na secular cidade de Santarém, a ArqueoScallabis dá resposta aos mais variados projetos no âmbito da minimização de impactos sobre o património em reabilitações urbanas, obras públicas, de estudos de impacto ambiental, e a quaisquer outros projetos que necessitem da componente arqueológica para serem concluídos com sucesso.**

ÀS VEZES OLHA-SE PARA O PASSADO COM DESCONFIANÇA, COMO SE NOSSA HISTÓRIA FOSSE O IMPEDIMENTO DO DESENVOLVIMENTO DAS REGIÕES. QUEM CONSEGUE CONSTRUIR O FUTURO, SEM CONHECER O SEU PASSADO? A SUA IDENTIDADE? OS LOCAIS SÃO O SOMATÓRIO DAS VIVÊNCIAS HUMANAS, ESSA É A CIDADE DO FUTURO. EM ENTREVISTA NUNO SANTOS, JOANA GOMES E ANTÓNIO CARNEIRO, SÓCIOS DA ARQUEOSCALLABIS EXPLICAM COMO O PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO PODE VALORIZAR UM TERRITÓRIO.



Nuno Santos, Joana Gomes, António Carneiro, sócios da Arqueo Scallabis



Web: [www.arqueoscallabis.pt](http://www.arqueoscallabis.pt)  
[facebook/arqueoscallabis.com](https://facebook.com/arqueoscallabis.com)  
[instagram/arqueoscallabis.com](https://instagram.com/arqueoscallabis.com)

## Qual o papel da arqueologia no desenvolvimento e crescimento das cidades?

Nuno Santos - Assim como o Ser Humano é o resultado das várias combinações genéticas dos seus antepassados, as cidades, enquanto entidades em constante expansão e transformação, são o resultado do uso e ocupação anteriores do território onde se inserem.

Aqui a Arqueologia tem um grande e importante papel, pois permite conhecer esse desenvolvimento e crescimento das cidades. Basta encará-la não apenas como uma ciência humana, mas como um recurso que, quando bem dinamizado e aproveitado, pode contribuir para o desenvolvimento económico, cultural e turístico de um centro urbano. Nesta questão os poderes Local e Central têm um grande papel a desempenhar. Existem vários exemplos de casos de sucesso onde o potencial da Arqueologia para o desenvolvimento cultural e económico

é comprovado. Falamos por exemplo, das galerias romanas da Rua da Prata acessíveis ao Público apenas durante um curto espaço de tempo, mas que conseguem atrair milhares de visitantes ou do Núcleo do Teatro Romano na Rua de S. Mamede, com um custo mínimo para a sua realização, mas um potencial imenso para a sua rentabilização.

É necessário deixar de olhar apenas para as Igrejas, Mosteiros, Palácios e outros edifícios de cariz monumental como sendo a única expressão visível de Cultura e passar a contemplar a lucerna, as contas de colar, as ruínas de uma estrutura ou uma mancha de pavimento antigo com os mesmos olhos.

A Sociedade Civil não se apercebe, na sua generalidade, que estamos perante uma potencial "mina de ouro" que pode trazer aos centros urbanos ganhos palpáveis que contribuem diretamente para o seu desenvolvimento e crescimento.



### Qual a importância da preservação do nosso património arqueológico na era da digitalização e das smart cities?

António Carneiro - A modernização das cidades não deve ser feita a qualquer preço. Deve existir um equilíbrio entre a preservação do património arqueológico e a era da digitalização e das smart cities. O Património enquanto vestígio de sociedades passadas não deve ser visto como uma coisa obscura, alvo de estudo de apenas "curiosos" e investigadores, sem qualquer valor no Presente ou apenas como proforma legal. O património arqueológico é um recurso finito com conhecimento histórico inestimável associado. Há que ter em conta que, embora o conhecimento obtido através da análise do património arqueológico possa ser "reconstruído" em formato digital, para a ruína, a estrutura, a moeda, o fragmento cerâmico e respetivo contexto associado que o produziu tal não é assim tão linear. Assim, um estágio evolutivo de uma cidade não pode nem deve anular ou destruir os estágios anteriores sob o risco de perder a sua própria identidade e a sua razão de ser. Países como a Itália, a Grécia, etc., vivem muito do marketing gerado em torno do seu património arqueológico. Mormente, a primeira ideia, que não seja pizza ou moussaka, que nos vem à cabeça quando nos falamos desses países é: Coliseu e Parthenon. A aposta no património (móvel, imóvel ou imaterial) pode tornar uma cidade autossustentável.

### Com a expansão dos centros urbanos e a retoma na área das reabilitações e novas infraestruturas, como se processa quando se encontra património arqueológico nessas edificações?

Joana Gomes - Há que desmistificar que quando esta situação ocorre é o fim do mundo, que a obra vai ser embargada e que nunca mais vai ser retomada ou que nunca mais acaba. Tal como a figura do Arqueólogo não ser a de um tipo exótico e estranho que está ali para atrasar a obra. A Arqueologia nem sempre é a culpada pelos atrasos em obra, nem deve ser usada como desculpa por promotores e pelo universo da construção civil no geral. O processo é, em regra, muito simples: conservação pelo registo. Isto quer dizer que as ocorrências são registadas minuciosa-



Sondagens de diagnóstico numa reabilitação em Arruda dos Vinhos

**E quais os grandes desafios para a arqueologia no séc. XXI?**

***Efetivamente, verificamos que o desrespeito pelo património arqueológico é ainda muito. Estamos hoje num patamar em que, provavelmente, o Reino Unido estava há 20 ou 30 anos atrás, por exemplo. Os grandes desafios passam não apenas pela consciencialização da sociedade civil para o interesse e importância da Arqueologia e do Património no geral, mas também, pela atualização do ordenamento jurídico que o protege. É absurdo, mas verdadeiro, termos uma Lei de Bases do Património que data de 2009 e prevê coimas de apenas 500€ a 25.000€ pela destruição de património, mas que raramente ou nunca são aplicadas, tal como não podemos ter um Regulamento de Trabalhos Arqueológico desajustado à realidade da prática arqueológica atual em Portugal. Não podemos continuar a permitir que um atentado ao património seja encarado pela sociedade civil e forças de segurança como não sendo uma prática criminosa ou apenas um crime menor. Perante esta passividade, redes profissionais de detectoristas (caça-tesouros) delapidam e destroem sítios arqueológicos todos os dias, tendo lucros avultados com a venda dos achados no mercado negro de antiguidades.***

***Apesar da existência da Direção Geral do Património Cultural, falta-lhe poder e há muitas instituições que não lhe reconhecem autoridade. Referimo-nos, por comparação, a uma ASAE, uma APA ou uma ACT. Se a Tutela tivesse poderes de autoridade, alguns dos prevaricadores do património decerto pensariam duas vezes antes de cometer alguma atrocidade. É, no mínimo curioso, quando se ouve um promotor dizer que vai alterar um projeto porque não pode abater um sobreiro, uma vez que tal delito o faz incorrer em pena de prisão, mas que, perante um sítio arqueológico, manda avançar as máquinas e o destrói. Ainda assim, é frequente a paragem de obras, por ordem da DGPC, para que se verifique qual o impacto dessas atrocidades sobre o património arqueológico. Contudo, não é suficiente, porque muitas das vezes já vai tarde. Outro dos desafios, seria a criação de uma Ordem Profissional, que juntasse todos os Arqueólogos. A união de todos os profissionais em torno de uma Ordem, dignificaria toda a classe.***

mente, de forma a criar-se uma memória descritiva o mais exaustiva possível do achado. Este processo fica resolvido em relativamente pouco tempo. Ao contrário dos projetos académicos, que são planeados e executados a vários anos, um projeto de construção tem prazos bem definidos e, como tal, a Arqueologia de salvaguarda está também adaptada metodologicamente a essas exigências. Muitas



Trabalhos de Antropologia numa obra pública em Tomar

das vezes esses achados podem e devem ser compatibilizados com os projetos. Quer através da exposição dos materiais arqueológicos, por exemplo num empreendimento hoteleiro, quer pela preservação de estruturas, enquadradas devidamente nos projetos de pequenos investidores, adicionando mais-valias aos seus imóveis, elementos diferenciadores do AL do prédio ao lado. Por experiência, sabemos que a posição da Direção Geral do Património Cultural é a de que os projetos urbanísticos são para ser concluídos. Há é que ter respeito pelo património e compatibilizar as coisas. Esse é o papel do Arqueólogo em obra.



Vestígios de uma "casa-torre" de cronologia medieval, provenientes de uma obra pública em Santarém

### ● Considera que ainda há muito a fazer para a consciencialização da importância do nosso património na sociedade civil, promotores e técnicos de construção civil?

Sejamos sinceros: toda a gente gosta de Arqueologia e toda a gente queria ser o Indiana Jones quando era criança, mas quando precisa de Arqueologia, como por exemplo para a construção de uma cave/garagem subterrânea ou para a reabilitação de um edifício em centro histórico, o caso muda de figura (com a agravante de ser uma obrigação legal). Tal situação implica a contratação forçada de um serviço que não é encarado pelo promotor ou proprietário como sendo necessário ou dinamizador da obra, sem razão de ser e completamente dispensável. Todavia, o marasmo é que: sem trabalhos arqueológicos, não há emissão da licença de construção. Ou seja, a Arqueologia é frequentemente vista como um proforma legal ou um mal necessário. Infelizmente existem também inúmeros casos onde, pura e simplesmente, os trabalhos de obra são executados sem a presença do Arqueólogo, em total desrespeito legal pelo património que é de todos nós. Há, portanto, ainda muita gente que considera o património arqueológico como um impedimento para a materialização de um projeto, apesar de haver uma notória e crescente consciencialização dos profissionais ligados ao ramo da construção. Na esmagadora maioria dos casos, isso acontece por desvalorização ou por desconhecimento, uma vez que existe uma grande falta de preparação dos quadros técnicos ligados à construção para as questões do património.

Alguns trabalhos Arqueológicos deveriam ser tratados a montante do início das empreitadas e não quando já se contam os dias para entregar a obra feita. Ou seja: antes de se iniciar os projetos e não já durante os trabalhos de construção é que, preferencialmente, a Arqueologia deve entrar em campo.

Entenda-se que este problema de consciencialização é geral. Esse trabalho deve começar junto dos jovens, nas escolas, sendo-lhes inculcado o interesse e o gosto pelo o que é antigo e com História, enquanto forma de afirmação identitária. Expor as camadas jovens ao trabalho de associações de defesa do património, empresas de arqueologia, ao contacto com profissionais das mais diversas áreas ligadas ao património através de um formato atual, interessante, dinâmico e não somente da história caduca das datas. Há que "democratizar" a linguagem arqueológica tornando-a mais acessível e passível de ser interpretada pela sociedade em geral sem perder o seu valor científico e rigoroso, aproximando as populações ao nosso trabalho e, consequentemente, ao seu património.

# As cidades inteligentes devem ser cidades felizes

EM ENTREVISTA, BRANDÃO ALVES, ARQUITETO, URBANISTA E PROFESSOR UNIVERSITÁRIO, REFERE QUE A CIDADE DO FUTURO DEVERÁ SER MAIS INCLUSIVA



**Brandão Alves**

Arquiteto, Urbanista e Professor Universitário

**Há uma linha tênue entre a arquitetura e o urbanismo. Qual é a interligação e a diferença entre as duas?**

Essa é uma questão que coloco muitas vezes aos meus alunos, quando estamos a discutir o campo entre a arquitetura e urbanismo. Existe, efetivamente, uma linha muito tênue entre as duas áreas. Hoje, mais do que nunca, temos de pensar a arquitetura e o urbanismo de forma totalmente integrada. As relações que se estabelecem entre os dois domínios têm, na verdade, um único fim: a construção do lugar, supostamente qualificado e harmonioso, onde o homem vive.

A arquitetura dos edifícios não termina na fachada, ela perpetua-se nas relações que esse edifício estabelece com o espaço envolvente, imediato. Da mesma forma, que quando idealizamos um projeto urbano para a requalificação de um espaço público não podemos ignorar aquilo que contribui para a sua morfologia, que são as próprias edificações.

Aliás, se pensarmos nas praças medievais ou clássicas, estas são sempre delimitadas por edifícios. E o mesmo se passa com as ruas que têm um teto virtual que são os planos que unem as cornijas ou os beirados dos prédios ou as platibandas. E hoje quando se pensa em questões mais avançadas ao nível do debate internacional, como a sustentabilidade, a bioclimatologia dos espaços públicos, não podemos ignorar a arquitetura, senão seremos incapazes de construir mecanismos eficientes para um melhor conforto nos espaços outdoor.

Temos que pensar que todos os materiais têm comportamentos diferentes; ao calor, à reflexão, à acumulação de calor, etc. Ex-

plicando de uma forma teórica, a diferença entre as duas é que: a arquitetura não termina nas suas fachadas, está posicionada para desenvolver um conjunto de relações diretas com o exterior.

**Atualmente, falamos em cidades sustentáveis, com espaços devidamente organizados e interligados. Na sua opinião, como se planeia uma cidade do futuro e quais serão as suas principais características?**

Atualmente, quando fala nas cidades de hoje e do futuro há um tópico que é consensual: a cidade é composta por pessoas e existe para as pessoas. A cidade tem de ser um lugar social, justo e inclusivo. Em 2009, um painel de especialistas do grupo Habitat das Nações Unidas, previa que 3 milhões de pessoas se mudariam num futuro próximo para as cidades todas as semanas. Acabaram por definir 5 formas de planejar as cidades do futuro: todos os cidadãos devem contribuir para o planeamento da sua cidade através da participação ativa; as cidades devem proteger as necessidades dos idosos (o acesso à mobilidade); há a necessidade de reforçar a ideia de resiliência nos urbanistas ou projetistas enquanto técnicos que projetam as cidades, porque um centro urbano sem uma componente de resiliência não está preparado para melhor lidar com os efeitos das alterações climáticas ou para alcançar os desejados níveis de sustentabilidade urbana... alcançar cidades inteligentes e até cidades felizes; a aproximação à justiça social, à igualdade de género, à acessibilidade plena; e por último, reformar e replicar os bons exemplos trazidos de outras cidades.

# Lisboa é capital verde europeia em 2020



**Miguel Gaspar**

Vereador da Mobilidade, Segurança, Economia e Inovação da Câmara Municipal de Lisboa

**Tendo em conta Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. Qual a estratégia relativamente à sustentabilidade e mobilidade para a cidade de Lisboa?**

Lisboa é Capital Verde Europeia em 2020 e tem vindo a assumir o compromisso da redução de emissões poluentes. A cidade tem sofrido na última década uma rápida transformação e é preciso reforçar um compromisso de ação, que mobilize toda a sociedade, todos os agentes económicos, para a ação necessária na próxima década.

Importa continuar a preparar a cidade para as alterações climáticas, que fazem parte do nosso dia, tornando-a mais resiliente. Para alcançar as metas de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas, mas também as metas do Acordo de Paris, é necessário dar prioridade aos utilizadores vulneráveis, peão e utilizador de bicicleta. Exemplos como o Programa Uma Praça em Cada Bairro, A Rua é Sua ou a criação em curso de uma rede ciclável, devem servir como modelo de uma cidade mais humana. O desafio apresentado exige superar metas definidas ao nível dos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU, para promoção do bem-estar de todos, proteção do meio ambiente e de combate às alterações climáticas.

A pandemia que enfrentamos veio acelerar a importância e urgência destas transformações, pela necessidade de maior distanciamento social, mas também pelas evidências científicas que associam um impacto mais letal do vírus em regiões com pior qualidade do ar.

**Em que consiste e quais as medidas que foram implantadas no Pacto de Mobilidade Urbana Empresarial?**

O Pacto de Mobilidade Empresarial tem como objetivo contribuir para uma mobilidade mais sustentável, em Lisboa, através de medidas concretas que promovam a mobilidade sustentável na cidade, através da criação de condições para adoção de novos comportamentos e de novas soluções pelas empresas e pelos seus trabalhadores, mas também através do alargamento destas medidas a fornecedores e clientes.

As empresas e instituições aderentes comprometem-se a adotar medidas para que a cidade de Lisboa tenha um sistema de mobilidade mais seguro, acessível, ecológico e eficiente.

Alguns exemplos destas iniciativas são a criação de redes de partilha de bicicletas, a promoção de trabalho remoto, o aumento do número de veículos elétricos em frotas de uso privado e operacional, a instalação de balneários para promover a utilização da bicicleta com meio de transporte e a atribuição de passes mensais gratuitos de transporte coletivo para os colaboradores, entre outras.

**E qual o balanço que se pode fazer da sua implementação até agora?**

O balanço é bastante positivo. Até ao momento aderiram ao Pacto 86 empresas, que em conjunto já apresentaram mais de 400 ações de mudança. O papel do tecido empresarial é essencial na revolução que temos que desenvolver nas cidades até 2030 para que sejam cumpridas as metas do Acordo de Paris e tornar as nossas cidades mais sustentáveis.





## JJTOMÉ: COMPROMISSO E CRIATIVIDADE QUE TRAZ ENERGIA AO MERCADO

A missão da JJTOMÉ é gerar valor, produzindo com excelência serviços globais no setor de engenharia em instalações técnicas especiais, promovendo a sustentabilidade social, ambiental e a segurança dos seus colaboradores.

Foi em 2020 que a JJTOMÉ celebrou 70 anos de existência, tendo uma vasta experiência no mercado onde possui mais de 6.000 projetos executados. Tem como foco oferecer aos seus clientes projetos “chave na mão” no domínio da energia, sempre apostando na segurança, qualidade e rigor. A empresa diferencia-se pelo seu capital humano: tanto pela equipa de gestão, como pelos técnicos altamente especializados nas várias competências que a JJTOMÉ oferece.

Atua em mercados tão diversificados como: Indústria, Edifícios Terciários, Municípios & Comunidades, Infraestruturas & Redes.

Assim, a JJTOMÉ, denominada João Jacinto Tomé S.A., torna-se na filial portuguesa da EIFFAGE ÉNERGIE SYSTÈMES, ramo da energia do grupo EIFFAGE (grupo de origem francesa, terceiro maior no seu país e o quinto a nível europeu no setor da construção, com um volume de negócios superior a 15.000 M€). Os seus destinos uniram-se em 2007, mas foi em 2017 que se efetivou uma relação estratégica com linhas de orientação específicas e se ampliou para novas áreas emergentes.



**Christophe Lajouanie**  
Diretor geral da JJTOMÉ

### Qual a abrangência de mercado e as valências da JJTOMÉ?

A JJTOMÉ oferece serviços e soluções inovadoras que respondem às necessidades dos clientes de 4 mercados: Indústria, Edifícios Terciários, Municípios & Comunidades e Infraestruturas & Redes. As nossas competências incluem:

- Instalações Eléctricas e Comunicações
- Instalações Eletromecânicas, AVAC, Hidráulica e Gás
- Sistemas de Segurança
- Redes eléctricas de média e baixa tensão
- Subestações e Linhas
- Iluminação pública e serviços afetados
- Produção de energia fotovoltaica
- Manutenção multitécnica (preventiva e corretiva) de edifícios, instalações industriais, infraestruturas & redes
- Eficiência energética
- Realização de projetos “chave na mão”: otimização de projetos, concepção de alternativas de projetos, construção, operação & manutenção de instalações multitécnicas (incluindo soluções de financiamento).

Desejamos crescer como ator principal nos nossos mercados ao nível nacional, respeitando sempre os nossos valores: segurança, responsabilidade so-

**EM ENTREVISTA, CHRISTOPHE LAJOUANIE, DIRETOR GERAL DA JJTOMÉ, FAZ-NOS UMA RETROSPECTIVA DO PERCURSO DA EMPRESA, AS NOVAS METAS PARA O FUTURO QUE INCLUI OS NOVOS SETORES EMERGENTES, ONDE A JJTOMÉ DESEJA SER ACTO R PRINCIPAL DO MERCADO.**

cial e ambiental, ambição e audácia, rigor e ética, exemplaridade, inovação e melhoria contínua, espírito de equipa. São esses valores que partilhamos com os nossos clientes.

### Como o grupo EIFFAGE vem reforçar o percurso da JJTOMÉ?

O grupo EIFFAGE é o terceiro maior grupo francês de construção e a JJTOMÉ torna-se assim a sua sucursal em Portugal, no ramo da energia. Juntos delineámos uma estratégia de sinergia e crescimento que já começou com o estabelecimento de métodos de gestão comuns. O grupo reforça a JJTOMÉ a vários níveis: recursos financeiros, acesso a novas tecnologias e novos clientes, referências que nos permitem responder a concursos alargados, acesso a competências diferenciadoras, aproveitar o braço de alavanca dum grupo de peso internacional nas negociações com fornecedores.

### Quais são as novas áreas emergentes na empresa?

Apostamos diretamente em áreas que ditam o futuro, em particular nas energias renováveis e instalações mais sustentáveis: produção de energia fotovoltaica, eficiência energética e mobilidade elétrica (carregadores de veículos elétricos por exemplo).

## TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E CIDADES INTELIGENTES

A JJTOMÉ tem vindo a acompanhar a evolução do mercado na vertente da Eficiência e transição Energética, tendo o máximo empenho em desempenhar a sua parte, no esforço coletivo de redução da pegada ecológica, enquadrada pela política de responsabilidade social e ambiental do Grupo EIFFAGE.

Neste âmbito identificamos os seguintes vetores principais:

### ◆ Adoção de tecnologias renováveis na produção de energia

A transição para um sistema energético sustentável – envolvendo uma integração significativa de fontes de energia renováveis, é disruptiva para todo o sistema energético e requer vias inovadoras de financiamento, projeto, organização, construção e operação & manutenção. Damos particular atenção à emergência das “comunidades de energia” que reflete necessidades não apenas de flexibilização no recurso às fontes, mas igualmente, de necessidades coletivas de energia.

A JJTOMÉ tem uma vasta experiência na área do fotovoltaico, com quadros técnicos, capacidade técnica e financeira, para responder aos desafios e apresentar uma solução vantajosa para os seus clientes, na área da produção de energias renováveis, onde se enquadram as Comunidades de Energia, Unidades de Produção Auto Consumo, Unidades de Pequena Produção ou Parques Fotovoltaicos de venda à Rede.

### ◆ Mobilidade elétrica

A mobilidade elétrica é um vetor fundamental para alcançar os objetivos de descarbonização e em particular nas cidades, para garantir um ambiente mais saudável.

A JJTOMÉ é uma empresa com credenciação OPC, encontrando-se habilitada ao desenvolvimento e implementação de soluções para Postos de Carregamento de Veículos Eléctricos, integrados na Rede Mobi.e ou em gestão privada e com experiência adquirida em vários projetos construídos. Propomos soluções que poderão incluir o âmbito de investimento, implementação, gestão, operação & manutenção.

### ◆ Cidades Inteligentes

#### Smart meters

Este é um capítulo interdisciplinar em que participamos em várias vertentes.

Envolvidos desde há muito na construção de sistemas de informação e gestão de energia, instalámos o primeiro grande piloto de contadores inteligentes em Portugal na cidade de ÉVORA, projeto pioneiro, promovido pela EDP distribuição. Temos desde essa data acompanhado e participado na implementação dos novos desenvolvimentos tecnológicos.

#### Iluminação pública

É significativa a nossa oferta no capítulo da iluminação pública, com vários projetos concluídos e em curso. Dirigindo-nos aos municípios e às comunidades intermunicipais oferecemos soluções de iluminação com tecnologia LED, assim como de gestão destas instalações. Estas ofertas podem incluir o projeto, fornecimento e instalação, assim como o seu financiamento.

# FPCEUC: “O ensino online não pode prescindir de conteúdo e da pedagogia.”



António Gomes Ferreira  
Diretor da FPCEUC

A FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA (FPCEUC) ENFRENTA COM SEGURANÇA A PANDEMIA, MAS NÃO ALTERA O SEU RUMO DE APOSTAR NA QUALIDADE DA INVESTIGAÇÃO E DO ENSINO. EM ENTREVISTA, ANTÓNIO GOMES FERREIRA, DIRETOR DA FPCEUC, EXPLICA O PERCURSO DA INSTITUIÇÃO QUE LIDERA EM TEMPOS DIFÍCEIS.

## E na investigação? Ela não sente as restrições provocadas pelo Covid-19?

*Como é evidente, há dificuldades várias que exigem respostas adequadas, mas a norma é prosseguir com o que está projetado. Apesar da pandemia, podemos dizer que a investigação está no rumo que queremos. Ela tem merecido uma especial atenção nos últimos anos, o que se tem traduzido numa maior produção científica, num maior envolvimento dos seus investigadores em projetos de investigação e em maior articulação com diferentes parceiros nacionais e estrangeiros. De facto, a FPCEUC reúne as condições necessárias a uma investigação cada vez mais consistente pois dispõe das estruturas fundamentais para tal, como um Centro de investigação com uma avaliação externa de excelente (CINEICC) e vários Laboratórios, que vêm contribuindo, de forma decisiva, para reafirmar a aposta numa investigação alinhada com as tendências internacionais. Sublinhe-se que só o Centro de Investigação em Neuropsicologia e Intervenção Cognitivo-Comportamental da FPCEUC tem um elevado número de investigadores contratados. A Faculdade tem atualmente ativos algumas dezenas de projetos de investigação financiados, uns com financiamento nacional, outros, com financiamento internacional. É significativo deste empenho na investigação a aprovação de novos projetos em 2020, financiados através da iniciativa Research 4 Covid-19 e Research 4 Covid-19 2ª edição. Importa sublinhar que se está a avançar sem qualquer tipo de hesitação na ERC, atribuída ao Prof. Jorge Almeida, intitulada ContentMap, e que foi a primeira em Portugal na área da Psicologia. Não é, portanto, obra do acaso que a Faculdade se vem posicionando bem a em vários rankings internacionais com destaque para o prestigiado ARWU Shanghai Ranking – Global Ranking of Academic Subjects 2019 e para o QS World University Rankings 2019.*

## Como tem vivido a Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação a Pandemia do covid-19?

Primeiramente, como a larga maioria dos portugueses, tivemos que reagir à situação de confinamento. Os docentes e os estudantes foram para casa, mas não foram de férias. Logo se deu início a uma fulgurante resposta disponibilizando atividades letivas por via remota. Não foi fácil porque nada fazia prever um segundo semestre assim. Passadas as duas três primeiras semanas as aulas online estavam já bastante generalizadas. Claro, foi preciso prover informação e formação a muitos docentes, propiciar condições e até melhorar os equipamentos disponíveis. Mas conseguiu-se avançar rapidamente e encontrar formas de dar sequência às atividades letivas e, depois, às avaliações de modo a que os estudantes não fossem prejudicados. No geral, na Faculdade temos conseguido responder aos desafios da situação com segurança, ponderação, equidade e equilíbrio. Não há dúvida que a situação atual tem sido bem mais difícil do que a do segundo semestre do ano letivo anterior, mas isso não impedirá que a atividade pedagógica e a investigação decorram adequa-

das ao momento pandémico que atravessamos e correspondendo aos objetivos que estavam traçados anteriormente. Cumprimos no ano letivo passado, cumprimos neste em que estamos, porque queremos que os nossos estudantes não sejam prejudicados nos seus percursos académicos.

## Mais concretamente, como está a situação na Faculdade neste semestre?

Desde o fim do ano letivo anterior que se começou a pensar que devíamos procurar soluções diferentes das que tivemos no semestre anterior. Seguindo uma política sanitária articulada com a Reitoria, a FPCEUC tem procurado garantir a máxima segurança a quem entre nos seus edifícios, pois as entradas são controladas, a circulação está devidamente sinalizada, as salas são higienizadas sempre que há mudanças de turmas, os casos de contactos com alguém infetado são informados para permanecerem em casa, etc., etc.. Por isso, a Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra vive uma situação tranquila, apesar de não estar imune à pandemia.

Desde o início do semestre se vem esclarecendo toda a comuni-

dade relacionada com a Faculdade que esta assegura aulas presenciais a todos os seus alunos que estejam em condições de vir até às suas instalações. Quando não é possível as atividades letivas serem somente com a presença física, elas funcionam num formato híbrido, isto é, implicando a simultaneidade da presença física e da online com a alternância dos grupos de estudantes.

## Com tanta preocupação com as aulas presenciais não parece muito convencido das virtudes do ensino online. Será assim?

A pergunta mereceria uma reflexão mais longa e aqui não temos espaço para tal. Eu não concordo como o assunto é muitas vezes colocado, ou seja, discutido de forma dicotómica entre o bom e o mau, entre a tradição e a inovação, entre o ensino barato e o caro, entre o conteúdo e a pedagogia, entre a sala de aula e o ambiente doméstico. O ensino, como tantas outras atividades, não pode recuar avanço tecnológico. A FPCEUC tem vindo a investir bastante em tecnologia e quer que ela seja devidamente utilizada. Sempre que a tecnologia é suscetível de melhorar o ensino ela tem de ser convocada. Há alguns anos que venho



insistindo na Faculdade para a conveniência de se utilizar os meios digitais disponíveis para se modernizar a organização do ensino. Mas a tecnologia não pode sobrepor-se à pedagogia. Não se deve confundir o instrumento com o fim que se pretende. É este que é essencial. Não há ensino sem conteúdo e sem pedagogia, porque as duas componentes são absolutamente indispensáveis para que tenhamos possibilidade de ensino, seja ele bom ou mau. Ora o ensino online não pode prescindir de conteúdo e da pedagogia. E deve ser à volta da pedagogia que se deve discutir se o ensino deve ser online ou exigir a presença física do professor e do aluno. A pedagogia diante de um conteúdo, do alcance e do contexto da aprendizagem deve definir qual o meio melhor a ser utilizado. E só estamos a falar de ensino porque o que muitas vezes precisamos é de pensar em educação. De qualquer modo, na Faculdade contemplamos com seriedade o ensino online, tanto mais que inscrevemos no nosso Plano de Contingência que está em vigor que: “As atividades letivas online devem estar sujeitas a idêntica exigência de atitude de atenção,

disciplina, assiduidade e pontualidade que a colocada nas presenciais”.

As aulas online não podem ser desvalorizadas. Elas devem inserir-se numa conceção pedagógica clara e servindo uma estratégia de ensino consistente com os objetivos da unidade curricular. O ensino digital e a distância devem ser pensados em articulação com o que se dá com presença física do aluno diante do professor. Ele não deve ser panaceia para toda e qualquer situação nem instrumento ao serviço de interesses particulares e conjunturais.

**A crise está aí e certamente se abate sobre o ensino superior. Como está a sua Faculdade diante desta situação?**

Diante de uma pandemia mundial, e que está atingindo fortemente o nosso país, temos de estar preocupados. Sendo uma Faculdade aberta ao mundo e inserida numa universidade muito reconhecida a nível internacional sentimos que estamos muito mais limitados este ano do que tínhamos previsto há um ano atrás. Temos menos alunos internacionais e vimos muito reduzida a mobilidade de docentes e de investigadores. É também claro que temos mais

dificuldades financeiras e que sentimos algum impacto nos recursos humanos, por via dos ajustamentos requeridos pela segurança sanitária. Mas a FPCEUC permanece muito ativa e procura manter o rumo traçado antes da pandemia. Não há qualquer esmorecimento no ensino e muito menos na investigação. Avançamos com concursos para professores e para técnicos que têm corrido apenas um pouco mais devagar do que o desejado. Resolvemos muito bem o ensino e a avaliação no último semestre e procuramos dar a normalidade possível ao ensino neste em que nos encontramos. Investimos em tecnologia o suficiente para tudo estar a funcionar bem e temos uma organização que dá segurança a aulas com presença física. Agora estamos a planear a realização dos exames com a presença dos nossos alunos nas salas de modo a não alterarmos a normas de avaliação que temos. Nós queremos que os nossos estudantes sintam que são tratados como foram os dos outros anos. Queremos que a sociedade saiba que eles tiveram a possibilidade de demonstrar que alcançaram as aprendizagens pretendidas por cada unidade curricular.



Claustro do edifício da FPCEUC

**Como vê a situação da oferta educativa da FPCEUC nestes tempos incertos que estamos vivendo?**

*Gostamos de pensar que prosseguimos na rota definida antes do aparecimento desta pandemia. Desde já se pode dizer a Faculdade viu preenchidas, mais uma vez, todas as vagas oferecidas pelo Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior. Os diversos cursos na Faculdade continuam, em geral, a ter uma boa procura, tendo as licenciaturas de Ciências da Educação e de Serviço Social visto as suas vagas logo preenchidas na primeira fase do Concurso como também viram melhorar a nota do último estudante selecionado. Por sua vez, o Mestrado Integrado de Psicologia também viu preenchidas as suas vagas logo na primeira fase do referido concurso e teve uma grande procura.*

*Apesar da atratividade dos seus cursos, a Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação tem estado empenhada na reestruturação da sua oferta educativa. Este ano, no meio da resposta à pandemia, submeteu à A3ES uma licenciatura em Psicologia. O Curso está muito bem pensado e vai poder corresponder aos interesses dos estudantes e permitir flexibilidade na sua gestão. Concomitantemente, criaram-se vários mestrados em Psicologia, abrindo-se portas a várias especialidades para as quais a Faculdade tem recursos de grande qualidade.*

*Neste momento decorre a reestruturação dos cursos da área de Ciências da Educação que deverão atender à procura que têm tido e às indicações resultantes das autoavaliações dos mesmos realizadas nos últimos anos. Com isto pretende-se consolidar a oferta educativa nesta área e procurar articular os recursos disponíveis com os interesses dos estudantes.*

*A Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra viu, este ano, aprovada pela Comissão Europeia uma nova candidatura para realizar mais quatro edições do Mestrado Europeu Erasmus+ em Psicologia do Trabalho, das Organizações e dos Recursos Humanos (Erasmus Mundus Joint Master Degree in Work, Organizational, and Personnel Psychology - EMJMDWOPP). Trata-se de Consórcio Europeu composto pela Universidade de Coimbra, Universidad de Valencia, Università di Bologna e Universität de Barcelona.*

*A Faculdade também tem procurado manter cursos em parceria com outras instituições de ensino superior nacionais, tais como o Mestrado Interuniversitário em Neuropsicologia Clínica e Experimental, desenvolvido com as Universidades do Minho e de Lisboa, e vários Programas Interuniversitários de Doutoramento. Isto evidencia que a FPCEUC não negligencia oportunidades de cooperação com outras instituições, sejam elas nacionais ou internacionais sempre que elas se revelem importantes para o robustecimento da oferta educativa e o incremento da investigação.*

*Também os doutoramentos da Faculdade têm tido uma grande procura, tendo mesmo existido a necessidade de alguns solicitarem o aumento das vagas, o que mereceu a concordância da A3ES tanto no de Psicologia como no de Ciências da Educação. Esperamos que isto também possa vir a reforçar a capacidade de investigação na Faculdade porquanto não só há bastantes doutorandos com bolsa como muitos deles revelarão qualidades que serão certamente aproveitadas para trabalhos de investigação de maior amplitude e ambição.*



vida  
norte

ASSOCIAÇÃO DE PROMOÇÃO  
E DEFESA DA VIDA E DA FAMÍLIA

# SEJA NOSSO AMIGO

Com um apoio mensal a partir de 5€, pode fazer toda a diferença na vida das mães e bebés que acompanhamos.

A Vida Norte é uma IPSS que atua nos concelhos do Porto e Braga, que tem como principal missão apoiar grávidas e bebés em situação de vulnerabilidade.

## Junte-se a esta causa.

Para se tornar amigo da Vida Norte basta enviar um email para: [geral@vidanorte.org](mailto:geral@vidanorte.org)

[www.vidanorte.org](http://www.vidanorte.org) [www.facebook.com/associacaovidanorte](https://www.facebook.com/associacaovidanorte)



Porto: Av. Marechal Gomes da Costa, 516 · 4150-354 Porto · T. 226 063 046

Braga: Hospital S. Marcos, Rua da Escola de Enfermagem · 4700-099 Braga · T. 939 854 105/6





# SÃO AS COISAS SIMPLES QUE IMPORTAM

O **Accu-Chek® Guide Me** foi desenhado e pensado nos seus pacientes com mais dificuldade ou resistência em gerir diariamente a diabetes, simplificando a auto-monitorização da glicemia.

O **Accu-Chek® Guide Me** torna ainda mais simples o processo de medição da glicemia:

- **Teste em apenas um passo: basta colocar a tira**
- **Melhor visualização dos resultados**
- **Garantia da exatidão Accu-Chek®<sup>1</sup>**

É **simples**. **Accu-Chek® Guide Me** é um sistema fácil com a confiança que necessita para fazer a gestão diária da diabetes.







**SEGURANÇA**

NESTE NATAL  
OPTE PELO  
COMÉRCIO LOCAL

