



SUPLEMENTO

VACINA VAI CHEGAR, MAS É PRECISO RESPEITAR O TEMPO DA CIÊNCIA

A vacina para travar o novo coronavírus vai chegar, mas é preciso respeitar o tempo da ciência, afirma David Marçal, doutorado em bioquímica. Enquanto isso não acontece, há que adotar medidas exigentes e restritivas, mas ao mesmo tempo de abertura. Nas escolas vai imperar o ensino a distância, embora o secundário possa vir a ter aulas presenciais. No superior, o Governo quer que as atividades regressem para dentro de universidades e politécnicos. O momento é exigente e obriga a sacrifícios.

**ENSINO A DISTÂNCIA
MANTÉM-SE
E AULAS
PRESENCIAIS
PODEM
VOLTAR**



ENSINO BÁSICO, SECUNDÁRIO E SUPERIOR



UNIVERSIDADES E POLITÉCNICOS

Ministério quer regresso a aulas presenciais a partir de 4 de maio

✚ O Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior quer que as universidades e politécnicos iniciem atividades letivas presenciais a partir do próximo dia 4 de maio. Isso mesmo foi expresso através de uma recomendação que a tutela enviou às instituições de ensino superiores portuguesas e a que o Ensino Magazine teve acesso. As instituições encontram-se sem atividades presenciais desde o mês de março devido à pandemia de Covid-19.

O Ministério recomenda ainda que “as instituições devem começar a preparar/planear antecipadamente o próximo ano letivo, assegurando condições e práticas preventivas”. Esta recomendação solicita às universidades e politécnicos que elaborem, até ao final de abril, “planos para levantamento progressivo das medidas de contenção atualmente existentes, incluindo a reativação faseada de atividades letivas e não letivas com presença de estudantes”.

Diz a tutela que “a implementação dos planos para levantamento progressivo das medidas de contenção atualmente existentes fica sujeita à alteração do atual estado de emergência, devendo as instituições estar preparadas para a sua concretização faseada a partir de 4 de maio de 2020”.

No documento, o Ministério liderado por Manuel Heitor recomenda que “os planos para levantamento progressivo das medidas de contenção atualmente existentes incluam medidas específicas destinadas aos milhares de estudantes estrangeiros que escolheram as nossas instituições para



obterem os seus graus ou programas de mobilidade, mas que entretanto decidiram regressar aos seus países de origem e para os quais já não será possível viajar para Portugal no curto prazo”.

Apesar da recomendação para que as universidades e politécnicos possam ter aulas presenciais a partir de 4 de maio, a tutela sublinha a ideia de que “os planos continuem a privilegiar a realização das atividades em regime de teletrabalho, especialmente no caso dos grupos vulneráveis e de risco, e a realização de reuniões por meios telemáticos (vídeo ou teleconferência), em especial as reuniões de júris de mestrado e de doutoramento, júris dos concursos no âmbito das carreiras docentes do ensino superior e da carreira de investigação científica,

realização de provas públicas e reuniões de órgãos de governo e de gestão”.

Esta recomendação deve ainda ser considerada para o alargamento do âmbito de processos administrativos por via digital para estudantes, bem como docentes, investigadores e funcionários, evoluindo efetivamente para “secretarias eletrónicas” e uma total desmaterialização de processos.

Dentro dos prazos mencionados, “as instituições científicas e de ensino superior devem desenvolver as diligências necessárias para garantirem a disponibilização de equipamentos de proteção individual que se revelem necessários à implementação do plano, bem com de todos os materiais desinfetantes e de limpeza necessários para garantir a concretização das medidas de hi-

giene recomendadas pelas autoridades de saúde”.

As recomendações da tutela passam por as instituições criarem condições para:

- “funcionamento das estruturas do sistema nacional de ciência e tecnologia, designadamente unidades de I&D, laboratórios, infraestruturas físicas, tecnológicas, culturais e de artes performativas, médicas, veterinárias e biológicas, entre outras consideradas prioritárias pelas instituições e que se encontrem encerradas ou parcialmente inativas;

- realização de atividades letivas que requeiram para a consecução dos resultados de aprendizagem um contexto laboratorial ou a presença em alguma das estruturas referidas na alínea anterior;

- desenvolvimento de atividades de ensino clínico em ciclos de estudos da área da saúde, sempre que os contextos de realização o permitam;

- realização de estágios cuja conclusão careça, ainda, de atividades presenciais;

- adoção de procedimentos de avaliação presencial de aprendizagens, sempre que o recurso a plataformas tecnológicas não seja considerado adequado;

- funcionamento de serviços de apoio à atividade dos estudantes e das comunidades em geral, designadamente serviços de alimentação, alojamento, bibliotecas e e instalações desportivas.

Recorde-se que algumas instituições de ensino superior já tinham anunciado que não iriam ter atividades letivas presenciais neste ano académico. ■

DOCTORATES 4 COVID-19

FCT abre bolsas para doutoramento

✚ A Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), em colaboração com a Agência de Investigação Clínica e Inovação Biomédica (AICIB), acaba de abrir as candidaturas ao concurso “DOCTORATES 4 COVID-19”, para atribuição de 50 bolsas de investigação para doutoramento.

Em nota enviada ao Ensino Magazine, a FCY explica que “as candidaturas para o concurso decorrerão de 8 a 14 de maio de 2020, e devem ser submetidas no portal MyFCT”.

O concurso destina-se a todos os candidatos que reúnam as condições de inscrição, ou que estejam inscritos, num ciclo de estudos para obtenção do grau académico de doutor. A duração das bolsas é anual e renovável até ao máximo de 48 meses.

De acordo com a FCT, “as atividades de investigação podem ser desenvolvidas em qualquer ambiente que promova atividades científicas, nomeadamente institui-

ções de ensino superior, unidades de I&D, Laboratórios Associados, Laboratórios Colaborativos, Centros de Interface Tecnológico, Laboratórios do Estado e outras instituições públicas de investigação, hospitais e unidades de cuidados de saúde, outras entidades da Administração Pública, instituições privadas sem fins lucrativos ou em empresas reconhecidas como de interesse científico”.

Este concurso é aberto no contexto do novo corona vírus SARS CoV2 e da doença Covid-19 e está orientado para a obtenção de novos conhecimentos que permitam criar competências para respostas a esta e a futuras pandemias e que se traduzam em medidas de prevenção eficientes, melhores cuidados de saúde e a um apoio efetivo aos cidadãos.

Com este concurso, a FCT diz “incentivar o desenvolvimento de projetos e atividades de I&D que contribuam para aumentar as ca-

pacidades da ciência portuguesa nas áreas da virologia e epidemiologia”.

Serão consideradas candidaturas em qualquer área científica com projetos que contribuam para aumentar o conhecimento nos seguintes temas:

- epidemiologia e fatores de risco de infeção e doença grave pelo vírus;

- a interação Homem-animal, mecanismos de resistência e de transmissão interespecies do vírus, e o risco de pandemias;

- estratégias de prevenção e preparação para novas epidemias, incluindo vacinas;

- abordagens inovadoras, incluindo novos métodos e novas tecnologias, para o diagnóstico da doença;

- caracterização dos mecanismos de infeção viral;

- caracterização da resposta do hospedeiro, imunológica celular e serológica, à infeção pelo vírus, impacto da idade e comorbilidades;



- desenvolvimento de novas terapias e de novas abordagens terapêuticas, incluindo equipamentos de suporte de vida e de proteção individual para o combate à doença;

- repercussões da infeção viral na saúde materna e no recém-nascido;

- impacto psicológico e alterações de comportamento associadas à pandemia. ■

REITORES PREPARAM RESPOSTA

Universidades preparam estratégia para reinício de aulas nas salas

‡ A recomendação do Ministério do Ensino Superior para que as universidades e politécnicos preparassem o regresso de aulas e atividades presenciais no próximo mês de maio (ver página II), surgiu depois de algumas instituições terem já suspenso esse tipo de ensino até ao final do ano letivo. Ainda assim, o presidente do Conselho de Reitores, António Fontainhas Fernandes, referiu à imprensa, que as instituições universitárias irão elaborar um plano até 4 de maio.

Segundo o também reitor da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Utad) caberá a cada universidade decidir que tipo



de aulas e de estudantes vão regressar a atividades presenciais. Aquele responsável fala ainda na questão do risco e de quem está exposto ao risco de contágio, quer entre alunos, docentes e não docentes.

Outra questão abordada por Fontainhas Fernandes diz respeito àquelas disciplinas que só podem ser concluídas com o recurso a atividades presenciais. Por isso, defende que as questões devem ser avaliadas “caso a caso”. De qualquer forma, as aulas e atividades que puderem manter-se na modalidade a distância poderão manter-se desse modo. ■

APÓS REUNIÃO COM MINISTRO

CCISP faz plano para regresso a atividades presenciais

‡ O Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos (CCISP) está a delinear um plano de regresso às atividades presenciais, no seguimento das recomendações do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. O anúncio foi feito ao Ensino Magazine pelo próprio CCISP, que explica que esse regresso “será gradual envolvendo, nomeadamente, atividades letivas, de investigação e de serviços I&D que não dispensem a realização de atividades presenciais, e de provas de avaliação que, de outra forma, não são exequíveis”.

Na nota enviada ao Ensino Magazine, o CCISP acrescenta que “os Politécnicos e as Escolas Politécnicas não integradas nunca pararam as suas atividades letivas, passando-as para a distância, e que demonstraram a importância de colocar o conhecimento ao serviço da sociedade, trabalhando na produção de equipamentos de proteção individual, desenvolvimento de ventiladores, produção de álcool-gel e realização de ensaios de diagnóstico COVID-19, bem como apoio voluntários a muitas instituições”.

Pedro Dominginhos, presidente do CCISP, considera que “uma vez garantido o superior interesse de saúde e segurança dos estudantes, docentes, investigadores e corpo técnico das instituições, deverão as instituições, enquanto centros de Saber e Ciência, liderar a retoma das atividades presenciais e delinear os seus planos detalhados de reativação das mesmas, que deverá ocorrer de modo faseado e em articulação com as autoridades da saúde”.

Esta posição foi tomada após uma reunião entre o CCISP e o ministro da tutela, Manuel Heitor, decorrida dia 22 de abril. Na nota enviada à nossa publicação, o CCISP reitera “a centralidade das atividades pre-



Arquivo IPC

senciais no ensino superior, quer pela natureza específica de muitas atividades práticas e laboratoriais, como ainda, pela relevância da relação pedagógica estudante/docente no processo de ensino e aprendizagem”.

Diz o mesmo documento que “às instituições de Ensino Superior (IES) pertencentes ao CCISP é recomendada a equidade nas soluções encontradas, quer para os estudantes como para docentes, investigadores e corpo técnico, seja nas condições de acesso ao ensino a distância ou motivado pela origem geográfica dos estudantes. Devem também ser garantidas as condições de distanciamento social, higienização dos espaços e disponibilização de equipamentos de proteção individual a todos os atores da comunidade académica”.

De acordo com o CCISP, “o regresso às atividades presenciais privilegia as atividades dos finalistas, prático-laboratoriais e as

avaliações que sejam indispensáveis para conclusão dos cursos ou unidades curriculares. Contudo, o ensino a distância continuará a ser a norma até ao final do semestre letivo, em todas as restantes atividades, incluindo avaliações em que seja possível a sua concretização”.

Nessa mesma nota, o Conselho Coordenador considera que “a resposta dada pelo Ensino Superior ao atual momento de pandemia foi determinante para a contenção da COVID-19 e um teste claro à elasticidade, resiliência e capacidade de adaptação das IES, sendo agora o momento oportuno para se ponderar a abertura das atividades presenciais, de modo faseado e sempre respeitando a segurança e saúde dos estudantes, docentes, investigadores e corpo técnico das instituições, em estreita articulação com as autoridades de saúde”.

Citado no mesmo documento, Pedro Do-

minginhos fala de “um momento de afirmação do Ensino Superior, em particular das instituições de Ensino Superior Politécnico, que nunca pararam as suas atividades letivas e científicas para responder aos desafios que surgiram, colocando-se na linha da frente para apoiar as suas comunidades académicas e, simultaneamente, as regiões onde as instituições estão inseridas”.

A concluir o CCISP recorda que “para ultrapassar estes desafios, as IES criaram novos modelos de trabalho, adaptaram os métodos existentes e a oferta formativa presencial a um formato de ensino a distância. Em termos globais, constata-se que o processo de digitalização do Ensino Superior foi um sucesso evidente e demonstrou a importância do ensino a distância, bem como a relevância da integração das ferramentas e sistemas digitais na ministração dos ciclos de estudos”. ■

AULAS A DISTÂNCIA, EXAMES SÓ NO 11º E 12º ANOS

Como vai ser o 3º período

✚ O terceiro período letivo arrancou com ensino a distância para os alunos do 1º ao 9º ano de escolaridade. Não haverá provas de aferição nem exames de final do 9º ano. No caso do ensino secundário, o 10º ano funcionará através de ensino a distância.

Para os 11º e 12º anos o Governo espera ainda ser possível haver aulas presenciais (mas apenas para as 22 disciplinas específicas sujeitas a exames de acesso ao ensino superior), o que neste momento não será possível.

No ensino secundário só haverá exames (nos 11º e 12º anos) para as disciplinas (22) necessárias para o acesso ao ensino superior, sendo que o calendário foi adiado para o período entre 6 e 23 de julho (1ª fase) e 1 a 7 de setembro (2ª fase).

No que respeita ao ensino profissional, o processo de avaliação tem que ser adaptado e as apresentações das Provas de Aptidão Profissional serão feitas a distância.

O anúncio foi feito, dia 9 de abril, em conferência de imprensa, pelo Primeiro Ministro António Costa. As medidas têm em conta a prudência. “Ainda não chegámos ao momento em que podemos levantar as medidas de distanciamento social. Só o podemos fazer quando o risco de transmissão do vírus for controlável. E neste momento não há data para isso”, disse.



No que respeita ao funcionamento do ensino básico, e como o Ensino Magazine já tinha divulgado, o 3º período iniciou-se no passado dia 14 de abril, e está a funcionar apenas a distância, através dos meios digitais, mas também “pela transmissão de conteúdos pedagógicos na RTP Memória,

o canal que está disponível no cabo e na TDT”.

A avaliação do ensino básico será feita em cada escola, sem provas de aferição nem exames. “Os docentes terão que ter em conta todo o percurso dos alunos, assim como as condições especiais da forma

como vai decorrer este período”, disse António Costa, lembrando que “a avaliação pode representar aprovação ou reprovação. Mas temos toda a confiança nos professores para avaliarem os seus alunos”.

No caso do ensino secundário, António Costa diz que “o trabalho dos alunos não pode ser deitado fora. Temos que assegurar condições de igualdade para todos, pelo que não é altura de mudar as regras de acesso ao ensino superior. O nosso objetivo é ter ainda aulas presenciais nas 22 disciplinas que são de acesso ao ensino superior. E nos exames iremos colocar blocos de matérias, pois elas não são ministradas da mesma forma em todas as escolas”.

O Primeiro Ministro considera que não irá “desistir da educação”, sublinhando que “só com educação se consegue o futuro”.

Relativamente à transmissão televisiva na RTP Memória de divulgação de conteúdos pedagógicos para os alunos do ensino básico, eles “dividem-se em blocos de dois em dois anos e abrangerá o conjunto das matérias mudam de escola para escola. Por isso, na televisão não poderemos ter em conta a especificidade das matérias. Insistimos que esta oferta é complementar e não substitui o trabalho que os professores vão fazer com os alunos a distância”. ■

ENSINO A DISTÂNCIA

YouTube e Ministério criam canais para professores colocarem aulas

✚ O Ministério da Educação, o YouTube e Thumb Media criaram uma plataforma que permite aos professores colocarem as suas aulas e disponibilizá-las a toda a comunidade educativa de forma virtual e de acesso gratuito. A medida foi anunciada ao Ensino Magazine pelo Governo.

Na prática são criados cinco novos canais na plataforma YouTube, um por cada um dos ciclos de ensino (pré-escolar; 1º ciclo do Ensino Básico; 2º Ciclo, 3º Ciclo e Secundário).

Os professores, que pretendam disponibilizar as suas aulas nestes cinco novos canais, passam a integrar a “Comunidade YouTube - #EstudoEmCasa”, explica o Ministério da Educação na nota enviada ao Ensino Magazine.

“Este desafio a professores e educadores vai ao encontro da procura de soluções que muitos já tinham iniciado desde a introdução das tecnologias de informação e comunicação nas escolas”, justifica o Ministério da Educação.

A tutela explica que “num momento em que as atividades letivas presenciais estão suspensas, multiplica-se a oferta de conteúdos pedagógicos, para lá da resposta via



televisão concebida para os alunos do ensino básico. De facto, partilhar práticas está na ordem do dia para os docentes, atualmente a ensinar a distância. Disponibilizar aos alunos recursos educativos digitais é já uma boa prática que, agora, tem todas as condições para se disseminar”.

O YouTube - uma das plataformas digitais de maior alcance a nível mundial - está, assim, de portas abertas para as Escolas,

em Portugal, com conteúdos validados pela Direção-Geral da Educação (DGE).

Segundo o Ministério da Educação, nos próximos dias 16 e 17 de abril os docentes interessados “poderão participar numa sessão online, cujo objetivo é capacitá-los com as metodologias que melhor se adequam à plataforma. Para isso, contarão com o apoio de técnicos das entidades parceiras. Deste modo, cada docente que participe na referida

sessão, e outros que venham a juntar-se posteriormente, irão produzir/disponibilizar aulas e outras atividades, colocando-as nos seus canais próprios (públicos ou privados), cabendo à DGE, depois de um processo simples de validação, organizar esses materiais por anos de escolaridade e por temas para que todos - professores, crianças e alunos, famílias e encarregados de educação - as possam visionar no canal DGE #EstudoEmCasa”.

No YouTube os canais poderão ser encontrados fazendo a pesquisa por “DGE #EstudoEmCasa”, ou nos seguintes links:

Pré-Escolar: <https://www.youtube.com/channel/UCChfITs4sqjwRS6fzaxKyog>

1º Ciclo: <https://www.youtube.com/channel/UCTzWCFMxJ4wWmWlh-Gzewfg>

2º Ciclo: <https://www.youtube.com/channel/UCyhocjbyZIOehplSd7yyNqQ/>

3º Ciclo: <https://www.youtube.com/channel/UCmweZLU2OEU-FOBtLBJ84w/>

Secundário: <https://www.youtube.com/channel/UCJdh5zZkfouoqvYOfCWd3gg>

Estes canais irão também incorporar os conteúdos que vão passar na televisão, para que fiquem acessíveis (on-demand ou de forma individualizada) sempre que professores e alunos precisarem. ■

VITOR BENTO, ECONOMISTA EX-ASSESSOR DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Vem aí uma recessão grande

✚ O economista Vítor Bento prevê que Portugal vá passar por uma “recessão grande” este ano em resultado da covid-19, restando saber qual será a sua duração e como será a recuperação económica.

Em entrevista à agência Lusa, o professor universitário não duvida de que Portugal vai ter “uma recessão grande”, a dúvida, sublinha, é saber “qual será a sua duração” e qual vai ser “a forma de recuperação”, se vai ser em ‘U’, com um período maior de contração económica, ou em ‘V’, com uma recuperação rápida depois de a economia bater no fundo.

O antigo conselheiro de Estado do Presidente da República Aníbal Cavaco Silva considera, no entanto, que a atual crise tem características que obrigam a ser muito cauteloso nas previsões.

“Noutras ocasiões podíamos fazer projeções assentes em bases mais sólidas”, explica, lembrando que “desta vez tudo é móvel e o grau de incerteza é maior”.

Vítor Bento explica que nesta crise há dois choques económicos. Um do lado da procura e outro da oferta, mas para complicar ainda mais a análise, o choque do lado da procura tem uma natureza diferente do habitual.

“Normalmente há uma queda de procura por falta de rendimento porque, por exemplo, os governos intervieram para tirar rendimento de forma a estabilizar as contas externas”, explica.

Mas desta vez a realidade é outra: “as pessoas tinham dinheiro, tinham vontade de comprar, mas não tinham condições de ir às lojas. O que significa que houve uma interrupção do circuito económico”.

E esta interrupção levantou uma série de “problemas nas empresas”, explica Vítor Bento, lembrando que acresce a esses problemas o choque simultâneo do lado da oferta resultante da “redução da oferta de trabalho por força da doença e do confinamento”. Perante este entupimento do circuito económico, Vítor Bento diz que a variável tempo vai ser determinante para



avaliar a dimensão e profundidade da recessão.

“O tempo de paragem vai ter um efeito grande na possível destruição de capacidade produtiva” alerta, prevendo que uma paragem da atividade económica de dois meses “seja suportável” para grande parte das empresas.

Mas se a paragem for de seis meses, alerta, será “muito difícil, mesmo para as empresas muito sólidas, aguentar sem tesouraria”. E mesmo o capital humano sofrerá uma depreciação se “os trabalhadores ficarem seis meses inativos”.

Em qualquer dos cenários, o economista lembra que a recuperação não será igual em todos os setores nem ocorrerá ao mesmo tempo, o que também não beneficia a economia portuguesa.

“É mais ou menos certo que a componente de turismo internacional vai levar muito tempo a recuperar e em Portugal, como nos habituámos a depender muito do turismo, vamos ser particularmente afetados”, adverte. Mas há ainda uma outra característica da atual crise que não ajuda à recuperação: o facto de estar a acontecer em todo o mundo ao mesmo tempo.

Nas anteriores crises, como na última, “tínhamos um problema, mas o resto do mundo estava a crescer. E fomos capazes, primeiro através das exportações, e depois através do turismo, de superar mais rapidamente a contenção que tivemos na procura interna. Desta vez, essa escapatória não existe”, explica o professor universitário.

Para que o cenário descrito não seja ainda mais grave, o economista considera essencial que as empresas consigam manter a totalidade, ou parte, dos salários dos seus funcionários. Caso contrário, admite Vítor Bento, o choque do lado da procura poderá acentuar-se

Mesmo admitindo que haverá sempre uma redução de rendimento porque os salários nunca serão mantidos no mesmo nível, o economista acredita que “se as empresas tiverem recursos para continuar a pagar esses salários, o efeito, apesar de tudo, poderá ser menor”. Mas se começar a haver muito desemprego, “então o efeito já vai ser maior” e, nessa altura, vai também depender da atuação que o Estado vier a ter.

No imediato, o economista, diz acreditar que as medidas tomadas, assentes no essencial em fazer chegar crédito às empresas, “vão funcionar”.

“Não me parece mal que se tenha começado pelas linhas de crédito”. Até porque “se se começar com empréstimos a fundo perdido, as empresas deixam de ter o estímulo para se adaptarem”, explica.

Portugal encontra-se em estado de emergência desde 19 de março devido à pandemia de covid-19, que está associada à morte de 470 pessoas no país, entre quase 16 mil infetados.

A nível global, há a registar mais de 107 mil mortos e 1,7 milhões de pessoas contagiadas, em 193 países e territórios. Para fazer face às consequências económicas da pandemia em Portugal, o Governo adotou várias medidas, entre as quais, linhas de crédito no valor de 3.000 milhões de euros, com garantia de Estado, destinadas a suprir dificuldades de tesouraria de empresas. ■

Publicidade

rvj.editores/

FIQUE EM CASA. APROVEITE PARA LER E PARA ESCREVER.
EDITAMOS PALAVRAS COM CONTEÚDO

RVJ - EDITORES, LDA.
 AV. DO BRASIL, 4 - R/C | 6000-079 CASTELO BRANCO
 tel.: +351 272 324 645 | fax: +351 210 112 063 | email: RVJ@RVJ.PT



DAVID MARÇAL, CIENTISTA E BIOQUÍMICO

A vacina vai chegar, mas é preciso respeitar o tempo da ciência

‡ A vacina para travar o novo coronavírus vai chegar, mas é preciso respeitar o tempo da ciência. David Marçal está convicto que a crise sanitária vai contribuir para um maior reconhecimento e valorização da ciência e dos cientistas.

Vamos começar pelo básico: o que é um vírus?

Um vírus é uma entidade biológica que é constituída, essencialmente, por material genético, num invólucro de proteína. E não tem a capacidade de se replicar sozinho. Ou seja, precisa de infectar as células de um hospedeiro para fazer cópias de si próprio. Sendo muito pequeno, também é muito eficaz, porque se conseguir ligar-se às células do hospedeiro, introduz o seu material genético no interior e faz com que a maquinaria genética do hospedeiro passe a produzir os componentes do vírus, de maneira a multiplicá-lo.

Já se sabe, com segurança, se o Sars-Cov2, é muito mutável?

Até agora, o Sars-Cov2 tem-se mantido relativamente estável e não temos assistido a uma grande variabilidade genética deste novo vírus. O potencial de mutação é uma questão de probabilidade. Quando temos uma grande quantidade de hospedeiros infectados, nos quais se multiplica o vírus, isso significa que há muitas possibilidades de se registarem mutações. Portanto, quanto mais cópias desse vírus existirem, maior é a probabilidade de haver uma mutação. Mas uma eventual mutação não tem de ser necessariamente negativa para nós, seres humanos, até pode provocar uma doença mais suave. De momento, não sabemos.

É da quantidade de carga viral que depende o facto de sermos ou não assintomáticos?

Não se sabe em concreto. É outra questão em aberto.

A teoria oficial é que este vírus surge de um salto de espécie, resultante do contacto de seres humanos com animais selvagens. Luc Montagnier, antigo Prémio Nobel, diz que este novo coronavírus pode ter sido fruto de um erro de laboratório enquanto se procurava uma vacina para o HIV. Qual é a sua opinião?

Há de facto uma análise genética do vírus que demonstra que este não foi feito em laboratório. É praticamente impossível que tenha sido desenhado através de técnicas de biologia molecular. A mutação que lhe permite dar o salto de espécie e ligá-lo aos receptores nas células humanas é diferente daquela que existe no Sars-Cov, que deu origem à pandemia, em 2002/2003.



CARA DA NOTÍCIA

‡ A ciência do humor

David Marçal é comunicador de ciência e doutorado em Bioquímica pela Universidade Nova de Lisboa (2008). É autor e co-autor de vários livros de divulgação científica. Foi redator científico na Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica, coordenador da rede GPS.PT (Global Portuguese Scientists) e de outros projetos de cultura científica. Ganhou os Prémios Químicos Jovens 2010 (pela Sociedade Portuguesa de Química), o Prémio Ideias Verdes 2010 (pela Fundação Luso e pelo Jornal Expresso) e o Prémio COMCEPT 2014 (da Comunidade Céptica Portuguesa). Entre 2003 e 2011 foi guionista nas Produções Fictícias no suplemento humorístico «Inimigo Público», do jornal «Público». E foi precisamente neste jornal que fez uma incursão na secção de Ciência durante alguns meses. Em março deste ano, participou «com enorme honra e gosto», no programa de Ricardo Araújo Pereira para falar do novo coronavírus e confessa que, durante a conversa com o humorista, se sentiu «como se estivesse num “sketch” dos Gato Fedorento». ■

Quanto às declarações de Luc Montagnier, que de facto fez um trabalho notável na identificação do vírus da Sida, deixe-me dizer que este senhor tem ocupado os últimos anos a proferir vários disparates, designadamente em apoio da homeopatia, com teorias mirabolantes acerca da biologia e das leis da natureza, sem qualquer apoio na comunidade científica. São mesmo consideradas pseudociência. Montagnier, para que não haja dúvidas, é um apoiante da homeopatia, uma prática pseudocientífica, sem qualquer acolhimento na comunidade científica. Sinceramente, é uma figura que não tem grande credibilidade.

As sociedades ocidentais subestimaram o potencial deste vírus?

Agora, seria fácil dizer que sim. Prognósticos no fim do jogo são fáceis, como diz uma grande figura da cultura portuguesa. Mas olhando retrospectivamente, e conhecendo-se melhor as características do vírus, creio que podia ter havido uma ação afirmativa mais cedo, designadamente na Europa.

Que medidas podiam ter sido tomadas antecipadamente?

Nomeadamente o encerramento de fronteiras e o apoio mais coordenado aos primeiros casos surgidos na Europa. Provavelmente, os líderes políticos mundiais tardaram em tomar medidas extremas, mas necessárias, nestes casos. Pese embora o apelo veemente das Nações Unidas. Nunca saberemos em concreto, mas talvez pudessem ter sido evitadas tragédias como as que aconteceram em Itália e Espanha. Veja que na China, onde o vírus teve o seu epicentro, mobilizaram-se os recursos iniciais de um país para fazer frente a esta ameaça e apoiar uma região.

Coloca-se ao lado dos que defendem que o vírus ficará a circular entre nós durante algum tempo e só atenuará o seu impacto quando existir imunidade de grupo?

Concordo. Isto apesar de se desconhecer ainda a sazonalidade deste vírus. Os estudos disponíveis apontam para alguma sensibilidade do vírus ao fator climático, mas que tal não é marcante. Só será possível travar a propagação do vírus quando já não houver uma cadeia de transmissão viável, ou seja, quando existir uma imunidade de grupo considerável. Isso só se alcançará depois de se ter estado em contacto com o vírus, ou seja, infectado, ou após ter tomado a vacina.

Como vê o anunciado regresso a uma aparente normalidade no início de maio? Está apreensivo?



Teremos de estar atentos e epidemiologicamente vigilantes. As medidas a tomar poderão ser adaptativas. Admito que possa ter que haver uma espécie de dança: aliviar as medidas restritivas num setor ou numa região ou apertar as medidas de condicionamento de movimentos noutros setores ou noutras regiões, em função das circunstâncias. Mas penso que iremos aprender muito com outros países que já estão mais avançados do que nós, neste domínio. E, muito importante, teremos de fazer testes serológicos à população para avaliar a sua real imunidade e a real dimensão do nível de infeção do vírus. Até pode acontecer que ao fazer este teste, venhamos a saber que uma percentagem substancial da população teve contacto com o vírus, mas que apenas experimentou sintomas ligeiros ou esteve mesmo assintomática.

Os eventos de massas, como um jogo de futebol ou um concerto, estão definitivamente banidos nos próximos meses largos?

Não sabemos. Mas o mais angustiante é estimar a duração deste tempo adaptativo que vamos ter. Antecipa-se que poderemos regressar à vida mais normal com um conjunto de medidas de proteção individual, designadamente as máscaras comunitárias. Mas as questões subsistem: por exemplo, será que poderemos abrir os cinemas ou os teatros obrigando as pessoas a usar máscara e respeitando determinados lugares de intervalo? São decisões que competem aos especialistas de saúde pública e, como tal, não nos devemos precipitar.

Considera que os próximos tempos serão uma espécie de experimentalismo social?

Sem dúvida. Nunca ninguém da nossa geração vivenciou algo semelhante. Passar por uma situação de confinamento social é uma experiência completamente nova, especialmente nos países ocidentais. E ainda se desconhecem os impactos sociais e psicológicos que vão acontecer depois da pandemia. A pergunta que muitos fazem é que mundo e que sociedade emergirão após isto. Nas relações laborais, na escola, etc. Também há os otimistas, que acham que vamos ter uma sociedade melhor.

Obter uma vacina segura e eficaz demora tempo. Não há nada a fazer para encurtar o tempo da ciência e salvar vidas?

O tempo da ciência é assim mesmo. É esse tempo que nos garante que temos confiança nas vacinas para uso humano que são administradas e na medicina baseada na ciência. O nível de provas tem de ser extraordinário, de forma a que os benefícios da vacina suplantem, claramente, os riscos.

Pode descrever o processo para produção de uma vacina?

Temos agora umas vacinas muito promissoras feitas com material genético do vírus - as vacinas de DNA. Depois de ter esse conceito de vacina, avançamos para a estratégia, que é fundamental em

termos de investigação: o nosso sistema imunitário estimula a produção de anticorpos, de modo a que quando entrar em contacto com o verdadeiro agente patogénico já o saiba reconhecer rapidamente, a primeira vez que o encontrar, e possa acionar mecanismos de defesa. No fundo,

estamos a expor o sistema imunitário a uma espécie de um falso vírus, só para o testar.

A primeira etapa da vacina pode ser experimentada em laboratório, in vitro, em células, e ver o que acontece.

E se essa fase for bem sucedida?

Nesse caso, podemos passar para os ensaios com animais, em ratinhos, por exemplos. Prosseguindo, podemos avançar para os ensaios clínicos em humanos. E nessa fase - com muitos riscos - tem de se garantir que ela é segura para ser administrada em humanos. Posteriormente, os testes são alargados a um maior número de pessoas, por forma a detetar reações adversas mais incomuns. Na fase três experimenta-se a eficácia da vacina. Ou seja, se ela consegue prevenir a doença. Mas é óbvio que nem tudo é linear, há falhas e há retrocessos. Isto está longe de ser um processo administrativo. Os testes são demorados e exigentes, o que explica que quando as vacinas entram no mercado temos confiança nelas.

A comunidade científica está mobilizada como nunca...

Essa é uma nota de esperança e otimismo que eu gostaria de realçar. Há aqui um esforço e uma orientação de recursos científicos sem precedentes dirigidos a este problema. Há cérebros, meios e experiência de todo o mundo a trabalhar na vacina.

Muitos países do mundo estão a trabalhar para a vacina. Admite que exista uma guerra aberta pela paternidade da vacina?

Com toda a certeza. Quando chegamos à fase de produção da vacina estamos no mundo das empresas e sabemos como a competição é forte no mercado. Existe uma hipercolaboração científica que coexiste com uma forte competição empresarial. Bom seria que esses cientistas de todo o mundo obtivessem várias vacinas diferentes, todas com a finalidade única de combater o vírus.

Os mais céticos em relação às vacinas vão mudar de opinião sobre o seu uso depois desta crise sanitária?

Espero que sim. Aliás, tenho alguma esperança que alguns já tenham mudado de opinião. Mas não acredito que os movimentos anti-vacinas desapareçam, definitivamente. Trata-se de um fenómeno um pouco tribal e é constituído por pessoas que fazem gala de pertencer a essas correntes que defendem terapias alternativas. Os movimentos anti-vacinas sempre falaram de barriga cheia por serem pessoas que nunca sentiram medo das doenças infecciosas, por causa da segurança dos antibióticos e das vacinas. A maioria dos pais atuais, que têm crianças pequenas, nunca conheceu ninguém com sarampo, o que dá uma falsa sensação de segurança. As vacinas são, de algum modo, vítimas do seu próprio sucesso.

Também é comunicador de ciência. É, por isso, a pessoa indicada para responder a esta pergunta: a comunidade científica tem sabido comunicar com a opinião pública?

É muito difícil comunicar a incerteza, até porque estamos a falar de um processo científico em curso. A ciência





faz-se assim: um investigador tem uma ideia e publica-a, outros escrutinam o seu trabalho, confirmam ou refutam. E só após algum tempo de amadurecimento do trabalho científico sobre um determinado problema é que chegamos a conceitos, teorias e ideias consistentes. E o público desconhece, em grande medida, todos os trâmites deste processo científico. A generalidade da população ignora por completo a dialética do processo científico e acredita que a ciência é uma espécie de caixa negra de onde saem conclusões instantâneas e algumas mágicas.

O quadro que traça não é simpático. Mas não acha que estas semanas têm sido uma oportunidade de ouro para a ciência e os cientistas mostrarem o seu trabalho?

Sem dúvida. É uma oportunidade para fazer divulgação científica e explicar às pessoas como é que a ciência funciona. Outra vantagem é que, no presente momento, as pessoas estão muito interessadas por estes temas de natureza científica. Querem saber mais sobre os vírus, sobre as vacinas, sobre a epidemiologia, etc.

A diretora do Instituto de Medicina Molecular (IMM), Maria Manuel Mota, disse ao "Expresso", e passo a citar, que «o vírus é relativamente bonzinho». Esta frase, lida de forma avulsa, não pode ser uma forma de má comunicação da ciência ou é apenas um título retirado do contexto?

Penso que a Maria Manuel Mota, de um modo geral, faz um bom trabalho de comunicação de ciência. Há sempre o risco de qualquer coisa que se diga à comunicação social - em especial sobre um tema quente - possa ter um efeito inesperado. Por isso, nem sempre é possível controlar aquilo que é dito à imprensa. Sinceramente, não poria demasiado ênfase nessas palavras. Mas, já agora, deixe-me fazer uma ressalva: o vírus é «bonzinho» ou não, dependendo com que vírus o comparamos. O grande problema deste vírus é a sua transmissibilidade durante o período assintomático e ter um pico de carga viral numa fase relativamente precoce da doença.

Sobre os ombros dos cientistas recai um fardo de responsabilidade. Estão todos à espera que a ciência salve o mundo?

A ciência não vai salvar o mundo sozinha, precisa de uma colaboração enorme de toda a sociedade, mas usando as suas palavras, a ciência vai ser fundamental para salvar o mundo. A esperança está na ciência. E desde o início: foi a ciência que identificou e sequenciou o vírus e encontrou rapidamente um teste genético para o vírus. Para além da busca incessante para obter uma ou várias vacinas e testes serológicos para aferir a imunidade da população. O cientista Carl Sagan referia-se à ciência como uma vela no escuro («a candle in the dark») e é precisamente através da ciência que podemos ter uma história diferente se compararmos com as pande-



mias que assolaram a humanidade nos últimos séculos. Quero aqui referir, que cientistas de todo o mundo deixaram tudo o que tinham em mãos e passaram a dedicar as suas mentes em exclusivo a este problema. Há instalações científicas inteiras dedicadas unicamente à Covid-19.

A ciência não dá votos, apesar de já termos tido um comissário europeu neste domínio. Acha que esta crise vai contribuir para mudar o paradigma?

Espero que deste episódio saia um reconhecimento e uma valorização da ciência.

Os progressos científicos ainda são pouco incorporados na tomada de decisão política?

Temos situações muito diversas pelo mundo. Há países, bem conhecidos, nos quais a ciência tem recuado em termos do peso da decisão política. O expoente máximo desse retrocesso é a administra-

ção Trump, nos Estados Unidos. Temos na Casa Branca um presidente que ignora olímpicamente os seus assessores científicos, por vezes, na mesma conferência de imprensa. Já do ponto de vista das alterações climáticas houve, nos últimos 20/30 anos, um grande caminho ao nível do discurso político em prol do aconselhamento científico da decisão política. E também tenho esperança que esta pandemia contribua para prevenir futuras epidemias, reforçando-se o aconselhamento científico dos responsáveis políticos.

Trump e Bolsonaro são dois inimigos da ciência?

São dois grandes inimigos da ciência. É trágico e desesperante ter Trump e Bolsonaro a dirigir os Estados Unidos e o Brasil, respetivamente. Quis o destino que fossem eles os decisores políticos de dois dos maiores países do mundo, num contexto de tamanha gravidade, ficando o planeta à mercê do seu pro-

cesso de decisão, baseado em interesses particulares que deixam completamente à margem a ciência, sacrificando o interesse público e o bem comum.

O espírito científico é o único antídoto para combater as "fake news" e os vendedores de banha de cobra, como não se cansa de acusar?

Contra a pseudociência a única arma válida é a cultura científica. As pessoas têm de saber melhor o que é a ciência, para a distinguirem da falsa ciência. Contra as "fake news", de uma forma geral, é preciso cultivar um sentido crítico, aumentar a educação e a cultura da população, sem esquecer a cultura científica. São objetivos bem difíceis de alcançar, mas o espírito científico e os princípios básicos da ciência devem ser ensinados na escola, desde tenra idade, designadamente a partir dos valores da observação e da experiência. A escola e os professores têm um papel fundamental, sem esquecer a própria educação informal que é apreendida ao longo da vida. E não gostaria de excluir os próprios meios de comunicação social e os divulgadores de ciência.

Depois desta pandemia, existirão mais jovens a desejarem seguir a carreira de cientista?

É imprevisível antecipar se vai aumentar o número de vocações para a investigação científica. Os estudos dizem que, em geral, os alunos valorizam a ciência e os cientistas. O mesmo acontecendo com os pais. Mas quando perguntados que profissão querem ter, não dizem que querem ser cientistas. É um fenómeno muito curioso. Provavelmente, é uma atividade que aparenta não ser atraente para os mais novos. Valha a verdade, que também não precisamos de muitos cientistas. Precisamos é de pessoas com cultura científica, o que é diferente. ■

Nuno Dias da Silva
Direitos Reservados



Publicidade

Nutrição
com Diana Dinis

NUTRICIONISTA DIANA DINIS
Cédula Profissional 3692N

✉ ldinutri@gmail.com
📷 Nutricao.com.dianadinis
🌐 http://facebook.com/ldianed
🌐 https://dinutri.wixsite.com/nutrididinis



ENSINO A DISTÂNCIA

Universidade Aberta forma professores

¶ O Ministério da Educação acaba de confirmar ao Ensino Magazine o início de formação para docentes no âmbito do *ensino a distância*.

A Formação para a Docência Digital e em Rede será feita pela Universidade Aberta em parceria com a Direção Geral de Educação, é dirigida a diretores escolares e extensível a mais dois professores por escola. A primeira edição teve início a 15 de abril e termina a 5 de maio.

Ao Ensino Magazine, o Ministério explica que “atendendo à forma como decorrerá o 3º período letivo, e tendo por base os 8 Princípios Orientadores para a Implementação do Ensino a Distância (E@D), cada escola está a desenvolver o seu Plano E@D, encontrando as respostas mais adequadas e potenciadoras do sucesso educativo dos alunos”.

Por isso, assegura o Ministério, “a Formação para a Docência Digital e em Rede - com cerca de 750 agrupamentos de escolas inscritos - vai permitir desenvolver as melhores estratégias de acompanhamento

dos alunos, começando pelos diretores e equipas”.

Segundo a tutela, “esta formação será alargada, em futuras edições, a todos os professores interessados em aprofundar conhecimentos e competências sobre ensino a distância”.

A formação tem um total de 25 horas e está acreditada pelo Conselho Científico e Pedagógico da Formação Contínua de Professores. Trata-se de uma formação assíncrona de natureza teórico-prática, durante a qual serão desenvolvidos três temas a saber: Educação e Comunicação Online e Modelos Pedagógicos Digitais; Plataformas e Tecnologias Digitais Online; Atividades de Aprendizagem e Avaliação Digital.

De acordo com o Ministério da Educação, “esta formação aprofundará as melhores metodologias de ensino e aprendizagem inerentes ao ensino a distância, através da leitura de documentos, da realização de atividades colaborativas e da partilha de reflexões entre todos os participantes”. ■



POR DIA

Escolas servem

¶ O Ministério da Educação disse ao Ensino Magazine que nos primeiros dias do 3º período, foi servida uma média de cerca de 13500 refeições diárias, nas escolas de acolhimento. Para a tutela esta é considerada pelo Ministério da Educação uma resposta social imprescindível da escola pública, nomeadamente para alunos carenciados.

Em nota enviada à nossa redação, o Ministério da Educação revela que “a medida foi alargada, neste

3º período, aos alunos do Escalão B da Ação Social Escolar, quase duplicando a possibilidade de oferta de refeições escolares”.

Recorde-se que as escolas encerraram a 16 de março, tendo-se registado, nessa semana, uma média de cerca de 5500 refeições servidas nas escolas. A par das refeições, estas mais de 700 escolas de referência dão já resposta a cerca de três centenas de filhos/dependentes dos trabalhadores de serviços essenciais. ■

COVID-19

Ensino superior faz testes em todo o país

¶ As universidades e politécnicos estão a assegurar testes de rastreio à Covid-19 em todo o país. Manuel Heitor, ministro da Ciência e Ensino Superior, destaca essa rede solidária que abraça a comunidade académica, considerando-a como um “movimento inédito a nível nacional”.

Manuel Heitor, referiu no dia 8 de abril, em Bragança, que já há cinco laboratórios da academia a fazerem estes e “acerca de mais 10 estão a planear o arranque”, desde Bragança ao Algarve, no âmbito de um programa que envolve também os ministérios do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social e da Coesão Territorial.

“Grande parte deste esforço começou no Instituto de Medicina Molecular (IMM), o Algarve adaptou muito rapidamente, e hoje também já temos os laboratórios em Coimbra, no Porto, em Aveiro, vários outros em Lisboa, em Bragança, e para a semana em Vila Real, Viana do Castelo, Covilhã, em Castelo Branco, em Évora”, enumerou Manuel Heitor.

Tal como o Ensino Magazine tem divulgado, são muitas as instituições de ensino superior que estão a colaborar com as instituições de saúde e com a comunidade. Aos exemplos divulgados pelo ministro juntam-se outros, de diferente âmbito (produção de viseiras, gel desinfetante, cedência de instalações) como os desenvolvidos pelos politécnicos de Leiria, de Setúbal, Coimbra, Portalegre, Guarda, Beja, Viseu, Tomar ou Cávado e Ave.

Os três ministros envolvidos no processo estiveram em Bragança a formalizar os protocolos com o Instituto Politécnico de Bragança, que envolvem também a Unidade Local de Saúde (ULS) do Nordeste.

O politécnico e a ULS juntaram uma equipa de 30 profissionais que passam a fazer, em cerca de cinco horas, a análise de todos os testes realizados no distrito de Bragança e que até agora tinham de ser encaminhados para o Porto para se saber o resultado.

Uma das vertentes deste protocolo é a realização de testes preventivos nos lares a idosos da região.

Através deste protocolo, o



Instituto Politécnico de Bragança “garantirá a realização de cinco mil testes a lares”, segundo indicou a ministra do trabalho, Solidariedade e Segurança Social, Ana Mendes Godinho.

O objetivo aqui, como disse a ministra, “é a prevenção em termos de identificação de casos positivos a nível de trabalhadores nos lares para a contenção da propagação porque, depois das medidas já adotadas, nomeadamente a proibição de visitas, os trabalhadores são aqueles que continuam a ter contacto com o exterior.

O programa prevê que os testes serão feitos “em primeiro lugar naqueles lares que têm equipas em que os trabalhadores voluntariamente se colocam durante sete ou 14 dias a trabalhar”.

Em segundo lugar, a intenção é intervir naqueles lares de maior dimensão, que têm maior número de utentes e trabalhadores, como explicou a ministra.

Ana Mendes Godinho disse que se trata de “um programa complementar” àquilo que os lares podem fazer e às medidas e planos de contingência que devem ter em vigor.

“É um programa nacional de prevenção que foi sendo iniciado à medida que as universidades estavam a ter capacidade de produção”, sustentou, acrescentando que “ao longo do país existem formas diferentes de operacionalização dos testes, como o caso concreto do Porto em que a Câmara se articulou com o Hospital de São João”.

“O que estamos a fazer é a garantir que em cada uma das zonas do país estamos a utilizar os recursos disponíveis para tentar chegar ao máximo número

possível de pessoas”, acrescentou.

Para o ministro da Ciência e Ensino Superior, “este é um movimento inédito que mostra bem que a Ciência cura, mas também que os cientistas estão mobilizados para trabalhar em prol daquilo que é um desígnio nacional face à pandemia”.

O governante realçou que “neste momento não há nenhuma instituição universitária ou politécnica que já não esteja envolvida de alguma forma”.

“Ao mesmo tempo estamos a mobilizar a capacidade científica na realização de testes, na produção de equipamentos, desde as zaragoas à produção de equipamento de proteção industrial, de equipamentos mais sofisticados como os ventiladores, mas também a utilização dos nossos laboratórios e das competências humanas dos nossos laboratórios para realizar testes”.

Parte destes programas e trabalho tem o apoio financeiro do Ministério da Coesão Territorial que disponibilizou 60 milhões de euros para o efeito, segundo a ministra Ana Abrunhosa.

Este apoio ao programa dos lares destina-se aos testes e alojamento, mas também à contratação temporária para substituir profissionais destas instituições que ficarem doentes ou de quarentena.

A ministra lembrou que podem trabalhar neste regime e acumular com os subsídios “quem estiver em ‘lay-off’ e quem estiver desempregado”, mas também estudantes, nomeadamente de enfermagem, e de outros cursos com competências na área e com direito a uma bolsa. ■

EM com LUSA ¶

O LADO POSITIVO DO ISOLAMENTO

Aproveite para mudar de estilo de vida

‡ Há muito tempo que deseja ter tempo para si? Cuidar de si? Da sua alimentação? Criar uma rotina de exercício físico?

Veja este tempo de isolamento, como um tempo onde poderá criar uma rotina e adquirir novos hábitos que lhe permitam mudar o seu estilo de vida, como tanto queria!

Dica 1: Em isolamento terá mais tempo livre e estará menos ativo, portanto **crie uma rotina** alimentar e de trabalho para que não se sinta perdido e não aumente de peso por andar sempre a pestiscar.

Dica 2: Utilize aplicações (Ex. Fat Secret) ou um caderno, para registar o que vai comendo de forma a **ter controlo sobre a ingestão calórica**. Desta forma perceberá quando já está a comer mais do que deve. É uma forma de se consciencializar.

Dica 3: Aproveite para conhecer mais sobre si: Veja os sinais que o seu organismo lhe dá. **Sente que tem mais vontade de comer por estar ansioso, triste, angustiado, em isolamento? São gatilhos emocionais e não fome física.** A ideia é arranjar estratégias para os ultrapassar e não ceder a eles.

Dica 4: Atenção às quantidades ingeridas: Não é por ser saudável que poderá comer em quantidades grandes e que não se adequam às suas necessidades energéticas. Por exemplo: os frutos secos. Ótimas fontes de gorduras “boas” no entanto extremamente calóricas. **Equilíbrio é a chave!**

Dica 5: Mantenha uma alimentação variada e equilibrada: garanta o aporte necessário de hidratos de carbono, proteína, gorduras, vitaminas e minerais. Aumente o aporte de fibras, para se manter por mais



tempo saciado. (Ex. aveia, leguminosas, alimentos integrais, batata doce, vegetais e fruta)

Dica 6: Hidrate-se: Fundamental! Não só porque mais de 60% do nosso organismo é constituído por água e necessitamos dela para todo o bom funcionamento fisiológico, como nos ajuda a controlar o apetite e portanto o peso.

Dica 7: Aprenda a organizar a sua semana: Planeie a sua ementa semanal com os alimentos que já tem em casa. Os que não tem, coloca numa lista (assim já estará a **construir a sua lista de compras**). Este pequeno passo permite-lhe **poupar dinheiro de duas maneiras:** não desperdiça alimentos que já tem em casa e quando for às

compras não traz alimentos desnecessários à sua semana alimentar. Nesta fase de isolamento, poderá planejar logo a ementa para duas semanas, para evitar idas desnecessárias ao supermercado.

Dica 8: Permita-se a comer aquele alimento menos nutritivo e mais calórico: Fundamental! A nossa alimentação deve ser fundamentada no **equilíbrio**, e deste faz parte de vez em quando comermos aquele alimento mais calórico e menos nutritivo. **COMA SEM CULPA E DESFRUTE.** Na refeição seguinte, retoma a sua rotina saudável.

Dica 9: Tenha snacks pouco calóricos em casa e evite ter em casa alimentos como bolos, bolachas, chocolates, fritos. Como costume dizer: se não tiver em casa não vai



sair para ir comprar. É uma das melhores estratégias para evitar comer recorrentemente alimentos menos nutritivos. **Aposte em tremoços, iogurtes, queijo fresco, tortilhas, marinheiras, fruta e aprenda a fazer receitas** (agora tem tempo!) de snacks que mais goste. Comer o que gostamos é meio caminho para estarmos saciados. *(Volto a referir: tudo em equilíbrio! Leia os tópicos anteriores para não achar que pode estar sem a desviar da alimentação saudável!)*

Dica 10: Mantenha-se ativo: Mais do que nunca o exercício físico é visto como um meio para combater o Cod-19. O melhor que podemos fazer numa altura destas é manter o nosso sistema imunitário forte. Falamos em manter-se ativo, pois mais do que a vertente estética é uma questão de saúde. ■

Diana Dinis
Nutricionista

PROJETO PIONEIRO A NÍVEL NACIONAL

Usalbi arranca com aulas a distância

‡ A Universidade Sénior Albicastrense (Usalbi), com cerca de 1400 alunos, iniciou um projeto de *ensino a distância*, no passado dia 15 de abril.

A instituição, dirigida por Arnaldo Brás, refere que se trata de um projeto pioneiro a nível nacional e que as aulas virtuais serão ministradas através de um canal privado no youtube e/ou plataforma ZOOM, de modo a que toda a comunidade “se mantenha ligada”.

Esta foi a forma encontrada pela Usalbi de manter em funcionamento o segundo semestre, num momento em que a pandemia de Covid-19 obriga ao distanciamento social. De acordo com a Universidade serão ministradas 13 disciplinas a distância, a saber: Cavaquinhos (básico e avançado); Património Cultural; Inglês conversação; Informática; Chi-Kung e Shiatsu; Jornalismo; Poetas e Escritores; História e Cultura Regional; Religião e Moral; Cidadania; Temas Psi-



cossociais; Francês; e Segurança na Utilização da Energia Elétrica.

Com o objetivo de ministrar as aulas através da modalidade de *ensino a distân-*

cia, a Usalbi testou “nas últimas semanas, com alguns grupos piloto, a dinamização de aulas online e que nos tem permitido continuar próximos dos nosso alunos sem sairmos de casa e mantendo-nos todos/as em segurança”, refere a instituição.

Recorde-se que a Usalbi tem neste momento 1400 alunos e está presente em todas as freguesias do concelho de Castelo Branco, “sendo financiada a 100% pela Câmara de Castelo Branco”. Mais do que a aprendizagem ao longo da vida, os alunos e professores (na sua maioria voluntários) da Usalbi procuram construir caminhos em comum, resultantes dos interesses de cada um, onde a camaradagem, o convívio e a amizade originam dinâmicas de grupo importantes.

Agora, devido à pandemia e ao cancelamento das aulas presenciais, a Usalbi procura através das novas tecnologias chegar aos seus alunos, tentando manter a mesma dinâmica de sempre. ■

COM VÁRIAS INICIATIVAS EM CURSO

Politécnicos juntos no combate à Covid-19

Os institutos politécnicos portugueses estão unidos no combate à Covid-19, através de um conjunto significativo de ações que vão desde a conceção de ventiladores, produção de gel e viseiras, empréstimo de equipamento informático, adiamento dos prazos de pagamento de propinas e implementação de aulas a distância.

Pedro Dominginhos, presidente do Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos (CCISP), explica, em nota enviada ao Ensino Magazine, que “este é um momento excepcional, a todos os níveis, e sentimos a necessidade de retribuir com o nosso conhecimento, recursos e solidariedade, às comunidades onde nos inserimos”.

Aquele responsável sublinha que “é por isso, também, que os vários politécnicos, de norte a sul do país, criaram uma Bolsa de Voluntariado - que integra docentes, funcionários não-docentes e estudantes -, para apoiar lares, creches que permanecem abertas e outras entidades que necessitem, e têm estado a oferecer refeições e alojamento a profissionais de saúde”.

Tal como o Ensino Magazine divulgou, em primeira mão, os politécnicos estão a transformar o conhecimento em ações concretas no terreno. “Professores e estudantes, de mais de metade dos politécnicos que integram a



rede CCISP, encontram-se já a desenvolver protótipos de ventiladores e a apoiar no seu fabrico, bem como a colaborar na produção de equipamentos de proteção individual, desinfetantes e outros consumíveis. Os vários politécnicos estão também a colaborar com as autoridades de Saúde na realização de testes de despistagem ao SARS-CO-2, bem como, a disponibilizar laboratórios e equipamentos ao Serviço Nacional de Saúde”, é explicado na nota enviada pelo CCISP.

Pedro Dominginhos fala também na

implementação do ensino a distância, sublinhando que o objetivo “é permitir a igualdade de acesso e a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, garantindo a todos o direito à Educação”.

A mesma nota lembra que “a alteração no paradigma de funcionamento das instituições de ensino, nomeadamente, nos modelos de trabalho e na digitalização do setor, obrigando à adaptação da oferta formativa presencial a um formato de ensino a distância, levaram a que fossem adotadas,

a nível de toda a rede do CCISP, medidas como o empréstimo de equipamentos e disponibilização de hotspots de acesso à Internet que permitam a participação de todos os estudantes através das plataformas não presenciais e o acesso à Internet a um custo mais reduzido”.

O CCISP explica que foram também “criados e/ou reforçados os fundos de apoio social nas instituições, de forma a fazer face a situações de emergência que possam surgir”. De igual forma, “o prazo de pagamento das propinas foi prorrogado, sem pagamento de juros de mora, continuando a garantir-se todos os apoios sociais previstos, e as várias instituições de ensino continuam a oferecer refeições em regime de take-away”.

No entender de Pedro Dominginhos, “esta mudança abrupta no funcionamento do sistema de ensino está a ser um teste à resiliência, flexibilidade e capacidade de adaptação das instituições e cria um conjunto de desafios, não só às próprias instituições, como às suas comunidades académicas (estudantes, docentes e funcionários não-docentes). Tudo faremos para que a situação atual tenha o menor impacto possível no rendimento dos alunos e num consequente aumento do abandono escolar”. ■

CASTELO BRANCO

IPCB empresta computadores aos alunos da instituição

O Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB) anunciou que vai emprestar equipamentos informáticos aos alunos que necessitem. Para tal basta formalizarem o pedido às direções das escolas, para que este seja analisado e validado.

António Fernandes, presidente do IPCB, refere que o processo passará por cada uma das “escolas, as quais conhecem melhor os alunos e aquilo que eles precisam”. Os computadores a emprestar fazem parte do parque informático da instituição. “Falamos de portáteis, mas também de PC normais de secretária”, esclarece.

Esta é uma das medidas de apoio aos estudantes neste período que o país atravessa devido à pandemia Covid-19.

O IPCB é uma das instituições que tem implementado aulas a distância, pelo que o empréstimo de equipamentos informáticos poderá ser útil para alunos que não os possuem. Quanto à forma como vai decorrer o segundo semestre, e embora não haja decisão do Governo sobre essa matéria, António Fernandes mantém em aberto, através de um despacho interno, a possibilidade do



ensino a distância se manter em funcionamento. Mesmo que a decisão da tutela permita aulas presenciais, os professores do Instituto Politécnico de Castelo Branco poderão optar pelas aulas virtuais.

Além deste apoio, o Politécnico albacarense disponibiliza outras ajudas aos estu-

dantes. Uma dessas medidas passou pelo alargamento do prazo para o pagamento de propinas, pelo período de dois meses. Desta forma, os alunos da instituição poderão pagar a prestação da propina, prevista para março, apenas no mês de maio e assim sucessivamente, relativamente às restantes prestações.

Esta decisão abrange todos os Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP), Licenciaturas e Mestrados e “insere-se no esforço coletivo que o IPCB está a fazer, implementando diferentes ações, como a substituição de aulas e atividades presenciais por meios alternativos de ensino a distância e a realização de teletrabalho”.

De acordo com o presidente do IPCB, pretende-se “garantir que todos os estudantes possam condições para prosseguir os seus estudos superiores, num período particularmente difícil em que se perspetivavam eventuais novas dificuldades económicas para as famílias”. António Fernandes, adianta que “para além do alargamento do prazo para pagamento de propinas, os estudantes não bolsistas alojados que regressaram a casa pagarão a tarifa de bolseiro”.

O presidente do Politécnico acrescenta que “ao nível das refeições, o IPCB mantém dois refeitórios a funcionar em regime de take away”.

A um outro nível, o Gabinete de Apoio Psicológico presta também apoio aos alunos. ■

COM AULAS VIRTUAIS PARA TODOS

Ensino Magazine e Etepa levam o exercício físico à sua casa

¶ Porque o bem estar físico nos faz mais felizes, o Ensino Magazine, em parceria com a ETEPA (Escola Tecnológica e Profissional Albicastrense), criou, para si, em tempos de isolamento social, um conjunto de aulas virtuais de exercício físico, em contexto doméstico.

As aulas são ministradas pelo professor daquela escola, André Marques, e pretendem permitir a todas as pessoas que estão em casa a prática de exercício físico, recorrendo a equipamentos simples, como bancos ou cadeiras.

As aulas são transmitidas, ao vivo, às 10h00 e às 17h00, editadas em vídeos semanais, de acesso livre, no Facebook do Ensino Magazine e da ETEPA, mas também no portal do Ensino Magazine. A edição dos vídeos está a cargo de Pedro Nogueira.

Esta iniciativa resulta de uma parceria entre o Ensino Magazine e a ETEPA e visa, como sublinham os diretores das duas instituições,



João Carrega e João Ruivo, contribuir para o bem estar da comunidade, utilizando as plataformas digitais para a sua implementação.

André Marques, professor na ETEPA, aceitou o desafio que lhe foi lançado, lembrando que “vivemos tempos difíceis, em que nos são impostas algumas restrições, na qual o confinamento social surge como o maior desafio. O resultado desta condição poderá traduzir-se num aumento exponencial da

inatividade física e consequentemente a potencialização do sedentarismo. Todavia, os docentes de educação física, bem como os profissionais do treino e do exercício físico, devem fomentar e potenciar a atividade física como papel fundamental na manutenção da saúde mental e física da população. A atividade física deve ser encarada como uma forma de quebrar a monotonia do dia-a-dia e assim promover a saúde e o bem estar”. ■



CONVERSAS NO SUPERIOR

Ensino Magazine lança entrevistas em direto

¶ O Ensino Magazine vai passar a realizar entrevistas em direto na sua página oficial de Facebook, com retransmissão no seu portal, em www.ensino.eu, e nas redes sociais de Facebook e Instagram.

A primeira entrevista, surge inserida na rubrica Conversas no Superior, tem data marcada para as 17h00 do dia 28 de abril, e tem como primeiro convidado o presidente do Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos, Pedro Dominginhos.

A conversas terão como moderadores o diretor do Ensino Magazine, João Carrega, e o diretor fundador daquela publicação e um dos principais investigadores portugueses na área da educação, João Ruivo.

As entrevistas serão feitas de uma forma informal, numa conversa que se pretende esclarecedora e objetiva, num formato de curta duração, estando prevista a participação de diferentes atores ligados ao ensino, educação, cultura e juventude em todo o mundo. ■

Publicidade

DIARIAMENTE ÀS 10H E ÀS 17H

AO VIVO NO FACEBOOK DO ENSINO MAGAZINE E DA ETEPA

EXERCÍCIO FÍSICO NA CASA DE CADA UM

PROFESSOR ANDRÉ MARQUES
ETEPA

ENSINO MAGAZINE

ETEPA ESCOLA TECNOLÓGICA E PROFISSIONAL ALBICASTRENSE

Jeditores

Instagram Facebook