

## COIMBRA

## ISEC cria modelo de óculos e viseira para profissionais de saúde

**ENGENHARIA** O Instituto Superior de Engenharia de Coimbra (ISEC) vai produzir um modelo de óculos e viseira em impressoras 3D que protege os profissionais de saúde envolvidos na triagem e tratamento da pandemia de Covid-19.

«As primeiras centenas vão ser oferecidas ao Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC) a partir de quarta ou quinta-feira», adiantou Mário Velindro, presidente daquela instituição de ensino superior.

O ISEC desenvolveu um suporte «que pode servir só de óculos ou apenas de viseira, ou as duas coisas», acrescentou o responsável, salientando que o modelo foi concebido por docentes e investigadores no seu Laboratório de Biomecânica Aplicada.

Trata-se de módulos integráveis, de baixo custo e rápida produção através de fabrico aditivo, com recurso a impressão 3D FDM (fabrico por fusão de filamento), bastante ergonómicos, adaptáveis a qualquer rosto, de fácil montagem e reutilizáveis.

Os óculos protegem os olhos, enquanto a máscara protege a boca e o nariz. O topo é fechado na zona de contacto com a testa, impedindo a passagem de aerossóis, gotículas ou pó.

«Trata-se de um sistema de protecção versátil que pode ser utilizado por médicos, enfermeiros e paramédicos como óculo de protecção ou evoluir, na mesma configuração, para viseira de protecção», afirma Mário Velindro.

Segundo o responsável, o ISEC inicia a produção esta se-



**Óculos e viseiras** de protecção produzidos pelo ISEC

mana nas suas instalações, recorrendo a três impressoras 3D de alto rendimento, com capacidade para produzir 50 conjuntos por dia.

«O meu receio é o de que o material falte, mas, para já, temos quantidade suficiente para produzir mais de 500 unidades», sublinha.

O ISEC, que tem estado em contacto directo com os Serviços de Manutenção dos CHUC, está também «de prevenção» para apoiar o fabrico de componentes especiais que se avariam, como por exemplo nos ventiladores respiratórios.

Nos últimos anos, o Instituto Superior de Engenharia de Coimbra «tem apostado fortemente no desenvolvimento tecnológico na área da saúde, concebendo e desenvolvendo meios de diagnóstico mais precisos, assim como novos e mais eficazes meios de apoio à terapêutica», frisa Mário Velindro.

«Temos feito uma grande aposta na investigação, no âmbito dos nossos cursos de engenharia e, em particular, no Laboratório de Biomecânica Aplicada e nos ciclos de estudo na área da engenharia biomédica», conclui. ◀

## CTCV recorre a impressão 3D para produzir viseiras

**TECNOLOGIA** O Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro (CTCV), sediado em Coimbra, anunciou que através da sua unidade de Inovação e Desenvolvimento, e recorrendo às tecnologias de impressão 3D, caracterizadas por «respostas rápidas e flexíveis», está a produzir viseiras de protecção facial destinadas ao Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra (CHUC).

«Num momento em que en-

frentamos uma crise de saúde à escala mundial, o Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro junta-se à luta contra o Covid-19, respondendo ao apelo dos profissionais portugueses da área da saúde, sobre a falta de equipamentos de combate à pandemia», refere a entidade, informando que doou ontem 30 viseiras, colocando-as à disposição de profissionais de saúde que enfrentam um risco de contágio elevado e diário. ◀

# Lançada plataforma “UC Against Covid-19”

**Unir esforços** Iniciativa vai agregar todos os projectos de investigação da Universidade de Coimbra associados aos efeitos e à luta contra a pandemia

A Universidade de Coimbra (UC) lançou a plataforma “UC Against Covid-19”, que vai agregar todos os projectos de investigação da instituição associados aos efeitos e à luta contra a pandemia.

«Com o foco na prevenção, contenção e mitigação da doença causada pelo novo coronavírus, acaba de ser lançada a plataforma “UC Against Covid-19”, que vai agregar todos os projectos de investigação e inovação da UC associados aos efeitos e à luta contra a pandemia», anunciou a Universidade de Coimbra, em nota de imprensa ontem divulgada.

Segundo o comunicado, a plataforma reúne as iniciativas de resposta aos problemas da região e do país que foram nas-



**Universidade** reage para dar respostas perante a pandemia

cendo nos laboratórios da UC.

A plataforma «pretende unir esforços na realização de testes de rastreio da doença, na

produção de equipamentos e materiais de protecção (como máscaras, viseiras ou gel desinfetante), investigação cien-

tífica, tecnológica e sobre o impacto da doença na sociedade e na partilha de estudos, análises e reflexões dos investigadores da UC sobre estas temáticas», explica.

Os progressos e resultados mais significativos vão ser divulgados ao longo das próximas semanas, acrescenta a Universidade de Coimbra.

De acordo com a UC, esta plataforma agrega ainda outras iniciativas da instituição em resposta à pandemia da Covid-19, como a cedência de equipamentos informáticos para alunos em situação de carência económica, a criação de uma linha de apoio emocional e um programa de promoção do bem-estar físico e mental. ◀

## Universidade desenvolve modelo e promove produção de viseiras

**PROTECÇÃO** a Universidade de Coimbra informou que no âmbito da plataforma “UC Against Covid-19” está a trabalhar na produção em larga escala de viseiras de protecção para os profissionais de saúde, juntando-se assim «ao esforço colectivo de muitos sectores da sociedade no combate contra a doença causada pelo novo coronavírus».

Segundo uma nota divulgada ontem pela Universidade de Coimbra, uma equipa de investigadores e alunos, liderada por Norberto Pires, do Departamento de Engenharia Mecânica da Faculdade de Ciências e Tecnologia, desenvolveu «um modelo de viseira, de fácil produção e montagem», que disponibilizou livremente para ser utilizado por qualquer cidadão no fabrico (através de impressoras 3D) deste material de protecção.

«Com a disponibilização livre deste modelo de viseira, a Universidade desafia a comunidade a envolver-se e produzir, na medida das suas possibilidades, vi-



**O modelo** de viseira desenvolvido na Universidade de Coimbra

seiras com as suas impressoras 3D para oferecer aos serviços de saúde da sua região. Para além disso, reconhecendo a necessidade de maior volume, envolvemos empresas de moldes e injeção de plástico que, num espírito de cooperação que muito nos sensibilizou, se prontificaram a ajudar na produção em massa destas viseiras. Mobilizar a sociedade com a nossa inovação e disponibilidade, con-

tribuindo assim para uma sociedade mais desenvolvida e solidária, é um dos objectivos da Universidade de Coimbra», afirmou Norberto Pires, citado no comunicado.

A UC adianta que com base nesse protótipo já foram produzidas, em colaboração com empresas como a Tecnimoplás – Indústria Técnica de Moldes (entre outras), cerca de 10 mil viseiras, que serão entregues a

unidades de saúde da região, sendo o objectivo «alargar esse número, reunindo cada vez mais entidades da sociedade civil nesse esforço».

«Foi possível mobilizar empresas, entidades como os clubes de rotários e muitas outras instituições, que permitiram reunir os recursos para um esforço de ajuda incondicional, que sentimos ser a nossa obrigação. É para nós muito animador, e para mim em particular, poder verificar que ex-alunos, agora empresários, empresas com que realizamos muitos trabalhos de I&D e de desenvolvimento competitivo, se unem a nós num esforço colectivo que nos orgulha e certifica que estamos a fazer bem, a trabalhar com a comunidade científica e industrial, ao longo destes 730 anos de história colectiva. Apelamos assim a que outros se juntem a este esforço, neste e noutras áreas, permitindo quem em conjunto sejamos capazes de combater esta pandemia», acrescentou Norberto Pires. ◀