

Designação do projeto | COV2AIR – Correlation assessment between SARS-CoV-2 virus and interior air quality parameters

Código do projeto | LISBOA-01-0247-FEDER-068288

Objetivo principal | OT1 – Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de intervenção | LISBOA

Promotor Líder | SGS Portugal – Sociedade Geral de Superintendência, S.A.

Copromotores | Positive Benefits, Lda.

Lusíadas – Parceria Cascais, S.A.

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Data de aprovação | 2020-10-03

Data de início | 2020-11-02

Data de conclusão | 2021-07-03

Custo total elegível | 250.553,26€

Apoio financeiro da União Europeia | 207.683,07€

Objetivos, atividades e resultados esperados:

O projeto COV2AIR visa desenvolver uma metodologia para amostragem de bioaerossóis para deteção de SARS-CoV-2 e posterior correlação com parâmetros de qualidade de ar interior e com medidas de gestão implementadas pelo grupo Lusíadas Saúde. A amostragem de vírus em bioaerossóis é complexa e não se encontra desenvolvida uma metodologia standard, pelo que o consórcio se propões a realizar um estudo comparativo com sete tecnologias de amostragem distintas, no sentido de contribuir para a decisão de escolha da técnica mais assertiva adequada à amostragem de SARS-CoV-2 no ar. A bibliografia refere que as concentrações de vírus em bioaerossóis são tipicamente baixas, pelo que mesmo que a amostragem tenha sido realizada com sucesso, a sua análise pode dar negativa devido ao limite de deteção do método de análise. No sentido de mitigar este facto e contribuir para a validação de outros estudos científicos já realizados, o projeto COV2AIR irá realizar análises para deteção de SARS-CoV-2 através da tecnologia ddPCR ? Digital Droplet PCR. Estudos recentes compararam esta tecnologia com a qPCR e concluíram que o ddPCR testou positivo em amostras clínicas que deram negativas com o qPCR. Estes estudos poderão ser importantes para comprovar e validar os limites de deteção do ddPCR e para comprovar se esta técnica apresenta uma maior segurança no sentido de evitar falsos negativos. Todas as amostras recolhidas no âmbito deste projeto serão realizadas em duplicado com análises por ddPCR e qPCR, elaborando assim um estudo comparativo que possa contribuir para o conhecimento científico sobre as vantagens e desvantagens de cada uma.