

## À Comunidade Científica

### Moção de apoio ao projeto de construção do Orion ao lado do Sirius

Nós os membros da Sociedade Brasileira de Virologia (SBV), presentes na reunião do dia 27 de setembro de 2023 manifestamos nosso apoio ao projeto do Orion a ser instalado ao lado do Sirius.

No projeto, o Órion será construído ao lado do Sirius, a fonte de luz síncrotron brasileira, no Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais - CNPEM, criando uma conexão entre as instalações de forma que permita a entrada de linhas de luz no complexo laboratorial de Nível de Biossegurança 3 e 4 (NB3 e NB-4).

A implantação de uma infraestrutura em NB-4, inexistente no Brasil, é fundamental para que o país possa alinhar-se ao que já acontece no cenário mundial. Saliente-se que estamos aqui nos referindo aos microrganismos emergentes ou re-emergentes com potencial epidêmico e pandêmico. Aliado ao atendimento de emergências em saúde pública relacionadas a microrganismos de classe de risco 3 e 4, a interligação SIRIUS/ORION permitirá estudos de estrutura e patogenicidade viral *in loco*, sendo estrutura única no mundo, podendo assim, tornar-se uma referência internacional e alavancar a ciência do país, em especial a Virologia.

A realização de testes em primatas não humanos (PNH) em NB-4 também atenderá uma demanda nacional e internacional e possibilitará o desenvolvimento no país de novas estratégias de prevenção e tratamento para estes microrganismos. Isto se alinha à necessidade de desenvolvimento de um parque nacional para desenvolvimento de medicamentos e novas vacinas.

Ressaltamos também que a proposta de funcionamento do Orion como um centro de referência e em forma de uma *facility* permitirá o acesso de toda a comunidade científica nacional a uma estrutura de ponta, democratizando a ciência e tendo um importante papel na formação de recursos humanos especializados.

Relevante e um diferencial do projeto Orion é a disponibilização para a comunidade científica brasileira de uma estrutura para trabalho em boas práticas laboratoriais, visando o desenvolvimento de novos fármacos e imunobiológicos e a realização de testes não clínicos. Essa estrutura, que atuará em consonância com as agências regulatórias brasileiras, permitirá uma celeridade no ciclo de vida do desenvolvimento destes produtos.

Desse modo, a SBV, enfatiza que a implementação do Orion é uma parte estratégica fundamental para o desenvolvimento científico e tecnológico. O Orion será sediado nas dependências do CNPEM. O CNPEM tem enorme experiência positiva no gerenciamento e manutenção de estruturas de uso comum, como exemplificado pelos SIRIUS, operado pelo Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS), um dos Laboratórios Nacionais do CNPEM. A SBV reconhece que a experiência com o SIRIUS será fundamental para o sucesso da criação do Projeto Orion e disponibilização adequada desta infraestrutura à comunidade acadêmica brasileira. Dentro do CNPEM, há uma excelente estrutura de pesquisa em Biologia, no Laboratório Nacional de Biociências (LNBio), bem como vasta experiência em microscopia eletrônica, em particular em crio-microscopia, no Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNano). A SBV entende que as infraestruturas do LNBio e LNNano têm claramente um potencial alto de sinergia com o Projeto Orion.

Finalmente, os virologistas enfatizam a relevância do projeto Orion na promoção da Virologia Brasileira como referência científica em estudos relacionados a vírus emergentes na área da saúde pública, especificamente envolvendo vírus de classe de risco 3 e 4. A integração com o SIRIUS trará um elemento sem precedentes no cenário global para a pesquisa desses vírus que requerem instalações de contenção de alto nível, consolidando o Brasil como um contribuinte relevante na área da Virologia.

Ouro Preto, 27 de setembro de 2023,

Associados da Sociedade Brasileira de Virologia (SBV)