

# Funed completa 114 anos e se fortalece no enfrentamento à pandemia

Ter 03 agosto

No último aniversário da [Fundação Ezequiel Dias \(Funed\)](#), em agosto do ano passado, o mundo ainda se via diante de várias perguntas sobre o futuro da pandemia e os melhores caminhos a serem trilhados para controle da doença. Nesse período, a Funed traçou novas estratégias e, hoje, se mostra uma instituição mais fortalecida para o enfrentamento não apenas da covid-19, mas também de diversas outras enfermidades.

São 114 anos de uma história que começou em 3 de agosto de 1907, quando Ezequiel Caetano Dias inaugurou, no estado, a primeira filial do Instituto Manguinhos do Rio de Janeiro, hoje Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Soros, vacina, pesquisas científicas, medicamentos e análises diagnósticas são apenas alguns dos produtos e serviços disponibilizados pela fundação à sociedade.

"A Funed vem prestando, por mais de um século, um importante trabalho para a sociedade mineira e brasileira, não somente durante a pandemia, mas ao longo de toda a sua história. Principalmente nesse último ano, foram necessários dedicação e empenho adicionais para atender às demandas, grandemente ampliadas pela covid-19", reforça o presidente da Funed, Dario Ramalho.

Para Ramalho, reconhecer a importância da instituição e seu papel no fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) é fundamental para ampliação de suas diferentes frentes de atuação. E, justamente com esse propósito, a atual gestão tem adotado estratégias na busca por soluções para melhorar o desempenho da Funed, como recomposição orçamentária e estreitamento na interlocução com o nível central do Sistema de Saúde.

"Temos ainda buscado atuar junto às diretorias para solucionar desafios internos e aproveitar oportunidades de investimento para melhorar a infraestrutura e ampliar o espaço físico. A Funed também vem trabalhando ativamente na prospecção de um parceiro para a produção de vacina contra a covid-19, por meio do processo de transferência de tecnologia", destaca Dario Ramalho.

O diretor de Planejamento, Gestão e Finanças da fundação, Guilherme Moreira, ressalta, ainda, a publicação da Nova Lei de Licitações, nº 14.133/2021. Segundo ele, será "benéfica a modernização do aparato jurídico, uma vez que as compras e procedimentos tendem a ser mais assertivos e menos burocráticos, trazendo assim um maior zelo com o recurso público", observa o diretor.

## **Análises e exames**

No último ano, o Instituto Octávio Magalhães (IOM), que é o Laboratório Central de Saúde Pública de Minas Gerais (Lacen-MG), fez importantes mudanças em sua estrutura, de forma a ampliar sua atuação no diagnóstico da covid-19 e de diversas outras doenças.

A exemplo disso, o diretor do IOM, Glauco Carvalho, detalha que foi feita a readequação do laboratório de Biologia Molecular, com a aquisição de equipamentos e de plataformas automatizadas de ensaios moleculares, disponibilizados pelo Ministério da Saúde. Houve também a contratação de pessoal para atuação específica nos exames da covid-19, com ampliação do horário de funcionamento do Lacen-MG. "Com a aquisição dos equipamentos e contratação de

peçoal, a capacidade analítica do laboratório saltou de 160 para 2.000 amostras por dia", pontua o diretor.

No cenário nacional, o IOMG é uma das quatro instituições participantes do projeto "Estruturação da Rede Nacional de Sequenciamento Genético para a Vigilância em Saúde", do Ministério da Saúde. Além disso, a instituição está participando, desde abril, do projeto "Núcleo de vigilância genômica em tempo real do SARS-CoV-2 no Brasil", em parceria com a Organização Pan-Americana de Saúde (Opas), Fiocruz e UFMG.

A Funed também faz parte do "Projeto de Genotipagem e Sequenciamento de Amostras Positivas para a covid-19 no estado de Minas Gerais", juntamente com a UFMG e [Secretaria de Estado de Saúde \(SES-MG\)](#). Fruto desse trabalho, a fundação foi responsável pela identificação, por meio de sequenciamento genético, do primeiro caso da variante Delta (B.1.617.2) do SARS-CoV-2, em Minas Gerais.

Ampliando o escopo para além da covid-19, importantes aquisições foram feitas, como o espectrômetro de massas MALDI TOF, que otimizou a rotina de identificação de espécies de micobactérias não tuberculosas. Com isso, houve diminuição do tempo de liberação do resultado das análises. Destaque, também, para a implementação do teste de concentração inibitória mínima (MIC), exame importante para o manejo terapêutico adequado de pacientes com infecção por micobactérias não tuberculosas, sendo o Lacen-MG o único laboratório de Minas Gerais a disponibilizar a metodologia.

Em novembro do último ano, o Serviço de Virologia e Riquetsioses da Funed foi reconhecido pelo Ministério da Saúde como laboratório de referência nacional para Febre Maculosa e outras Riquetsioses. Atualmente, o laboratório está atuando também na produção de insumos para uso no diagnóstico das riquetsioses (*Rickettsiarickettsii*, *R. parkeri* e *Coxiellaburnetti*), para distribuição em todo o país.

Já em dezembro, o Laboratório de Carga Viral recebeu, por meio de contrato do Ministério da Saúde, o equipamento Alinity m Abbott, um analisador de diagnóstico molecular totalmente integrado e automatizado, que usa tecnologia de PCR em tempo real e será usado para a realização dos exames de carga viral de HIV e hepatites. Dos 83 laboratórios da Rede Nacional de Carga Viral de HIV e Hepatites, o IOM foi um dos cinco laboratórios escolhidos para receber o equipamento, em decorrência da alta demanda de análises realizadas.

O diretor do IOM conta ainda que a instituição foi convidada pela Coordenação-Geral de Vigilância das Infecções Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde para participar no projeto piloto de implantação da Rede de Laboratórios de Biologia Molecular para Detecção de Clamídia e Gonococo (CT/NG).

## **Ampliação do conhecimento**

Na Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento da Funed, foram várias as ações que exemplificam a flexibilidade do setor diante da pandemia de covid-19. A divulgação científica e extensão, por exemplo, em função da suspensão temporária de atividades, foi ampliada para o uso virtual, alcançando um número ainda maior de pessoas.

Diversas iniciativas foram criadas, como Funed em Casa, Cientistas da Funed, Falando em Bicho, Descomplicada Ciência, os podcasts Casos e Cases e Páginas Históricas, Boletim da Ciência, postagens históricas, exposições virtuais (ex.: Memórias da Ciência e Programa Ciência em Movimento), além de lives sobre diversos temas e intervenções virtuais do Programa Funed na Escola.

"A disponibilização, em ambiente remoto, de informação científica com linguagem acessível e clara possibilita a qualquer cidadão o acesso ao mundo científico. Isso é um ganho intangível, uma vez que essa pode ser a única possibilidade de acesso ao conhecimento a depender do público considerado", enfatiza a diretora de Pesquisa e Desenvolvimento da Funed, Sílvia Fialho.

Em relação à produção e proteção do conhecimento, ressalta-se a criação de uma ferramenta para analisar as tecnologias desenvolvidas na Funed, com o objetivo de avaliar a viabilidade de licenciamento ou incluir como produto da instituição. Nesse sentido, foi também elaborado um catálogo de apresentação das tecnologias da Funed para aumentar a visibilidade e buscar parceiros para o desenvolvimento e agregação de valor.

A diretora destaca ainda que, no último ano, houve o depósito de seis novas patentes com tecnologias diversas dentro das linhas de pesquisa da instituição. "A Funed se mantém ativa na busca de pesquisas que possam trazer resultados para os cidadãos. Os novos pedidos de patentes protegem as tecnologias desenvolvidas na instituição, podendo se tornar novos produtos, processos ou serviços para a população, seja em busca de um desenvolvimento em conjunto com

parceiros ou por licenciamento. Aliado a isso, a ferramenta de análise de tecnologias e o catálogo criados facilitarão a busca dessas novas parcerias", frisa Sílvia.

O processo para credenciamento das fundações de apoio também já foi iniciado, com a elaboração de um procedimento e publicação do edital. Atualmente, o processo está em fase de credenciamento das fundações aprovadas pela [Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico \(Sede\)](#). "O credenciamento das fundações de apoio pode agilizar a execução de projetos de pesquisa, na medida em que os recursos podem ser melhor empregados. A agilidade na execução das pesquisas é um requisito fundamental para a competitividade", avalia a diretora.

Outro destaque é a ampliação das atividades remotas de discussões teóricas e redação de artigos, permitindo o aumento da produção científica. Foram 39 artigos publicados em 2020 (agosto a dezembro) e 23 em 2021 (janeiro a junho), totalizando 62 artigos científicos.

Os pesquisadores da Funed têm atuado, ainda, de forma colaborativa com outras instituições de pesquisa para o desenvolvimento de projetos para diagnóstico, tratamento e prevenção da covid-19. Nesse contexto, destacam-se dois projetos em discussão para o desenvolvimento de vacinas em parceria com a UFMG: pesquisas de teste rápido com biossensor para a covid-19; e de uso de ferramenta molecular para o desenvolvimento de soro heterólogo anti-Sars-Cov-2.

### **Entregas à sociedade**

A Diretoria Industrial da Funed é responsável pelo desenvolvimento e produção de medicamentos e insumos fornecidos ao Ministério da Saúde e entregues à população por meio do SUS. Na instituição, é produzido o Entecavir 0,5 mg, utilizado no tratamento das hepatites virais, a vacina MenC, utilizada na prevenção da doença meningocócica, e o medicamento Talidomida 100 mg, para atender ao Programa Nacional de Eliminação da Hanseníase.

O diretor Industrial da Funed, Bruno Pereira, conta que os contratos firmados para fornecimento de medicamentos sintéticos e biológicos beneficiam a sociedade, garantindo mais qualidade de vida aos pacientes e, ainda, fortalecendo o Sistema Único de Saúde.

"O ano de 2020 apresentou grandes desafios em razão da pandemia de covid-19. Um deles é o processo de aquisição de suprimentos, que é um desafio não só para a Funed como para todo o mundo", observa. "A gestão tem buscado alternativas para que o desenvolvimento dos trabalhos não seja tão impactado", acrescenta Pereira.

No último ano, foram entregues ao Ministério da Saúde: 503.550 comprimidos de Talidomida 100 mg; 5.423.790 comprimidos de Entecavir 0,5 mg; e 17 milhões de doses da vacina MenC. Já em 2021, até o mês de junho, foram entregues: 3.162.180 comprimidos de Talidomida 100 mg; 146.400 comprimidos de Entecavir 0,5 mg; e 4.309.300 doses da vacina MenC.

"Mesmo com a pandemia de covid-19, conseguimos ter entrega recorde de vacina meningocócica C ao Ministério da Saúde, lançamento do medicamento Entecavir 0,5 mg e negociações para novos projetos", ressalta Bruno Pereira. "Estamos sempre empenhados em conseguir novos produtos para ampliar o portfólio da Funed", finaliza o diretor.