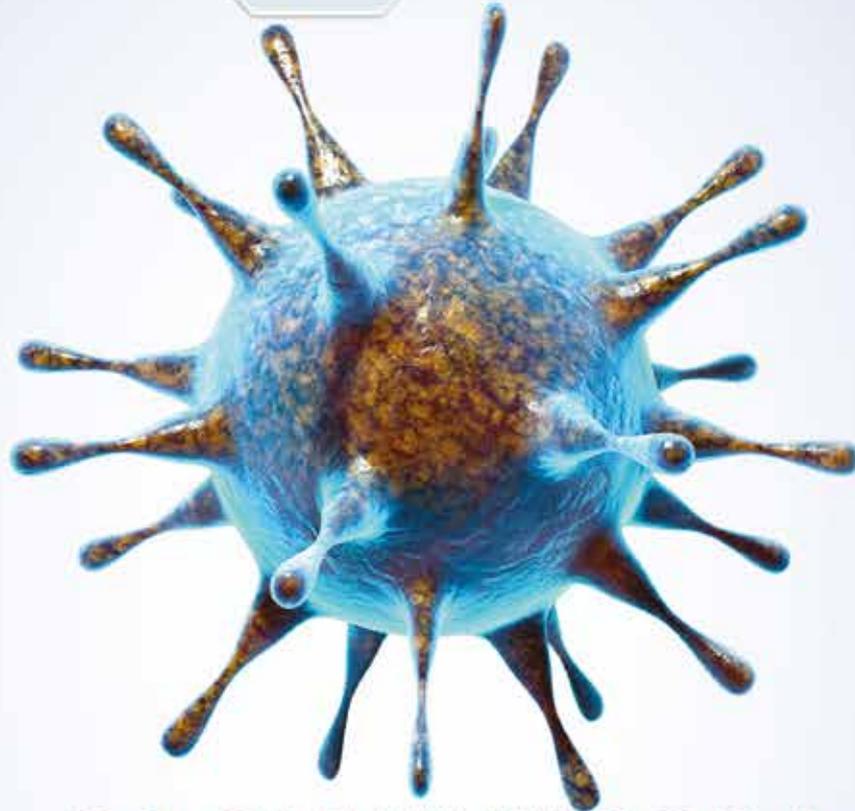


SP

Ano 7 | nº 22 | Janeiro de 2017



CÂNCER



OS CAMINHOS DA PESQUISA CIENTÍFICA

Icesp abre as portas de seus laboratórios para mostrar porque é uma das principais referências na área de Oncologia da América Latina. Estudo sobre modificação genética dos vírus como aliado no tratamento do câncer está entre os exemplos do envolvimento do instituto com a produção de novos conhecimentos

ICESP EM DESTAQUE

Quando a ética e a dedicação fazem toda a diferença para o sucesso do trabalho

MINHA HISTÓRIA

O pesquisador nigeriano Lanre Sulaiman veio ao Brasil em busca de novas perspectivas da ciência

TRABALHO ÉTICO E COM RESULTADOS



Não é nenhum exagero afirmar que as atividades de ensino e pesquisa, junto com a assistência, formam os alicerces do Icesp. A produção científica de alto nível realizada nos laboratórios do Instituto é resultado da soma de esforços de professores, alunos e tantos outros profissionais envolvidos em um trabalho ético pela busca de melhores tratamentos para o câncer.

O desenvolvimento de novas medicações, o aprimoramento de procedimentos cirúrgicos, a maior precisão de diagnósticos, entre outros avanços da medicina que contribuem para a completa assistência ao paciente, são algumas das principais motivações de nossa equipe multidisciplinar para a condução de pesquisas clínicas, também usadas como instrumento para a formação de novos médicos e especialistas em oncologia.

É pela grande relevância que a pesquisa e seus resultados representam para o Icesp, que apresentamos esta nova edição da SP Câncer, com conteúdo totalmente voltado para o tema. O interesse pela investigação de novas opções terapêuticas, com técnicas da biologia e da engenharia genética, é assunto na matéria especial sobre os testes clínicos que utilizam vírus geneticamente modificados, com objetivo de inibir e destruir células do câncer.

O trabalho realizado pelo Centro de Investigação Translacional em Oncologia também é abordado na entrevista com professor Roger Chammas. Médico, pesquisador e coordenador do centro, Chammas recebeu, no final de 2016, o Prêmio “Cientista do Ano”, pelo Instituto Nanocell, um importante reconhecimento por sua carreira dedicada à ciência.

Além disso, você poderá conhecer o envolvimento de jovens pesquisadores e seus orientadores obstinados por respostas que ajudem a direcionar os estudos.

Determinação é o que não falta aos pesquisadores estrangeiros que têm o Icesp como referência para o aprendizado. É o caso de Lanre Sulaiman, que tem como meta voltar para a Nigéria com o doutorado concluído por aqui.

A seção “Espaço do Cidadão” traz importantes esclarecimentos sobre os critérios e protocolos exigidos para a participação de pacientes em pesquisas clínicas. Informações relevantes também são apresentadas na matéria sobre a Fosfoetanolamina sintética. O Icesp é pioneiro na condução de testes clínicos para verificar a eficácia da droga em humanos. Boa leitura!

Paulo M. Hoff — diretor geral do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo Octavio Frias de Oliveira.

BATE-PAPO

O MÉDICO ROGER CHAMMAS FALA SOBRE A COORDENAÇÃO DO CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSLACIONAL EM ONCOLOGIA

04

FIQUE POR DENTRO

SAIBA AS PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE AS PESQUISAS BÁSICA, CLÍNICA E TRANSLACIONAL

08

ICESP EM DESTAQUE

EXEMPLOS QUE MOSTRAM PORQUE O ICESP É REFERÊNCIA NA ÁREA CIENTÍFICA

11

ESPECIAL

VÍRUS GENETICAMENTE MODIFICADO É APOSTA NA DESCOBERTA DE NOVAS TERAPIAS

15

EM FOCO

TESTES CLÍNICOS DA FOSFOETANOLAMINA SINTÉTICA CHEGAM À SEGUNDA FASE

18

MINHA HISTÓRIA

O PESQUISADOR NIGERIANO, LANRE SULAIMAN, CONTA COMO FOI A ADAPTAÇÃO NO BRASIL

21

ESPAÇO CIDADÃO

RESPOSTAS PARA AS DÚVIDAS DOS LEITORES SOBRE COMO PARTICIPAR DE PESQUISAS CLÍNICAS

23

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
Diretor – José Otávio Costa Auler Júnior

Fundação Faculdade de Medicina
Diretor Geral – Flávio Fava de Moraes

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP
Diretora Clínica – Eloísa Silva Dutra de Olivera Bonfá
Superintendente – Antonio José Pereira

Instituto do Câncer do Estado de São Paulo Octavio Frias de Oliveira
Presidente do Conselho Diretor – Roger Chammas
Diretor Geral – Paulo Marcelo Gehm Hoff
Diretora Executiva – Joyce Chacon Fernandes
Diretora Administrativa – Denise Barbosa Henriques Kerr
Diretora Geral de Assistência – Wânia Regina Mollo Baia
Diretora Financeira, Planejamento e Controle – Ricardo Mongold
Diretor de Operações e Tecnologia da Informação – Kaio Jia Bin
Diretor de Engenharia Clínica e Infraestrutura – José Eduardo Lopes Silva
Gerente de Comunicação e Jornalista Responsável – Thais Mirotti França

Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 251, Cerqueira César, São Paulo/SP
Cep 01246-000
Telefone: +55 11 3893-2000
Site: www.icesp.org.br
Ctp, impressão e acabamento – Gráfica Maistype

O CIENTISTA DO ANO

MÉDICO ONCOLOGISTA DO ICESP, ROGER CHAMMAS COORDENA O CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSLACIONAL DO INSTITUTO E TEM A BUSCA PELO APERFEIÇOAMENTO DOS TRATAMENTOS DO CÂNCER COMO PRINCIPAL MOTIVAÇÃO EM SUA CARREIRA NA ÁREA DA PESQUISA

Desde 2008, quando o Icesp iniciou suas atividades com a missão de se tornar referência no atendimento médico e hospitalar em Oncologia, o desenvolvimento do ensino e da pesquisa vem sendo utilizado com uma das bases da instituição para o aprimoramento constante da assistência oferecida ao paciente com câncer.

Atualmente, o hospital é considerado um dos principais centros de pesquisa e de produção de conhecimento sobre a doença da América Latina. Mas, se esse reconhecimento agora é notado em âmbito internacional, muito se deve ao trabalho dedicado de tantos professores e pesquisadores vinculados ao instituto, motivados pela busca de novos ou mais eficazes tratamentos do câncer. Entre esses profissionais está o coordenador do Centro de Investigação Translacional em Oncologia (CTO) do Icesp, Roger Chammas.

A relação de Chammas com essa área médica é ampla. Além de coordenar o CTO e presidir o Conselho Diretor do Icesp, ele é professor titular da disciplina de Oncologia na Faculdade de Medicina da USP, onde também é docente do curso de pós-graduação em Oncologia. Em 2013 foi eleito membro titular da Academia Brasileira de Ciência e, no final de 2016, recebeu o prêmio "Cientista do Ano" pelo Instituto Nanocell, na categoria "Câncer: da Prevenção à Cura".

Em entrevista à SP Câncer, o médico e professor fala sobre o trabalho realizado pelos pesquisadores do CTO, a motivação dos profissionais para o desenvolvimento da pesquisa, da importância da relação entre especialistas de diferentes áreas científicas para a troca de conhecimentos e da satisfação em poder contribuir com pesquisas para o tratamento oncológico.

"Naturalmente, o pesquisador tem mais perguntas do que respostas. O projeto de pesquisa é uma unidade coesa de ações num dado tempo, que nos permite chegar a essas respostas"

Fotos: William Pereira

SP Câncer — Qual é o trabalho desenvolvido pelo Centro de Investigação Translacional em Oncologia do Icesp?

Roger Chammas — O termo “Translacional” passou a ser empregado, nos últimos anos, como referência a um trabalho que vem sendo feito desde sempre. Pensamos em translacional no sentido de tradução ou transferência, algo como traduzir o conceito da ciência para aplicação na atividade clínica. Quando falamos em pesquisa Translacional, sabemos que a meta dessa pesquisa embute o componente de pensar nos estudos básicos, transferir ou traduzir esses conhecimentos científicos para a pesquisa clínica ou da pesquisa clínica para a saúde pública. O mesmo processo pode ser pensado no caminho inverso, transferindo ou traduzindo a investigação da saúde pública para as pesquisas clínica ou básica novamente, desenvolvendo um ciclo de melhoria de conhecimentos científicos que podem ser aplicados no aperfeiçoamento do tratamento do câncer.

SP Câncer — Como surge o interesse pelos assuntos investigados na pesquisa Translacional?

Roger Chammas — A motivação de alguns pesquisadores recai sobre questões fundamentais, de sua própria curiosidade. Mas há também os pesquisadores que, por conta de sua formação profissional ou área de atuação, encontram motivação a partir de problemas que vivenciam no dia-a-dia. A interação com os vários colegas que atuam no Instituto é uma fonte riquíssima de problemas a serem abordados. Como pesquisadores, devemos nos manter conscientes de que nossas pesquisas são realizadas com recursos públicos e, que a médio e longo prazo, os resultados de nosso trabalho devem voltar para a população. Na pesquisa translacional, ao aproximarmos pesquisadores dos demais profissionais atuantes numa área específica, contextualiza-se melhor o problema a ser estudado, que ganha contornos da realidade vivida localmente, além de permitir acelerar o processo de aplicação de resultados.

SP Câncer — Como é o envolvimento dos profissionais com as atividades do CTO?

Roger Chammas — O Centro Translacional reúne pesquisas desenvolvidas por grupos responsáveis pelas linhas de pesquisas do Programa de Pós-Graduação em Oncologia da Universidade de São Paulo (USP). Incluindo os alunos da pós-graduação, temos cerca de 90 pesquisadores, divididos em oito grupos independentes. Cada grupo é responsável por pelo menos um grande projeto de pesquisa. Esses projetos são segmentados em outras pesquisas menores, como forma de ajudar na realização dos grandes projetos. Os estudos são coordenados por pesquisadores

“Minha motivação é a busca de melhores tratamentos. Entrei no laboratório para estudar algo nesse sentido. Uma coisa é clara: não se faz medicina sem ciência”

experientes que, entre outras funções, procuram viabilizar condições para que todos possam utilizar a estrutura disponível e também garantir o melhor aproveitamento dos recursos financeiros destinados à pesquisa.

SP Câncer — Quais conceitos diferenciam um pequeno projeto de um grande projeto de pesquisa?

Roger Chammas — A principal diferença está no horizonte de término. Naturalmente, o pesquisador tem muito mais perguntas do que respostas. O projeto de pesquisa é uma unidade coesa de ações programadas num dado tempo, estas ações nos permitem chegar a uma ou algumas dessas respostas. Então, cada um de nós tem projetos de curto, médio e longo prazo. Cito como exemplo um projeto de longo prazo cujo objetivo é compreender porque eventualmente determinados tratamentos falham. Dentro dessa investigação, muito ampla, eu acabo percebendo aspectos da resposta imune do paciente que fazem com que o tratamento funcione ou não. Com a divisão em projetos menores, posso focar em perguntas mais específicas para compreender a resposta imune do paciente, identificar quais elementos do sistema imune estão envolvidos e como isso ocorre. Podemos ter um detalhamento muito grande em um curto prazo, mas que pode significar mais um passo para as resposta do estudo mais amplo.

SP Câncer — Esses grupos de estudos são formados por especialistas de outras áreas além da medicina?

Roger Chammas — Sim, estão envolvidos profissionais de diferentes áreas como enfermagem, farmácia, biologia, física, química, matemática, biomedicina, entre outros. A grande pesquisa é por natureza multidisciplinar e demanda muita organização. Felizmente, o Icesp nos garante isso



e, conseqüentemente, esse foi o grande salto de qualidade que a construção do instituto nos proporcionou, ao trazer para o mesmo lugar pessoas que pudessem criar essa atmosfera transdisciplinar.

SP Câncer — Desenvolver pesquisas dentro da própria instituição de saúde pode fazer a diferença para o andamento do estudo?

Roger Chammas — O espaço físico é aglutinador, mas não só por aproximar as pessoas, mas pela estrutura disponibilizada. Temos núcleos multiusuários como o BioBanco, laboratório que garante a organização da coleção de espécimes biológicos agregado das informações clínicas dos tratamentos. Logo, nos tornamos uma plataforma ou um ponto de encontro dos pesquisadores da nossa instituição. Nosso compromisso é buscar a organização do próprio tempo e das atividades e possibilitar interação com médicos, professores e profissionais de diversas especialidades. Esse intercâmbio é fundamental, pois a medicina é uma ciência que vai além da instituição. E uma coisa é clara: não se faz medicina sem ciência. Colocar grupos de pesquisa próximos faz emergir novas e interessantes possibilidades para estudos e para resolver questões. Ainda, nosso compromisso vai além da instituição. A organização do CTO tem permitido colaborarmos com muitos outros grupos de pesquisa nacionais e internacionais.

SP Câncer — Como coordenador, qual é o seu papel no CTO?

Roger Chammas — Existe o aspecto de buscar a organização do CTO em seu nível ótimo de produção para que todos se beneficiem do que temos aqui. Como coordenador, eu acabo sendo a interface desses grupos com as áreas

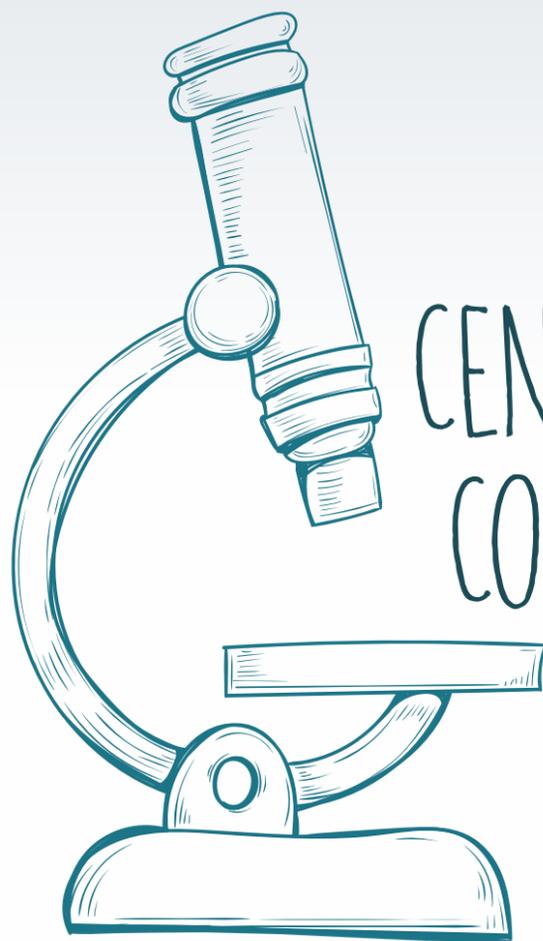
de gestão e Conselho Diretor do Icesp, então, a minha função é garantir o alinhamento das atividades feitas aqui no centro com as demais atividades realizadas pelo instituto. Particularmente, tenho um enorme prazer em ver como os grupos estão evoluindo. Temos reuniões semanais para entender como está o andamento do trabalho e tentamos buscar o melhor de cada um, fazendo com que a instituição cresça e de maneira integrada. Acho que o aprendizado aqui é “o estar no lugar do outro” e a coordenação tem me ensinado isso. É uma grande aprendizagem individual. Eu gosto do desafio e dos resultados que nós temos colhido.

SP Câncer — Por falar em resultados, você recebeu recentemente o prêmio “Cientista do Ano”, pelo Instituto Nanocell. Sobre a carreira como pesquisador, qual é a sua motivação?

Roger Chammas — Meu interesse por ciência surgiu na infância, antes mesmo de ter entrado em um laboratório. No começo da faculdade de medicina, fui direcionando minha carreira para a área da pesquisa. A relação com a oncologia foi amadurecida ao longo do terceiro ano do curso. Eu tinha muita curiosidade. Queria identificar algo, que chamamos genericamente de marcador, que pudesse prever se um tumor seria mais ou menos agressivo. Aí, ao encontrar este marcador, saber se esse marcador seria a causa da agressividade do câncer, algo que o indicasse como alvo terapêutico. Entrei no laboratório para procurar um destes marcadores, que pudesse ser um alvo para terapia. A minha motivação é o tratamento, é a busca por melhores tratamentos.

SP Câncer — Ser indicado como “Cientista do Ano” em 2016 significa reconhecimento por tantos anos de dedicação à pesquisa em oncologia?

Roger Chammas — Eu fiquei gratamente surpreso, principalmente pela forma como eles conduziram todo o processo, que incluiu a opinião popular, por meio de votação nas redes sociais e também indicações de membros da comunidade científica. Estar no ICESP ajuda-nos a divulgar as atividades de pesquisa a uma população mais ampla, que nos retribui reconhecendo o trabalho do pesquisador. Achei inovadora a proposta do Instituto Nanocell em envolver as redes sociais. Acho que é uma forma de incentivar e motivar pessoas a pensar mais em ciência. Fiquei muito feliz de participar da cerimônia de entrega dos prêmios. Reuniram pesquisadores que desenvolvem trabalhos de alto nível, o que tornou a ocasião ainda mais interessante. Gostei muito de aprender o que temos feito em pesquisa no Brasil em várias áreas. Foi um daqueles momentos em que senti orgulho de ser brasileiro. ■



CENTRO DE CONHECIMENTO

LABORATÓRIOS DO ICESP ABRANGEM ATIVIDADES EM PESQUISAS BÁSICA, CLÍNICA E TRANSLACIONAL

Fazer parte do universo da pesquisa e contribuir com a produção de conhecimento é estar alinhado com o que há de mais avançado e eficiente em protocolos para o tratamento do câncer. Dentro dessa premissa, o Icesp mantém um amplo programa de pesquisas conduzido por especialistas vinculados ao instituto e seus alunos de pós-graduação, envolvidos em estudos sobre diferentes aspectos que possam impactar de forma positiva na assistência ao paciente. Independentemente do tipo de investigação, que pode ir da análise detalhada de uma estrutura celular, a inclusão de um novo medicamento ou terapia, o uso de uma tecnologia que promete mais precisão cirúrgica ou de recentes descobertas ligadas às medidas de prevenção, o Icesp tem como responsabilidade zelar para que toda e qualquer pesquisa realizada de acordo com as legislações, critérios e diretrizes adotadas como referência pelo instituto, e também pelos órgãos relatórios como, por exemplo, a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).

Apesar dos objetivos em comum, a busca por

aprimoramento dos tratamentos e novas perspectivas em Oncologia, e do mesmo compromisso com a ética, as pesquisas desenvolvidas no Icesp, podem se diferenciar pelos temas ou metodologias, uma vez que são elaboradas a partir de diferentes perguntas, interesses e motivação de cada pesquisador. Essas diferenças são observadas, por exemplo, entre as pesquisas Básica, Clínica e Translacional.

De acordo com Luisa Lina Villa, bióloga e chefe do Laboratório de Biologia Molecular do Centro de Investigação Translacional em Oncologia do Icesp, pesquisa básica é a atividade que visa estudar e buscar respostas a processos que ocorrem nas células ou tecidos, sejam eles normais ou tumorais. Baseados nisso, os pesquisadores procuram, através da análise de tecidos, células ou fluidos do tumor, levantar vários questionamentos, dos mais simples aos aprofundados. “A partir da pesquisa básica, é possível estudar, por exemplo, o que faz com que o mesmo tipo de câncer possa evoluir de forma diferente em pacientes diferentes. São respostas como essas que podem influenciar na sobrevivência do paciente”, diz.



Luisa Lina Villa, chefe do Laboratório de Biologia Molecular do Centro de Investigação Translacional em Oncologia

Luisa ressalta que essa pesquisa ajuda a responder perguntas detalhadas, desde as moléculas envolvidas nos diferentes compartimentos das células e dos tecidos, visando entender o processo que leva ao surgimento do câncer. “Descobertas podem surgir ao analisar a superfície da célula que causa o câncer, detectar diferenças ou o que interfere na evolução destas células alteradas. Ao identificar características biológicas ou químicas das células tumorais, passamos a entender como se desenvolve o processo tumoral”, comenta a pesquisadora, que reforça a importância da participação de estudiosos de diferentes áreas como bioquímica, farmácia, entre outros. “Quanto mais multidisciplinar, maiores e melhores são os resultados da busca”, complementa.

SEGURANÇA AOS PACIENTES

Se a pesquisa Básica é a motivação inicial para uma investigação e realizada a nível molecular, a pesquisa Clínica envolve projetos com intervenções nas áreas de diagnóstico, tratamento ou prevenção. São estudos feitos pensando, principalmente, na sobrevivência do paciente, sendo possível até retornar os resultados obtidos em uma pesquisa Básica.

“Em termos gerais, a pesquisa Clínica é um passo inerente a qualquer tipo de intervenção médica. São pesquisas que envolvem

seres humanos ou os dados obtidos de pacientes”, explica Roberto Arai, gerente do Núcleo de Pesquisa do Icesp.

Segundo Arai, a pesquisa Clínica representa um serviço de grande valor para a sociedade, principalmente por possibilitar a checagem de riscos e eficácia de novos medicamentos e opções terapêuticas. “O primeiro ponto a ser pensando em uma pesquisa clínica é a segurança para que nada faça mal ou seja inaceitavelmente tóxica ao paciente. Novas drogas ou procedimentos precisam passar por testes clínicos. Até por isso, todos os medicamentos disponibilizados hoje pelas farmácias e hospitais, precisaram passar por um teste clínico”, destaca o gerente.

Responsabilidade e segurança aos pacientes são alguns dos fatores levados em consideração pelo Núcleo de Pesquisa do Icesp. Roberto Arai conta que o núcleo existe desde 2008, mas a construção da estrutura física, em 2012, favoreceu a concen-



Roberto Arai, gerente do Núcleo de Pesquisa

tração de todos os estudos que envolvem seres humanos ao consolidar a sistemática dos projetos de pesquisa em um mesmo local. “A direção precisava ter conhecimento de tudo que estava sendo feito aqui, quais projetos de pesquisa envolviam pacientes e se esses projetos apresentavam risco condenável”, comenta.

Atualmente, o Núcleo de Pesquisa do Icesp conta com mais de mil projetos registrados envolvendo dados do paciente. “Nessa área de controle temos uma base de dados, sabemos quem é o pesquisador, quais projetos de pesquisas estão em desenvolvimento e quantos pacientes estão incluídos. Também podemos checar se um estudo é prospectivo, ou seja, se envolve testes com pacientes, ou se ele é retrospectivo, com apenas a observação do histórico do paciente”, revela Arai.

TRABALHO INTEGRADO

O oncologista e coordenador do Centro de Investigação Translacional (CTO) do Icesp, Roger Chammas, explica que a pesquisa Translacional remete a um processo de transferência dos conceitos da ciência para aplicação na atividade clínica, desenvolvendo, assim, um ciclo de melhoria de conhecimentos científicos. Para ele, a pesquisa Translacional é também uma oportunidade de devolver à população os resultados do que é produzido nas bancadas dos laboratórios como forma de aperfeiçoar os processos já existentes para os tratamentos.

As pesquisas básicas e clínicas podem ser desenvolvidas de maneiras independentes e ainda sim próximas da pesquisa Translacional. Isso ocorre porque a integração não está no processo e sim na formulação das questões.

“Enquanto instituição, eu preciso garantir que o pesquisador tenha acesso a materiais coletados da

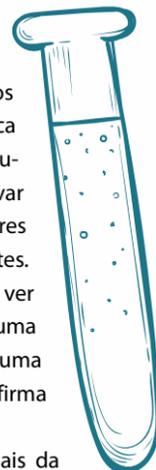


Roger Chammas, coordenador do Centro de Investigação Translacional em Oncologia

melhor forma possível ou a resultados apresentados por uma pesquisa Básica ou Clínica para ajudar a responder outros questionamentos que visam levar para a saúde pública mais ou melhores opções terapêuticas para os pacientes. Isso é Translacional. Isso nos permite ver que a ciência que nós fazemos não é uma ciência descolada da realidade, mas uma ciência motivada pela realidade”, afirma Chammas.

Para se aproximarem cada vez mais da meta de gerar novos conhecimentos e mais e melhores opções de tratamento, a equipe de especialistas do CTO também se baseiam em propostas de nem todos os pacientes serão atendidos da mesma forma e que é possível integrar o trabalho de pesquisas diferentes de acordo com a formulação de questões apresentadas pelo pesquisador.

“Aprofundar a pesquisa e desenvolver o tratamento pensando caso a caso, aumenta a precisão com a qual os médicos vão, em última análise, tratar o paciente ou mesmo ter maior possibilidade de detectar se o paciente apresenta ou não um componente genético que pode ser hereditário”, observa o coordenador do CTO. ■



NA DIREÇÃO CERTA

COMPROMISSO COM A ÉTICA E DEDICAÇÃO EM CADA ATIVIDADE FAZEM PARTE DA ROTINA DOS PESQUISADORES QUE AJUDAM A MANTER O ICESP ENTRE AS PRINCIPAIS REFERÊNCIAS NO ATENDIMENTO EM ONCOLOGIA



Em setembro de 2016, a biotecnologista Emily Montosa Nunes teve o seu artigo premiado como o melhor trabalho de pós-graduação apresentado no Congresso da Sociedade Brasileira de Virologia. Como tema, ela abordou a prevalência de tipos cutâneos do HPV (papiloma vírus humano) nos homens e quais as variáveis epidemiológicas, demográficas e de comportamento sexual associadas às infecções. O trabalho, que demandou dois anos de investigação, é a pesquisa de mestrado de Emily e contou com a orientação da bióloga Laura Slichero, pesquisadora do Laboratório de Biologia Molecular do Icesp.

“Como etapa inicial de minha pesquisa, tinha 2 mil amostras de material coletado de homens e desse material era preciso extrair o DNA de cada uma das amostras. Somente nesse processo de extração levei entre seis meses e um ano”, conta Emily, que, a partir disso, pôde analisar a prevalência e também os dados epidemiológicos ao cruzar os resultados com as respostas dos questionários preenchidos pelos homens que disponibilizaram o material coletado.

O objetivo era saber o que poderia estar as-

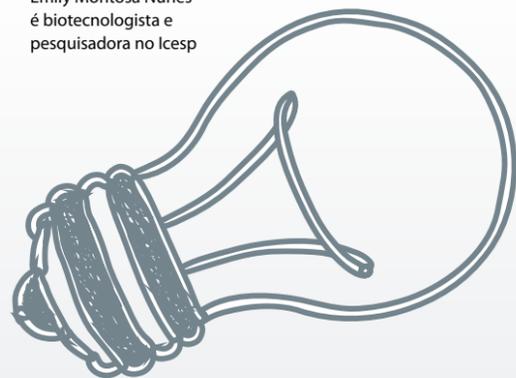
sociado com os riscos da doença, se homens de determinada faixa etária teriam prevalência superior, se estariam associados às variáveis sexuais, entre outros fatores. “O que observamos, a partir desse cruzamento, é que os HPVs cutâneos costumam ser mais prevalentes em homens de faixa etária acima de 40 anos. Além disso, verificamos que não há associação com as variáveis sexuais. Mas pode ter associação com a nossa imunidade, talvez com uma baixa imunidade”, diz a jovem pesquisadora.

O trabalho conduzido por Emily é mais um exemplo entre outros projetos de pesquisas que nascem dentro do Icesp pela necessidade de responder os questionamentos, na maior parte das vezes, originados pelos desdobra-





Emily Montosa Nunes é biotecnologista e pesquisadora no Icesp



mentos a partir de um estudo central. No caso da pesquisa sobre a prevalência de HPVs cutâneos em homens, o interesse em aprofundar no assunto surgiu em meio à outras investigações sobre a história natural das infecções pelo vírus HPV que atingem mucosas, os respectivos sítios anatômicos e de que forma a variabilidade genética está associada à função deles.

“Nosso interesse no Laboratório de Biologia Molecular é trabalharmos com o HPV por sua associação com casos de câncer de colo de útero. Aplicamos as técnicas da biologia molecular, pois não analisamos só as células infectadas, mas também o DNA do vírus, assim como outras moléculas das células infectadas, como o RNA e as proteínas”, afirma a coordenadora do laboratório, Profa. Dr. Laura Sichero.

A pesquisadora ressalta que o HPV é o agente causal de 100% dos casos de câncer de colo de útero e, em outras proporções significativas, é a causa da formação de tumores de canal anal, vagina, pênis e orofaringe. Para isso, a equipe de pesquisadores analisa amostras de estudos epidemiológicos dos quais participam. Um desses estudos, de abrangência multinacional, utilizou amostras de homens obtidas por esfregaço de pênis, canal anal e coleta de fluido oral.

Esses participantes também preencheram questionários para que fosse possível analisar as variáveis para o risco de infecção por HPV e o desenvolvimento das lesões associadas. “Esse estudo teve como pesquisadora principal no Brasil, Profa. Dra. Luisa Lina Villa e serviu para descrevermos a história natural da infecção em homens em diferentes sítios anatômicos, mas também para analisarmos a prevalência do vírus, além de polimorfismos do genoma viral”, conta Laura.

O foco nos HPVs cutâneos ganhou mais destaque justamente durante um desses processos de pesquisa da prevalência em sítios anatômicos. “Estávamos conduzindo estudos em homens e percebemos que as amostras da genitália indicavam diferentes tipos de HPV. No entanto, não conseguimos identificar quais os tipos do vírus com os métodos que utilizávamos para os HPVs em mucosas. Começamos a pensar que poderia ser um HPV cutâneo e com alguns testes confirmamos o que antes era uma suspeita”, lembra Laura.

Os estudos sobre os HPVs cutâneos ainda são recentes comparados às pesquisas dos HPVs em mucosas, porém, são parte de uma importante área de pesquisa no Icesp. Atualmente, o instituto



A Profa. Dra. Laura Sichero coordena pesquisas no Laboratório de Biologia Molecular

é considerado referência no assunto, sendo o único na América Latina a utilizar a tecnologia de luminex para realizar a genotipagem dos HPVs cutâneos. Tecnologia essa, implementada por iniciativa da professora Laura e sua orientanda Emily.

COLABORAÇÕES VALIOSAS

Seja pela atuação dos profissionais especializados ou por sua estrutura de equipamentos e tecnologia, o Icesp desponta como uma importante referência da área por ser um polo de produção científica, viabilizando o início de novos projetos, mas também por colaborar com estudos de grande relevância para o país.

Em 2016, profissionais ligados ao Centro de Investigação Translacional do Icesp e que atuam no Laboratório de Medicina Nuclear, puderam colaborar com uma pesquisa multidisciplinar que tinha como objetivo descobrir se o vírus Zika tinha relação com as causas de microcefalia e outros danos cerebrais em bebês infectados durante a gestação.

“Fomos procurados por pesquisadores do Instituto de Ciências Biomédicas da USP que estavam envolvidos nessas pesquisas sobre os casos de infecções por Zika e a microcefalia em bebês. O projeto deles tinha como proposta investigar casos em animais e de que forma os resultados poderiam ajudar nas pesquisas em seres humanos. O que eles precisavam era de um equipamento que pudesse gerar imagens precisas do diâmetro cerebral dos filhotes de camundongos originados de fêmeas infectadas pelo vírus na gestação”, expli-

ca Daniele Faria, farmacêutica com doutorado em imagem molecular.

Para viabilizar a investigação dos pesquisadores do ICB, Daniele conduziu as análises utilizando o equipamento PET/SPECT/CT para pequenos animais. Este equipamento é multiusuário e faz parte da rede premium da Faculdade de Medicina da USP, o que significa que ele pode ser utilizado por pesquisadores de diferentes instituições e áreas de atuação, desde que faça o cadastro com as devidas justificativas e que o propósito seja compatível.

No caso da pesquisa sobre o vírus Zika, Daniele explica que todos os procedimentos, de manipulação do vírus e do acompanhamento dos camundongos foram realizados pelo ICB em locais sem nenhuma relação com o Laboratório de Medicina Nuclear. E as análises por imagem foram feitas logo após o nascimento dos filhotes.

“Os filhotes chegavam até nós ainda em seus primeiros dias de vida. A produção das ima-





A farmacêutica Daniele Faria fez seu doutorado na área de imagem molecular

gens requer alguns procedimentos que começam com a anestesia inalatória dos animais. Por isso, eles são posicionados em uma estrutura que funciona como um tipo de maca. Nessa estrutura ele acaba inalando o gás anestésico e, na sequência, a estrutura é levada para dentro do equipamento onde são geradas as imagens em tempo real”, conta a especialista e responsável pela coordenação de todos os estudos que demandam dessa tecnologia do laboratório.

Com a ajuda de Daniele e da tecnologia, foi possível acompanhar o desenvolvimento dos filhotes recém-nascidos e por seus primeiros dias de vida, analisando por meio das imagens as medidas cerebrais dos animais, como era a evolução do tamanho desse órgão e se havia ou não relação com possíveis infecções.

“Nossa participação teve início junto aos picos de infecção no país. Após a chegada dos animais, foi possível fazer os exames a cada dia. Foram mais de 60 imagens quantificadas desses animais e, a partir disso, fizemos a medição dos tamanhos dos cérebros”, lembra Daniele. Os resultados desse estudo foram publicados na revista científica Nature. Apesar do uso nesta pesquisa, mais ligada à área de infectologia, a tecnologia do Laboratório de Medicina Nuclear é recorrente nos estudos do Icesp por permitir a elaboração de imagens refinadas e precisas.

“É utilizada, por exemplo, para testes de novas moléculas marcadas com material radioativo ou

também moléculas já conhecidas para diagnóstico, como é o caso de um projeto de mestrado que utilizou um radiofármaco que mostra a área com menor oxigenação em um tumor, pois esta é uma informação muito importante no que diz respeito ao tratamento. Também fazemos imagens utilizando anticorpos marcados com material radioativo para ver se determinado anticorpo é expressado naquele tipo de tumor”, completa.

Para a pesquisadora e especialista em imagem molecular, a tecnologia é uma importante aliada para o sucesso de qualquer estudo científico. “Para uma pesquisa funcionar adequadamente nesta área, é preciso garantir duas coisas: tecnologia e recursos humanos, ou seja, uma equipe multidisciplinar especializada e com facilidade para adaptar-se a novas tecnologias”, completa Daniele. ■



CIÊNCIA E TECNOLOGIA CAMINHANDO JUNTAS

ESTUDO BUSCA NA ENGENHARIA GENÉTICA TÉCNICAS PRECISAS

PARA A MODIFICAÇÃO DE GENES QUE POSSAM TRANSFORMAR

VÍRUS EM ALIADOS PARA TRATAMENTOS DE COMBATE AO CÂNCER

Mais conhecidos como “vilões” da nossa saúde, os vírus também podem carregar o status de aliado para a prevenção ou tratamento de doenças graças aos avanços da medicina. Isso porque, ao mesmo tempo em que alguns tipos de vírus são causadores de infecções sérias, a exemplo do papilomavírus humano (HPV), diversas vacinas só puderam ser criadas com a utilização dos próprios componentes desses microrganismos após modificação em laboratórios. O desenvolvimento de tecnologia de produção dos vírus para a aplicação em estudos clínicos que visam a descoberta de outras opções de tratamento está entre as principais áreas de interesse das pesquisas realizadas pelo Laboratório de Vetores Virais do Icesp.

Estudos científicos coordenados pelo biólogo Bryan Eric Strauss têm como meta a busca por novas abordagens de Terapia Gênica para o combate ao câncer. Baseados em conhecimentos sobre os mecanismos dos vírus para replicação e dispersão dentro do organismo infectado, e levando em consideração que a terapia gênica envolve a modificação genética de células para fins terapêuticos, os pesquisadores apostam nos recursos da engenharia genética para determinar funções específicas de um vírus criado em laboratório.

“Para se replicar e se espalhar, o vírus precisa invadir células de outros seres vivos. Ao tomar conta da maquinaria celular, esse vírus desvia as funções originais das células e, em alguns casos, faz com que elas cresçam de maneira inadvertida, resultan-



O biólogo Bryan Eric Strauss é coordenador do Laboratório de Vetores Virais do Icesp

do em tumores. Casos de câncer de colo de útero em decorrência de infecções por HPV são exemplos de como isso funciona”, diz Bryan Strauss.

Por outro lado, o pesquisador ressalta o papel do sistema imunológico contra microrganismos invasores. Para impedir que se espalhe, o corpo humano produz células de defesa na tentativa de incapacitar ou eliminar o vírus e, em outros casos, o objetivo é destruir a própria célula que está comportando o vírus, restringindo as condições para que ele continue se replicando.

Esse comportamento do sistema imunológico também é outro aspecto que sustenta as investigações da equipe do Laboratório de Vetores Virais do Icesp. “Por um extremo, o vírus é o inimigo por ser o agente causador de um tipo de câncer, no outro extremo, eu faço modificações no material genético do vírus em laboratório, que me permitem induzir as atividades desse agente no organismo humano. Dessa forma eu quero usar o vírus como um veículo, um carregador de genes que promove a morte das células doentes e ative a resposta imunológica contra o tumor”, explica o coordenador.

Strauss é norte-americano, formado pela Universidade da Califórnia, em San Diego, onde conheceu sua esposa, uma pesquisadora brasileira, com

quem dividiu a bancada durante o curso de pós-graduação. Sua mudança para o Brasil ocorreu em 1998, e desde então manteve sua carreira na área científica, atuando em renomados institutos de pesquisa do país. O interesse por conhecimentos e descobertas em Terapia Gênica já estava entre seus objetos de estudo quando estabeleceu contrato com o Icesp, em 2011.

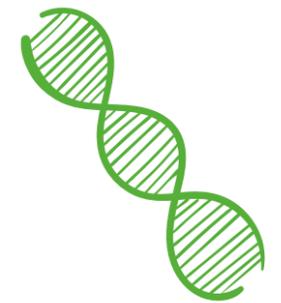
Em tom otimista, o biólogo reforça que todos os conceitos ainda estão no campo da pesquisa, mas que os resultados apresentados até agora são vistos como bom incentivo para prosseguirem com as atividades. “Estamos concluindo a etapa das avaliações em camundongos e os resultados serão publicados em breve. Mas o que já podemos observar é que o conceito está funcionando. Ainda teremos outras etapas de investigação, sempre de acordo com todos os protocolos de ética e responsabilidade, inclusive com animais de porte maior e que já apresentem o diagnóstico de tumores”, complementa Strauss.

Caso os testes tenham prosseguimento com a garantia de que é totalmente seguro aos seres humanos, serão avaliadas as possibilidades de direcionar, futuramente, estudos clínicos com pacientes acompanhados pelo hospital. Antes disso, devem

ser feitos ensaios pré-clínicos para indicar se a equipe já tem conhecimento suficiente para aplicar essa abordagem em pacientes. A previsão para o início dos ensaios pré-clínicos é três a cinco anos de trabalho sem interrupções.

Independentemente das respostas que serão obtidas futuramente, o biólogo garante que não tem como proposta trabalhar na eficácia e aperfeiçoamento da terapia gênica de modo a colocá-la como única ou principal opção terapêutica. “Em nenhum momento pensamos em descartar os tratamentos tradicionais, mas sim indicar como mais uma opção ou aliar a outros tipos de tratamentos para aumentar a eficácia ou então deixar as células do tumor mais sensíveis aos tratamentos seguintes”, afirma.

TRABALHO POR RESULTADOS SEGUROS



Protocolos clínicos de terapia gênica para tratamento do câncer são temas estudados em diferentes países desde a década de 1990. Pelo Icesp, atualmente oito pesquisadores participam diretamente do projeto que também está ligado ao Programa de Pós-Graduação em Oncologia da Faculdade de Medicina da USP.

De acordo com Bryan Strauss, o Laboratório de Vetores Virais utiliza, como modelos principais de análise, tumores sólidos como melanomas e carcinomas de pulmão. Sobre o uso dos vírus para o combate ao câncer, ele esclarece que é possível dividir o trabalho de investigação em duas categorias, sendo uma delas a que ele enquadra os experimentos de sua equipe, designando ao vírus somente a função de veículo dos genes que vão inibir a proliferação de células cancerígenas. Neste caso, os vírus devem morrer junto com as células, sem que haja possibilidade de se reproduzir.

A outra categoria também conta com conceitos da bioengenharia e com a biologia do próprio vírus para fazer com que ele também procure as células do tumor, mas com a função de se replicar até arrebentar esse hospedeiro, liberando os novos vírus, que por sua vez vão atacar as células próximas, promovendo uma ação em cadeia. Agora, a própria célula do tumor participa da produção da terapia para as células seguintes.

“A modificação genética realizada no vírus é o ponto determinante para a eficácia de todo o processo. Os vírus devem ser estruturados para que destruam especificamente as células de um tumor. Mesmo que atinjam células saudáveis, esses vetores não causariam danos, pois não haveria maquinaria celular propícia para replicação”, observa Strauss. ■



CONTRIBUIÇÕES PARA A SOCIEDADE

ICESP É RESPONSÁVEL POR ESTUDO PIONEIRO, COM TESTES CLÍNICOS EM PACIENTES, PARA INVESTIGAR

EVIDÊNCIAS SOBRE A EFICÁCIA DA FOSFOETANOLAMINA SINTÉTICA NO TRATAMENTO DO CÂNCER



As dúvidas relacionadas à eficácia no tratamento do câncer e as incertezas diante das reações do organismo pela ingestão da fosfoetanolamina sintética, reforçam a importante reflexão sobre os riscos do consumo de substâncias que não possuem seus mecanismos de ação analisados e comprovados pelos órgãos competentes. Dentro desse contexto, o Icesp foi designado pelo Governo do Estado de São Paulo para conduzir a primeira pesquisa Clínica com objetivo de testar a fosfoetanolamina sintética em humanos.

O estudo, iniciado em julho de 2016, tornou-se necessário depois que notícias sobre o consumo da fórmula que, supostamente teria potencial para o combate de células tumorais, ganharam amplo destaque na mídia. Desenvolvida pelo químico e professor aposentado pela USP, Gilberto Chierice, a fosfoetanolamina sintética, ou a “pílula do câncer”, como ficou popularmente conhecida, virou o alvo de uma grande polêmica após ser distribuída na região de São Carlos, no interior de São Paulo, para pacientes com diagnóstico de câncer como uma opção de tratamento antes de quaisquer conclusões científicas sobre testes em humanos.

Em busca de respostas que pudessem contribuir com informações para a sociedade, o Icesp entrou na primeira fase da pesquisa Clínica, pioneira sobre o uso da fosfoetanolamina para o combate da doença em humanos, após a aprovação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Ministério da Saúde.

“O projeto de pesquisa clínica foi desenhado sob a ótica de especialistas de alto conhecimento técnico. Nossa prioridade sempre foi a segurança dos pacientes e por isso buscamos avaliar, com grande responsabilidade, se a droga é segura e se há evidência de atividade. Trata-se de um projeto extenso e que deve ser acompanhado com cautela”, afirma o oncologista Paulo Hoff, diretor geral do Icesp.

O estudo tem como ideia testar o composto nas doses recomendadas pelo professor Gilberto Chierice. Para viabilizar a investigação, o Icesp recebeu do laboratório oficial da Secretaria de Estado da Saúde, a Fundação para o Remédio Popular (FURP), cápsulas em quantidades necessárias para cada etapa. Apesar do encapsulamento da substância ser de responsabilidade da FURP, a sintetização da fosfoetanolamina é feita pelo laboratório PDT Pharma, localizado no município de Cravinhos,

também no interior paulista.

De acordo com Milena Mak, médica e integrante da equipe de especialistas responsáveis pela pesquisa, está em andamento um Estudo Clínico de Fase II, dividido em três etapas, sendo a primeira etapa destinada à avaliação da segurança da droga e possíveis riscos de toxicidade. “Até então, só havia conhecimento de relatos informais relacionados aos potenciais benefícios do uso da fosfoetanolamina. A iniciativa do Governo de São Paulo para a realização de um estudo clínico e pragmático é justamente para responder a pergunta sobre qual é a real eficácia do composto”, diz a pesquisadora.

Inicialmente, 10 pacientes maiores de 18 anos e diagnosticados com diferentes tipos de tumores sólidos foram avaliados durante o período de dois meses em que fizeram consumo da fosfoetanolamina. Com isso foi possível verificar a ausência de toxicidade e maior segurança para a continuidade da pesquisa.

“Dessa forma, a realização da primeira etapa foi fundamental para assegurarmos que não havia risco de eventos adversos graves associados ao uso da substância. A partir desses resultados a pesquisa determinará se há eficácia da fosfoetanolamina, abrangendo um número maior de pacientes”, destaca o diretor Paulo Hoff.

NOS MÍNIMOS DETALHES

A segunda etapa teve início no mês de outubro, com o objetivo de incluir mais 20 pacientes voluntários, divididos em 10 grupos de acordo com o tipo de tumor, a saber: cabeça e pescoço, pulmão, mama, cólon e reto (intestino), colo uterino, próstata, melanoma, pâncreas, estômago e fígado, chegando a um total de 210 pacientes.

“É importante ressaltar que todos os pacientes envolvidos realizam tratamento no Icesp. Os mesmos tiveram total liberdade para recusar ou aceitar participar da pesquisa. A entrada desses voluntários no estudo também seguiu alguns critérios de inclusão para garantir que todos os grupos apresentassem uniformidade”, comenta Milena Mak.

Antes de um primeiro contato, todos os pacientes indicados já haviam sido avaliados pelos médicos oncologistas que os atendem no instituto. Foram ofe-



recidos muitos esclarecimentos e, aqueles que aceitaram fazer parte dos testes, assinaram um termo de consentimento com as informações sobre o estudo. Uma nova sequência de exames foi realizada para a certificação de que o paciente de fato se encaixava no perfil desejado.

A equipe multiprofissional responsável pelo estudo conta atualmente com 62 especialistas entre médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, farmacêuticos e outros integrantes do CTO e de diferentes laboratórios envolvidos nas atividades do hospital.

Para os pesquisadores, a estimativa é de que a segunda etapa tenha duração de seis meses. “Desde o início das investigações e



durante todo o tempo em que fizer a ingestão das cápsulas, o paciente será acompanhado pelos médicos e enfermeiros da equipe por meio de consultas periódicas, exames de sangue e de imagem. O objetivo nesta etapa é verificar se existe algum indício de que a fosfoetanolamina, como composto único, é capaz de reduzir um tumor”, afirma Milena.

Segundo a médica pesquisadora, observar a reação da droga em pacientes com diferentes tipos de câncer propicia uma análise mais abrangente, uma vez que pode ser constatada a eficácia apenas para determinados tumores, sem o mesmo efeito para outros.

Enquanto os pesquisadores trabalham minuciosamente na procura por respostas, não é possível aprofundar reflexões sobre as dúvidas que podem surgir futuramente. Os próximos passos da pesquisa podem depender dos resultados da investigação em andamento. No entanto, desde que se comprove atividade relevante pra o tratamento de células cancerígenas, mais pacientes serão incluídos no estudo, com possibilidade de atingir um

grupo de aproximadamente mil pessoas, que, para os pesquisadores, representa um universo maior de observação para ajudar na obtenção de resultados mais consistentes.

“O Icesp possui uma experiência muito grande em pesquisa. Além de ser um hospital público de excelência e uma referência na área, conta com uma equipe com muito conhecimento para a condução de estudos clínicos. Os estudos têm um papel importante no levantamento de dados técnicos que ajudem a dar mais respostas para a população”, completa Milena. ■

“Todas as drogas precisam ser metabolizadas e tudo que uma pessoa ingere pode ter efeitos colaterais. Os estudos são essenciais se levarmos em consideração que até as drogas de origem natural podem apresentar toxicidade.”

Milena Mak
Médica e pesquisadora
do Centro de Investigação
Translacional do Icesp

TRATAMENTO SEGURO

Embora as análises sobre a fosfoetanolamina ainda não tenham sido concluídas, os profissionais do Icesp reforçam a importância da pesquisa para avaliar riscos, eficácia e também os efeitos colaterais de qualquer medicamento ou substância que será introduzida em nosso organismo.



ICESP SEM FRONTEIRAS

O NIGERIANO LANRE PRECIEUX SULAIMAN É UM DOS PESQUISADORES ESTRANGEIROS QUE ENCONTROU NO

ICESP O LUGAR CERTO PARA DESENVOLVER SEUS CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS

Há três anos, o Dr. Lanre Precieux Sulaiman enxergou no Brasil a oportunidade de ampliar os horizontes de seus conhecimentos científicos e explorar assuntos que, até então, não faziam parte de sua área de pesquisa.

Com formação em ciências veterinárias, é pesquisador do National Veterinary Research Institute, na Nigéria, mas foi após um curso de especialização sobre o vírus ILT (Laringotraqueíte infecciosa) em Pádua, na Itália, que surgiu o seu interesse em obter um título de doutorado por uma instituição brasileira.

“Com a especialização concluída, logo pensei em continuar esses estudos na Itália, mas, alegando momento de crise econômica, as universidades do país reduziram os orçamentos destinados à pesquisa. Essas restrições tornaram ainda mais difícil a aprovação do meu projeto de estudo sobre o vírus ILT, pois o assunto não tinha a mesma relevância para os italianos do que para nós, nigerianos”, lembra Lanre.

Segundo o pesquisador, na época, havia o interesse em analisar o vírus responsável por causar doenças respiratórias em aves, principalmente frangos criados em confinamento para o consumo humano. Mas seus planos começaram a tomar um rumo diferente a partir de uma conversa com uma colega brasileira que conheceu na Itália. Como primeira tentativa, entrou em contato com o Instituto Ludwig e enviou seu projeto que foi parar nas mãos de Luisa Lina Villa, bióloga e pesquisadora do Icesp, onde também é chefe do laboratório de Biologia Molecular do Centro de Investigação Translacional em Oncologia.

“Assim como outros docentes, Luisa respondeu meu e-mail para agradecer o contato e dizer que achou meu projeto interessante, mas, diferentemente dos outros, ela fez algo a mais e que fez toda a diferença para o meu futuro. No mesmo e-mail, ela me explicou que não havia nenhum estudo sobre o ILT, mas sim uma ampla pesquisa, com o envolvimento de muitos especialistas de formação distintas, sobre um outro vírus, o HPV”, conta.

Lanre seguiu a sugestão da professora Luisa. Avaliou o material encaminhado por ela sobre o trabalho realizado pela equipe brasileira e se aprofundou no tema



MINHA HISTÓRIA

com a leitura de obras acadêmicas. Ao concluir que estudos sobre HPV tinham pouca expressão na Nigéria, tomou a iniciativa de conversar com seu chefe de laboratório com a intenção de conquistar seu doutorado no Brasil como membro da pesquisa coordenada por Luisa Villa.

“A primeira reação dele foi de surpresa e depois de curiosidade em saber de qual maneira uma pesquisa sobre o HPV, um vírus que atinge seres humanos, poderia ser revertido positivamente nas atividades de um instituto de pesquisa em animais. Minha resposta estava relacionada à existência de outro vírus, com estrutura celular básica muito parecida, causadora de infecções em animais, o BPV”, explica o nigeriano.

Em seu projeto de pesquisa, Lanre apresentou justificativas, para mostrar que é viável avançar em investigações e buscar respostas para novas perguntas sobre o BVP (papilomavírus bovino) e manter o foco nos animais, a partir do que já tinha sido feito e o que segue em andamento em HPV.

SUPERAÇÃO DAS BARREIRAS CULTURAIS

Com seu projeto aprovado tanto pelo Instituto nigeriano quanto pelo Icesp, Lanre chegou a São Paulo carregado de otimismo, mesmo sem saber falar nenhuma palavra em português. Ele revela que não demorou muito para que animação se transformasse em receio, a ponto de considerar sua primeira semana em São Paulo os dias mais difíceis até agora. “Não falava nada em português, não conseguia me comunicar com as pessoas nem para pedir comida ou ajuda para situações simples, como comprar algo no supermercado. Estava hospedado em um hotel onde não era permitido aos hóspedes cozinhar e por isso passei os primeiros dias comendo salgadinhos e outras besteiras”, diz.

Apesar das dificuldades iniciais, ele relembra cada experiência vivida em solo brasileiro acompanhadas de boas risadas. O motivo para tanto bom humor tem relação com a forma como foi recebido pelos companheiros de laboratório, professores orientadores e tantos outros profissionais da área de pesquisa e ensino do Icesp.

“Minha lista de nomes por quem tenho muito carinho e gratidão é enorme. Não sei como descrever a atenção que recebi pela equipe do Icesp dentro dos laboratórios do hospital e em todos os departamentos e serviços externos que usamos em nossas atividades. Muitas pessoas se preocupavam e demons-

travam disposição em me ajudar por eu ser estrangeiro”, ressalta o veterinário ao citar as primeiras vezes que conseguiu almoçar em um restaurante de comida por quilo com a companhia de sua orientadora Luisa Villa, ou dos outros amigos pesquisadores do instituto que ajudavam com idas ao supermercado, aluguel de imóvel e até pendências com a Receita Federal.

Atualmente, o cientista nigeriano que não teve medo de encarar o desafio de fazer pesquisa e viver imerso em uma cultura tão diferente da sua, tem segurança ao afirmar que já se sente completamente adaptado. Tanto que trouxe a esposa para morar em São Paulo e se tornou pai recentemente. Com muita sagacidade, soube superar a barreira da língua desenvolvendo um método próprio de escrever em um caderno, todos os dias, 10 palavras novas que via em programas de televisão. A ideia era de que, se conseguisse fazer isso todos os dias, em um mês ele já teria aprendido ao menos 300 palavras.

“Depois do hotel, morei por um tempo na região da avenida Treze de Maio, que foi onde eu comecei a me sentir confortável nesta grande cidade. Lá eu fiz muitos amigos e me divertia quando me chamavam de “10 palavras”, apelido que me deram na época, pois era a única coisa que eu conseguia responder quando alguém se aproximava para saber o que um estrangeiro fazia todos os dias, com um caderno e uma caneta, em frente à TV, assistindo programas de notícias sobre casos policiais”, conta.

E ele garante que a metodologia das 10 palavras foi de grande valia para o aprendizado da língua. O passo seguinte foi se matricular no curso de português para estrangeiros, oferecido pela Faculdade de Letras da USP. Apesar da desvantagem para iniciar o curso já do nível B, Lanre fez questão de cumprir todos os níveis, do primeiro ao último, sendo aprovado seis meses depois na prova de proficiência.

A próxima etapa que ele pretende cumprir com tamanha dedicação é o último ano do doutorado. Do Icesp, ele garante que vai levar não só a amizade com pessoas queridas, mas, principalmente os conhecimentos valiosos proporcionados pelos estudos científicos, especialmente em oncologia e imunologia. “Estou desde já pensando em várias formas de como adaptar o que eu pude aprender por aqui. Voltarei com conhecimentos que vão me permitir encontrar mais caminhos para o meu trabalho. Gosto dessa característica dos pesquisadores de focar nos pequenos detalhes, mesmo aqueles que ninguém percebe. Observar, anotar e pensar como descobrir. Acho que isso é o significado de como viver”, completa. ■

Pelo Mundo
O caminho de Lanre Precieux Sulaiman



TIRE SUAS DÚVIDAS

Neste espaço são publicadas dúvidas de pacientes e acompanhantes feitas à reportagem da revista SP Câncer. Nesta edição, quem responde sobre como participar de uma pesquisa clínica é o médico Diogo Assed Bastos, oncologista geniturinário do Icesp.

Como surgem as ideias para os estudos?

As ideias para os estudos em oncologia geralmente surgem a partir da busca de maior conhecimento a respeito de determinados tipos de câncer e da necessidade de melhores resultados de tratamento. Após o surgimento da ideia principal e objetivos da pesquisa, o estudo é desenvolvido por pesquisadores de instituições acadêmicas (como por exemplo o Icesp) ou são realizados através de parcerias entre instituições de tratamento do câncer e a Indústria Farmacêutica.

Quem pode participar de uma pesquisa clínica? Existe um processo de seleção?

É necessário estabelecer critérios de inclusão e exclusão de pacientes. Em oncologia, há estudos com análise de vários tipos de tumores e outros que incluem pessoas diagnosticadas com um tipo de câncer. A participação depende do tipo de estudo e critérios. Durante os atendimentos, são avaliadas as características dos pacientes e, caso sejam candidatos a um estudo em andamento, a possibilidade de participação é oferecida a eles, que podem aceitar ou não.

O que acontece durante um estudo clínico?

Para a inclusão do paciente, é obrigatória a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com informações e detalhes sobre o estudo, os objetivos da pesquisa e todos os procedimentos que serão necessários. Posteriormente, são iniciados os procedimentos previamente definidos do estudo, que podem incluir realização de exames e tratamentos.

Como a segurança do participante é garantida?

Existe uma grande preocupação com a segurança dos pacientes em qualquer pesquisa clínica. Para garantir a segurança e a ética do estudo, o protocolo da pesquisa e o termo de consentimento a ser utilizado devem ser submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição onde a pesquisa será realizada. O CEP tem a função de analisar cuidadosamente todos os aspectos da pesquisa, incluindo a segurança do paciente, antes de aprovar o estudo. Somente após a aprovação do CEP o estudo poderá ser realizado.



Sempre por perto,
quando você precisar.

www.icesp.org.br

Conheça o nosso novo site, mais moderno e completo.



INSTITUTO DO
CÂNCER
DO ESTADO DE
SÃO PAULO
OCTAVIO FRIAS DE OLIVEIRA