

CHAMADA DE BOLSAS INDIVIDUAIS CNPq/GSK N° 53/2012

I - CHAMADA

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq torna público a presente Chamada e convida os interessados a apresentarem propostas nos termos aqui estabelecidos, e em conformidade com o anexo **REGULAMENTO**, parte integrante desta Chamada.

I.1 - OBJETIVO

A presente Chamada tem por selecionar quinze candidatos para bolsas de doutorado sanduíche no exterior (SWE) e/ou Pós-Doutorado no Exterior (PDE), com o propósito de desenvolver parte de suas teses ou projeto de pós-doutorado nos Laboratórios da *GlaxoSmithKline* - GSK, localizados no Reino Unido, Estados Unidos e Espanha, dentro das áreas definidas neste instrumento. As propostas devem observar as condições específicas estabelecidas na parte **II – REGULAMENTO**, anexo a esta Chamada, que determina os requisitos relativos às áreas de interesse, ao candidato, ao cronograma, aos recursos financeiros a serem aplicados nas propostas aprovadas, a origem dos recursos, os itens financiáveis, prazos, critérios de elegibilidade, critérios e parâmetros objetivos de julgamento e demais informações necessárias.

I.2 - APRESENTAÇÃO E ENVIO DAS PROPOSTAS

I.2.1 - As propostas devem ser acompanhadas de arquivo contendo o plano de trabalho e devem ser encaminhadas ao CNPq exclusivamente via Internet, por intermédio do Formulário de Propostas Online, disponível na Plataforma Carlos Chagas, a partir da data indicada no subitem **II.1.2-CRONOGRAMA do REGULAMENTO**.

I.2.2 – As propostas devem ser transmitidas ao CNPq até às 23h59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos), horário de Brasília, da data limite de submissão das propostas, descrita no subitem **II.1.3 - CRONOGRAMA do REGULAMENTO**. O atendimento pelo endereço eletrônico suporte@cnpq.br ou pelo telefone 0800 61 9697 encerra-se, impreterivelmente, às 18h30 e esse fato não será aceito como justificativa para envio posterior à data limite. O candidato receberá, após o envio, um recibo eletrônico de protocolo da sua proposta, o qual servirá como comprovante da transmissão.

I.2.3 – As propostas devem ser apresentadas em conformidade com o descrito nos subitens **II.2 I. QUANTO AO CANDIDATO e II.2.2.- QUANTO À PROPOSTA, DOS CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE** – do **REGULAMENTO**, contendo rigorosamente todos os itens previstos nesta Chamada. O arquivo contendo o plano de trabalho deve ser gerado fora do Formulário de Propostas On line e anexado a este, nos formatos “doc”, “pdf” “rtf” ou “post script”, limitando-se a 1Mb (um megabyte). Caso seja necessário utilizar figuras, gráficos, etc, para esclarecer a argumentação da proposta, estes não devem comprometer a capacidade do arquivo, pois as propostas que excederem o limite de 1Mb não serão recebidas pelo guichê eletrônico do CNPq.

I.2.4 - Não serão aceitas propostas submetidas por qualquer outro meio, tampouco após o prazo final de recebimento estabelecido no subitem I.2.2 acima.

I.2.5 – Será aceita uma única proposta por candidato. Na hipótese de envio de uma segunda proposta pelo mesmo candidato, respeitando-se o prazo limite estipulado para submissão das propostas, esta será considerada substituta da anterior, sendo levada em conta para análise apenas a última proposta recebida.

I.2.6. – Em se constatando propostas idênticas, todas serão desclassificadas.

I.3 - ADMISSÃO, ANÁLISE E JULGAMENTO

A seleção das propostas submetidas ao CNPq, em atendimento a esta Chamada, será realizada por intermédio de análises e avaliações comparativas. Para tanto, são estabelecidas as seguintes etapas:

I.3.1. - Etapa I – Análise pela Área Técnica do CNPq

1.3.1.1. Esta etapa, a ser realizada pela área técnica do CNPq, consiste na análise das propostas apresentadas quanto ao atendimento às disposições estabelecidas nos itens do **REGULAMENTO**, relativos ao subitem **II.1.5 - ITENS FINANCIÁVEIS** e subitens **II.2.1-QUANTO AO CANDIDATO** e **II.2.2- QUANTO À PROPOSTA**, dos **CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE**.

I.3.2 – Etapa II - Análise pelos Consultores *ad hoc*

1.3.2.1 Esta etapa, previamente autorizada pela Diretoria Executiva do CNPq – DEX, consistirá na análise aprofundada da demanda qualificada, quanto ao mérito e relevância das propostas, a ser realizada por especialistas que se manifestarão sobre os tópicos relacionados nos subitens **II.2.1. QUANTO AO CANDIDATO**, **II.2.2.- QUANTO À PROPOSTA**, e **II.3 – CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO**, do anexo **REGULAMENTO**.

I.3.3 - Etapa III – Análise, julgamento e Classificação pelo Comitê Julgador

I.3.3.1. As propostas serão avaliadas e classificadas nesta etapa considerando a análise da etapa anterior e os **CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE**, indicados nos subitens **II.2.1. QUANTO AO CANDIDATO** e **II.2.2.- QUANTO À PROPOSTA**, e de **JULGAMENTO**, indicados no subitem **II.3.**, do **REGULAMENTO**, que serão pontuados pelo Comitê Julgador.

I.3.3.2. A pontuação final de cada proposta será aferida conforme estabelecido no item **II.3 – CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO** do **REGULAMENTO**.

I.3.3.3 - Após a análise de mérito e relevância de cada proposta e da adequação de seu orçamento, o Comitê, dentro dos limites orçamentários estipulados pela Diretoria Executiva do CNPq, poderão recomendar:

- a) aprovação, com ou sem cortes orçamentários; ou
- b) não aprovação.

I.3.3.4 - O parecer do Comitê sobre as propostas, dentro dos critérios estabelecidos, será registrado em Planilha Eletrônica, contendo a relação das propostas julgadas, recomendadas e

não recomendadas, com as respectivas pontuações finais, em ordem decrescente, assim como outras informações e recomendações julgadas pertinentes. Para propostas recomendadas, será definido o valor a ser financiado pelo CNPq. Para propostas não recomendadas, será emitido parecer consubstanciado contendo as justificativas para a não recomendação. A Planilha Eletrônica será assinada pelos membros do Comitê.

I.3.3.5. - Não é permitido integrar o Comitê Julgador o pesquisador que tenha apresentado proposta a esta Chamada ou que tenha algum vínculo com os candidatos.

I.3.3.6 - É vedado a qualquer membro do Comitê julgar propostas de projetos em que:

- a) esteja participando o seu cônjuge, companheiro ou parente, consanguíneo ou afim, em linha reta ou na colateral, até o terceiro grau; ou
- b) esteja litigando judicial ou administrativamente com qualquer candidato ou seus respectivos cônjuges ou companheiros.

I.3.4 - Etapa IV – Entrevista com a GlaxoSmithKline – GSK

I.3.4.1. A relação dos candidatos pré-selecionados pelo Comitê será encaminhada para análise da GSK, a qual considerará: i) mérito; ii) viabilidade da realização do projeto; e iii) disponibilidade do supervisor adequado.

I.3.4.2 Os candidatos selecionados pela GSK deverão participar de uma entrevista, por telefone ou presencial, a ser realizada no Brasil. O não comparecimento à entrevista implicará a eliminação da proposta.

I.3.4.3 A GSK informará ao CNPq as propostas aprovadas, indicando em qual laboratório os estudos serão realizados e quais serão os pesquisadores responsáveis pela supervisão do bolsista. A GSK irá fornecer também cópia dos currículos de todos os supervisores escolhidos

I.3.5 - Etapa V – Análise pela Diretoria Executiva (DEX) do CNPq

Todas as propostas analisadas pelos Comitês e a GSK serão submetidas à apreciação da Diretoria Executiva do CNPq, que emitirá a decisão final sobre sua aprovação, observados os limites orçamentários desta Chamada.

I.4 - RESULTADO DO JULGAMENTO

I.4.1 A relação das propostas aprovadas com recursos financeiros da presente Chamada, será divulgada na página eletrônica do CNPq, disponível na Internet no endereço www.cnpq.br e publicada no **Diário Oficial da União**.

I.4.2. Todos os candidatos da presente Chamada terão acesso ao parecer sobre sua proposta, preservada a identificação dos pareceristas.

I.5 - RECURSOS ADMINISTRATIVOS

I.5.1. Caso o candidato tenha justificativa para contestar o resultado do julgamento das propostas, poderá apresentar recurso em formulário eletrônico específico, disponível na Plataforma Carlos Chagas (<http://carloschagas.cnpq.br>), no prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data da publicação do resultado no Diário Oficial da União e na página do CNPq, desde que esteja

disponibilizada ao candidato o parecer do Comitê Julgador na Plataforma Carlos Chagas, conforme **NORMAS RECURSAIS** deste Conselho.

1.5.2. O recurso deverá ser dirigido à Comissão Permanente de Análise de Recursos - COPAR que, após exame, encaminhará o resultado para deliberação final da Diretoria Executiva do CNPq.

1.5.3. Na contagem do prazo excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos. O prazo só se inicia e vence em dias de expediente no CNPq.

I.6 – APOIO DAS PROPOSTAS APROVADAS

1.6.1. As propostas aprovadas serão apoiadas nas modalidades de bolsas SWE e PDE, em nome do candidato, mediante assinatura de **TERMO DE ACEITAÇÃO DE APOIO FINANCEIRO**.

1.6.2. A assinatura do **TERMO DE ACEITAÇÃO** ficará subordinada à existência prévia de Protocolo de Cooperação Técnica, celebrado entre a instituição de execução do projeto e o CNPq, conforme disposto nas normas deste Conselho.

1.6.3. A existência de alguma inadimplência do candidato com a Administração Pública Federal direta ou indireta constituirá fator impeditivo para a contratação do projeto.

I.7 – CANCELAMENTO DA CONCESSÃO

1.7.1. A concessão do apoio financeiro poderá ser cancelada pela Diretoria Executiva do CNPq, por ocorrência, durante sua implementação, de fato cuja gravidade justifique o cancelamento, sem prejuízo de outras providências cabíveis em decisão devidamente fundamentada.

I.8 – PUBLICAÇÕES

1.8.1. As publicações científicas e qualquer outro meio de divulgação de trabalho de pesquisa, apoiados pela presente Chamada, deverão citar, obrigatoriamente, o apoio das entidades/órgãos financiadores.

1.8.2. As **AÇÕES PUBLICITÁRIAS** atinentes a projetos e obras financiadas com recursos da União, deverão observar rigorosamente as disposições que regulam as espécies.

I.9 – IMPUGNAÇÃO DA CHAMADA

1.9.1. Decairá do direito de impugnar os termos desta Chamada o candidato que não o fizer até o segundo dia útil anterior ao prazo final estabelecido para recebimento das propostas. Ademais, não terá efeito de recurso a impugnação feita por aquele que, em o tendo aceitado sem objeção, venha apontar, posteriormente ao julgamento, eventuais falhas ou imperfeições.

1.9.2. A impugnação deverá ser dirigida à Diretoria Executiva do CNPq, por correspondência eletrônica, para o endereço: presidencia@cnpq.br.

I.10 – REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO DA CHAMADA

1.10.1. A qualquer tempo, a presente Chamada poderá ser revogada ou anulada, no todo ou em parte, seja por decisão unilateral da Diretoria Executiva do CNPq, seja por motivo de interesse

público ou exigência legal, em decisão fundamentada, sem que isso implique direito a indenização ou reclamação de qualquer natureza.

I.11 – PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES ESPECIAIS

I.11.1. É de exclusiva responsabilidade de cada candidato adotar todas as providências que envolvam permissões e autorizações especiais de caráter ético ou legal, necessárias para a execução do projeto.

I.12 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

I.12.1. Durante a fase de execução do plano de trabalho, toda e qualquer comunicação com o CNPq deverá ser feita por meio de correspondência eletrônica à Coordenação de Cooperação Bilateral – COCBI.

I.12.2. Qualquer alteração relativa à execução do plano de trabalho deverá ser solicitada ao CNPq, acompanhada da devida justificativa, devendo a mesma ser autorizada antes de sua efetivação.

I.12.3. Ao final da vigência, o candidato deverá apresentar a prestação de contas e os relatórios técnicos, em conformidade com o que estiver estabelecido no **TERMO DE ACEITAÇÃO** e demais normas do CNPq.

I.12.4. Durante a execução, o plano de trabalho será acompanhado e avaliado, em todas as suas fases, de acordo com o estabelecido no **TERMO DE ACEITAÇÃO**.

I.12.5. O CNPq reserva-se o direito de, durante a execução do plano de trabalho, promover visitas técnicas ou solicitar informações adicionais visando aperfeiçoar o sistema de Avaliação e Acompanhamento.

I.12.6. As informações geradas com a implementação das propostas selecionadas e disponibilizadas na base de dados do CNPq serão de domínio público.

I.12.7. Caso os resultados do estudo em si venham a ter valor comercial ou possam levar ao desenvolvimento de um produto ou método envolvendo o estabelecimento de uma patente, a troca de informações e a reserva dos direitos, em cada caso, dar-se-ão de acordo com o estabelecido na Lei de Inovação, Lei 10.973 de 02 de dezembro de 2004, regulamentada pelo Decreto 5.563, de 11 de outubro de 2005 e pela RN-013/2008 do CNPq.

I.12.8. A presente Chamada regula-se pelos preceitos de direito público inseridas no caput do art. 37 da Constituição Federal e, em especial, pelas normas internas do CNPq.

I.13 - OS ESCLARECIMENTOS E AS INFORMAÇÕES ADICIONAIS ACERCA DO CONTEÚDO DA CHAMADA E PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE PROPOSTA ONLINE, BEM COMO A LEGISLAÇÃO QUE REGULA ESTA CHAMADA, PODERÃO SER OBTIDOS NO ITEM II.5 DO REGULAMENTO

I.14- CLÁUSULA DE RESERVA

A Diretoria Executiva do CNPq reserva-se o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas na presente Chamada.

Brasília, 28 de dezembro de 2012.

CHAMADA DE BOLSAS INDIVIDUAIS CNPq/GSK Nº 53/2012

II - REGULAMENTO

O presente REGULAMENTO tem por finalidade definir o processo de seleção de candidatos para bolsas de doutorado sanduíche no exterior (SWE) e/ou Pós-Doutorado no Exterior (PDE), com o propósito de desenvolver parte de suas teses ou projeto de pós-doutorado nos Laboratórios da *GlaxoSmithKline* - GSK, localizados no Reino Unido, Estados Unidos e Espanha, dentro das áreas definidas neste instrumento.

II.1. DAS DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

II.1.1. DO OBJETO

Selecionar até quinze candidatos para bolsas de doutorado sanduíche no exterior (SWE) e/ou Pós-Doutorado no Exterior (PDE), com o propósito de desenvolver parte de suas teses ou projeto de pós-doutorado nos Laboratórios da *GlaxoSmithKline* - GSK, localizados no Reino Unido, Estados Unidos e Espanha, dentro das áreas definidas neste instrumento. Informações detalhadas sobre as linhas de pesquisa conduzidas pelo GSK podem ser obtidas no em sua página na internet (<http://www.gsk.com/>)

II.1.2. ÁREAS DE INTERESSE

- a) Doenças Metabólicas;
- b) Doenças Tropicais e Negligenciadas;
- c) Doenças Infecciosas;
- d) Doenças Respiratórias;
- e) Processos Inflamatórios e Imunologia;
- f) Biofarmaceutica;
- g) Biologia Computacional; e
- h) Novas tecnologias.

II.1.3. CRONOGRAMA

Atividades	Data
Lançamento da Chamada no Diário Oficial da União	31.12.12
Data limite para submissão das propostas	28.03.13
Divulgação dos resultados no Diário Oficial da União e na página do CNPq na internet	A partir de abril de 2013
Apoio as propostas aprovadas	A partir de abril de 2013

II.1.4. RECURSOS FINANCEIROS

II.1.3.1 - O valor global estimado para ação R\$ 1.100.000,00 (Hum milhão e cem mil reais), sendo oriundos do Programa Ciência sem Fronteiras .

II.1.5. ITENS FINANCIÁVEIS

II.1.5.1 BOLSAS

II.1.5.2 Serão concedidas até 15 bolsas nas modalidades doutorado sanduíche no exterior (SWE) e/ou Pós-Doutorado no Exterior (PDE). Os recursos referentes às bolsas serão incluídos, automaticamente, pelo Formulário de Propostas on line, no orçamento do projeto.

II.1.5.3. A implementação das bolsas deverá ser realizada dentro dos prazos e critérios estipulados para cada uma dessas modalidades, que estão indicadas no endereço http://www.cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/515690 .

II.1.5.4 As bolsas não poderão ser utilizadas para pagamento de prestação de serviços, uma vez que tal utilização estaria em desacordo com a finalidade das bolsas do CNPq.

II.2. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os critérios de elegibilidade indicados abaixo são obrigatórios. O atendimento aos mesmos é considerado imprescindível para o exame da proposta, seu enquadramento, análise e julgamento. A ausência ou insuficiência de informações sobre quaisquer deles poderá resultar na desclassificação da proposta

II.2.1 QUANTO AO CANDIDATO:

II.2.1.1 - O candidato, responsável pela apresentação da proposta, deve atender, obrigatoriamente, aos requisitos e critérios estipulados para cada uma das modalidades contempladas nesta Chamada, indicadas no endereço http://www.cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/515690 .

II.2.1.2 - Ao apresentar a proposta, o candidato assume o compromisso de manter, durante a execução do projeto, todas as condições de qualificação, habilitação e idoneidade necessárias ao perfeito cumprimento do seu objeto, preservando atualizados os seus dados cadastrais juntos aos registros competentes.

II.2.2. QUANTO À PROPOSTA :

II.2.2.1 - As propostas devem ser encaminhadas pelo candidato ao CNPq exclusivamente via Internet, por intermédio do Formulário de Propostas *on line*, disponível na Plataforma Carlos Chagas, a partir da data indicada no subitem CRONOGRAMA.

II.2.2.2 - De forma a permitir adequada análise por parte dos Comitês Julgadores, deverão ser anexados ao Formulário de Propostas *on line*:

II.2.2.3 Para bolsa SWE:

- a) Currículo Lattes do orientador brasileiro;
- b) Histórico escolar do curso de doutorado do candidato;
- c) Carta de intenções em dois idiomas – Inglês e Português;
- d) Plano de Trabalho, incluindo: i) as linhas gerais do trabalho de doutorado do candidato no Brasil; ii) justificativa para a sua candidatura; iii) área de interesse, conforme **ITEM II.1.2 DESTA CHAMADA**; iv) expectativas para a experiência científica a ser adquirida no exterior ; e
- e) Comprovante de proficiência nos idiomas Inglês e/ou Espanhol.

II.2.2.2.2 Para bolsa PDE

- a) Carta de intenções em dois idiomas – Inglês e Português;
- b) Plano de trabalho, incluindo: i) experiência do candidato e justificativa para sua candidatura; ii) área de interesse, conforme **ITEM II.1.2 DESTA CHAMADA**; iii) expectativas para a experiência científica a ser adquirida no exterior;
- c) Comprovante de proficiência nos idiomas Inglês e/ou Espanhol.

II.3 - CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO

II.3.1 - São os seguintes os critérios para classificação das propostas quanto ao mérito técnico-científico e sua adequação orçamentária.

Critérios de análise e julgamento		Peso	Nota
A	Experiência e publicações do proponente na área;	1	0 a 10
B	Mérito do Plano de Trabalho	1	0 a 10
C	Conveniência da realização do Plano de Trabalho no exterior em lugar de sua execução no País junto a grupo brasileiro	1	0 a 10

II.3.2. Para estipulação das notas poderão ser utilizadas até duas casas decimais.

II.3.3. A pontuação final de cada projeto será aferida pela média ponderada das notas atribuídas para cada item.

II.4 - AVALIAÇÃO FINAL/PRESTAÇÃO DE CONTAS

II.4.1. O desempenho do bolsista será acompanhado pelo CNPq mediante análise de relatórios ou outras formas de acompanhamento definidas de acordo com as especificidades de cada

modalidade, que estão indicadas na RN-029/2012 e seus anexos, disponível para acesso no endereço http://www.cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/515690 .

II.5 - ESCLARECIMENTOS E INFORMAÇÕES ADICIONAIS ACERCA DO CONTEÚDO DA CHAMADA E PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE PROPOSTA ONLINE E LEGISLAÇÃO

II. 5.1 - Esclarecimentos e informações adicionais acerca do conteúdo desta Chamada podem ser obtidos encaminhando mensagem para o endereço: cocbi@cnpq.br.

II. 5.2 - O atendimento a candidatos com dificuldades técnicas no preenchimento do Formulário de Propostas o atendimento será feito pelo endereço eletrônico suporte@cnpq.br .

II.5.3 - Para dúvidas ou dificuldades no preenchimento dos itens do Formulário de Propostas o atendimento será realizado pelo telefone 0800.61.9697 de segunda a sexta-feira, no horário de 8h30 às 18h30.

II.6 – DAS LEGISLAÇÕES MENCIONADAS:

TERMO	DISPOSITIVOS e LEGISLAÇÃO
AÇÕES PUBLICITÁRIAS	Caput e parágrafo 1º do art. 37 da Constituição Federal http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm IN/SECOM-PR nº 02 de 16 de dezembro de 2009 http://www.secom.gov.br/sobre-a-secom/institucional/legislacao/instrucoes-normativas
LDO	Lei Nº 12.465, DE 12 de agosto de 2011 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12465.htm
PROPRIEDADE INTELLECTUAL	RN-013/2008 http://www.cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/24829
NORMAS ESPECÍFICAS DE BOLSAS	RN 029/2012 http://www.cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/515690 .
NORMAS RECURSAIS	RN nº 006/2009 http://www.cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/25041
PRINCIPIOS CONSTITUCIONAIS	Caput e parágrafo 1º do art. 37 da Constituição Federal http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm
PRINCÍPIOS LEGAIS	LEI Nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, Art. 2º http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9784.htm
TERMO DE ACEITAÇÃO	RN 018/2011 que revoga a RN 024/2006 http://www.cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/25465
MANUAL DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS E PRESTAÇÃO DE CONTAS	http://www.cnpq.br/documents/10157/d6b5ae87-42ab-4b4c-85f6-838fedda953d

II.7 – COORDENAÇÃO RESPONSÁVEL PELA CHAMADA

A Coordenação responsável pelo acompanhamento da presente Chamada é a Coordenação-geral de Cooperação Internacional.

ANEXO I - ÁREAS DE INTERESSE

DOENÇAS METABÓLICAS

- Novas varreduras de fenótipos de cardiomiócitos (Biologia Celular).
- Novos mecanismos de promoção de adaptação cardíaca (Biologia Celular).
- Mecanismos de hipertrofia e atrofia do músculo esquelético (Biologia Celular e/ou Farmacologia).
- Regeneração do músculo esquelético (Biologia Celular e/ou Farmacologia).
- Biologia de células tronco, metabolismo de músculo esquelético e doenças mitocondriais (Biologia Celular e/ou Farmacologia).
- Novas funções de hormônios peptídicos envolvidos no controle do metabolismo (Biologia/Fisiologia).
- Mecanismos de hipertrofia cardíaca e remodelamento ventricular (Fisiologia/Farmacologia).

DOENÇAS TROPICAIS E NEGLIGENCIADAS

- Identificação, validação e busca de novos alvos de drogas contra tuberculose, malária e doenças causadas por cinetoplastídeos.
- Design e desenvolvimento de modelos animais em tuberculose, malária e doenças causadas por cinetoplastídeos.
- Abordagem para química medicinal de novas drogas contra tuberculose, malária e doenças causadas por cinetoplastídeos.

DOENÇAS INFECCIOSAS (ANTIBACTERIANOS/ANTIVIRAIS)

- Identificação e validação de alvos bacterianos em Bactérias gram negativas.
- Identificação e exploração de sistemas de captação ("uptake") em gram negativas.
- Química proteômica de pequenas moléculas em bactérias gram Negativas: identificação e validação de alvos.
- Caracterização e comparação de um novo não-neutropênico modelo de infecção pulmonar em camundongos e o modelo tradicional neutropênico normalmente utilizado em estudos PK/PD com antibióticos.
- Desenvolvimento e validação de modelos em animais para novas terapias, como o uso de anticorpos monoclonais (mAbs) e terapia fágica.
- Análises transcriptômica, proteômica e lipidômica de respostas de acolhimento para infecções respiratórias virais.
- Descoberta e desenvolvimento de novas pequenas moléculas e imuno-moduladores biológicos para tratamento de HIV-1 induzidos pela atividade imune crônica/inflamação.
- Desenvolvimento e utilização de ratos humanizados/modelo HIV e/ou modelo de primata não-humano/modelo SIV para suportar a validação de novos alvos em drogas anti HIV-1.

DOENÇAS RESPIRATÓRIAS

- Estabelecimento de novos modelos pré-clínicos *in vitro* e *ex vivo* de doença fibrótica utilizando células e tecidos primários normais e de derivados da doença.
- Tecnologias proteômicas para elucidação de mecanismos de ação de compostos ligantes a NrF2 e Cathepsina C.
- Receptores "toll like" e doenças respiratórias.
- Identificação e validação de novos alvos em drogas que melhorem a reparação do DNA nas doenças pulmonares.

PROCESSOS INFLAMATÓRIOS E IMUNOLOGIA

- Medicina translacional humana e estudos de investigação em doenças auto-imunes
- O papel dos receptores de padrão de reconhecimento (TLRs e NLRs) e suas rotas de sinalização no direcionamento das doenças inflamatórias humanas.
- Inflamação induzida pela morte programada de células necróticas.

- Modulação de processos epigenéticos em indivíduos doentes e saudáveis utilizando inibidores bromodomínios.
- Alvos terapêuticos de citocinas, quimiocinas e sistema complemento em doenças autoimunes.
- Investigar o papel dos domínios de leitores epigenéticos na determinação da função das células imunitárias.
- Determinação estrutural de novos domínios epigenéticos proteicos através do desenho e expressão de proteínas-alvo.

BIOFARMACÊUTICA

- Compreendendo a farmacologia translacional e o desenvolvimento clínico precoce de drogas biofarmacêuticas.
- Desenvolvimento, validação e utilização de novos ensaios com biomarcadores para permitir o desenvolvimento clínico e pré-clínico de drogas baseadas em anticorpos/fragmentos de anticorpos.
- Plataformas inovativas em expressão em linhagens celulares para produção de Biofármacos.
- Criação da próxima geração de moléculas de biofármacos por meio do design de alvos moleculares:
 - Novas abordagens para produção e purificação em larga escala de domínios baseados em moléculas de anticorpos;
 - Novas análises em microescala para desenvolvimento de formulação de biofármacos de alta resistência; e
 - Diferenciação em tecnologias baseada na extensão de meia-vida de albumina versus outras tecnologias, incluindo prolongamento de meia-vida de formulações.

BIOLOGIA COMPUTACIONAL

- Sistemas biológicos de imunologia e inflamação visando novas terapias.
- Meta-análise de microbioma e de resposta de dados de hospedeiro a partir de estudos de doenças metabólicas.
- Novos algoritmos e análise de conjuntos de dados complexos metagenômicos para descoberta de drogas.

NOVAS TECNOLOGIAS

- Desenvolvimento de novos processos de fabricação de albendazol.
- Desenvolvimento de ensaios celulares que poderão ser aplicadas à alvos epigenéticos.
- Efeito de drogas no metaboloma visando encontrar biomarcadores específicos para doenças renais em humanos.
- Determinação da concentração intracelular e localização subcelular de moléculas bioativas.
- Aplicação da próxima geração de sequenciamento e de transcriptômica para identificar alvos de ligações de triagem fenotípica.
- Interações entre bactérias intestinais e resposta do hospedeiro humano durante tratamento com drogas.
- Desenvolvimento de modelos 3D de células de cultura para ensaios preditivos de segurança.
- Exploração de oligonucleotídeos como terapêutica potencial para entregas sistêmica e tópica.