

UFSCar	
Nº	021 / 2019
Proc.	23112.00 3614 / 2018-19

ACORDO ESPECÍFICO DE COOPERAÇÃO ENTRE A UNIVERSIDADE DE BARCELONA (ESPANHA) E A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (BRASIL)

REUNIDOS

De um lado, o Dr. Alejandro Aguilar Vila, vice-reitor de projeção e internacionalização da Universidade de Barcelona, em nome e representação da referida universidade, por resolução do reitor de 16 de janeiro de 2017, como representante legal da instituição em virtude das competências previstas no Estatuto da Universidade de Barcelona aprovado pelo Decreto n.º 246/2003, de 8 de outubro (Diário Oficial da Generalidade da Catalunha – DOGC nº 3.993, de 22 de outubro).

E, do outro lado, a Prof.ª Dr.ª Wanda Aparecida Machado Hoffmann, reitora da Universidade Federal de São Carlos, em nome e representação da referida universidade, por decreto do presidente da República Federativa de Brasil datado de 4 de novembro de 2016 (Diário Oficial da União – DOU n.º 213, de 7 de novembro), como representante legal da instituição em virtude das competências previstas no Estatuto da Universidade Federal de São Carlos, aprovado pelo Decreto n.º 984/2007, de 29 de novembro, da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação do Brasil (DOU nº 230, de 30 de novembro).

Ambas as partes, no exercício das funções que lhes foram legalmente atribuídas e reconhecendo reciprocamente a capacidade jurídica necessária,

DECLARAM

Que a Universidade de Barcelona, como entidade da administração pública encarregada de prestar serviços públicos de Educação Superior mediante pesquisa, ensino e estudo, tem atribuída, entre outras, a função de colaborar com a administração pública, instituições e outras universidades com a finalidade de elaborar, participar e executar planos e ações que contribuam para o progresso da ciência, da difusão da cultura e o desenvolvimento da sociedade. Essa vontade de colaboração abrange as universidades que atuam na área e/ou em temas de Gerontologia.

Que a Universidade Federal de São Carlos, como entidade da administração pública encarregada de prestar serviços públicos de Educação Superior mediante ensino, pesquisa e extensão, tem atribuída, entre outras, a função de participar de programas oficiais de cooperação internacional, cooperar com e assessorar entidades públicas e privadas no âmbito de estudos e pesquisas, e promover a integração e cooperar com universidades e outras instituições científicas, culturais e educacionais nacionais e estrangeiras.

Que expressam a vontade de estabelecer uma relação de cooperação entre elas a qual se formaliza pelo presente acordo específico de cooperação, que será implementado entre o Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Federal de São Carlos e o Programa Interinstitucional de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas – Associação Ampla UFSCar-UNESP, e o Departamento de Farmacologia, Toxicologia e Química Terapêutica da Faculdade de Farmácia da Universidade de Barcelona.

Por todo o exposto, ambas as partes decidem celebrar este acordo específico, conforme as seguintes

CLÁUSULAS

Primeira

O presente acordo estabelece e disciplina a cooperação acadêmica e científica entre as partes na área de conhecimento e/ou em temas de Gerontologia, a qual pode consistir na execução das seguintes atividades no referido campo do conhecimento, para as quais será celebrado, quando necessário, o correspondente acordo específico, o qual disporá detalhadamente sobre seu desenvolvimento:

- Mobilidade de estudantes de pós-graduação, para que possam frequentar cursos e participar de atividades de pesquisa na instituição anfitriã;

- Mobilidade de professores e pesquisadores, para que possam ministrar conferências, cursos de curta duração e disciplinas, bem como conduzir ou participar de atividades de pesquisa na instituição anfitriã;
- Desenvolvimento de um conjunto de projetos de pesquisa, como o projeto “Regulação da atividade da alfa-secretase ADAM10” (Anexo A);
- Produção conjunta de publicações científicas;
- Coorganização de eventos acadêmicos, científicos e culturais como congressos, simpósios, seminários e outros.

#### Segunda

A coordenação operacional deste acordo é responsabilidade do Departamento de Farmacologia, Toxicologia e Química Terapêutica da Faculdade de Farmácia da Universidade de Barcelona, na pessoa do Prof. Dr. Antoni Camins Espuny, por parte da Universidade de Barcelona; e da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Regina Cominetti, do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia, e o Prof. Dr. Gerson Jhonatan Rodrigues, do Programa Interinstitucional de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas – Associação Ampla UFSCar-UNESP, por parte da Universidade Federal de São Carlos. Entre ambos devem ser resolvidas as questões operacionais deste programa.

#### Terceira

As instituições devem isentar professores e pesquisadores da outra da cobrança de quaisquer taxas acadêmicas relativas à sua participação nas mobilidades previstas no presente acordo.

#### Quarta

Quanto aos direitos de propriedade intelectual e proteção de dados:

- Os direitos de propriedade intelectual que resultem dos trabalhos realizados no âmbito deste acordo corresponderão a seus autores e autoras, nas condições legais aplicáveis;
- A titularidade dos direitos de propriedade que resultem dos trabalhos realizados no âmbito deste acordo será estipulada em acordo específico celebrado com esse propósito. Na ausência de tal instrumento, a titularidade corresponderá à(s) entidade(s) que produziu/produziram os resultados;
- Na hipótese de copropriedade dos resultados, as partes apontarão no referido acordo específico a instituição responsável por seu registro e condições de exploração;
- As partes comprometem-se a não publicar, divulgar ou, de qualquer maneira, explorar informações confidenciais, isto é, as que não estão sob domínio público, incluindo as informações confidenciais pertencentes à outra parte que surgiram anteriormente a este acordo e vieram a ser obtidas em decorrência da cooperação nele prevista;
- As partes têm integral responsabilidade pelas consequências do uso indevido de informações e dados obtidos em razão das atividades realizadas na esfera deste acordo;
- Os dados de caráter pessoal contidos nos estudos desenvolvidos no âmbito do presente acordo serão protegidos nos termos da Lei Orgânica [espanhola] n.º 15/1999, de 13 de dezembro, de proteção de dados de caráter pessoal e demais normas aplicáveis.

#### Quinta

Na hipótese do surgimento de questões não previstas no presente acordo, as partes deverão resolvê-las por acordo mútuo, formalizando-as, se for o caso, por termos aditivos a este instrumento, os quais terão de ser previamente aprovados pelas autoridades competentes de cada universidade.

#### Sexta

A assinatura do presente acordo não autoriza a Universidade Federal de São Carlos a utilizar o logotipo nem a marca UB, salvo autorização expressa e por escrito do reitor da Universidade de Barcelona.

#### Sétima

O presente acordo específico não estipula obrigação econômica de nenhum tipo a nenhuma das universidades signatárias, as quais, no entanto, comprometem-se a fornecer a informação e a realizar os

trâmites necessários para que os responsáveis pelo acordo pelo lado cada instituição possam participar de chamadas de financiamento promovidas por terceiros (agências).

#### Oitava

Professores e pesquisadores em mobilidade no âmbito do presente acordo são responsáveis por suas despesas pessoais relativas à participação na atividades, como viagens, moradia, alimentação, transporte, material bibliográfico, seguros, entre outras.

#### Nona

Este acordo terá duração de 4 (quatro) anos a partir da data de sua assinatura. Antes de sua extinção, as partes poderão prorrogar seu prazo de vigência, por escrito e de forma expressa, por períodos iguais. Qualquer das partes signatárias pode denunciar unilateralmente o presente instrumento, sem indicação de causa, por meio de notificação à outra parte, com antecedência de 3 (três) meses e aviso de recebimento. A denúncia não prejudicará a devida conclusão das atividades eventualmente em andamento nem dará às partes direito de reclamar indenização de nenhuma natureza.

#### Dez

Em caso de conflito, as partes procurarão resolvê-lo através de entendimento direto. Quando isso não for possível, ambas aceitam submeter-se à mediação.

#### Onze

Uma vez devidamente assinado, este acordo poderá ser colocado à disposição dos cidadãos no correspondente Portal da Transparência, conforme o disposto na Lei n.º 19/2014, de 29 de dezembro, relativa a Transparência, Acesso e Boa Governança, e as demais normas de desenvolvimento da mesma.

Como prova de conformidade, as partes assinam 4 (quatro) vias de mesmo conteúdo e para um único efeito, sendo 2 (duas) em espanhol e 2 (duas) em português.

Pela UNIVERSIDADE DE BARCELONA



Dr. Alejandro Aguilar Vila  
Vice-Reitor de Projeção e Internacionalização,  
por delegação do reitor



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

Pela UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS



Prof.ª Dr.ª Wanda Aparecida Machado  
Hoffmann  
Reitora



Prof.ª Dr.ª Márcia Regina Cominetti  
Coordenadora  
Programa de Pós-Graduação em Gerontologia



Prof. Dr. Gerson Jhonatan Rodrigues  
Coordenador  
Programa Interinstitucional de Pós-Graduação  
em Ciências Fisiológicas – Associação Ampla  
UFSCar-UNESP

Barcelona, 11 de ABRIL de 2019

São Carlos, 16 de JANEIRO de 2019

## ANEXO A – RESUMO DO PROJETO DE PESQUISA CONJUNTO “REGULAÇÃO DA ATIVIDADE DA ALFA-SECRETASE ADAM10”

A demência afeta mais de 36,5 milhões de pessoas em todo o mundo. A maioria dos casos está relacionada à doença de Alzheimer (DA). A cada ano, cerca de 5 a 7 milhões de novos casos de DA são registrados em idosos. A hipótese amilóide para DA supõe que a doença é causada pelo depósito excessivo e agregação do peptídeo  $\beta$ -amilóide ( $\beta$ A), como resultado da via amiloidogênica da clivagem da Proteína Precursora Amilóide (APP). Nesta via, o ectodomínio da APP é destacado da membrana do neurônio através de clivagens proteolíticas sequenciais envolvendo  $\alpha$ ,  $\beta$  e  $\gamma$ -secretases. A ação das  $\alpha$ -secretases, ao invés de  $\beta$ , direciona a via para a clivagem não amiloidogênica, evitando a produção de  $A\beta$ . A principal  $\alpha$ -secretase nos neurônios é uma metaloprotease denominada ADAM10. Essa protease pertence à família de proteínas “Disintegrina A and Metaloproteinase”, que são metaloproteinases transmembranas e segregadas com funções na adesão celular e processamento proteolítico de diversos ectodomínios de receptores de superfície celular e moléculas sinalizadoras. Os biomarcadores que podem ser facilmente encontrados, de baixa invasividade, custo efetivo e detecção precoce da doença são urgentemente necessários na prática clínica da DA. Até agora, a falha maciça encontrada em ensaios clínicos para DA é provavelmente devida ao fato de que as drogas são testadas em pacientes com demência estabelecida, mas não no início do processo da doença. Além disso, a maioria dos estudos é realizada como uma comparação entre indivíduos cognitivamente saudáveis e pacientes com DA. A realização de testes entre controles de doenças não relacionados com a doença, em vez de indivíduos saudáveis, poderia ser uma forma melhor de diferenciar para alterações específicas da DA na assinatura de biomarcadores de DA. Os grupos que submetem esta proposta dedicam-se ao estudo da ADAM10 como um potencial biomarcador da DA, tanto nos tecidos periféricos como no líquido cefalorraquidiano (LCR). Neste projeto, propomos avaliar os níveis e atividade da ADAM10 no líquido e plaquetas de pacientes com doença de Alzheimer e comparar com demências não relacionadas à DA, como demência da doença de Parkinson (DP), demência do corpo de Lewy (LBD), demências vasculares e frontotemporais. Nossos grupos possuem toda a *expertise*, protocolos estabelecidos e padronizados para avaliar o ADAM10 em diferentes tecidos e modelos biológicos. Os resultados desse estudo trarão contribuições importantes sobre o papel da ADAM10 como um biomarcador tanto nas demências com e sem DA, avaliadas em duas coortes diferentes. Além disso, este projeto permitirá o aprimoramento das competências científicas, favorecendo a troca de conhecimento e possibilitando a criação de vínculos mais sólidos e consistentes entre os dois grupos.

**Palavras-chave.** ADAM10, envelhecimento, doença de Alzheimer, biomarcadores, idosos.



2018 11 11