



Anais

do Simpósio do Programa Integrado de Neurofarmacologia e Extensão

Dias 24 a 26 de novembro de 2021

Niterói - RJ

Anais do Simpósio do Programa Integrado de Neurofarmacologia e Extensão

Anais do Simpósio do Programa Integrado de Neurofarmacologia e Extensão
| Universidade Federal Fluminense n.01, 2021.

Reitor: Antonio Claudio Lucas da Nóbrega
Vice-Reitor: Fabio Barboza Passos
Pró-Reitor de Extensão: Cresus Vinicius Depes de Gouvêa
Coordenadora: Regina Célia Cussa Kubrusly

EDITOR

Vladimir Pedro Peralva Borges Martins

EDITOR-ASSISTENTE

Ana Clara Oliveira Damascena
Pâmella de Moura Miranda Gonçalves
Regina Célia Cussa Kubrusly

APOIO TÉCNICO

Beatriz de Almeida Wagner
Jackson Santos de Oliveira
Lyslie Azeredo Coutinho Gonçalves

REVISÃO TEXTUAL

Pâmella de Moura Miranda Gonçalves
Regina Célia Cussa Kubrusly

DIAGRAMAÇÃO E PROJETO GRÁFICO

Vladimir Pedro Peralva Borges Martins

FOTOGRAFIA

Ana Clara Oliveira Damascena

Comissão Organizadora

DOCENTES

Adriana da Cunha Faria Melibeu
Alex Christian Manhães
Anderson Ribeiro-Carvalh
Cláudio Carneiro Filgueiras
Ismar Araújo de Moraes
José Alexandre de C. Salerno
Marcelo Cossenza P. de Almeida
Pablo Pandolfo
Paula Campello Costa Lopes
Regina Célia Cussa Kubrusly
Ricardo Augusto de Melo Reis
Yael Abreu Villaça

DISCENTES

Amanda Couto de Bragança Silva
Ana Clara Oliveira Damascena
Beatriz de Almeida Wagner
Bruna Kelly Santos de Souza
Daniel Bussinger de Souza Penna
Fernanda Uchoa Braga
João Gabriel de Oliveira de Araújo
Letycia Dionísio Lopes
Lyslie Azeredo Coutinho Gonçalves
Maria Carolina Peixoto Rodrigues
Mayara Pinheiro Torres
Pâmella de Moura Miranda Gonçalves
Rodrigo Colaço
Vladimir Pedro Peralva Borges Martins

TÉCNICOS

Jackson Santos de Oliveira
Renan de Souza Lima

Prefácio

O que era um sonho agora se tornou realidade.

Temos aqui o “Anais do I Simpósio do Programa Integrado de Neurofarmacologia e Extensão”, que surgiu de uma semente que recebeu o nome de PRINEx (Programa Integrado de Neurofarmacologia e Extensão), plantada e germinada durante o momento em que sofremos de uma pandemia de expressão inimaginável.

Como exemplo de boa extensão o Prinex privilegiou pesquisadores “prata da casa” e também agregou pesquisadores de várias Instituições de Ensino e de Pesquisa de renome, sem deixar de incluir um grande contingente de alunos de graduação e pós-graduação.

Aqui temos resumos de temas importantes que foram tratados durante o evento que permearam conhecimentos sobre as principais drogas de abuso e a dependência química e um link que permite assistir as palestras dos renomados pesquisadores que abrilhantaram os encontros ocorridos de modo online.

Temos aqui um bom exemplo do que nossa Universidade Federal Fluminense é capaz de fazer para divulgar ciência para a sociedade em geral.

- Ismar Araújo de Moraes

Índice

<u>Programação</u>	<u>1</u>
<u>Realização</u>	<u>2</u>
Resumo das Palestras	
<u>Dia 1.....</u>	<u>3</u>
<u>Dia 2.....</u>	<u>6</u>
<u>Dia 3.....</u>	<u>8</u>
Mesas rendodas	
<u>Por que consumimos substâncias psicoativas?.....</u>	<u>12</u>
<u>A Experiência Psicodélica</u>	<u>13</u>
<u>A Adição no Mundo Moderno</u>	<u>14</u>
<u>Homenageada.....</u>	<u>15</u>

Programação

Dia 1

18:00 – Abertura

18:10 – Palestra: Transtorno de Uso de Substâncias e Sistema Recompensa

19:00 – Palestra: Etanol: Efeitos no Sistema Nervoso

19:30 – Palestra: Nicotina: Fatos, Ações e Adição

20:00 – Mesa redonda

Dia 2

18:00 – Palestra: Psicodélicos no Sistema Nervoso Central: Inimigos ou Aliados?

19:00 – Palestra: LSD: da Síntese aos Potenciais Alvos Terapêuticos

19:30 – Palestra: Fazendo a sua Cabeça - Um Breve Resumo sobre a Ciência Canábica

20:00 – Mesa redonda

Dia 3

18:00 – Homenagem à Prof^a. Dr^a. Elaine Del-Bel

18:20 – Palestra: A Crise dos Opióides

19:00 – Palestra: Anfetaminas e Cocaína

19:30 – Palestra: Cafeína

20:00 – Mesa redonda

20:30 – Encerramento

[Clique aqui e confira nossa transmissão!](#)

Realização

O PRINEx (Programa Integrado de Neurofarmacologia e Extensão) foi criado em maio de 2020 em meio a completa interrupção das atividades presenciais acadêmicas nas Instituições de Ensino Superior do nosso país e também do mundo, devido a pandemia de Covid-19.

Dentre as metas deste programa coordenado pela Prof^ª. Regina Kubrusly, estão incluídas a divulgação da ciência produzida dentro da Universidade para a sociedade, promovendo a divulgação científica na temática de drogas de abuso em mídias sociais.

Desta forma, desde 2020 são promovidos módulos temáticos com aulas abertas em drogas de abuso, fórum de debates, além de diversos flashcards sobre como as drogas afetam o nosso SNC e nosso comportamento em sociedade.

Neste ano de 2021 o programa foi ampliado e surgiu o PRINEx: Novas Fronteiras, contando com a participação de 15 professores de 6 renomadas instituições de ensino e pesquisa do Rio de Janeiro – UFF, UFRJ, UERJ, Unirio, PUC e Instituto IDOR – dentre eles, membros participantes do edital apoiado pela Faperj em rede saúde em dependência química; e mais de 100 alunos de graduação e pós-graduação, que se uniram para continuar a divulgar a Neurofarmacologia da dependência química para a sociedade

Este novo programa tem o compromisso de continuar a divulgação científica de forma ampla e irrestrita para todos os membros da comunidade não acadêmica de forma abrangente e democrática.

Resumo das palestras

(24/11/21)

Dia 1 - Por que consumimos substâncias psicoativas?

Transtorno de Uso de Substâncias e Sistema Recompensa.



Prof. Dr. Maurício dos Santos Pereira
Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto (USP)

O Transtorno de Uso de Substância (TUS), conhecida corriqueiramente como dependência química, é um caso de atenção para a saúde pública no Brasil, uma vez grande parte da população brasileira entre 18 e 65 anos fez ou faz uso recorrente de drogas de abuso. A TUS é reflexo de diversas modificações neuroquímicas do sistema

nervoso central, que podem levar à busca contínua e descontrolada da droga. Enquanto no abuso recreativo, temos excesso de uso de uma substância e episódios isolados, no TUS, esses episódios se tornam corriqueiros e passam a modificar o comportamento habitual do indivíduo, levando a problemas sociais, econômicos, entre outros. O desenvolvimento do TUS depende de dois tipos de dependência: a fisiológica (onde o uso de drogas leva à necessidade de mais droga para que se obtenha o efeito desejado) e a psicológica (onde a sensação de prazer e euforia se tornam o estado basal, a ponto de a retirada levar a um quadro de disforia e estresse), que por sua vez ocorrem em indivíduos expostos a fatores de risco, como herança genética, condição socioeconômica, classe de droga utilizada, entre outras. Desta forma, áreas do encéfalo ricas na produção do neurotransmissor dopamina, como a área tegmentar ventral e o núcleo acumbens (regiões que estão estreitamente ligadas à sensação de prazer), são fundamentais para geração do TUS. No geral, estas estruturas modificam sua atividade basal frente à exposição repetida da droga, que por sua vez, levam ao comportamento alterado do indivíduo e à condição da falta de controle próprio. A TUS, enquanto doença grave, exige tratamento apropriado, que conta com acompanhamento psicológico e até medicamentoso, e precisa ser assistida de forma adequada e responsável.

Etanol: Efeitos no Sistema Nervoso.



Dr.ª. Danielle Dias Pinto Ferreira
Invitroque Brasil

O etanol é a droga mais consumida no mundo e seu uso pode levar a sérios danos à saúde. O consumo de etanol pode afetar diversos órgãos no corpo humano, especialmente o cérebro. Diferentes sistemas de neurotransmissores, como o glutamatérgico e o GABAérgico estão sujeitos aos efeitos do etanol. Por ser

capaz de aumentar a inibição e reduzir a excitabilidade neural, o etanol é considerado um agente depressor do Sistema Nervoso Central. Seu consumo pode levar ao Transtorno por Uso de Etanol, que é uma doença crônica e multifatorial. Atualmente, os tratamentos disponíveis se baseiam em farmacoterapia associada à assistência psicológica. Os medicamentos para esse transtorno incluem dissulfiram, naltrexona e acamprosato, mas vários outros fármacos têm sido apontados como potenciais agentes terapêuticos para esse transtorno. A aula sobre etanol compreende sua estrutura química e classificações de uso, dados epidemiológicos, mecanismo de ação, efeitos associados ao uso agudo e crônico e possíveis tratamentos para o consumo abusivo dessa substância.

Nicotina: Fatos, Ações e Adição.



MSc. Jemima Isnardo Fernandes
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

O tabaco foi disseminado pela América através da migração dos ameríndios após contato com a planta, *Nicotiana tabacum*, estimado a cerca de 12.000 anos a.C. A propagação do tabaco no Velho Mundo inicia-se com a chegada de Cristóvão Colombo à América em 1492. A partir daí, o

uso do tabaco espalhou-se por toda Europa, ao longo dos séculos seguintes,

a medida que os marinheiros introduziam seu uso nos portos. Os cigarros atingiram o auge de sua popularidade na Primeira e a Segunda Guerra Mundial. Empresas de tabaco enviaram milhões de maços aos soldados nas linhas de frente, sendo até incluídos nas rações dos soldados junto com alimentos e suplementos alimentares. Atualmente, o consumo do tabaco é responsável pela morte de mais de 8 milhões de pessoas por ano. Entretanto o reconhecimento do efeito aditivo da nicotina ocorreu apenas em 1994. Além disso, o início da regulamentação da produção e propaganda de produtos do tabaco ocorreu apenas em 2009. O primeiro uso de produtos derivados do tabaco, ocorre com mais frequência em adolescentes. Estudos tem sugerido que adolescentes são mais vulneráveis do que os adultos à dependência da nicotina após exposição mínima, e os indivíduos que começam a fumar durante a adolescência têm maior dificuldade para parar do que aqueles que começam quando adultos. Fumantes adolescentes são significativamente mais propensos a usar outras drogas, envolvem-se mais em comportamentos sexuais de alto risco e desenvolvem mais transtornos psiquiátricos do que os não fumantes. O cérebro do adolescente ainda está em desenvolvimento durante a adolescência, o que explica a maior sensibilidade aos efeitos negativos da exposição precoce ao tabaco. A prevalência do uso do tabaco entre adolescentes destaca a necessidade crítica de entender melhor como a nicotina modula as consequências de longo prazo no cérebro e no comportamento relacionado à vulnerabilidade a adição.

(25/11/21)

Dia 2 - A Experiência Psicodélica

Psicodélicos no Sistema Nervoso Central: Inimigos ou Aliados?



Prof. MSc. José Alexandre Salerno
DCM/IB, UNIRIO, PCM/ICB/UFRJ e IDOR

Substâncias psicodélicas são aquelas que compartilham como mecanismo principal a ativação do receptor de serotonina 5-HT_{2a}, especialmente em neurônios piramidais do córtex. Portanto, psicodélicos são também referidos como psicodélicos serotoninérgicos, como a mescalina,

psilocibina, dimetilriptaminas e a dietilamida do ácido lisérgico (LSD). Embora algumas dessas substâncias tenham histórico milenar de uso ritualístico, com a popularização do consumo recreativo durante a década de 60, especialmente associado aos movimentos de contracultura norte-americanos, entraves legais e sociais deram início à demonização dos psicodélicos. Em um cenário político conturbado como pano de fundo, foi durante a convenção sobre substâncias psicotrópicas da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1971, que os psicodélicos foram incluídos na categoria mais restritiva de substâncias – com alto potencial de abuso e desprovidas de qualquer valor terapêutico – e que, portanto, deveriam ser veementemente combatidas, ainda que tal decisão não fosse fundamentada cientificamente. A proibição rapidamente influenciou o ambiente científico, criando um hiato de décadas na produção de conhecimento para desvendar seus mecanismos e aplicações. No final da década de 90, porém, a ciência lança novamente luz sobre o potencial terapêutico dessas substâncias para tratar transtornos neuropsiquiátricos. No entanto, muitos mitos ainda pairam sobre o imaginário popular dessas substâncias. Nesta palestra, iremos abordar as mais recentes descobertas científicas acerca das propriedades e dos riscos dessas substâncias, fornecendo subsídios teóricos para o desenvolvimento de um pensamento e posicionamentos críticos em relação ao referido renascimento psicodélico.

Dietilamida do Ácido Lisérgico (LSD).



MSc. Arthur Cardoso Souto
Universidade Federal Fluminense (UFF)

A Dietilamida do Ácido Lisérgico (LSD) é uma droga sintética alucinogênica que começou a ter grande popularidade entre os jovens a partir da década de 60, do século passado. Está droga age principalmente como um agonista de receptores serotoninérgicos, mas também possui efeitos diretos sobre

o sistema dopaminérgico e em receptores associados a traços de aminas (TAARs). Para além da sua característica alucinogênica relacionada a formas e cores, o LSD também é capaz de gerar efeitos autonômicos, somáticos, indução de sinestesia de sentidos, alteração de personalidade, entre outros. Doses muito baixas da droga são capazes de gerar efeitos significativos e, apesar de seu uso recreativo ainda representar um problema principalmente entre os mais jovens, pesquisadores também vêem o LSD como uma potencial ferramenta clínica para algumas doenças e transtornos mentais, tais como esquizofrenia, ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático (TEPT).

Fazendo a sua cabeça – Um breve resumo sobre a ciência canábica.



Matheus Heidemann Tempone
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

A Cannabis sativa é uma planta usada há milênios por conta da versatilidade de suas fibras, potencial terapêutico e psicoativo. Apesar de sofrer uma forte repressão política desde o século XX, seu uso medicinal e recreativo vem aumentando consideravelmente. Sua taxonomia

é desafiadora e apesar de suas características fenotípicas variarem consideravelmente (cânhamo x maconha), hoje há um consenso que

essa planta se trata de uma espécie única. Suas moléculas bioativas são produzidas principalmente em estruturas resinosas chamadas de tricomas, que são encontradas em maior densidade nas suas infrutescências. Dentre essas biomoléculas, as mais conhecidas e prevalentes são o THC, principal componente psicoativo, e o CBD, cuja popularidade vem aumentando por conta de sua aplicação clínica. As principais vias de administração dos canabinoides são a inalatória e a oral, e seus efeitos psicoativos ocorrem quando essas moléculas atingem o sistema nervoso central. O sistema no qual essas moléculas atuam é chamado de endocanabinoide e sua principal função é a inibição da liberação de neurotransmissores. Esse sistema está presente em todo o cérebro e dentre seus efeitos estão a regulação do humor, apetite, coordenação motora, memória e dor. Seus usuários justificam o uso recreativo por conta de efeitos como sensação de relaxamento, euforia, reflexão e facilitação da sociabilidade. Ela é considerada uma substância relativamente segura, principalmente quando comparada a outras drogas, apesar disso seu uso pode estar acompanhado de efeitos adversos como problemas de memória de curto prazo e paranoia. Sua aplicação clínica vem aumentando e hoje suas principais recomendações são em casos de dor crônica, náuseas, esclerose múltipla e epilepsia. No Brasil, a luta pelo seu uso terapêutico é encabeçada por associações de pais de pacientes que reivindicam não apenas a possibilidade de importar produtos à base de Cannabis, como o direito de plantar e produzir os próprios medicamentos.

(26/11/21)

Dia 3 - A Adição no Mundo Moderno

A Crise dos Opióides.



MSc.. Maria Carolina Peixoto-Rodrigues
Universidade Federal Fluminense (UFF)

Desde tempos imemoriais, o ópio e os seus derivados, além de exercerem ponderável influência sobre o comportamento dos seres humanos, têm sido empregados como sedativo e como analgésico. A partir do século XIX, com o isolamento dos alcalóides do ópio e as facilidades para o emprego

dessas substâncias por via parenteral, houve aumento do interesse pelo uso criterioso dos opióides na área médica e da análise das consequências sociais de seu uso abusivo. Os opióides são usados para aliviar a dor, mas também provocam uma sensação exagerada de bem-estar e, se usados em exagero, podem levar à dependência e ao vício. Nas primeiras décadas do século 21, cerca de 500 mil americanos morreram por conta de overdose relacionada a algum opioide, seja de uso ilegal ou receitado por um médico, segundo o Centro para o Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos. Mas, embora os riscos de consumir esses analgésicos altamente viciantes sejam bem conhecidos, as agências observaram em um relatório que eles ainda são amplamente prescritos. Em 2017, havia três vezes mais ordens médicas para usar opióides do que no início do século.

Anfetaminas e Cocaína.



Dr^ª. Robertta Silva Martins
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

A cocaína é um alcaloide estimulante utilizado fundamentalmente como uma droga recreativa. Essa droga pode ser consumida via aspiração, fumo, injeção ou ingestão. Esse alcaloide psicoestimulante é produzido biossinteticamente a partir da folha da planta *Erthroxylum coca*. Historicamente o extrato

da cocaína foi realizado primeiramente em 1859, 40 anos após ter sido isolado o extrato, surgiu a cocaína sintética em 1902, sendo em 1914 dada a proibição e declaração de que a cocaína era ilegal nos Estados Unidos e em 1970 publicado o “Ato abrangente de prevenção e controle do abuso de drogas”, que definiu a cocaína como “Tabela III: tendo uso medicinal e um alto potencial de abuso”. Mundialmente houve um aumento do consumo dessa droga em 1994, sendo em 2019 o consumo global de 20 milhões de pessoas. Ainda hoje a cocaína é usada para fins medicinais como anestésico, porém o abuso dessa substância causa efeitos gerais adversos. Podendo afetar o comportamento, afetar o sistema nervoso central e outros sistemas do organismo como coração e visão, além dos

danos psicológicos e sociais. Neuroquimicamente e a nível do sistema nervoso central a cocaína é uma droga neuroativa com forte potencial para dependência, e também um psicoestimulante, que induz ativação neural seguida de aumentos na atividade simpática e comportamental. Tais efeitos ocorrem pelos mecanismos de ação da cocaína que se liga e bloqueia os transportadores de recaptação de monoamina (dopamina, norepinefrina, epinefrina e serotonina) com igual afinidade, promovendo o acúmulo dessas monoaminas na fenda sináptica, o que resulta em efeitos simpáticos intensificados e prolongados. Outra classe de psicoestimulantes semelhantes a cocaína são as anfetaminas e metanfetaminas. A anfetamina foi sintetizada pela primeira vez em 1887, enquanto a metanfetamina teve sua primeira síntese em 1914. Os primeiros relatos de abuso dessas drogas foram na Segunda Guerra Mundial, tendo um grande aumento da sua difusão e consumo nos anos 70 e 90. Essas substâncias podem ser usadas de 3 maneiras: Terapêutica (sob orientação médica para tratamento); Instrumental (som um fim determinado, de aumentar concentração, emagrecer, etc.); Recreacional. Como mecanismo de ação as anfetaminas aumentam a liberação de noradrenalina, dopamina e serotonina, o que pode levar a alterações da percepção, inibem o sono, ativam o estado de alerta, provocam euforia, inibe o apetite. Já as metanfetaminas são potentes liberadores e inibidores da recaptação de serotonina, dopamina e noradrenalina e tem como efeitos o aumento da autoestima, sensação de bem estar e felicidade, empatia, energia, extroversão, sociabilidade, intensificam a percepção de cores e sons, inibem o apetite e intensificam a sexualidade. Na aula esses pontos foram abordados profundamente, a fim de que o aluno pudesse compreender os dados históricos das drogas abordadas, dados epidemiológicos de consumo, mecanismos de ação, efeitos e possíveis usos terapêuticos.

Cafeína: o psicoestimulante mais consumido no mundo.



MSc. Bruna Kelly Santos de Souza
Universidade Federal Fluminense (UFF)

A cafeína é o psicoestimulante mais consumido mundialmente, com registros históricos que datam do início do século XIX. Sua principal fonte é o café, porém está presente em mais de 60 espécies de plantas, além de ser produzida sinteticamente e utilizada na composição de bebidas, cápsulas e medicamentos. Ela age

se ligando a receptores de adenosina, um importante neurotransmissor que tem ação inibitória do sistema nervoso central, e antagoniza sua ação, gerando uma resposta estimulatória do mesmo. Além disso, a cafeína pode ativar indiretamente o sistema recompensa, o que explicaria seu potencial viciante. Diversos estudos revelam como a cafeína é capaz de induzir tolerância, dependência e síndrome de abstinência, além de interagir com outras substâncias de abuso. Os estudos apontam que pessoas com comorbidades, crianças, adolescentes, idosos e pessoas saudáveis que ingerem doses tóxicas de cafeína, podem ser mais susceptíveis a seus efeitos negativos. Portanto, o que determina se a cafeína promove benefícios ou malefícios à saúde, é a dose administrada e as características de cada indivíduo que a consome. Quando consumida adequadamente, a cafeína tem sido associada a efeitos benéficos. Esses efeitos positivos, bem como potencialmente terapêuticos, têm sido estudados em diversos distúrbios neuropsiquiátricos, como a doença de Alzheimer e os transtornos de depressão, ansiedade e de déficit de atenção e hiperatividade.

Mesa redonda

“Por que consumimos substâncias psicoativas?”

Mediadora: Fernanda Uchoa Braga

Maurício dos Santos

Graduado em Biomedicina pela UFF

Mestre em Neurociências pela UFF

Doutor em Fisiologia pela USP

Pós-doutor pelo Institut du cerveau et de la Moelle Épinière

Danielle Ferreira

Graduada em Biomedicina pela UFF

Mestre em Neurociências pela UFF

Doutora em Fisiologia pela UFF

Pós-doutora pelo Laboratório de Doenças Neurodegenerativas na UFRJ

Coordenadora e Responsável Técnica pela Invitrocue Brasil

Jemima Isnardo

Graduada em Nutrição pela UERJ

Mestre em Fisiopatologia Clínica e Experimental pela UERJ

Doutoranda em Fisiopatologia Clínica e Experimental pela UERJ



Mesa redonda

“A Experiência Psicodélica”

Mediadora: Mayara Pinheiro Torres

José Alexandre Salerno

Graduado em Biomedicina pela UNIRIO

Mestre em Ciências Morfológicas pela UFRJ

Doutorando Ciências Morfológicas pela UFRJ

Arthur Souto

Graduado em Biomedicina pela UFF

Mestrando em Neurociências pela UFF

Matheus Tempone

Graduado em Farmácia pela UFRJ

Doutorando em Biofísica pela UFRJ



Mesa redonda

“A Adição no Mundo Moderno”

Mediadora: Rodrigo Colaço das Neves

Maria Carolina Peixoto-Rodrigues

Graduada em Ciências Biológicas pela UFF

Mestre em Neurociências pela UFF

Doutoranda em Neurociências pela UFF

Robertta Silva Martins

Graduada em Ciências Biológicas pela FAMATH

Mestre em Neurociências pela UFF

Doutora em Neurociências pela UFF

Pós-doutorado no Laboratório de Neurobiologia Celular e Molecular pela UFRJ

Bruna de Souza

Graduada em Biomedicina pela UFF

Pós-graduação lato sensu em Ciências do Laboratório Clínico pela UFRJ

Mestre em Neurociência pela UFF

Doutoranda em Neurociência pela UFF



Homenageada

Elaine Aparecida Del Bel Belluz Guimarães



Professora Titular

Universidade de São Paulo – SP

Pesquisadora CNPq – Nível A1

Financiamento FAPESP, CNPq, CAPES e IBRO

Uma das 50 mulheres protagonistas da Ciência no Brasil

“Ela sempre foi muito receptiva, é uma coisa que eu consigo perceber ao longo do tempo e que eu ousou dizer que tenho orgulho da professora Elaine nesse sentido. Ela sempre foi muito receptiva com todos os alunos que mostraram interesse em pesquisa científica. Ela nunca se fechou para ninguém, nunca deixou de abrir as portas, inclusive, sempre foi muito inclusiva, em todo grupo que faz parte do laboratório. Ela tem um grupo muito variado, de diversas características diferentes, nós conseguimos conviver bem entre nós mesmos e com ela porque ela sempre teve esse perfil de inclusão dentro do laboratório dela. E, inclusive, essa dedicação que ela tem na formação de novos pesquisadores, de novos cientistas, tornou ela a primeira mulher da América Latina a receber o Bernice Grafstein Award for Outstanding Accomplishments in Mentoring (SfN-USA). Ou seja, ela tem perfil não somente de pesquisa, mas um trabalho político dentro do mundo das neurociências para trazer mais pesquisadores, e influenciar mais na carreira de pesquisadores que estão iniciando na vida das neurociências.”

- Maurício Santos

ISSN 2965-0372

SIGPROJ nº 369123.2033.269248.07052021

Instituto Biomédico - Bloco E
Rua São João Batista 187, sala 416
Niterói, RJ.

