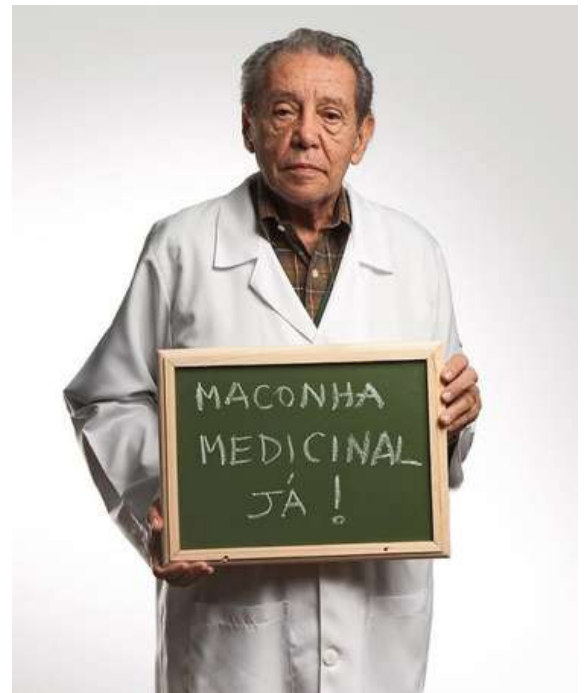


O JORNAL DO OBSERVATÓRIO MED&DROGAS



Nesta edição do Jornal Observ@Maconha vamos apresentar os principais pesquisadores da UNIFESP e seus “descendentes” que vêm contribuindo para os estudos da maconha e de seus derivados com aplicação terapêutica, numa perspectiva passado – presente - futuro. Inicialmente apresentaremos as contribuições e visões dos pesquisadores da UNIFESP e, na sequência, aqueles que, embora façam parte de outras universidades/instituições, tiveram alguma influência daquela na sua formação nesta área do conhecimento.



Finalmente apresentaremos projetos de extensão desenvolvidos pela UNIFESP com esta temática.

Ainda, esta edição do Jornal Observ@maconha é uma homenagem ao grandioso e visionário pesquisador e professor Elisaldo Luis de Araújo Carlini, sem o qual certamente não estaríamos colhendo os frutos de tantas pesquisas transformadoras e inestimáveis que foram, são e serão realizadas pelos pesquisadores aqui apresentados.



# Contribuições do Prof. Elisaldo Carlini para a pesquisa com canabinoides

por **RENATO FILEV**

Pesquisador do CEBRID (Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas) e Pós-doutorando da UNIFESP



*“Em 1952, cursando o segundo ano do curso de Medicina da Escola Paulista de Medicina (EPM) Carlini, começou a estagiar no laboratório do Professor Ribeiro do Valle, o primeiro no Brasil a realizar trabalhos científicos em modelos animais com a cânabis e seus derivados. Nestes trabalhos iniciais o interesse do grupo era compreender quais os efeitos farmacológicos e as reações que os compostos da cânabis desencadeariam em animais de experimentação. Em 1964, quando Carlini retornou de um mestrado na Universidade de Yale assumiu a posição de Professor na Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, onde realizou diversos estudos experimentais com a cânabis.*

*Desde 1965, vem publicando artigos relevantes que avaliaram, em modelos animais, os efeitos farmacológicos dos canabinoides. Parte destes estudos investigavam a tolerância à administração crônica de extrato de cânabis, a interação dos fitocannabinoides com a esticnina e clorpromazina e a ausência de tolerância cruzada com a mescalina e o LSD-25. Outros estudos avaliavam as possíveis alterações comportamentais provocadas pelos canabinoides em modelos de agressividade e na atividade dos animais expostos ao campo aberto e labirinto.*

*Os trabalhos do Prof. Carlini ainda demonstravam que a ação do  $\Delta^9$ -tetrahydrocannabinol não explicava integralmente os efeitos proporcionados pelo consumo da cânabis o que enfatizou a importância e a interação destes fitocannabinoides com as outras moléculas presentes no extrato, uma das primeiras discussões que reforçam a ação conjunta das moléculas, que posteriormente foi denominado como efeito comitiva.*

*A partir da década de 1970 o Prof. Elisaldo Carlini assumiu a posição de professor adjunto na EPM para se dedicar à disciplina de psicofarmacologia, introduzida por ele na EPM; e que mais tarde tornar-se-ia o Setor de Psicofarmacologia e depois Departamento de Psicobiologia, dedicado a pesquisas com animais e trabalhos clínicos experimentais com a cânabis, seus derivados e outras substâncias psicotrópicas.*

*Neste Depto. foram conduzidas pesquisas pelos então alunos Sergio Tufik, Orlando Francisco Amodeo Bueno e José Roberto Leite, todos orientadas por Carlini e tiveram em comum o estudo das propriedades da cânabis em diferentes modelos, como na privação do sono, na agressividade, no aprendizado e tolerância.*

*Este departamento proporcionou ainda a aproximação de brilhantes pesquisadores devotados aos derivados da cânabis estudados no laboratório de Ribeiro do Valle, tais como: Isac Germano Karniol, Reinaldo Naoto Takahashi e Antônio Waldo Zuardi (que serão apresentados abaixo).*

*Em parceria com o Prof. Raphael Mechoulam da Universidade Hebraica de Jerusalém, o Prof. Carlini prosseguiu seus estudos com canabinoides. O Prof. Raphael enviava por correio sementes, uma série de compostos da cânabis, extratos semi-purificados e compostos isolados, entre estes o canabidiol (CBD) e o  $\Delta 9$  tetrahydrocannabinol (THC), para que o Prof. Carlini pudesse realizar experimentos. Entre 1975 e 1982 cinco artigos desta parceria foram publicados, que voltavam-se sobretudo à investigação dos efeitos anticonvulsivos dos canabinoides; inclusive o primeiro ensaio clínico que demonstra os efeitos anticonvulsivantes do CBD. O legado deixado pelo Prof. Ribeiro do Valle ao Prof. Carlini, atrelado àqueles deixados por tantos outros pesquisadores de grande importância no cenário nacional e internacional dá fôlego à discussão acadêmica sobre as propriedades terapêuticas da cânabis e dos canabinoides. O Prof. Carlini organizou seis grandes simpósios para discutir as propriedades, a regulação e o acesso aos compostos da cânabis para fins terapêuticos, entre 1995 e 2019”.*

Alguns desses eventos tiveram a colaboração de seus estudantes na época, entre eles Eliana Rodrigues e Renato Filev; além da Sociedade Civil. O Prof. Carlini possui cerca de 55 artigos, quatro capítulos de livros envolvendo estudos com esta planta e orientou oito alunos entre Mestrados (3) e Doutorados (5) no tema. Alguns destes alunos orientaram tantos outros resultando na formação de “uma família de filhos, netos e bisnetos” - pesquisadores dentro e fora da UNIFESP.

Vamos conhecer um pouco desses filhos, netos e bisnetos....

## Contribuições do Dr. Isac Germano Karniol

Prof. Titular em Psiquiatria Clínica pela FCM-UNICAMP (Aposentado), Dr. em Ciências pela Escola Paulista de Medicina, com Pós-doutoramento na Dinamarca e Inglaterra.



Em 1972, o Dr. Karniol defendeu sua tese de doutorado intitulada “Efeitos de amostras de Cannabis sativa delta-8 e delta-9 transtetraludrocannabinol no homem e animais de laboratório. Estudo comparativo”, sob a orientação do Prof. Carlini no Depto de Piscobiologia da UNIFESP.

*“Minha tese de doutoramento abordou o uso destes testes (modelos com animais para estudar doenças mentais, e o efeito de drogas em seres humanos) para prever a ação da maconha e Delta-9 THC em voluntários “normais”. Nesta tese verificamos que a ação da planta não poderia ser atribuída apenas ao teor de Delta-9 THC, seu principal e reconhecido princípio ativo, o que contestava grande parte das publicações publicadas até então, principalmente aquelas no homem.*

*Destes os trabalhos com CBD foram os mais promissores, pois ele tinha alguns efeitos per se, como também interferia na ação do Delta-9 THC. Neste caso a ação ansiogênica era atenuada, acentuando-se o efeito prazeroso. Em conjunto mais de 50 trabalhos foram publicados abordando estas interações. O uso terapêutico do CBD começava a ser delineado.”*

Nas décadas de 70 e 80, o Dr. Karniol publicou sete artigos - além de vários capítulos de livros - alguns dos quais junto aos Dr. Takahashi e Dr. Zuardi, presentes na publicação deste jornal.

*“O Dr. Ribeiro do Vale me chamava de seu neto científico, já existindo atualmente bisnetos, tataranetos.... Takahashi e Zuardi seriam bisnetos, sendo que este e seus seguidores desenvolveram pesquisas consistentes sobre o uso clínico do Canabidiol (CBD). A energia e criatividade que propulsiona este processo tem no Dr. Carlini o vetor fundamental”.*

## Contribuições do Dr. Reinaldo Naoto Takahashi

Prof. Titular de Farmacologia UFSC,  
Pesquisador CNPq (aposentado).

Em 1975, o Dr. Takahashi defendeu seu mestrado intitulado “Interação farmacológica entre os diversos constituintes da Cannabis sativa (maconha)”, sob orientação do Prof. Carlini no Depto de Psicobiologia da UNIFESP.



*“Em 1974 tive a sorte e o grande privilégio em estagiar na Psicobiologia (UNIFESP) como iniciação científica e em seguida ser selecionado como mestrando sob a orientação inicial do Prof. Isac G. Karniol e a conclusão da dissertação sob a orientação do Prof. Carlini, ambos reconhecidos internacionalmente como pesquisadores em canabinoides”.*

*Fui testemunha do grande conceito e efervescência científica do grupo naquele período e me recordo que além dos pesquisadores-docentes locais havia a presença de visitantes sabáticos do Exterior, por ex., o Prof Richard E. Musty (Ricky), do Dept of Psychology, Univ. Vermont, USA. Ele participou ativamente de exptos básicos e clínicos com derivados como o THC, CBD e Canabinol (CBN). Outro visitante sabático na época foi o neurofisiologista do Hospital de Clínicas de Montevideo, Prof. Jaime Monti que testou os efeitos do CBD em registros do ciclo sono-vigília em ratos.*

*... enquanto o Dr. Karniol se tornava Prof. Titular conceituado na UNICAMP, o Dr. Zuardi no retorno à FMRP iniciou uma efetiva nucleação de pesquisas pré-clínicas e clínicas com canabinoides, revelando excelentes pesquisadores como JA Crippa, FS Guimarães, e que quase numa progressão matemática capacitaram novos pesquisadores na área, transformando o grupo da FMRP na vanguarda nacional e internacional das pesquisas sobre o potencial terapêutico do CBD e outros derivados da Cannabis.*

Lendo o currículo do Dr. Takahashi nos vem à mente de imediato a frase inesquecível do Prof. Carlini: “...Um bom Professor deseja que seus alunos o superem...”. O Dr. Takahashi publicou 24 artigos científicos, cinco capítulos de livros; orientou 14 alunos, TCC (4), Mestrado (5) e Doutorado (5), deixando um legado inestimável neste tema.

## Se a maconha é uma porta, pode ser de entrada, mas também de saída.

por **DARTIU XAVIER DA SILVEIRA**

Diretor do Proad (Programa de Orientação e Assistência a Dependentes) e Professor Associado da UNIFESP

*“O uso da maconha vem sendo largamente estudado em psiquiatria, seus malefícios são esmiuçados em pesquisas que buscam traçar uma relação de causalidade entre o consumo da erva e transtornos psiquiátricos em longo prazo.*



*Sabemos que o consumo da maconha não é inócuo e como qualquer outra substância, sobretudo aquelas utilizadas com muita frequência, podem resultar em prejuízos aos consumidores. Sabemos também que o uso de variedades de maconha com altos teores de  $\Delta^9$ -tetrahydrocannabinol (THC) e ausente de canabidiol (CBD) podem facilitar a ocorrência de desfechos negativos associados ao consumo. Os relatos mais frequentes são quadros de ansiedade, paranoia, psicose e depressão, que podem ser agravantes à saúde física e mental dos usuários. Após a descoberta do sistema endocanabinoide no início do milênio as pesquisas com os canabinoides e suas propriedades se intensificaram. Na psiquiatria os já tradicionais estudos que avaliam os eventos adversos associados ao consumo hoje dividem espaço com pesquisas que investigam os potenciais terapêuticos da cannabis e de seus componentes em uma série de transtornos.*



*Um ensaio clínico brasileiro mostra que o CBD apresenta efeito ansiolítico na tarefa de falar em público. Outro estudo brasileiro mostra que os canabinoides podem ser benéficos para o tratamento do transtorno do espectro autista, sobretudo nos quadros onde haja epilepsia associada. No entanto, um estudo recente de revisão sistemática publicada em uma revista de prestígio mostra o baixo potencial da cânabis e dos canabinoides no tratamento de transtornos psiquiátricos.*

*É sabido, porém, que estas revisões demandam evidências, e hoje temos um grande número de evidências que comprovam os eventos adversos, mas relativamente poucos estudos que avaliam as propriedades terapêuticas dos canabinoides em psiquiatria. Vejo entre colegas médicos um certo receio em prescrever os componentes da maconha por excesso de cautela quanto aos seus eventos adversos, enquanto que grande parte dos medicamentos prescritos por psiquiatras apresentam eventos adversos tão ou mais intensos quanto o consumo da cânabis. Nem por isto estes medicamentos deixam de ser prescritos.*

*Em minha experiência com a maconha em pesquisa pude observar um efeito que pode ser considerado terapêutico ao acompanhar usuários de crack que diminuíram ou abandonaram o consumo a partir do uso da maconha. Este estudo realizado há mais de 20 anos ainda ecoa entre os profissionais e pesquisadores que trabalham com a temática. Diversos trabalhos estão sendo realizados neste meio buscando compreender as propriedades dos canabinoides no auxílio às pessoas que desejam modificar suas relações com substâncias psicotrópicas. Parece que a maconha e seus componentes dão ferramentas a estas pessoas para que as mesmas encontrem o caminho de saída de um padrão indevido do consumo de drogas. Espero que muito em breve novas evidências coloquem novamente esta discussão em pauta e, caso encontrado algum benefício, que este possa ser acessado por pessoas que demandam ajuda para lidar com padrões de consumo indesejáveis. O maior problema que os pesquisadores neste campo encontram é o seu próprio preconceito com relação às substâncias ilícitas: a maior parte da pesquisas são feitas para enaltecer ou para desmerecer as substâncias. E esta postura não é nada científica...”*

*Dosis sola facit venenum. Paracelsus, dritte defensio, 1538*

# A contribuição dos pesquisadores da Faculdade de Medicina da USP de Ribeirão Preto

por **RAFAEL GUIMARÃES**

Pós-doutorando do Depto. De Farmacologia  
Faculdade de Medicina da Universidade de  
São Paulo - Ribeirão Preto



*“O Prof. Antonio Waldo Zuardi, Professor Sênior (após a aposentadoria) desde 2017 junto ao Departamento de Neurociência e Ciências do Comportamento da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, também teve passagem e formação na UNIFESP. O Prof. Zuardi nasceu em Jaú, SP, em 1946. Teve formação pré-universitária nas cidades de Piracicaba e Jaú. Como atividade extracurricular, no ano de 1963 e 1964, foi presidente da União Estudantil de Jaú, órgão que congregava os estudantes secundários dos diversos colégios da cidade, num período em que o país passava por intensa movimentação política e cultural o que causou marcada influência, ainda que não necessariamente acadêmica.*

*Em 1965 a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto iniciava, ao lado do seu curso médico, um novo curso, o de Ciências Biológicas Modalidade Médica, que tinha como objetivo formar docentes para as matérias básicas do curso médico.*

*Ingressou na primeira turma deste curso. Os dois primeiros anos foram conjunto ao curso médico e nos dois últimos era feita uma opção por um dos departamentos básicos. Optou pelo Departamento de Fisiologia, onde teve como orientadores os Professores Miguel Rolando Covian e Maria Carmela Lico, trabalhando com fisiologia do comportamento. No período iniciou a primeira bolsa de Iniciação Científica da FAPESP. Após a Graduação em Ciências Biológicas, continuou o curso médico na mesma instituição, a partir do seu terceiro ano. Nesse período teve a segunda bolsa de Iniciação científica da FAPESP. Nas duas bolsas estudou a participação da área septal de ratos no controle da pressão arterial e função respiratória.*

*Os últimos três meses do curso médico foram dedicados ao estágio optativo, realizado no setor de Psicologia do Departamento de Neurologia e Psicologia médica, sob a orientação da Professora Thereza Pontual de Lemos Mettel. Das atividades extracurriculares, durante o curso universitário, destaca-se a vice-presidência do Centro Acadêmico Rocha Lima da FMRP, durante no biênio 1967 e 1968. Realizou a Residência Médica, no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, de Medicina Interna, junto ao Departamento de Clínica Médica em 1973 e de Psiquiatria, junto ao Departamento de Neuropsiquiatria e Psicologia Médica, nos anos de 1974 e 1975.*

*Em 1976, ingressou na Pós-Graduação, no Setor de Psicofarmacologia da Escola Paulista de Medicina, atual UNIFESP, sob a orientação do Prof. Isac Germano Karniol e em sua tese de doutorado avaliou os fatores envolvidos na interação farmacológica entre o THC e o CBD em animais de laboratório e sobre a ansiedade e efeitos psicomiméticos em voluntários saudáveis. Na época, o Departamento de Psicobiologia estava envolvido no planejamento de uma Enfermaria de Pesquisa em Psicofarmacologia Clínica e isso propiciou a convivência com destacados pesquisadores internacionais da época, que desenvolveram atividades no departamento, tais como; Malcolm Lader, da Universidade de Londres; Louis Lemberger, do National Institute of Mental Health, USA; Charles R Schuster, da Universidade de Chicago, USA; e Richard Musty da Universidade de Vermont, USA.*

*Toda a carreira Universitária, com exceção da atividade de Auxiliar de Ensino, desenvolveu-se no Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa. As funções universitárias exercidas foram: Foi Auxiliar de Ensino no Departamento de Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Assis, UNESP (1976-1977); Prof. Assistente Doutor do Departamento de Farmacologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP (1981); Prof. Assistente Doutor (1982-1989), Prof. Associado (1989-1995), e Prof. Titular (1995-2017) de Psiquiatria do Departamento de Neuropsiquiatria e Psicologia Médica da FMRP-USP. Desempenhou várias funções administrativas na FMRP, entre elas as de Chefe de Departamento, Representante no Conselho Universitário e Vice-diretor da Faculdade.*



*Na área de canabinoides, além de sua pesquisa pioneira sob a orientação do Prof. Karniol sobre a interação farmacológica entre o THC e o CBD em animais e sobre a ansiedade e efeitos psicomiméticos em humanos, o grupo liderado pelo Prof. Zuardi foi o primeiro a demonstrar os efeitos antipsicóticos e ansiolíticos do CBD em animais e humanos, na décadas de 1980 e 1990, incluindo estudos em pacientes com esquizofrenia e transtornos de ansiedade.*

*Atualmente, os efeitos ansiolíticos e antipsicóticos do CBD estão entre os efeitos mais pesquisados deste composto. Ainda com seu grupo, o Prof. Zuardi foi o primeiro a realizar estudos controlados com CBD em pacientes com Parkinson, demonstrando que este composto reduziu sintomas psicóticos, de ansiedade, e problemas de sono nesses pacientes. Mais recentemente, o grupo está coordenando um ensaio clínico multicêntrico, que avalia o efeito do CBD em crianças e adolescentes com epilepsia refratária.*

*Dentre os diversos alunos e colaboradores, destacam-se o médico farmacologista Francisco Guimarães e os psiquiatras José Alexandre Crippa e Jaime Eduardo Hallak, todos hoje Professores Titulares da FMRP. O Prof. Guimarães é um dos maiores pesquisadores do mundo na farmacologia pré-clínica e nos mecanismos de ação do CBD.*



*O Prof. Crippa foi o primeiro pesquisador do mundo a avaliar os efeitos ansiolíticos do CBD em pacientes com Ansiedade Social, e o Prof. Hallak participou dos primeiros estudos que avaliaram os efeitos antipsicóticos do CBD em pacientes com esquizofrenia. Ambos participaram também dos estudos em pacientes com Parkinson e epilepsia. Em um estudo recente, que avaliou a pesquisa com canabinoides de 1940 até 2020, esses quatro pesquisadores da FMRP-USP estavam entre os 10 cientistas do mundo com maior produção científica em CBD e canabinoides, sendo o Prof. Guimarães o 1º, o Prof. Zuardi o 2º, o Prof. Crippa o 5º, e o Prof. Hallak o 7º colocado.*

*Essa produção colocou a USP de Ribeirão Preto como a instituição que mais produziu pesquisas com CBD e canabinoides nas últimas décadas. Além disso, os Profs. Zuardi e Crippa são os únicos brasileiros premiados pela International Cannabinoid Research Society (ICRS), pelos seus trabalhos com o CBD. Finalmente, os Profs. Zuardi, Crippa e Hallak tiveram e ainda têm participação decisiva na regulamentação do uso medicinal do CBD no Brasil”.*

## Contribuições ao estudo da maconha e seus derivados na UNIFESP: o presente

Na retrospectiva acima, foram apresentados os pesquisadores que vêm contribuindo para o estudo da maconha e de seus derivados numa perspectiva do passado. Isso porque, embora muitos deles ainda realizem pesquisas neste tema, - portanto, não “ficaram” no passado - suas dedicações remontam décadas, já tendo contribuído de forma considerável com o nosso conhecimento sobre essa planta e seus derivados.

Na perspectiva do presente, existem pelo menos dois projetos que vêm sendo conduzidos na UNIFESP, conforme segue:

Em 2015, Renato Filev concluiu estudo de doutorado orientado pelo Prof. Luiz Eugênio A de M. Mello com a tese “Efeitos do canabidiol em camundongos submetidos a sensibilização locomotora induzida pelo etanol”. Atualmente é Coordenador da Comissão Científica da PBPD (Plataforma Brasileira de Política de Drogas), Membro da Associação CULTIVE Cannabis e Saúde e Pesquisador do CEBRID (Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas - dirigido pelo Prof. Elisaldo L. de A. Carlini) desde 2016, onde vem contribuindo para os estudos e atividades relacionadas à cannabis. Ainda, é Pós-doutorando pelo Departamento de Psiquiatria e Psicologia Médica da UNIFESP, sendo supervisionado pelo Prof. Dartiu Xavier da Silveira, onde desenvolve o projeto cuja temática é: “Dependência e Fissura: Canabinoides como terapia”. Este estudo, por meio de um ensaio clínico duplo-cego randomizado, controlado por placebo buscará avaliar a segurança e eficácia do tratamento com extrato padronizado de cânabis vaporizado.

Os pesquisadores acreditam que este tratamento seja capaz de auxiliar os participantes a reduzirem o consumo dos derivados de coca e melhorarem os desfechos clínicos associados ao transtorno.

Ainda, este ano de 2020 foi aprovado o projeto temático intitulado “Modulação da autofagia por canabinoides: neuroproteção na doença de Parkinson” coordenado pela Profa. Dra. Soraya Soubhi Smaili, numa equipe envolvendo os seguintes pesquisadores da UNIFESP: Profa. Dra. Claudia Bincoletto Trindade, Prof. Dr. Gustavo José da Silva Pereira;

Profa. Dra. Vanessa Costhek Abílio; Prof. Dr. Fábio Cardoso Cruz; Profa Dra. Regina Helena da Silva; Prof. Dr. Carlos Eduardo Neves Girardi (Departamento de Farmacologia, Campus São Paulo, Universidade Federal de São Paulo); Prof. Dr. Rodrigo Portes Ureshino (Departamento de Ciências Biológicas, Campus Diadema, Universidade Federal de São Paulo). E pesquisadores colaboradores internacionais : Prof. Dr. Mauro Piacentini (Tor Vergata University, Rome, Italy); Prof. Dr. Gian Maria Fimia (National Institute for Infectious Diseases “Lazzaro Spallanzani” IRCCS, Rome, Italy); Prof. Dr Yi-Te Hsu (Department of Biochemistry and Molecular Biology, Medical University of South Carolina, Charleston, SC, USA); Prof Dr. Guillermo Velasco (Complutense University of Madrid, Madrid, Spain); Prof. Dr. Sandip Patel (University College of London, London, UK).

O objetivo desse projeto é investigar o papel dos canabinoides como potenciais moduladores da autofagia, em modelos in vitro e in vivo, na Doença de Parkinson. Estão sendo estudados os efeitos de diversos canabinoides, tanto na sua ação neuroprotetora frente a estímulos que mimetizam à patologia dessa doença. Além disso, está sendo verificada a indução e modulação das vias de sinalização autofágica e sua capacidade de promover a neuroproteção. Os principais achados desses estudos serão objeto de futura pesquisa translacional em pacientes

## Contribuições ao estudo da maconha e seus derivados na UNIFESP: o futuro

por **ANTÔNIO DE MIRANDA**

*Professor Titular Sênior - Depto de Biofísica – UNIFESP*

*“O Núcleo de Bioanálises (NuBio-UNIFESP) é um órgão complementar da Universidade Federal de São Paulo. Teve destaque como centro bioanalítico de referência no estudo de Bioequivalência de medicamentos genéricos e similares para Indústrias Farmacêuticas Públicas e Privadas. Obteve notoriedade ao participar ativamente na criação da Rede Brasileira de Centros Públicos de Equivalência e de Bioequivalência (REQBIO). Desde a sua criação, o Núcleo já realizou estudos de cerca de 180 medicamentos.*



*Dentre as principais atividades destaca-se: estudos de degradação de fármacos, quantificação de hormônios esteroidais, quantificação e caracterização de biomarcadores, avaliação e controle de matérias primas para universidades, indústria farmacêutica, de cosméticos e de alimentos. O NuBio está expandindo as análises para a avaliação dos teores de canabinoides, terpenoides, flavonoides e pesticidas em extratos e formulações de produtos de Cannabis para fins medicinais. Estudos genéticos de fenótipos complexos de plantas também podem contar com o apoio do Núcleo em colaborações com essa área do conhecimento. O NuBio tem como meta aumentar os conhecimentos na área do uso terapêutico e análise da qualidade dos produtos de Cannabis, para atender ao novo mercado aberto a partir da regulamentação do uso de produtos à base de Cannabis, através da RDC 327/2019 – ANVISA”.*



## Projetos de Extensão desenvolvidos na UNIFESP

# Curso de Extensão sobre *Cannabis Medicinal* Oferecido Na Paróquia São Francisco De Assis (Zona Leste De São Paulo), Em Parceria Com a UNIFESP E O CEBRID

por **GABRIELA DAINEZI**  
Coordenadora do Curso de Cannabis  
Medicinal

*“Quem houve um Padre católico da Zona Leste de São Paulo falar sobre “Maconha” nos porões de uma igreja e na imprensa, se surpreende, mas não imagina o tamanho e as proporções que essa luta social na base transformou e democratizou o debate e o acesso ao tratamento com Cannabis para milhares de famílias.*

*O que hoje tem um formato de curso de Extensão, em parceria com a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e o Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas (Cebrid), com mais de 5 mil alunos inscritos, de todas as regiões do Brasil, começou com um debate, em setembro de 2018, onde entre os convidados estavam o Professor Dr. Elisaldo Carlini, o Deputado Federal Paulo Teixeira, que apresentou um Projeto de Lei para a regulamentação do tratamento no Brasil e o Padre Antonio Marchioni, o Padre Ticão, com cerca de duzentas pessoas presentes.*

*Daquele dia em diante, os debates passaram a ser mensais, com palestras e aulas de especialistas, como o Professor Carlini, a Farmacêutica Renata Monteiro e a advogada, ligada a Rede Reforma da Política de Drogas, Cecília Galício. Foi então que um dos expectadores indagou: “Porque vocês não montam um curso?”, e o Padre de prontidão respondeu: “Quem aprova fica sentado”. Uma semana depois, várias entidades de renome nessa luta, como a Acuca, a Accura, a Cultive, Rede Reforma, Sbec e o Movimento pela Regulamentação da Cannabis Medicinal, em parceria com a Unifesp e a Paróquia São Francisco de Assis de Ermelino Matarazzo, que há anos já mantinha uma parceria com a Universidade, em forma de uma escola de Cidadania, formataram uma proposta de grade e palestrantes e com a fundamental colaboração do Cebrid, em especial a professora Solange e Patrícia, e o Sidney, houve o registro do primeiro curso de extensão, em formato presencial e com cerca de 300 inscritos.*

*Durante a edição vários nomes do debate nacional passaram pelos salões da igreja. Transformando o curso em uma ferramenta de democratização e quebra de preconceitos. Quem visitou uma das aulas, além do debate com os maiores especialistas e pesquisadores do assunto, pôde presenciar que o público que lotava as quatrocentas cadeiras, atento, em sua maioria, se trata de familiares, paciente e profissionais de saúde, em busca de maior conhecimento. Uma dessas pessoas é Andréia, uma mãe de duas crianças especiais, evangélica e moradora de Mogi das Cruzes, que todas as terças-feiras a noite percorria mais de 35 km com suas filhas no braço, para ouvir uma padre católico bradar que a saúde é um direito e que uma planta criada por Deus não pode ser demonizada por puro preconceito.*



*Daquela edição até esse segundo semestre de 2020, são quatro edições. A primeira com 300 inscritos, a segunda com 1200 e também presencial, mas transmitida pelas redes sociais, a terceira com mais de 2 mil inscritos e a quarta, agora, que ultrapassou os cinco mil. Essas duas últimas, de forma online e com inscritos de todo o país. De acordo com a coordenadora externa do curso, a jornalista Gabrielle Dainezi, a maioria dos alunos inscritos alegam no ato da inscrição estarem buscando mais conhecimento para derrubar o preconceito em torno do seu tratamento, a outra grande parte se trata de pesquisadores e estudantes de várias áreas, em busca de um mercado que movimenta milhões de dólares em vários países do mundo. Nos próximos dias o debate e o movimento social devem ganhar mais um capítulo. O projeto de lei que lá trás tramitava a passos lentos, deve ser votado em uma comissão parlamentar, após inúmeros debates que ouviram os maiores especialistas do país, entre eles vários que estiveram no curso.*

*Mas mesmo que o resultado não seja o esperado, dado a pluralidade da ideologia do parlamento brasileiro, a luta não pode parar. “Esse é um movimento sem volta. Mais de 10 milhões de famílias poderiam ter suas vidas transformadas usando um medicamento que é natural, divino e pode ser plantado no quintal”, disse o Padre Ticão”.*

Até o momento foram realizadas quatro edições do curso; em 2019 ocorreram duas delas, com a coordenação interna da UNIFESP na pessoa da docente Solange Nappo e em 2020 outras duas, pela Eliana Rodrigues, tendo como coordenadora externa Gabriela Dainezi. Estes cursos fazem parte de uma parceria entre a UNIFESP (Escolas de Cidadania), CEBRID (Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas) e a Paróquia São Francisco de Assis, em Ermelino Matarazzo, São Paulo – S.P.

## Observatório do Uso de Medicamentos e Outras Drogas

O “Observatório do uso de Medicamentos e outras Drogas” da UNIFESP é coordenado pelas docentes Profa. Dra. Claudia Fegadolli e Profa. Dra. Luciana T. L. S. Surjus e iniciou-se em janeiro de 2020. Ele tem como objetivo geral subsidiar o debate público e a tomada de decisão política acerca do uso de medicamentos e outras drogas e contribuir para a formação acadêmica, dos trabalhadores da saúde e usuários dos serviços de saúde sobre o tema.

A condução dessa vertente tem sido auxiliada pela docente Eliana Rodrigues e as estudantes Luíza Coqueiro e Fernanda Soncini. Este eixo do Observatório tem como objetivos: (1) reunir material científico atualizado acerca dos aspectos históricos, culturais, químicos e farmacológicos da maconha, (2) traduzir o conhecimento científico para uma linguagem acessível à população geral, (3) mapear as principais associações atuantes hoje no Brasil, identificando a conjuntura atual da luta pelo acesso à maconha para fins terapêuticos e medicinais, as principais linhas de atuação dessas associações, indicações da planta e barreiras de acesso. O material resultante desses estudos foi publicado na forma de três jornais científicos sobre a maconha e quatro mini-documentários que fazem parte da minissérie: “Maconha através do tempo”. O episódio 1 intitulado “Maconha e Ancestralidade”; “A Ciência por trás da Maconha” (episódio 2); “Maconha: Benefícios e Riscos” (episódio 3) e finalmente, “Aspectos Políticos da Maconha”(episódio 4). Todo esse material encontra-se no site do Observatório:

<https://caec.diadema.unifesp.br/observatorios/uso-de-medicamento-e-outras-drogas>.

Para mais informações acesse nossas redes sociais:

Facebook: Observatório do Uso de Medicamentos e Outras Drogas

Instagram: @observamed.drogas

Email: observameddrogas@gmail.com

Conselho Editorial: Luiza Coqueiro, Eliana Rodrigues, Cláudia Fegadolli, Luciana Surjus e Fernanda Soncini

Coordenador de Comunicação e Edição: Eliana Rodrigues

Editores Assistentes: Cláudia Fegadolli e Luciana Surjus

Redação e Reportagem: Luiza Coqueiro

Arte e Diagramação: Luiza Coqueiro

Distribuição e Divulgação: Luiza Coqueiro, Fernanda Soncini, Karina Moura, Heloisa Coli e Alessandro Paulino

Redação e Apoio: UNIFESP - Campus Diadema