

DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Lin Chau Ming¹; Almecina Balbino Ferreira²

Em um pequeno cartaz do tamanho de uma folha de papel sulfite, escrito com pincel atômico em letras grandes, estava sendo anunciada uma reunião para interessados em participar de projetos na Amazônia acreana. Aconteceu no 42º Congresso de Botânica do Brasil, realizado em 1991, em Goiânia, Goiás. Num ambiente acadêmico botânico, um anúncio desse tipo atrairia um sem fim de pessoas interessadas, desde estudantes até profissionais. Mas, surpresa, no dia e horário marcados para essa reunião, havia apenas três pessoas, aliás, essas, que vieram por causa do assunto, e mais duas pessoas, as organizadoras do evento, que não era oficial do congresso, mas que aproveitou a oportunidade.

Os três primeiras eram Aldicir Osni Scariot, Héliida Bruno Nogueira Borges e Lin Chau Ming, todos estudantes de pós-graduação na área, em busca de alternativas para aprofundamento dos estudos e oportunidades. As outras duas eram Nívea Maria de Paula Fernandes (*in memoriam*), professora da Universidade Federal do Acre, em Rio Branco, e Douglas Charles Daly, do Jardim Botânico de Nova York.

Assim, houve o contato inicial do primeiro autor com esse americano filho de irlandeses. Na reunião, foram explicados os objetivos e os procedimentos do projeto que o Jardim Botânico de Nova York e a Universidade Federal do Acre estavam realizando em parceria. Haveria possibilidade de financiamento para projetos naquele Estado. Após submetidos, meses depois todos foram aprovados pelas duas instituições.

Esses não foram os primeiros e nem os últimos projetos apoiados pelo Jardim Botânico de Nova York e nem os ex-estudantes de pós-graduação brasileiros que tiveram a

¹ Departamento de Produção Vegetal, Setor Horticultura, Faculdade de Ciências Agrônômicas, UNESP – Botucatu. SP, 18.619-034, Brasil.

² Universidade Federal do Acre, Rodovia BR 364, Km 04 - Distrito Industrial, CEP 69920-900, Rio Branco, Acre, Brasil.

70 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

chance de, depois, passar uma temporada, um estágio ou mesmo um doutorado ou pós-doutorado naquela importante instituição de pesquisa americana.

A segunda autora, teve o primeiro encontro com o Douglas 10 anos depois, em 2001, quando era bolsista de graduação do Herbário da UFAC, tendo participado de uma excursão de 10 dias no Rio Purus e Chandless no projeto coordenado por ele, chamado "Mobilizando Taxonomistas ao Acre". Depois dessa expedição passaram-se oito anos sem contato, até que em março de 2009, Almecina escreveu e-mail para o Douglas relatando que havia sido selecionada para o mestrado na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho em Botucatu, São Paulo, e que seria orientada por Lin Chau Ming, e então, a partir daquele momento começava uma parceria entre um gringo, um paulista e uma amazônida. A primeira visita oficial ao NYBG foi como estudante, no doutorado sanduíche, sendo orientada pelo primeiro autor e supervisionada por Douglas Daly. Em 2022, já como professora e curadora do herbário da Universidade Federal do Acre (Figura 1), reforçou essa parceria.

Além da experiência no NYBG, outras pessoas tiveram a oportunidade de ter um convívio de pesquisa com ele no Brasil, nas várias vindas do Douglas até aqui, em particular, na Amazônia.



Figura 1. Os autores com Douglas Daly, em sua sala no Jardim Botânico de Nova York.

Um pouco de sua história, seus pensamentos, sua trajetória profissional e experiências no Brasil são contados nesta entrevista realizada com ele, em sua sala/laboratório/biblioteca dentro do imponente prédio em estilo neoclássico daquele jardim botânico, localizado no Bronx (Figura 2).



Figura 2. Edifício principal do Jardim Botânico de Nova York, no condado do Bronx, Nova York.

Douglas - Meu pai migrou da Irlanda para os Estados Unidos quando era criança, e ele terminando a faculdade, no finalzinho da Segunda Guerra Mundial, não sabia o que fazer, entrou na Marinha e quando a guerra terminou, saiu para estudar, ganhando uma bolsa na Universidade de Yale para estudar Ciências Políticas. Lutou na Guerra da Coréia e depois disso, seguiu uma carreira diversificada e trabalhou em Washington com alguns deputados e senadores, porque ele também tinha estudado jornalismo, tendo inclusive trabalhado com John Kennedy até o assassinato dele. Após isso, trabalhou em vários cargos, quase sempre em ONG, fundações e Universidades, tendo colaborado no desenvolvimento de áreas nas Universidades de Chicago e Harvard.

Realmente uma vida bem ativa e intensa, junto com a esposa, que era atriz, e se conheceram na Califórnia. Com a chegada dos filhos, disse, ela abandonou a carreira no teatro. Douglas tem outro irmão, Michael Daly, jornalista como o pai, mas que antes havia estudado Artes no New York University e foi editor de uma coluna de assuntos variados, no New York Daily News e hoje trabalha em um jornal online, The Daily Beast.

Douglas nasceu em Oakland, Califórnia, o que mereceu um comentário sobre a coincidência de essa cidade ter um nome ligado a plantas, pois "oak" em inglês significa carvalho e "land", terra, podendo ser traduzido para "terra de carvalho" (do gênero *Quercus*), pelo o que ele disse não ter pensado sobre. A família se mudou para Upper

72 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

State Nova York quando ele tinha seis anos e a partir de então, por causa do trabalho do pai, se mudavam de cidade a cada dois, três anos.

Douglas – Da Califórnia eu lembro de duas coisas: da terra nessa região, talvez a terra mais produtiva do mundo, o cheiro e textura da terra, muito chamativos. E a segunda coisa foi relacionada com a terra, a gente plantou um limoeiro, em um ano estava produzindo centenas de limões, foi uma fertilidade incrível. Mas talvez a memória mais importante de minha carreira foi quando nasci, ainda tinha uns bosques nativos ao redor de casa, me lembro da sensação, da umidade, do cheiro, que seduzem da floresta. Lembro ainda de um fato que eu já estava me esquecendo: quando eu tinha quatro anos, minha família foi para a Jamaica passar umas semanas, porque meu avô, que tinha aposentado cedo, estava doente de Mal de Alzheimer, ele teve que achar um lugar para aposentar, um lugar barato, e na Jamaica não custava muito, dava pra viver bem com a pensão do Exército Britânico. Então fomos lá para visitar ele e a minha avó, sendo o meu primeiro contato com a floresta tropical.

De fato, as experiências e sensações comparando os ambientes de floresta tropical, mesmo que por pouco tempo, com floresta temperada, causam enorme impacto interno, por causa da diferença entre a vegetação, temperatura, umidade, pungência da floresta e solo, principalmente cor e textura conforme disse, deixando impressões guardadas para a memória afetiva. Posteriormente, como o seu pai trabalhava na Universidade de Chicago, ele fez o colegial, havia uma escola associada a essa universidade, e como todo adolescente, ainda tinha dúvida em que carreira seguir, em qual profissão gostaria de desenvolver, estando mais interessado em música, linguagens, literatura, não tendo interesse na área de ciências naturais. Mas como isso mudou?

Douglas – Isso foi muito mais tarde, quando entrei na universidade de Harvard, na época que queria estudar Etnomusicologia, uma área entre a Antropologia e a Música. Nas universidades americanas, há essa possibilidade, de mudança de área, em qual "Major" se pretende fazer, após um ano, um ano e meio depois do ingresso, num sistema bem flexível. Foi interessante essa mudança, porque era a época da guerra do Vietnã, aconteciam muitas manifestações contrárias à guerra, e eu ia a todas elas, morava em Washington naquela época. Depois do primeiro ano na universidade quase todo mundo que eu conhecia saiu da universidade por um tempo, e eu fiz o mesmo, passei um ano e meio fora dela, trabalhei um pouco em construção, e nem me lembro como, mas consegui um emprego numa estufa comercial. A sociedade americana nessa época estava tão desintegrada, todo mundo estava se recalibrando, tivemos que repensar nossas vidas, então, nesse emprego em uma estufa, eu era aprendiz de um horticulturista, um jardineiro profissional, a partir daí surgiu meu interesse por plantas.

73 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Certamente, numa estufa comercial, as espécies cultivadas eram as mais comuns comercializadas na região, envolvendo principalmente espécies da área de horticultura, como frutíferas, hortalças e plantas ornamentais, quase todas exóticas. Mas o mundo das plantas acabava de entrar definitivamente no mundo dele.

Douglas – Depois de um ano e meio desse trabalho, me transferi para Harvard, felizmente foi uma época dourada na história botânica, os professores eram incríveis, os top tops das áreas deles dentro da Botânica, e sempre segui o rumo.

Dentre os professores “incríveis”, um extremamente conhecido no meio etnobotânico, que foi Richard Schultes, um dos pioneiros na área no mundo e que manteve projetos de pesquisa na floresta amazônica colombiana, na América do Sul e no México. Sua grande obra, “As plantas dos deuses”, é um verdadeiro compêndio sobre as principais plantas alucinógenas de todo o mundo, e os sistemas culturais de comunidades que as utilizam. Schultes transitava nessa grande intersecção entre a Botânica e a Etnobotânica, atraindo interesse de pessoas brilhantes, e também de muitos hippies com interesse em consumo de plantas alucinógenas. Ele foi o primeiro a pesquisar a relação de dependência e conhecimento profundo das espécies vegetais pelos povos tradicionais da floresta tropical.

Douglas – Assim eu continuava aquele meu interesse na Antropologia, mas transferi para a Etnobotânica ao invés de Musicologia, e também com inserção na Botânica, seguindo os passos do orientador, que transitava nas duas áreas. Ele publicou muito na taxonomia, ele trabalhou com Orchidaceae, publicou várias espécies novas e publicou outras famílias também, além de ter trabalhado com Hevea, a taxonomia de Hevea, ninguém tinha resolvido ainda.

Vale ressaltar que o trabalho com Hevea, a seringueira, estava intimamente ligado, na época, à Segunda Guerra Mundial, pois esta importante espécie era a principal fonte de látex para a produção de borracha, material essencial em componentes de caminhões, navios, tanques e aviões utilizados na guerra, e que naquele momento a região que mantinha a maior produção mundial desse produto, o Sudeste Asiático, havia sido tomada e dominada pelos japoneses, parceiros dos alemães e italianos nazi-facistas. Então, tratava-se de um produto altamente estratégico para os aliados, e também para os participantes do Eixo.

Douglas – Ele coletou sementes de seringueiras para levar aos países aliados, em particular os localizados em zonas tropicais, para que fossem realizados ensaios com as variedades e o cultivo das variedades mais adaptadas a esses diferentes locais.

74 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Não foi apenas Schultes que participou desse esforço botânico de guerra, outros botânicos também tiveram suas contribuições para isso. A grande diferença do trabalho do Schultes, convocado pelo comando de guerra americano para essa função, foi sua experiência na floresta amazônica, e o contato e bom relacionamento que tinha com as populações indígenas naquela porção colombiana da floresta, fruto de trabalho anterior, de anos, em pesquisa com as plantas que tinham poderes mágicos para os nativos da região, e que foi bastante divulgado na biografia do Schultes escrita por Wade Davis, no livro *One River*, destacando essa história. Essa região também é de ocorrência dessa planta, ligando tudo isso.

Douglas – Nessa época, não tive que desenvolver uma monografia na graduação, o orientador apenas discutia as matérias que iria cursar e também as que ele iria ministrar. Existia uma, que acho que não existe mais, chamada Botânica Pública, e que ele dizia para cursar, caso eu quisesse continuar com essa tradição. Assim, fiquei mais na área de etnobotânica do que de sistemática, mas fiz matérias de Morfologia Vegetal, de Sistemática Avançada, etc, ligadas à Botânica e todas as coisas fundamentais para a Botânica e Sistemática.

Diferentemente do Brasil, nos Estados Unidos é comum se fazer o doutorado direto, sem passar pela fase do Mestrado, tendência ainda incipiente por aqui, mas que Douglas realizou. Seu doutorado foi na City University of New York, e a entrada nesse programa e a busca por um orientador que atendesse a seus interesses na época é contada agora.

Douglas – O que aconteceu foi que, quando eu terminei a graduação, estava doído para conhecer a floresta tropical, chegando nas culturas locais, e perguntei para o Schultes e para outros professores quem estava realizando pesquisas na mata mesmo, o que era uma experiência que muitas pessoas jovens querem. E a minha sorte foi Richard Howards, famoso botânico da Universidade de Wisconsin-Madison, que havia dado um curso em Harvard, e que tinha sido orientador do Al Gentry, do Missouri Botanical Garden, botânico já famoso por seus estudos na floresta tropical da porção norte da América do Sul e Central.

Professor Howard já havia trabalhado em vários países tropicais, principalmente nas Antilhas, então suas indicações seriam extremamente válidas, como decerto foram.

Douglas – Ele trabalhou nas Antilhas, e em muitos países tropicais, mas principalmente nas Antilhas, com Sistemática da Biologia e ele sugeriu que eu entrasse em contato com o Gentry, e então me deu uma carta de recomendação. Gentry já era bastante famoso na época, e foi sorte minha, porque eu terminei em janeiro e não tinha outra pessoa para acompanhá-lo, então ele falou para mim que se conseguisse uma passagem para Bogotá, eu iria ficar com ele no trabalho por

75 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

três meses direto. Assim, fiquei esse tempo todo na floresta tropical, principalmente no Peru, mas também no Panamá e na Colômbia. Foi uma experiência dura, mas aprendi muito.

Findo esse período, ainda bem novo, Douglas pensava em trabalhar e buscava alguma oportunidade. Além dos trabalhos com Botânica, Douglas aproveitou para aprimorar o idioma espanhol com os nativos da região.

Douglas – *Terminado o trabalho com o Gentry, eu tinha que ganhar o meu pão e ouvi falar de um programa interessante em Nova York, porque eu estava morando em Boston, que se chamava Green Guerillas, que começou como uma ONG, pessoas que estavam recuperando, digamos assim, a morte de terras abandonadas dentro de Nova York e transformando em jardins comunitários. Então, quando cheguei aqui, a cidade tinha criado um pequeno programa usando-o como modelo, eu trabalhei um ano e meio nessa atividade, e andei somente em favelas, lugares que eu nunca iria à noite. Findo o trabalho, ficava pensando no que iria fazer depois. Vou voltar para a Botânica, decidi sim, e conversei com vários taxonomistas e todo mundo falou que não valia a pena, que não tinha emprego e ficaria desempregado no final, mas... (risos).*

Essas decisões de vida são difíceis para a grande maioria dos jovens formados, muitos optam por alternativas econômicas, outros por aquelas que satisfazem mais à cabeça, e nem tanto ao bolso, e outros ainda deixam que o destino faça sua escolha. Nos meios acadêmicos, importam também a instituição e os potenciais orientadores. Assim foi.

Douglas – *Não liguei, pensei em Boston, Texas, Missouri e Nova York. Eu já conhecia o Prance, mas eu vim aqui para conhecer, e na verdade a decisão acabou ficando entre Missouri e Nova York, entre o Gentry e o Prance. Prance me interessou mais porque ele tinha trabalhado muito na Etnobotânica, e além de ser, ou apesar de ser um taxonomista mesmo, muito produtivo, ele também trabalhava em Etnobotânica.*

Ghilleen Tolmie Prance, botânico inglês, havia sido diretor de Ciências Botânicas do Jardim Botânico de Nova York, porque a instituição tem setores de Educação, Horticultura e uma divisão que se chama Ciências Botânicas, e coordenou um programa de coletas botânicas na Amazônia Brasileira. As pesquisas brasileiras em que se envolveu foram importantes para a taxonomia, a qual diversas espécies da flora brasileira levam o nome Prance; em 1995 a Rainha Elizabeth condecorou como cavalheiro do Reino Britânico, pelos serviços prestados às ciências naturais.

Douglas – *Daí falei com ele, e fui aprovado no Doutorado na City University of New York, e o teria como orientador. O projeto de pesquisa na época foi de inventários florestais que documentavam a flora da Amazônia brasileira, o que*

76 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

nos obrigou a identificar tudo. Ele conseguiu apoio por dez anos do nosso CNPq (NSF -National Science Foundation), em parceria com o homólogo brasileiro, para realizar excursões para todo canto da Amazônia brasileira, acho que foram 16 excursões, por aí, e participei em cinco delas, tendo chegado em 1979.

As excursões permitiram a ele fazer coletas em ambientes de florestas tropicais, inicialmente no Maranhão e no Xingu, no Pará e nesses inventários florestais havia a necessidade de fazer a identificação botânica das plantas coletadas, tarefa bem difícil na época (e ainda hoje também), pelo número reduzido de especialistas em taxonomia de grupos vegetais e também os que se recusavam a identificar material estéril. Fez então o que podia fazer, praticamente sozinho, identificando centenas de espécies de várias famílias botânicas.

Douglas – *Daí me dei conta que tinha as Burseraceae, que foi uma família que não tinha ninguém estudando, uma família órfã, e era um grupo importante na Amazônia, ecológica ou economicamente falando. Acabei escolhendo estudando o grupo ecologicamente, foi minha tese de doutorado. Naquela época não tinha as ferramentas de filogenia, as pessoas apenas diziam, ah, temos tal grupo de tal país, e eu fiz a revisão taxonômica de Protium para as Guianas e Amazônia Oriental. Essa foi a tese.*

No trabalho de campo, havia, invariavelmente, contato com pessoas locais, ajudantes no trabalho, que abriam trilhas, carregavam materiais e ajudavam nas coletas. Isso permitiu a ele o domínio e fluência em espanhol e posteriormente, em português, juntamente com o trabalho com pesquisadores falantes dessas línguas. Permitiu ainda o conhecimento local sobre algumas das plantas coletadas, o que alterou significativamente seu interesse, abordando aspectos etnobotânicos.

Douglas – *Sim, uma coisa que aconteceu foi que quando terminei os meus estudos de pós-graduação, abriu uma oportunidade para submeter proposta para contrato com o Governo Federal, da National Cancer Institute (NCI), para coletar plantas para matéria prima para bioensaios, uma área de Botânica Econômica, mas eu e o Mike Balick introduzimos a Etnobotânica porque queríamos saber se uma planta indicada como bioativa seria mais provável mostrar atividade biológica que uma planta aleatória. Não foi feito no Brasil, que já tinha sua própria tecnologia, enfocamos em países que não tinha, como Equador, Bolívia, não somente na região amazônica, mas também no Caribe e América Central.*

Foi um grande programa do NCI, iniciado a partir de 1960 em países de clima temperado, e posteriormente com expansão, a partir de 1986, em países de clima

77 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

subtropical e tropical, coletando plantas, secando-as e enviadas via aérea para o Repositório de Produtos Naturais do NCI, em Frederick, Maryland, passando posteriormente por um período de pelo menos 48 horas sob armazenamento a -20° C para minimizar a sobrevivência de pragas e doenças. Após esse período, as amostras vegetais eram submetidas a um *screening* farmacológico, a partir de extratos, em sequência, de uma mistura 1:1 de metanol e diclorometano e depois com água, para se obterem extratos com solventes orgânicos e extrato aquoso, respectivamente, para então serem utilizados em testes *in-vitro* em linhagens de células de cânceres humanos. Mesmo que esses testes tenham sido feitos com plantas coletadas aleatoriamente, foi verificado que cerca de 50% das plantas com maior potencial farmacológico também eram indicadas localmente para alguma atividade farmacológica, e que 90% dos extratos ativos eram aquosos, mais comum nas localidades, demonstrando a importância das informações etnobotânicas na pesquisa de novos compostos ativos farmacologicamente falando.

Douglas – Às vezes fazia entrevistas com pessoas dos locais, não foi uma etnobotânica muito estruturada, mas pelo menos, assim, nomes populares, indicações de uso e de propriedades e às vezes modo de preparo, mas sempre diretamente com o morador.

Nessa época, finais dos anos 1980, já eram discutidos em alguns países do mundo, aspectos relacionados à proteção dos recursos genéticos e das informações tradicionais, fugindo da lógica anterior de biopirataria livre e fácil, sem qualquer tipo de regulamentação. A partir de 1992, com a realização da Conferência Mundial da RIO-92, os países em desenvolvimento iniciaram a discussão e implementação de regulamentos nacionais para esses quesitos e claramente o Brasil foi o país que mais se empenhou, dentro de suas conjunturas políticas internas, em viabilizá-las, ratificando em 1994 a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e depois com o estabelecimento das Medidas Provisórias 2052, de junho de 2000 e 2186-16, de 2001, sendo que atualmente está em vigor o Decreto Lei n. 13.123, de 20/05/2015, mesmo com várias críticas e ainda não regulamentado. Agora é necessário inserir dados do projeto numa plataforma do CNPq e obter autorização do CONEP da instituição, e dependendo da localização da região ou se vinculado a algum território indígena, a devida autorização da FUNAI, da representação indígena e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido com os envolvidos locais. Toda essa legislação visa estabelecer regras para o acesso ao patrimônio genético e o acesso e proteção aos conhecimentos tradicionais associados, a remessa e transferência de patrimônio genético e repartição dos benefícios derivados do uso deles. Muitas águas ainda vão rolar para se chegar a uma legislação adequada.

Douglas – Sempre trabalhamos com parceiros nacionais, do país, trabalhamos sempre com universidades que tomavam conta de fazer tudo legalmente, mas além disso, eu Mike Balick conseguimos convencer a NCI de garantir benefícios, não somente em caso de um produto, mas também benefícios antecipados,

78 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

porque muitas vezes não damos nada, então qual seria o benefício de colaborar conosco? Nessas pesquisas, o envolvimento com a etnobotânica não era grande, era pequeno, e quando voltei a enfocar, me concentrar no Brasil, a etnobotânica sempre caía, porque é muito difícil fazer etnobotânica no Brasil, muito sensível, existem muitas denúncias, tem que evitar plantas medicinais, eu tinha mais flexibilidade quando estava fora do Brasil. Tivemos experiências desagradáveis no Acre, algumas que eu orientava foram denunciadas como biopiratas, por pessoas que tinham alguma coisa contra elas, um cara até gostava do jogo delas, elas não responderam, e ele decidiu se vingar, foi todo um processo, um quilô de papéis para se defender de denúncia. As duas do Acre. A segunda foi o caso com o cacique da aldeia, ela sentou com toda a comunidade para explicar o projeto, e tinha um cara que queria derrubar o cacique, aí denunciou ela e o cacique por biopirataria. Ela perdeu um ano e nunca mais aceitou ou recomendou realizar pesquisa de etnobotânica no Brasil.

Mais recentemente, se viu envolvido de novo, num caso de coleta feita por uma pessoa do Rio Grande do Sul, coletado uma quantidade grande de Piperaceae e levado para o Sul, junto com um estrangeiro, conta, sem avisar a UFAC, tendo envolvido mateiros e estrutura de secagem e armazenamento da universidade, daí o projeto dele, por consequência indireta, ficou parado por um ano.

Ainda sobre Piperaceae, gosta de dar o exemplo de outro projeto, desta vez etnobotânico, realizado no Acre, por uma alemã, Christiane Eringhaus, que catalogou as espécies dessa família com uso medicinal pela comunidade indígena Kaxinawá, do Rio Tarauacá e que as circunstâncias da época favoreceram a realização deste trabalho.

Douglas – *Foi possível porque a comunidade tinha abaixado o rio para retomar posse de uma área abandonada pelos seringalistas, quer dizer, na época não tinha o status de comunidade indígena, já tinha aplicada a proposta de ser designada como tal naquele local novamente, ou seja, era possível fazer os trabalhos com ele, pois ainda não havia sido legalizada, uma brecha que foi encontrada e facilitou um trabalho muito bonito. Poderíamos ter realizado muito estudo dessa qualidade se não fosse tão difícil.*

Contratado pelo Jardim Botânico de Nova York, em 1987, após concluir o doutorado (1986), realiza pesquisas e também dá aulas em alguns programas de pós-graduação de algumas universidades, como CUNY, NYU e Yale, na verdade, palestras com parte da matéria, pois nesses programas, não há obrigatoriedade em se ministrar aulas, mas orientação sim. Essas orientações combinavam assuntos nas áreas de Etnobotânica, Sistemática e também Manejo Florestal, mas principalmente das duas primeiras.

No Brasil desde 1980, no projeto Flora do Brasil, coordenado pelo Prance, fez parcerias com o Museu Goeldi, de Belém, para a região oriental da Amazônia brasileira, e com o INPA, em Manaus, para as regiões Central e Oeste. Conta uma curiosidade dos projetos

79 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

da época, com diárias pagas apenas para mateiros e não para os técnicos ou pesquisadores, havendo dificuldade em ter participação dos pesquisadores, particularmente na região oriental da Amazônia.

Douglas – Na época, os profissionais do Museu Goeldi se recusaram a participar, porque no orçamento do projeto constava diária para mateiro e não para profissional, deveriam ter participado mesmo assim, como fizeram os do INPA, por exemplo, o Cid Ferreira, Paulo Cavalcante, William Rodrigues e alguns botânicos do Sul do país participaram mais tarde, como o Paulo Gunther Windisch, das Pteridófitas, mas não nessas excursões que eu fiz. Tinha também o Pedro Ivo Braga e Marlene da Silva. Mas depois das primeiras excursões pelo Brasil, outros profissionais brasileiros participaram, juntamente com estrangeiros. Prance também participou de algumas excursões onde eu estava presente, na parte do Xingu, que foi numa gleba que um italiano tinha comprado, de uns três mil hectares de floresta amazônica, queria manter a área em pé, pra sempre e convidou o Prance para realizar o levantamento da floresta. Eu me lembro que recebi notícias do Francesco Misitano, esse era o nome dele, mas ele estava tendo problemas com o Governo, porque para estrangeiro manter posse do terreno, tem que ter atividade, senão multava a área que não estava usando. Provavelmente ele vendeu, não sei o que aconteceu, acho que era em Altamira, mais pra cima da sede do município.

Tempos depois, Douglas coordenou um grande projeto no Acre, cuja parte está descrita no início deste texto. Mas parte do início dessa história é contada agora, para mostrar as coincidências ou, para outros, o destino que as situações proporcionam.



80 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Figura 3. Chico Mendes em frente ao Sindicato que presidia em Xapuri, Acre

Fonte: <https://www.publico.pt/2008/11/04/ciencia/noticia/filha-de-chico-mendes-lembra-o-pai-e-diz-que-a-amazonia-so-tem-coisa-boa-1348724>

Douglas – Antes da morte do Chico Mendes (Figura 3), em 1988, talvez um ano antes, chegou a Nova York a Marianne Schmink, da Universidade da Flórida, ela convidou o pessoal do Zoológico e Jardim Botânico para falar sobre recursos naturais do Acre, que ela se deu conta que as Reservas Extrativistas seriam viáveis, era importante entenderem as matas. Na época eu já tinha terminado o doutorado e estava procurando um rumo, um enfoque para os próximos anos, e chegou no momento certo, achei importante a ideia extrativista, achei importante a ideia do ativismo ambiental, e concordei com a Marianne. Felizmente, na época, surgiu uma bolsa da Exxon pra mim e aí eu fui pra lá pela primeira vez, não sei se foi em 88 ou 89, logo antes da morte do Chico Mendes. Claro que foi uma época muito tumultuada, assassinato do Chico Mendes, interesse do Governo Nacional, todo mundo de olho no Acre. Cheguei até a conhecê-lo pessoalmente, fui a uma reunião no Acre com vários indivíduos interessados, agências e ONGs interessadas na Reserva Extrativista, e ele fez um discurso e me lembro, foi muito carismático, aí eu voltei a Nova York, ele foi assassinado, e iniciei o projeto.

Desse projeto resultaram subprojetos, com diferentes enfoques, nas áreas de Sistemática e Botânica Econômica, enfoques bem abrangentes, trabalhando diretamente com a Universidade Federal do Acre, com a professora Nívea e depois o professor Marcos Silveira, e a partir da UFAC foram estabelecidas parcerias com outras instituições acreanas, como a FUNTAC e INPA-AC. E o início das atividades mais duradouras naquele Estado amazônico e o envolvimento de vários e diferentes professores, pesquisadores e estudantes no trabalho botânico no extremo oeste da floresta amazônica no Brasil (Figura 4 e Figura 5).



81 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Figura 4. Douglas com estudantes de pós-graduação em Rio Branco, Acre



Figura 5. Os autores e a pesquisadora Rafaela Campostrini Forzza, curadora do herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, com Douglas Daly

Desde essa época, no início de seus projetos na Amazônia brasileira, até o presente, continua com atividades de pesquisa. Verificando em seu currículo mais recente, é possível observar que mantém ainda vários projetos na Amazônia, em atividades de pesquisa sobre protocolos e modelos de manejo florestal e merecem destaque os projetos envolvendo capacitação de mateiros (para ele, em inglês, "*master woodsmen*" ou ainda "parabotanists"), categoria importante, mas quase sempre invisibilizada nos trabalhos técnicos.

Douglas – *Sim, continuei com os projetos de pesquisa no Brasil, paralelamente com os realizados em outros países da América do Sul e Central e alguns da África e Ásia.*

Perguntado sobre orientações no Brasil e em outros países da América Latina, de um misto de assuntos, se havia algum equilíbrio ou teve uma tendência maior em alguns deles, que poderia ser checado em seu currículo, respondeu:

82 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Douglas – Em orientações, talvez 40% etnobotânica, 30% manejo de recursos naturais e o restante, sistemática, menos sistemática que etnobotânica. Mas em pesquisa, foram mais na área de sistemática e manejo de recursos naturais.

Essa resposta de pronto pode até esconder a real dimensão da importância dele em orientações de dissertações e teses, realizadas tanto por brasileiros quanto por estrangeiros, em diferentes locais, em especial na América do Sul, tendo havido diversos alunos brasileiros que realizaram pesquisa na Amazônia, sob sua orientação (e co-orientação também) em programas de pós-graduação brasileiros ou estrangeiros, desde que assumiu a função no Jardim Botânico de Nova York até agora, praticamente sem descanso, num trabalho contínuo de capacitação de recursos humanos de alto nível na área botânica e etnobotânica.

De 2001 até 2019, orientou 7 dos 15 pós graduandos em assuntos relacionados à Amazônia Brasileira, em trabalhos feitos por estudantes brasileiros e/ou estrangeiros. Poderia citar alguns dos exemplos, numa linha do tempo: Bronson Griscom (Yale School of Forestry & Environmental Sciences) - 2003; Christiane Ehringhaus (Yale School of Forestry & Environmental Sciences) – 2005; Marina Campos (Yale School of Forestry & Environmental Sciences) – 2006; Elaine Hooper (Yale School of Forestry & Environmental Sciences) – 2014; Sarah Federman (Yale School of Forestry & Environmental Sciences) - 2012; Livia Souza (INPA – Manaus) – 2015 e Maria de Fátima Melo (INPA – Manaus) – 2017.

Além da qualificação acadêmica de diferentes estudantes e profissionais, outra marca importante dele se refere à publicação científica, tendo sido autor (e coautor) de vários e importantes trabalhos, de artigos, capítulos de livro e livros. Dessas publicações, pode-se verificar que 57 das 136 publicações entre 1980 e 2020 (42%), foram com temas relacionados à Amazônia Brasileira, tendo ainda ministrado muitas palestras e cursos mundo a fora.

Douglas – Penso que a publicação de trabalhos científicos não somente atualiza, mas também pereniza a divulgação dos resultados dos diferentes projetos de pesquisa que tive a oportunidade de participar, com diferentes autores. Sempre é gratificante colaborar.

No diálogo com Douglas, é possível notar o inevitável sotaque “gringo” dele, em um Português quase perfeito, mas fluente, aprendido em suas inúmeras viagens ao Brasil e o contato com professores, pesquisadores, estudantes, mateiros e população em geral, facilitado pelo seu jeito simples e descontraído de se comunicar. Aprendeu outras línguas, estudando e com práticas locais, como o Espanhol, em suas primeiras viagens profissionais, o Francês e Italiano, além do Alemão e Latim, este último pela necessidade da grafia botânica.

Douglas – Aprendi o Espanhol nas primeiras viagens que fiz à América Central e do Sul. Eu tinha estudado francês na faculdade, mas quando cheguei na Colômbia com Gentry eu tive que me adaptar ao Espanhol, e 3 anos depois, quando participei na minha primeira excursão do Projeto Flora Amazônica, levei um

83 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

choque chegando no Aeroporto em Manaus porque não entendi nada... Mas depois de 3 meses sem poder falar inglês, minha conversa conseguiu "quebrar o galho".

Ao longo de sua carreira, desenvolveu diversas viagens a campo, em 15 países, totalizando cerca de 100 expedições botânicas em países tropicais, sendo o Brasil onde fez a maior parte delas, (56), sendo 32 no Acre, 9 em Rondônia e 15 em outros Estados. Isso demonstra uma capacidade enorme de captar recursos para seus projetos de pesquisa. E isso possibilita apoio para outros pesquisadores e estudantes na realização de diferentes trabalhos. Esse número continua crescendo, conforme Douglas afirma.

Douglas – *Sim, ainda estamos organizando outras expedições ao Brasil.*

E seus projetos atuais, além das expedições, envolvem um sem-número de trabalhos em vários dos países já trabalhados por ele (apenas a título de exemplo: Costa Rica, Cuba, Colômbia, Malásia, México) e principalmente o Brasil, como a atualização do primeiro catálogo da Flora do Acre; implantação de projetos pilotos desenhados para testar protocolos mais rigorosos e standards para manejo sustentável madeireiro para o Serviço Florestal Brasileiro, em conjunto com grupos de pesquisas em Belém e Manaus; treinamento de mateiros junto com a Universidade Federal do Acre; preparar tratamentos para a família Burseraceae para a Flora do Brasil; preparar um artigo sobre a Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira na Amazônia (1783-1792); completar, em português, um manual ilustrado e um aplicativo de termos botânicos básicos com simples definições para estudantes, pesquisadores, mateiros e outros e finalmente, imagina, uma chave eletrônica interativa para algumas selecionadas espécies madeireiras da Amazônia.

Sem dúvida nenhuma, um grande desafio, que, esperamos, será plenamente cumprido.

Douglas – *Sinto que ainda tenho fôlego para realizar tais empreitadas, com o apoio e participação das instituições brasileiras, seus pesquisadores e estudantes, espero que eu consiga terminar todas elas.*

Entre os inúmeros projetos, podemos citar uma "paixão" recente que o Douglas está desenvolvendo com vários parceiros, que é o estudo da arquitetura foliar, uma ferramenta importante para aqueles que estudam florestas tropicais ricas em espécies, onde em qualquer momento a grande maioria dos indivíduos e espécies de árvores não tem flores nem frutos, as folhas representam um recurso até então inexplorado para auxiliar na identificação de árvores.

Em 2003, Douglas juntou-se ao Leaf Architecture Working Group, baseado principalmente em Yale, e em 2009 produziram em conjunto o "Manual of Leaf

84 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Architecture”, que foi o primeiro manual completo e ilustrado para descrições das folhas de plantas dicotiledôneas.

Com todo esse entusiasmo Douglas elaborou um projeto a longo prazo junto com o curador honorário do NYBG John Mitchell, Dra. Laura Calvillo da UNAM (Figura 6) na Cidade do México e a Dra. Alejandra Vasco do Instituto de Pesquisa Botânica do Texas, e estão conduzindo um atlas anotado com as folhas das famílias Burseraceae e Anacardiaceae. No momento, conseguiram diafanizar e fotografar folhas de quase 300 espécies das duas famílias, e caracterizar cada uma delas em mais de 70 caracteres foliares.

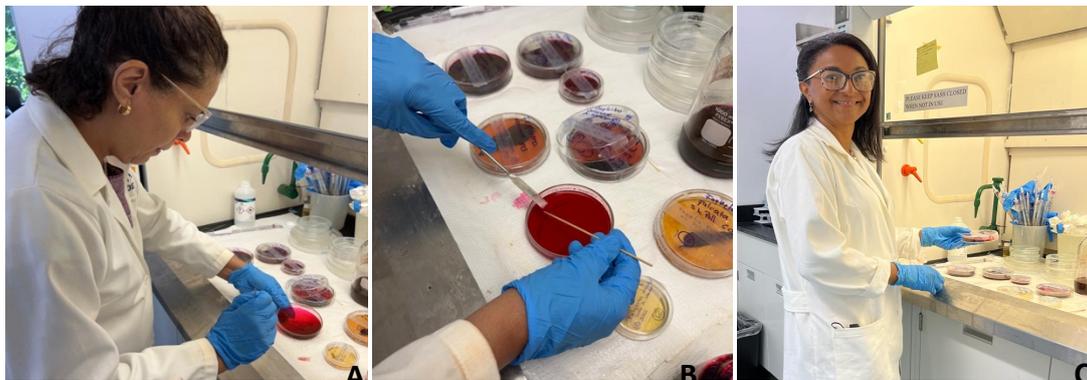


Figura 06: A – Dra. Laura Calvillo da UNAM; B – processo de diafanização e C: Dra Almecina Balbino Ferreira realizando treinamento de diafanização com a Dra. Laura no NYBG.

Douglas - Nos trabalhos sobre manejo florestal na Amazônia, estamos treinando identificadores de árvores que realizam as identificações de campo para inventários florestais, e estamos desenvolvendo guias de campo para distinguir espécies facilmente confundidas; as pesquisas sobre arquitetura foliar, auxiliam com destaque nesses esforços.

Ao longo da sua carreira Douglas realizou trabalhos completos, desde da coleta do material vegetal até a identificação da flora de determinado local. Um dos trabalhos mais importantes, tanto para a ciência quanto para o país, foi a documentação da flora do estado do Acre, na Amazônia brasileira, por um período de 25 anos.

O resultado culminou com a publicação em 2008 do “Primeiro Catálogo da Flora do Acre, Brasil”, fato marcante por ser a primeira documentação desse tipo de um estado amazônico. O Catálogo documentou 4.004 espécies de plantas e incluiu uma história botânica do estado e análises de biogeografia, nomes comuns e contribuições para a conservação.

No atual momento, Douglas, em parceria com a Universidade Federal do Acre, especificamente com o herbário UFACPZ, está na reta final da segunda atualização da Flora do Acre (Figura 7), além de produção de um protocolo para elaboração do *checklist* da flora para os Estados da Amazônia brasileira, que tem como objetivo facilitar a elaboração de listas nas plataformas virtuais, e em outras fontes de busca, contribuindo com a pesquisa e a diversidade real da flora.

85 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA



Figura 7: Catalogação de espécimes coletadas no Acre para serem inseridas no *checklist*, depositadas no Jardim Botânico de Nova York (Almecina Balbino Ferreira e Douglas).

Douglas - Uma consequência natural do projeto do Acre foi uma expansão geográfica que abrange todo o sudoeste da Amazônia, uma flora distinta que inclui partes da Amazônia brasileira, peruana e boliviana. A equipe do Acre e eu desenvolvemos um consórcio de herbários baseado no sudoeste da Amazônia que compartilha dados e espécimes e realiza workshops conjuntos.

Douglas está sempre disposto a colaborar em projetos pelo mundo, de modo especial a Amazônia, e uma de suas maiores alegrias é fazer o seu trabalho taxonômico no herbário, que é a sua segunda casa (Figura 8).



Figura 8: Douglas realizando seu trabalho com entusiasmo no herbário do Jardim Botânico de Nova York.

Mesmo com o desânimo com os entraves na área de Etnobotânica, teve momentos e experiências importantes na trajetória, como a defesa de tese de doutorado do primeiro autor (Figura 9) na qual foi membro da banca, além da presença de representantes de seringueiros da Reserva Extrativista Chico Mendes, local da pesquisa. A partir desse momento, começa uma parceria de grande importância para a Amazônia, entre Douglas e o primeiro autor, com o intercâmbio de estudantes de graduação e pós-graduação para o Jardim Botânico de Nova York, além do apoio na identificação de espécies medicinais importantes usadas pelas populações tradicionais.



Figura 9. Douglas (ao centro) com a banca de defesa de tese de doutorado do primeiro autor, em Botucatu, 1997, com a presença de dois seringueiros da RESEX Chico Mendes, Acre (à direita).

87 DOUGLAS CHARLES DALY, DO JARDIM BOTÂNICO DE NOVA YORK, UM ETNOBOTÂNICO GRINGO ENTUSIASMADO PELA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Atualmente, mostra um certo pessimismo com a continuidade dos trabalhos em etnobotânica, por causa das experiências havidas por conta da legislação do país, pensamento que não é exclusivo dele, vários etnobotânicos brasileiros pensam da mesma maneira. Mas persevera, sente esperança, ainda tem tempo de trabalho no Jardim, sua aposentadoria ainda vai demorar alguns anos, e enquanto isso, continua sendo importante elo de ligação com os alunos, pesquisadores e professores brasileiros na área etnobotânica amazônica.

Publicado em: 04/11/2024