

VULTOS DA CIÊNCIA BRASILEIRA

1

Vida e obra de Ângelo Moreira
da Costa Lima

PEDRO BLOCH

Rio de Janeiro
CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS
1968

Bloch, Pedro, 1914-

... Vida e obra de Ângelo Moreira da Costa Lima [por] Pedro Bloch. Rio de Janeiro, Conselho nacional de pesquisas, 1968.

129 p. 23 cm (Vultos da ciência brasileira, 1)

1. Costa Lima, Ângelo Moreira da, 1887-1964. I. Brasil. Conselho Nacional de Pesquisas, *ed.* II. Série. III. Título.

Biblioteca
do
I.B.B.D.



CDD 925.957
CDU 92:595.7

68-8

A P R E S E N T A Ç Ã O

ÂNGELO MOREIRA DA COSTA LIMA integra a constelação de cientistas brasileiros que, com devotamento e espírito público, venceu a incompreensão do seu tempo, removeu dificuldades materiais de tãda sorte, e com o seu trabalho invejável deu ao mundo demonstração inegável de saber.

O Conselho Nacional de Pesquisas, por determinação do seu Conselho Deliberativo, presta ao saudoso pesquisador uma homenagem e espera que sirva êle de exemplo aos jovens.

Antonio Moreira Couceiro
Presidente

DA FORMIGA AO INFINITO

Sim. Existe aquela história do homem que sonhou que era borboleta. Ao acordar lhe sobreveio grande dúvida: “Seria êle um homem que teria sonhado que era uma borboleta ou, ao contrário, uma borboleta que continuava sonhando que era homem?”

O sonho só é sonho quando a gente acorda. Enquanto se sonha, gente ou borboleta, a *realidade* se mantém intacta.

A fragilidade da condição humana, o mistério da natureza, as dimensões desconhecidas e inabordáveis pela limitação tridimensional, fazem com que esta historinha adquira uma densidade maior de significação, um simbolismo em quarta dimensão.

Dentro da limitação de nossos sentidos, na quintessência do sentido comum, sentimos o mundo vasto e estranho, repleto de mistérios, pejado de incógnitas. Claude Bernard sonhava com o dia em que o poeta, o filósofo e o cientista estariam de mãos dadas ou seriam uma coisa só. A verdade poética tem muito de verdade científica. Não é por mera coincidência que a raiz hebraica de *poeta* e *profeta* é a mesma. As cigarras de Olegário Mariano, em dimensão poética, trazem explicações ocultas, em seus “erros” de poeta esquecido da ciência. O que é mais verdadeiro em sua essência mais funda: a cigarra ou o seu “canto?” Que verdades “científicas” oculta a fábula de La Fontaine? “A cigarra e a formiga”, carregando em si a moral dos homens, não cumpre o destino de uma verdade atemporal ou averbal? Existe menos verdade no sonho de Da Vinci ou de Júlio Verne, ao planejarem ou sonharem viagens aéreas ou à lua do que na concretização “material” dêsse devaneio?

Esses pensamentos me ocorrem diante da figura extraordinária de um homem que dedicou sua vida aos insetos. Um homem diante do mistério, um homem diante do milagre de uma abelha ou de uma formiga, de uma borboleta ou de uma simples pulga.

Que forças estranhas moviam êsse homem em sua desambição de glória e dinheiro, fama ou riqueza, reconhecimento ou justiça?

Que molas o impulsionavam, em seus anos derradeiros, o coração enfartado várias vezes, os olhos cegando, os passos recusando, a energia fugindo?

Quando me disseram que o Conselho Nacional de Pesquisas tinha indicado meu nome para a confecção de uma biografia do humilde gigante Ângelo Moreira da Costa Lima, não compreendi bem, no primeiro instante. Que tinha eu a ver com entomologia? Que tinha eu a dizer de um cientista de Manguinhos que se debruçara, durante decênios, sobre insetos, procurando em suas asas pequeninas o mistério do vôo, o mistério do mundo?

Heitor Grillo me explicou: "O que nós queremos é que você mostre aos jovens o interesse que devem fazer brotar pela ciência, pelos verdadeiros cientistas, pelos grandes valores de nossa terra, pelas figuras como a do grande mestre que, desconhecido da massa, é um monumento da nossa cultura. Queremos que você faça sentir isso. Que transmita a grandeza da figura e não, simplesmente, a frieza de um relatório ou a secura de uma bibliografia."

Procurei cumprir a missão. Dei tempo e alma, que não tinha livres, à realização deste volume. Acabei amando a figura fabulosa que passei a conhecer como viva e imortal. Se conseguir transmitir aos jovens de nossa terra o carinho, a ternura, a admiração, que sinto por Costa Lima; se conseguir com que se veja parte de sua tremenda dimensão científica e humana, terei cumprido o que me propuseram e me propus.

Seria tão fácil transcrever dados, datas e a correspondência infinita de Costa Lima! Preferimos a estrada da emoção, da poesia, do documento vibrante, do folclore, de coisas que nos aproximassem mais do espírito do homem em sua universalidade. Não olhar a "especialização como limitação de horizontes, mas como superação."

Muita gente solicitada a prestar depoimentos sobre o meu biografado, não soube traduzir a admiração em palavras ou se limitou a um adjetivo ou a uma interjeição de louvor. Outros ficaram abismados em suas meditações, dando-se conta, subitamente, de que Costa Lima não podia ser resumido. Outros mais, por emoção e coração, preferiram a prece do silêncio e acompanhar com olhar perdido o vôo de uma borboleta.

Todos, sem exceção, porém, os que falaram e os que calaram, traduziram na palavra ou no silêncio, no falado e no calado, no dito e no sentido, uma coisa só, um só resultado, um denominador comum que pode ser assim resumido:

— O nome de alguém é o maior elogio ou a maior ofensa que se pode fazer a esse alguém quando o pronunciamos em voz alta. O nome engrandecido soará como clarim, como bimbalar de sinos, como canto festivo, se esse alguém tiver vivido pelo bem comum. O nome de outro soará como ofensa, injúria, coaxar de sapos ou agouro de abutre, se apenas tiver vivido para o seu egoísmo, sua vaidade, seu próprio mundo.

O maior elogio, a melhor biografia, a maior louvação, a maior homenagem que se pode prestar ao grande entomologista brasileiro é simplesmente, unicamente, tranqüilamente, pronunciar seu nome em voz alta:

— ANGELO MOREIRA DA COSTA LIMA!

PEDRO BLOCH

1

— Ângelo Moreira da Costa Lima, filho de Valeriano Moreira da Costa Lima e de Rosa Delfina Brum de Lima, nasceu a 29 de junho de 1887 num prédio situado na área em que se acha hoje o Supremo Tribunal Militar, na então Praça da Aclamação, hoje Praça da República, no Rio.

2

— Não. Decididamente êste não é o caminho para contar a história de uma vida tão rica pela realização e tão fecunda no exemplo. Quem disse que um quadro deve ser quadrado? Quem ditou que deve ter moldura? E pendurado numa parede? E pintado a óleo? Quem disse que um ser humano jamais poderá ser conhecido por alguém? E quem imaginou que depoimentos elucidam ou iluminam?

Cada qual vê o mundo com os olhos que tem. O fundo das pessoas fica mergulhado fundo. Elas só deixam aflorar o óbvio, o que está na expressão do rosto, no olhar, nos gestos medidos e nas palavras pensadas com seus mil e um mecanismos defensivos.

3

— O EU neurótico é um EU com uma infinidade de barreiras de defesa. O EU normal é um EU em expansão, um EU que se ilumina e ilumina em tórno. O EU neurótico é um tremeluzir. O EU normal é um farol que só se preocupa em dar luz aos que buscam caminhos.

Pontes de Miranda disse que, no comêço de sua vida, imaginava que o importante era TER. Mais tarde percebeu a puerilidade dessa posse. Verificou que o importante não era ter, mas SER. Com o passar do tempo lhe veio a certeza de que nem TER, nem SER eram realmente vitais. O importante era PODER. A chave da vida ali estava: PODER. Com o correr dos dias sentiu que o vital é SABER. Mas os dias foram passando e o TER, o SER, o SÁBER e o PODER não realizavam o sentido imaginado. Súbitamente algo se acende dentro dêle. Mas como não havia pensado, há mais tempo, naquilo? Não. Nem TER, nem SER, nem PODER, nem SABER. O importante era FAZER.

E explicava:

— Centenas de gerações passaram, outras centenas passarão. Só importa o que se fêz, só fica o que se fêz, porque o que se fêz... é de todos!

4

— Ângelo Moreira da Costa Lima, filho de Valeriano Moreira da Costa Lima e de Rosa Delfina Brum de Lima, nascido a 29 de junho de 1887, num prédio situado na área em que se acha hoje o Supremo Tribunal

Militar, na então Praça da Aclamação, hoje Praça da República, foi um home que FÊZ.

Gerações passaram, muitas outras passarão e a história dèste homem extraordinário ficará na obra que realizou, sem medir vigílias ou distâncias, saúde ou sacrifício, sonhando, permanentemente, mistério e verdade. Sentindo-se pequeno, humilde, insignificante em sua grandeza, diante do insondável da natureza. Explodindo até em palavrões inconvenientes, diante da premência do tempo e da pesquisa sem fim. Era preciso FAZER, fazer sempre, fazer mais do que se poderia. Era uma corrida permanente, em que o mundo dos insetos se multiplicava avassaladoramente, num peculiar milagre de aprendizes de feiticeiros e êle, Costa Lima, atônito em sua segurança, preciso em seu deslumbramento, queria domar o indomável: ver, tocar, compreender, classificar, decifrar, vislumbrar numa asa o mistério do Universo.

5

— Me explique - perguntei a um estudioso em entomologia. Me explique, por favor, o que é que faz de um ser humano um entomologista: um homem que dedica sua vida aos insetos, em vez de ser astronauta, em vez de desbravador de selvas, em vez de...

O cientista jovem que estava diante de mim sorriu. Um dèsses sorrisos cheios de uma complacência humilde diante do meu ignorar. Não disse uma só palavra. Colocou um inseto no microscópio e fêz um único gesto, indicando-me que devia olhar. Olhei. A resposta ali estava. Aquêle mesquinho ser, aquela pequenina criatura de Deus, provàvelmente incômoda em seu esvoaçar, talvez portadora de males e desgraças, era um atordoante arco-íris caótico, realizando concretamente os mais belos quadros abstratos de pobres sonhadores, julgando-se artistas capazes de uma recriação da natureza.

Só então o jovem cientista falou:

— Cada dia que começa é um mistério nôvo, entende?

Seus olhos se iluminaram. Seu sorriso se espalhou.

Era isso. Então era essa a chave!

6

— O mais incrível, entretanto, é que, muita vez, ficamos a pensar no que seria de um gênio em determinado setor se êle tivesse seguido outros pendores aparentes. O que seria de um Costa Lima se, em vez da entomologia, em vez de estudar o mundo dos insetos, tivesse mergulhado em outros estudos, ocupações outras. Na realidade o acaso repre-

senta papel importante na eclosão desses gênios em tantos campos de atividade.

A minha convicção íntima é que há mais mistérios no destino dos homens do que a lógica de todos os dias, que a vã filosofia. Outro ponto que me parece indiscutível é o de que, quando um homem é altamente dotado, é também dotado na escolha do que vai fazer de sua vida, de sua atividade. Tenho a certeza de que, se Ângelo Moreira da Costa Lima tivesse escolhido outra "vocação", de alma e coração abertos, suas qualidades humanas, sua capacidade de trabalho, seu gênio criador, o teriam destacado da mesma forma, porque, em qualquer setor, daria de si mesmo aquela chama que o levava a subir escadas proibidas, quando seu coração já não mais aguentava, a olhar quando seus olhos já não lhe permitiam ver, a não deixar carta sem resposta e a considerar toda gente como gente importante, a respeitar acima de tudo a VERDADE que, para mim, é a bondade a longo prazo. Quantas vezes a piedosa mentira, movida por falsa bondade, destruiu vidas? E quanta vez a VERDADE salvou, parecendo terrível, desumana, implacável?

Eu não estou *escrevendo* uma biografia. Estou *vivendo* uma biografia. E o que sinto e penso virá vindo, que a ordem não é o que busco, mas a compreensão, o entusiasmo, a vibração, o sincronismo com a vida que estou vivendo ao lado de meu biografado. Muitas vezes a livre associação, me fará despertar memórias e comentários. Eles ficarão registrados porque não quero escrever para arquivos. Quero tentar contagiar o meu leitor eventual desse exemplo admirável.

Um dia, quando menino, lembro, perguntei a um grande filósofo:

— Mestre, sua filosofia não é complexa demais para ser compreendida pelo homem comum?

E êle, sorrindo diante daquele arroubo de ingenuidade, me deu uma resposta que me marcou para o resto da vida:

— Todos os homens, meu filho, são homens comuns.

Costa Lima tinha, em seu espírito, em sua formação de luta e sacrifício, enraizado no espírito, fixado na alma, aquele sentir, aquele pensar: - Todo homem é um homem comum, isto é, um homem como eu. Nem melhor, nem pior. O homem será, mais cedo ou mais tarde, o que fizer dêle mesmo.

7

— Sorrio, enquanto vou escrevendo a história desta grande vida. Quando comecei a recolher material, a ouvir pessoas, a estudar cartas e documentos, é que percebi quanto, neste nosso mundo mecanizado, de slogans e chavões, o homem é julgado por coisas irrelevantes. Existe um

mundo além da palavra. Einstein era seduzido pela música e pela matemática porque tanto uma quanto outra não precisavam de palavras. O homem, em vez de se *exprimir* pela palavra, *se esconde* por detrás dela. E cada palavra significa coisa diferente para cada pessoa. Vejam bem como as palavras nos marcam. Imaginemos as palavras “flor, escada, mãe, escola, menino.” Imaginemos que um menino vem correndo da escola e sobe a escada de sua casa para entregar uma flor à mãe, a encontra morta, lá em cima, despenca da escada e fratura a espinha. Outro menino vem correndo da escola, com uma flor, sobe radiante a escada e encontra a mãe de braços abertos, esperando-o com uma inundação de carinhos, presentes e crianças a cantarem o “Parabéns pra você”. As cinco palavras marcarão uma semântica emocional nessa criança para o resto da vida.

A compreensão do que as palavras realmente significam, o entendimento das raízes, dos gestos mais banais e dos caracteres mais estranhos, deveria ser rotina de conhecimento do homem pelo homem. Mas o homem, sabemos, chega à lua antes de chegar a si mesmo. Não mede distâncias para compreender e consertar seu automóvel, mas deixa-se estar sem examinar um coração em pane.

Depoimentos! Muitos dêles se limitam a me informar:

— O Costa Lima? Era um homem extraordinário!

E a frase é repetida, tresrepetida e multirrepetida, como se uma biografia pudesse ser uma dízima periódica de “extraordinários.”

Outros me prometem escrever, depôr, contar coisas, mas repetem o que eu já sabia em maiores detalhes do que a revelação feita. Solicitados a escreverem algo sôbre a grande vida com que privaram, muitos se intimidaram, se amodestaram, se contiveram, adiaram, postergaram, a espera de uma memória mais vívida, de fatos mais relevantes.

Ninguém, na realidade, conta a vida verdadeira de ninguém.

Estará a vida de um homem realmente contida num documento ou numa certidão? Não estará dividida entre as impressões que deixou naqueles que amou, naqueles em que marcou a alma, naqueles que o recordam, naqueles cujo destino alterou pela fôrça do que era, mesmo quando calado, mesmo gerando fôrças puramente subjetivas de respeito e admiração?

— Milagre. Muita gente espera por algo de fantasmagórico, algo que saia fora das chamadas “leis naturais”. Não. Milagre, para mim, está no próprio natural. Cheguei a afirmar que o sobrenatural seria o natural mal explicado se o natural tivesse explicação. Milagre é tudo. O pulso que bate, a flor, o sorriso, o olhar. A vida tôda é um milagre. Nenhuma tecnologia, nenhuma automação, máquina alguma poderá superar o milagre

de uma borboleta pousando em rosa vermelha. São milagres assim que vivem nas almas dos sábios que se debruçam em insetos, trocando-os por galáxias, por vias lácteas, por anos-luz, por estrêlas. O homem pousando na lua talvez não valha uma asa. É êsse milagre pulsando, êsse milagre de tudo, de luz, de sol, de vida, de mar, de azul, que ecôa e reflete em almas puras e imensas como as de Costa Lima.

9

— Mas eu ia dizendo que Ângelo Moreira da Costa Lima, filho de Valeriano Moreira da Costa Lima e de Rosa Delfina Brum de Lima, nasceu a...

Pois é. Diante de mim estão os volumes que escreveu: "Insetos do Brasil". O último focaliza os "Himenópteros" e data de 1962. Mas o que mais me impressiona é o prefácio, revelador da luta do imenso cientista. Começa êle contando que em dezembro de 1938, graças a Heitor Grillo, então Diretor da Escola Nacional de Agronomia, era publicado o primeiro tomo desta obra de gigante, com o fim de ser distribuída, gratuitamente, aos que se quisessem entregar aos estudos da Entomologia.

Muito bem. O homem comum, quando muito, sabe que a Entomologia é a ciência que trata dos *insetos*. Aí surge uma discussão pra saber se inseto é inseto ou *insecto*. Também está informado da existência de insetos úteis e nocivos. E se fôr um homem versado nessa coisa inatingível que é hoje a cultura, dentro do cataclisma de informações em que se afoga o verdadeiro conhecimento, se fôr um homem culto, ia eu dizendo, saberá que existem escritos versando sôbre insetos, datando de alguns milênios. Fala-se aí da cultura de abelhas, da sêda, da cêra; aborda-se qualidades medicinais e elementos pestilentos. Surgem até significações religiosas. Aristóteles, que em tudo se metia, não podia deixar escapar os insetos e organizou seu conhecimento dentro de seu critério e possibilidades de seu pensamento e seu tempo. Foi êle quem os chamou de ENTOMA e até se deu ao luxo de dividir e tentar minúcias de descrição, até mesmo da metamorfose. Plínio, o Velho, abordou o tema (24-79 D.C.) e, depois dêle, passou praticamente um milênio de "silêncio" sôbre a entomologia. No século XIV houve um renascer. É claro que, a seguir, com a invenção da imprensa, as navegações portadoras de novas espécies, o microscópio devassador... a coisa começou a crescer. Reaumur foi o maior da primeira metade do século XVIII. Outros se seguiram em envergadura e importância. De 1758 à "Origem das Espécies" (1859), de Darwin, foi a idade de ouro do estudo dos insetos. Foi na primeida metade do século XIX que a Entomologia adquiriu foros de ciência independente. Kirby, Spence, Burmeister e Westwood publicaram livros. A Enciclopédia nos diz que Curtis, Hübner e outros produziram muito. Surgiram jornais e sociedades entomológicas. Tantos foram os estudos, tanta contribuição surgiu que o Museu Britânico, publicando oitenta volumes com vinte mil páginas, não conseguiu "resolver o problema". A entomologia moderna, a especialidade atual se divide em ramos importantíssimos: a ento-

mologia aplicada (medicina e veterinária), é vasta e em muitos pontos indevassável ainda. Os estudos, no Brasil, por exemplo, apesar do muito que já se fez, ainda estão em seu comêço. A entomologia agrícola e florestal é de uma importância assustadora. O progresso agrícola obrigou a um contróle mais seguro e sábio das pragas das plantas. Os próprios inseticidas deram origem a novos problemas. A especificidade dos inseticidas mais modernos produz muitas espécies secundárias pela proliferação intempestiva e novos dramas a serem vividos pelos que se dedicam a trabalhos de tão magna significação para o homem. A eliminação de elementos da praga pode ser provisória e o ressurgimento se dar das formas mais imprevistas. Tóxicos químicos para o inseto podem sê-lo igualmente para o homem.

É tremenda a tarefa, fascinante o estudo, fabuloso o mundo que vai surgindo ao deparar com esse mundo novo, que há 300 milhões de anos tem vivido sôbre a terra. Sua capacidade de adaptação é incrível. Ao meio. À temperatura. À tudo. São o grupo dominante de animais sôbre a Terra. Carregam "pollen", são alimento, produzem sêda e mel, enfermam... Um inseto de cabeça cortada pode continuar a andar... Mil curiosidades, mil assombros cercam êstes sêres tremendos. Sua estrutura corporal tem três divisões: cabeça, tronco e abdome. A cabeça contém as mandíbulas, as partes da bôca, os olhos simples ou compostos e um par de antenas. As partes da bôca estão adaptadas para lambar, mastigar, chupar e picar. O tórax possui os músculos necessários para nadar, andar ou voar. Tem três segmentos, cada qual com 2 pernas. O abdome contém os órgãos reprodutores, digestivos e excretores. No tórax estão um, dois pares de asas ou nenhuma.

10

— Mas era isso que eu ia dizer? Não. Estava falando do prefácio de Costa Lima ao último volume de "Insectos do Brasil."

Dizia êle da gratidão ao professor Grillo, graças a quem foi publicado o primeiro tomo. E continuava:

"Não tivesse o firme propósito de completar o livro e há muito teria desistido de o fazer, isto em parte pelas dificuldades que surgiam quase sempre no momento de se imprimir qualquer volume do trabalho."

Fabuloso! Um cientista de tal envergadura tinha que LUTAR para fazer imprimir os resultados de seus estudos e pesquisas! Houve até uma dolorosa luta por um microscópio na alfândega. Algo de incrível. Um homem de ordenado miserável, trabalhando sem cessar, despedido de toda e qualquer ambição, sonhando apenas com o seu labor, precisava liberar um microscópio para continuar em suas vigílias e buscas de entendimento. O que ocorreu dá novela. Dá.

— E o prefácio prossegue:

“Tais dificuldades (as da impressão dos volumes) tornaram-se, porém, insuperáveis, a ponto de me parecer impossível a publicação do 11º tomo, finalmente conseguida pelos ingentes esforços do então Diretor da Escola, Prof. Carvalho de Araujo. Os originais do presente tomo, escritos quando já me achava *com a visão francamente arruinada*, foram entregues ao Diretor da Escola de Agronomia em agosto de 1960.”

“Quando já me achava com a visão francamente arruinada”, viram? É que este homem maravilhoso, praticamente cego, continuava estudando e produzindo com umas lentes imensas. Sua atividade, muitas vezes, parecia caótica, dentro de uma ordem interior perfeita. Gostava de derrubar livros das prateleiras e sentar no chão pra ler. Arquimedes saiu correndo nú gritando “eureka”. *Costa Lima* em suas distrações e arroubos resumia até o trajar. Arquivava tôdas as cartas e respostas a papel-carbono, com data e tôdas as minúcias. Para êle não havia carta sem importância, missiva sem resposta, porque tôdas as pessoas, todos os seres humanos lhe mereciam o mesmo respeito. Mas sua atividade o levaria até as selvas onde, certo dia, se viu diante de onça, esquecido do revólver e do facão.

E o prefácio continua:

“A impressão dos 3.000 exemplares dêste novo volume (12º), na ocasião, foi avaliada em Cr\$ 450.000,00 pelo I.B.G.E. Já no início de 1961 apresentou novo orçamento (cêrca de Cr\$ 650.000,00), modificando-o em dezembro de 1961 para cêrca de Cr\$ 980.000,00.”

Os tropeços e dificuldades se multiplicam, sempre, diante de Costa Lima. E explica adiante:

“Se os seis primeiros tomos foram exclusivamente custeados pela verba de publicações da Universidade Rural, os demais só puderam aparecer mediante a valiosa ajuda do Conselho Nacional de Pesquisas. Foi esta benemérita instituição governamental que, sem qualquer outro auxílio, autorizou a impressão do oitavo tomo e agora, com a Divisão de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura, contribuiu com Cr\$ 487.580,00, a metade do custo dêste tomo.”

E surge o estarrecedor comentário:

“Deveria publicar ainda dois volumes sôbre Himenóptera e

Strepsíptera e mais quatro sôbre Diptera. Todavia, *com 75 anos e com o organismo em franca decadência*, que poderia escrever de interessante sôbre tais grupos de insetos, mesmo sem contar com óbices análogos aos que se me apresentavam por ocasião da edição de um nôvo tomo?"

Costa Lima, cientista que orgulha a espécie humana, homem mergulhado no sonho permanente do saber, no vôo da verdade, na busca do entendimento mais fundo, deixou de publicar obras de importância tremenda porque cada edição lhe custava mil abalos e lutas, sofrimentos e catequeses, angústias e insônias.

"Devo, portanto, INTERROMPER o plano que pensava realizar, quando imaginei dar aos estudiosos do Brasil um tratado resumido sôbre tôdas as ordens de insetos. É melhor parar. Em breve, surgirão tratados novos, escritos por eminentes especialistas, contendo dados mais amplos e interessantes que os que se contêm em "Insetos do Brasil."

E passa a agradecer ao desenhista Carlos Lacerda, a Neide Guiton, ao prof. Hércio C. Ribeiro, à datilógrafa Cléa Sá Antunes, a Orlando V. Ferreira, a Aristóteles Silva e Francisco de Paula Estorino.

E no final do volume encerra:

"Conforme declarei no início dêste tomo, aqui termino o livro "Insetos do Brasil". A continuá-lo teria ainda de completar o estudo dos Himenópteros, tratando das superfamílias: Scoliidea, Formicoidea, Pompiloidea, Vespoidea, Sphecoidea e Apoidea. Finda a apresentação de Himenóptera cuidaria da pequena ordem Strepsiptera e, em seguida, provàvelmente, em quatro tomos, estudaria os Dípteros. Perdoem-me os que de mim esperavam escrever sôbre tão interessante grupo de insetos. Vejam, porém, nesta minha renúncia, como motivo principal: non sum qualis eram.

março de 1962

Costa Lima

Um prefácio revelador. O cientista humilde, diante da grandeza de sua tarefa; o amigo reconhecido a todos os que êle honrou com amizade e respeito humanos e para com os quais só enxergava (já sem quase poder ver) dívidas de gratidão; a amargura da luta burocrática, de cifras, cifrões e orçamentos, quando sua tarefa não tinha preço e era feita tôda de alma e devoção. A incrível modéstia de imaginar que alguém poderia realizar melhor que êle próprio obra tão importante. A convicção da decadência física, êle que tanto orgulho tinha de sua força primitiva e que

cultivava o corpo para sacrificá-lo, imediatamente, no sedentarismo da análise, da minúcia, do detalhe vivificador de sua natureza enraizada de decifrador da natureza. E imaginar-se que êsse gênio de sua especialidade sonhou, um dia, ser cirurgião. Seria dos melhores, sem dúvida. Seu filho Luís me diz:

— “Quando papai morreu, morreu a metade de mim mesmo. Eu sempre quis ser alguém, não por mim, mas para cumprir o que êle esperava de mim: ser o cirurgião que êle sonhou que eu seria. Queria ser isso *para êle e por êle.*”

13

— A criança brinca fascinada com a formiga, observando a folhinha que carrega. Está longe de pensar no mistério da vida comunitária das formigas. Está longe de penetrar, no mundo da abelha, o milagre das colmeias, com seus hexágonos perfeitos ou quase e que a mescalina torna

mais perfeitos ainda. Nem suspeita do milagre maravilhoso da aranha bordando sua teia. A vida é uma ilha cercada de milagres por todos os lados, ela própria o milagre maior. Que leva um ser humano a estudar os astros ou a optar pelos insetos? Que leva alguém, além das circunstâncias, a pegar dum pincel, a olhar um telescópio, a sentir a vida no infinitamente grande ou no infinitamente pequeno? Que grandezas se ocultam no mundo da gôta d'água e que pequenezas existirão nos quasares?

Que leva um indivíduo a querer encontrar sentido nessa colcha de retalhos que é a verdade em todos os aspectos.

Uma gôta analisada macroscopicamente, microscopicamente e, através do ultramicroscópio, serão três verdades diferentes ou três etapas da mesma verdade? O que é verdade? Que podemos entender, reconhecendo previamente as nossas limitações, as equações já de princípio falhas e desprovasdas de nossos sentidos e pensares?

O professor Ângelo Moreira da Costa Lima, filho de Valeriano Moreira da Costa Lima e de Rosa Delfina Brum de Lima, nasceu a 29 de junho de 1887 num prédio situado... etc... etc... etc... foi dos maiores gênios que o mundo produziu no terreno da entomologia, a ciência que estuda os insetos.

Que é na realidade um *inseto*?

Que fascínio é êsse que cerca êsse mundo esvoaçante, assustadoramente misterioso e multiplicador?

14

— O Delta-Larousse nos informa que os insetos ou hexápodes (do

grego *seis pés*) são artrópodes (articulados), anteníferos, aéreos, tendo o corpo composto de cabeça, tórax e abdome. A cabeça apresenta um par de antenas e peças bucais... E a explicação prossegue.

A palavra inseto (do latim *insecta*) corresponde ao grego *entoma* (entomologia) - mostra que se trata de animais segmentados.

Nos verdadeiros insetos os segmentos são vinte: cabeça (6), formando quatro pares de apêndices (antenas, mandíbulas, primeiros maxilares, segundo maxilares soldados em forma de lábio); o tórax tem três (3): protórax, mesotórax e metatórax, cada um com um par de patas, sendo que os dois últimos podem apresentar asas. O abdome conta com 11, primitivamente, que podem ser reduzidos a oito, cinco, quatro ou três.

As peças bucais, já vimos, se modificam, logicamente, de acordo com o tipo de alimentação: mastigador, lambedor, sugador e picador.

Apresentam os insetos dimorfismo sexual. Partenogênese, metamorfose, histólise e histogênese são aspectos interessantíssimos a serem estudados.

Não cabem aqui classificações ou minúcias. Livros, estudos, artigos, arquivos e tratados estão à disposição das curiosidades e dos desejos de conhecimento mais agudos. Mas, dentro do esquema do mencionado volume podemos resumir, dentro daquele critério, vários aspectos.

Para se sentir a metamorfose, por exemplo, compare-se uma lagarta com uma borboleta. A primeira não tem asas e esta tem quatro. Na lagarta vemos oculos (que só existem nas larvas) ao passo que borboleta tem olhos com facetas que, em certas espécies de insetos pode atingir o número de 25.000! As peças bucais da borboleta são sugadoras e as da lagarta mastigadoras.

“Os arquípteros” são os mais primitivos dos insetos alados. O estudo da sociedade nos apresenta o rei, a rainha, que perdem as asas no vôo nupcial. Consagram-se à reprodução. A rainha põe um ovo por segundo, trinta milhões por ano, 150.000.000 numa vida. As “operárias” estão encarregadas da nutrição e da limpeza do rei e da rainha, cuidam dos ovos e das larvas e são estéreis. Os “soldados” se encarregam da defesa e protegem os reis com suas mandíbulas... Nos ortópteros vamos encontrar diferenciação das asas. As antenas constituem estojos (élitros) sob as quais, em repouso, se aninham as asas posteriores que não são coriáceas como as primeiras, porém, moles, para o vôo (barata, bichos de pau - notáveis pelo mimetismo - gafanhotos, esperanças, grilos). Os neurópteros se distinguem dos arquípteros pelas metamorfoses completas. Duzentas e cinqüenta mil espécies de coleópteros desafiam exames e análises. Coleóptero vem de estôjo e asa, *kóleôs* e *pteron*. Asas anteriores transformadas em élitros coriáceos e só visíveis quando não voa. Himenópteros (do grego *hímen*, membrana) possuem quatro asas moles, membranosas. Lepi-

dópteros (*lépis*, escama) são as borboletas cujas quatro asas membranosas são cobertas de pequeninas e numerosas escamas. Os dípteros são fáceis de identificar por razões óbvias: só apresentam duas asas. As posteriores se transformam em *balancins*, de papel sensorial. Os hemípteros lembram os dípteros pelas peças bucais picadoras, mas têm quatro asas e metamorfoses incompletas”...

Não. Não penetremos neste mundo que só especialistas conseguem divisar de longe. E quanto mais perto estão, mais sentem a intransponibilidade de obstáculos e do ilimitado desafiar da ignorância latente.

O assombroso no mundo dos insetos (a maior família da face da terra, a mais numerosa do reino animal), é que êle inclui um milhão de espécies que tanto se adaptam aos polos gelados e aos mais variados climas e circunstâncias, como podem estar em poços de petróleo ou nos lugares mais absurdos e inesperados, realizando proezas de adaptação tão miraculosas que abandonam até os próprios olhos quando precisam enfrentar a escuridão permanente, ganhando eficiências complementares, suprindo deficiências circunstanciais. Em tamanho também variam de forma surpreendente. Para que se tenha uma idéia aproximada da força de certos insetos basta dizer que um ser humano altamente treinado terá comparativamente duas vezes e meia menos capacidade de dispendir energia. Mais: a energia do ser humano é curtíssima quando solicitada em alto grau. A do inseto pode se estender por horas. Há insetos que comem bananas, que podem agarrar e matar um rato ou uma cobra. Algumas espécies podem erguer 800 ou 900 vezes seu próprio peso! A pulga comum pode saltar mais de cem vezes seu próprio comprimento. Em eficácia biológica os insetos deixam o homem longe. Seu aparelho respiratório, por exemplo, pode fornecer oxigênio centenas de vezes mais depressa que os nossos pulmões. Seu aparelho circulatório pode inverter sua marcha diante de um obstáculo eventual. É de estarrecer o leigo! Existe uma espécie africana que põe 43.000 ovos por dia e numa estação do ano duas mósas comuns podem se multiplicar em 190.000.000.000.000.000 de descendentes.

O dr. Hutchins mostra que o instinto do inseto rivaliza freqüentemente com a razão humana. Cem milhões de anos antes do pterodáctilo os insetos aperfeiçoaram seu vôo. Há os insetos que até fabricam papel ou produzem luz. Existem insetos com propulsão a jato. Há os que se fingem de plantas para suas caçadas. Muitos cultivam cogumelos e, espanto dos espantos! Existe espécie que até aprendeu a usar instrumento!

Há tantos milagres em jôgo, tanto imprevisito silencioso ou gritante, tanta surpresa pendente que a natureza parece rir um riso incontido, diante dos que procuram desvendá-la, diante dos que pretendem prendê-la em esquemas e explicações sumárias, em interpretações fragmentárias e mutilações de uma verdade indevassável, ampla, eterna e infinita. A verdade não é algo que se atinge mas um caminho que se tenta percorrer mais, mais, mais e mais. E a inutilidade do esforço para uma meta final

torna ainda mais bela, mais grandiosa, a luta do cientista, cõscio de suas limitações e de seu não-saber, mas que supera com sua ânsia, sua fome de ignoto, sua chama interior, o desafio permanente, a luta gloriosamente inglória de devassar, penetrar e compreender mais e mais e mais e mais... infinitamente mais.

15

— A 1 de setembro de 1961 Ângelo Moreira da Costa Lima, em fôlha de papel almaço, manuscitou as “Últimas declarações”: Sou irmão da Venerável Ordem Terceira de São Francisco da Penitência (ver livro da Ordem nº 22 de Recepções, fls. 54 ou minha caderneta de Irmão, guardada na gaveta superior da minha escrevaninha, presente do dr. Waldemar Padrenosso.)

Creio, pois, ter direito a entêro de última classe, no cemitério da Ordem, a ser efetuado pela mesma.

. . .

Não possuo bens de qualquer espécie, nem depósitos em bancos ou caixas econômicas, exceto a escrevaninha acima mencionada e pequena quantia (24 cruzeiros) guardada na Caixa Econômica do Rio de Janeiro.

. . .

O meu anel de Doutor em Medicina, presente da minha mãe, há anos dêle me desfiz, para solver compromisso.

Quanto à minha biblioteca: em dezembro de 1949, em cartório, assinei documento vendendo-a ao dr. Carlos Alberto Campos Seabra, que deve ter em seu poder cópia dessa transação.

Rio de Janeiro, 1 de setembro de 1961

(a) Dr. Ângelo Moreira da Costa Lima.

Este o homem que teria que lutar na Alfândega e desesperar-se por um microscópio... para estudar... estudar... estudar... Sem anel, vinte e quatro cruzeiros no banco. Uma escrevaninha. Direito a entêro de última classe. Costa Lima. É.

16

— No mundo dos insetos tudo se pode encontrar, desde o maior exemplo de capacidade devoradora ao mimetismo de casca de árvore (phloea). A maioria dos insetos atuais tem quatro asas. Alguns, duas sòmente (dípteros), sendo as outras duas substituídas por balancins. Existem os sem asas por dois motivos: ou porque nunca as tiveram ou porque as perderam, respectivamente ápteros e apterigotas. No caso de quatro

asas podem ser tôdas membranosas ou recobertas de pequeninas escamas. As duas asas anteriores podem ser coriáceas e servir de estojos ou élitros às posteriores. Os hemípteros possuem, apenas, hemiélitros. Êsses são, em parte, os elementos orientadores da classificação. As asas são sempre formadas por duas lâminas delgadas de quitina e sustentadas por nervuras. A disposição dessas nervuras e os espaços entre elas servem para identificar determinadas espécies.

17

— Bem, já vimos quando nasceu Costa Lima e onde. Até 11 de julho, conta êle - data do falecimento do meu pai, tivemos vida folgada. Papai morreu em 1897 e era gerente do Banco Rural e Hipotecário. Ganhava bastante para vivermos em ótimas condições.

— *“Com a morte de papai começou o nosso período de lutas e eu, com doze anos (1899), já no quarto ano do curso de bacharelato do Colégio Paula Freitas, comecei a ganhar dinheiro, ajudando mamãe, ensinando leitura, escrita e contas a discípulos avulsos, alguns bem mais velhos do que eu.”*

18

— O vôo dos insetos pode ser lento (borboleta).

“Passa uma borboleta por diante de mim
E pela primeira vez no Universo eu reparo
Que as borboletas não têm côr nem movimento,
Assim como as flôres não têm perfume nem côr.
A côr é que tem côr nas asas da borboleta,
No movimento da borboleta o movimento é que se move.
O perfume é que tem perfume no perfume da flor.
A borboleta é apenas borboleta
E a flor é apenas flor.”

Fernando Pessoa, tão pessoa em sua infinita poesia, mostra a luta vã do sábio que, através do exame minucioso, da microscopia amplificadora de certezas duvidosas e provisórias verdades, até o momento da microscopia mais ampla e funda - a luta por atingir o movimento e abandonar a borboleta. Queria o poeta dizer que tudo é energia e desprender-se da matéria. O sábio é poeta à sua maneira. Poetifica os fatos, poetiza a “matéria”, sonha realidades.

O vôo dos insetos também pode ser rápido. Centenas de batidas por segundo! O fenômeno se torna possível pela perfeição dos músculos estriados dos insetos.

Nos insetos podemos ter a partenogênese (reprodução virgem) facultativa, geográfica ou estacional.

A rainha das abelhas só se acasala durante o vôo nupcial, armazenando espermatozóides numa bôlsa dependente da vagina. No momento da postura os óvulos são fecundados ou deixam de sê-lo. No primeiro caso dão fêmeas; no segundo machos.

Os milagres se multiplicam. Poliembria. Um ôvo pode ser pôsto no ôvo de outro inseto.

Metamorfoses: os insetos, geralmente, ovíparos, podem ser vivíparos ou larvíparos. Podem não sofrer metamorfose, sofrer metamorfoses incompletas ou completas. Aqui temos os estados de larva, ninfa e adulto.

19

— Peracchi me conta a alegria que uma carta de Aix Canto Pereira proporcionou ao mestre Costa Lima, por volta da ocasião em que deixava sua declaração de bens e últimas vontades. Agradeceu com esta carta comovida:

Rio, 26 de outubro de 1961

Aos agronomandos de 1961

Universidade Rural

Estado do Rio

Jovens e queridos Amigos

Bem podem imaginar a alegria e o conforto espiritual que me proporcionou a carta do Aix de 18 de setembro, exprimindo o sentir de todos vocês convidando-me para seu Patrono.

Ainda estava no hospital, sofrendo as conseqüências de grave ataque cardíaco que não me matou graças ao enérgico e pronto socorro do colega e amigo dr. Nyder Otero, do Instituto Penido Burnier, e à dedicação de minha querida Ana quando me leram, uma vez mais, aquela enobrecedora missiva.

Em retribuição às belas e comovedoras expressões de carinho nela contidas, que mais poderei dizer além do agradecimento, que devem ter recebido por intermédio do meu amigo dr. Luís de Moraes, aceitando o honroso convite?

Precisaria ter o talento literário de quem escreveu a carta de 18 de setembro para lhes manifestar, por palavras igualmente sensibilizadoras, tôda a extensão da minha gratidão, gravada para sempre em meu cérebro.

Todavia não posso deixar de enaltecer o procedimento de vocês, recolhendo-me para seu Patrono.

Em vez de preferirem figura de real destaque para agraciar com tão insigne homenagem, foram ressurgir - e de que modo o fizeram - a do velho Costa Lima, já aposentado há anos pela idade limite, mas que pode, ainda por algum tempo, freqüentar a nossa querida Universidade, depois de a ela se haver dedicado por mais de quarenta anos de trabalho ininterrupto.

Sempre dizia aos meus amigos que desejaria morrer, dando uma aula, rodeado de meus alunos.

Entretanto, como é costume dizer-se, o homem põe e Deus dispõe. Não fui satisfeito nesse meu desejo. Concederam-me o título de Professor Emérito da Universidade, honra excelsa para um Professor, porém, depois dessa homenagem, tive de me aposentar por septuagenário e não mais pude obter o que mais me atraía na Universidade: o contato permanente com os estudantes de todos os cursos. Ficou, assim, possibilitada, apenas, a minha freqüência regular ao Instituto Oswaldo Cruz, casa a que mais devo a minha formação científica, hoje departamento do Ministério da Saúde, onde iniciei o meu *Curriculum* de funcionário público como Auxiliar Acadêmico do "Serviço de Prophylaxia da Febre Amarella" em março de 1907.

Como vêem, não podia imaginar que, agora, já há meses afastado do convívio universitário, surgisse uma turma de Agronomandos, muitos dos quais nem me conhecendo pessoalmente, fôsem ver no velho Costa Lima a figura mais digna de ser seu Patrono na bela profissão que em inspirada ocasião escolheram.

A resolução de Vocês, meus diletos Amigos, que muito me sensibiliza e dignifica, evidencia a pureza e independência do espírito dos Agronomandos de 1961, que, como bem disse o Aix, não se deixando afogar nas "ondas de intenções dúbias e inconfessáveis" escolheram quem se lhes afigura merecedor de sua gratidão.

A todos vocês, portanto, mais uma vez, muito obrigado pelo bem que me fizeram, tornando-me convicto de que o Brasil ainda continua a ter na mocidade acadêmica homens que seguramente o farão, em futuro próximo, bem maior e mais independente do que é hoje.

Com os votos de um porvir grandioso, pleno de venturas, abraça-os afetuosamente o seu Patrono e sincero amigo

Costa Lima.

— *A praga dos piolhos.* "Disse Jeová a Moisés: Dize a Aarão: Estende a tua vara, e fere o pó da terra, para que se torne em piolhos por

tôda a terra do Egito. Fizeram assim: Aarão estendeu a mão com a sua vara e feriu o pó da terra, e houve piolhos nos homens e nas bestas todo o pó da terra tornou-se em piolho por toda a terra do Egito. Fizeram os magos o mesmo com os seus encantamentos para produzirem piolhos; houve piolhos nos homens e nas bestas. Então disseram os magos a Faraó: Isto é o dedo de Deus; ficou endurecido o coração do Faraó que não os ouviu, como Jeová havia dito.”

21

— A *Dacus oleae*, parenta da môsca de fruta, andou e anda ameaçando as olivas da Andaluzia (1966). Quando surge um problema desta natureza, como foi o caso da broca do café e da lagarta rosada é que se percebe até que ponto é vital o trabalho do entomologista, daquêle que se debruça, anos a fio, no estudo das pragas e na pesquisa pura.

22

— A *praga das môscas*. “Disse Jeová a Moisés: Levanta-te de manhã cedo, apresenta-te diante do Faraó (eis que êle sairá às aguas) e dize-lhe: Assim diz Jeová: Deixa ir meu povo para que me sirva. De outra forma, se não me deixares, eis que enviarei enxames de môscas sôbre ti, sôbre teus servos, sôbre o teu povo e nas tuas casas; as casas dos Egípcios se encherão de enxames de môscas, bem assim a terra em que êles estiverem. Naquele dia separarei a terra de Goshen, em que habita o meu povo, para que nela não haja enxames de môscas; a fim de que saibas que eu sou Jeová no meio da terra. Farei uma separação entre o meu povo e o teu povo; amanhã se fará êste milagre. Assim fêz Jeová; entraram grandes enxames de môscas na casa de Faraó e nas casas dos seus servos; e tôda a terra do Egito foi arruinada pelos enxames de môscas.”

. . .

“Endureceu Faraó ainda esta vez o seu coração, e não deixou ir o povo.”

23

- *Tipo mastigador*: barata, gafanhoto. . .
- Tipo lambedor* - língua guarnecida de séries transversais de pêlos e terminando em botão gustativo. . .
- Tipo sugador* (borboletas) - aspiram o néctar por meio de uma tromba enrolada em espiral. . .
- Tipo picador* - para picar a pele ou a árvore é preciso estilete afiado. Para aspirar o sangue ou a seiva é preciso aspirador (tubo). A tromba dos percevejos, mosquitos, môscas, possuem essas formações.

— Como é mais correto escrever-se, indaga Deazevedo - insecto ou insecto?

— “Insecto. Para sermos coerentes com a origem da palavra. Insecto, vem do latim-insectum (de in-negação + sectum-sectasectus) adjetivo privativo-dividido; quer dizer: indivisível.”

Outros autores acham que insecto vem de (in de interentre + sectum-secta-sectus-cortado) isto é, intersectum-entrecortado. Mesmo que a palavra insecto venha de in, síncope de inter=entre, através e de sectum-dividido, cortado: intersectum ou venha de in=negação e sectum: insectum; quer signifique entrecortado ou indivisível, não exprime a coisa que nomeia, para que foi adotada. É imprópria. Aliás, isto acontece com inúmeras palavras do nosso vocabulário. Etimologicamente significam uma coisa, mas são usadas para designar outra muito diferente. Haja visto a palavra fisiologia para não citar um milheiro delas.

Mas a palavra insecto, quer venha do intersectum, deve se escrita com *c*, consoante sonora antes de *e*, *embora o atual vocabulário oficial registre insecto*.

E ainda sugere:

Inseto talvez queira dizer: sem sêda, do latim: in-negação + seta=sêda.”

Respeitamos o título “Insetos do Brasil” e escrevemos *Inseto*.

— Ângelo Moreira da Costa Lima, meu pai, começa Luiz, descende de tradicional família portuguesa, do norte de Portugal. A família havia sido riquíssima. Fala-se até de um antepassado negroiro. Papai era carioca da gema. Vovô trabalhava num banco (Rural e Hipotecário) e casado em segundas núpcias com vovó. Um dia, vinha pelo Bêco das Cancelas, quando lhe caiu um pêso em cima e morreu. Albino Moreira da Costa Lima, irmão de vovô, era cirurgião de d. Pedro II. Recordo tia Gertrudes e tio Raul, irmãos de papai. Papai passou a infância na rua da Luz. Vovô ganhava relativamente bem, mas com a morte, a miséria se defrontou com papai. De tal maneira que, com doze anos (tendo recebido aos 11 o diploma de mérito do Colégio Paula Freitas) começou a lecionar. Fêz o curso todo nesse Colégio e obteve uma bôlsa para estudar de graça, por ser aluno excepcional.”

— “Curioso é que vovô tinha sempre sonhado em ter uma filha. Até os sete anos papai usava cabelo cacheado. No Paula Freitas é que cortou. Muito tranquilo, transpirava equilíbrio, serenidade. Quando veio a misê-

ria tio Raul e tia Gertrudes foram internados e papai foi morar com mamãe em quarto. Ensinou muito. Até inglês, ainda menino, mesmo aos próprios primos. Ajudava vovó com suas aulas. Esta, como boa mulher das ilhas de Portugal, bordava e costurava muito bem e, assim, iam vivendo e lutando. Aí a infância perdeu a alegria. A ligação com vovó era cada vez maior. Pouco a pouco tiveram que se desfazer de tôdas as jóias da família, ficando, apenas, um brinquinho de brilhantes.”

26

– Deazevedo pergunta: - Existem insetos úteis?

– Em grande número.

Há insetos que são aproveitados para fins ornamentais: haja visto as borboletas cujas asas são aplicadas em quadros; os élitros de certos besouros que encastoados em ouro são usados como jóias. Outros insetos são utilizados para fins industriais, como as cochonilhas que produzem a bela côr do carmim. As abelhas - produzindo mel e cêra. O bicho da sêda fiando o fio famoso com que fabricam os panos mais belos. As galhas ou cecídias que produzem tanino. E muitos outros.

Há insetos que são aproveitados para fins medicinais, tais como as cantáridas e outros coleópteros vesicantes.

Até para alimento do homem servem certos insetos. Assim, vemos no Norte do País, as içãs serem assadas e comidas por certas pessoas.

Os bichos do côco babaçú também são petiscos.

Não falo do mel das abelhas porque isto já é um produto - não é o próprio inseto.

Os gafanhotos também são mencionados como comestíveis, pelo menos assim nos afirma a história. Veja-se o episódio de São João que “se alimentava de gafanhotos e mel silvestre.”

Certas lagartas são manjar delicioso para nossos indígenas.

E, para terminar: “há certos insetos que dão excelente adubo. É o caso dos acrideos que já foram aproveitados para tal fim depois de praguejarem em nuvens a América meridional.”

27

– Rio, 23 de março de 1964

Ilmo Sr. Dr. Secretário da Ordem do Mérito Médico

Prezado Senhor

Agradecendo a atenção do ilustre colega, comunico já ter enviado

ao Exmo. Sr. Ministro telegrama de agradecimento a S. Ex. extensivo ao Exmo. Senhor Presidente da República, o autor da minha nomeação para a Ordem do Mérito Médico.

Respeito à remessa do meu "curriculum vitae" a essa Secretaria, como estou afastado do Instituto Oswaldo Cruz desde outubro de 1963, quase impossibilitado de me movimentar e quase cego de ambos os olhos, não me sinto em condições de poder redigir êsse documento, nesta ocasião, a menos seja-me facilitada a tarefa, auxiliado por um datilógrafo.

Todavia, nas cinco páginas datilografadas anexas a esta, encontram-se os dados mais importantes relativos ao meu passado. Outros informes sobre êste poderão ser colhidos nos discursos dos meus colegas Prof. Lauro Travassos e Frei Thomaz Borgmeier, pronunciados quando êste, na Academia de Ciências, foi agraciado com o "Prêmio Costa Lima", na sessão solene de 18 de dezembro de 1962.

Tais discursos foram publicados na revista internacional "Studia Entomologica" (Ed. Vozes Ltda., Petrópolis, Rio de Janeiro, dirigida por Walter W. Kempf O.F.M., vol. 6:575-588).

Atenciosamente

Costa Lima.

P.S. — Como as cinco páginas datilografadas fazem parte de meu "Arquivo" pedir-lhe-ia o favor de m'as devolver oportunamente.

28

— "Em 1904, depois de completado o curso seriado no Colégio Paula Freitas, iniciei o curso na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, concluído em 1909, recebendo então o título de Doutor em Medicina."

Nesses seis anos de estudante de Medicina, o meu Padrinho, o famoso joalheiro Luís de Rezende, continuou a beneficiar-me com a pensão que nos dava, desde a morte de meu pai, para a minha educação.

Por não ser ela suficiente para cobrir as despesas com a minha educação e para poder ter, com aquela que tanto me amparou, uma vida algo satisfatória, tive que empregar minha atividade em outras ocupações, além das que tinha na Faculdade.

Assim, logo no comêço do curso, trabalhava à noite como conferente e revisor de provas do "Correio da Manhã."

Lecionei, particularmente, inglês e latim para preparatorianos.

Em 1906 comecei a escrever, para os colegas, as apostilas das aulas que êles mais desejavam. As primeiras foram as das aulas do Professor Oscar de Souza, cátedra de Fisiologia, revistas e ampliadas pelo mesmo Professor.

Em 1907, publiquei as apostilas de Anatomia e Fisiologia Patológicas, cátedra do prof. Cípriano de Freitas.

Em 1908, foram por mim editadas as de Anatomia Médico-Cirúrgica do Professor Paes Leme e em 1909, as de Higiene, dos Professôres Rocha Faria e Afrânio Peixoto.

Para a apresentação dessas apostilas, tive de usar processo taquigráfico próprio, portanto imperfeito, que me obrigava a redigir, no mesmo dia da aula, o original a ser passado para o "stencil paper" do primitivo mimeógrafo que usava na impressão dos folhetos. Êstes eram vendidos aos colegas, aliás por preço acessível a quase todos (os primeiros foram vendidos a 500 rs, os mais extensos a 1.000 réis).

Apesar dos "calotes" muito me ajudou a venda dêsses fascículos.

Não os reeditei. Sei que, depois, iam ser revendidos, de ano para ano, por colegas que dêles se desfaziam por já lhes serem inúteis."

29

— A quase ingenuidade em relação à sua grandeza deixava atônitos a muitos. Certa vez alguém disse a Costa Lima que êle era, na ocasião, o maior entomologista do mundo, considerando-se que estudava a especialidade, globalmente, invadindo-a em todos os redutos.

— Não - protestou êle zangado. Tem fulano.

— Mas fulano já morreu - argumentam.

— Não importa. Tem beltrano.

— Também já morreu, lhe recordam.

— Mas, então, tem ainda o sicrano.

— Morreu no ano passado, esclarecem.

Costa Lima coça o queixo, faz um exame de consciência sumário e concorda a contragosto e com enorme surpresa:

— Então só tem eu mesmo!

. . .

Os palavões lhe brotavam com uma inocência encantadora. Era mais coisa de “menino malcriado” que sentido no que estava dizendo. O desenhista Carlos Lacerda um dia explodiu:

— Vim para desenhar uns bichos e aprendi todos os palavões do mundo!

. . .

Tudo o que se dissesse a Costa Lima êle considerava verdade. Era o **HOMEM DA VERDADE**. Inteligentíssimo, mas infantil em certas coisas. Admitia como autêntico tudo o que se lhe contasse. Não concebia que alguém pudesse falsear os fatos.

Estava sempre estudando. Nunca soltou papagaio, nunca tomou banho de mar, nunca foi a um jôgo de futebol, nunca andou de bicicleta. Fumava cigarros e, um dia, a saúde o fêz parar de estalo.

O menino tranqüilo se fêz, de certo modo, adulto agitado. Não mandava recado. Se as coisas demoravam, ia êle mesmo. Memória prodigiosa. Capacidade de trabalho incrível. Tinha correspondência com quase todos os especialistas e jamais deixou de responder uma carta.

— Todos os insetos espantam. O Brasil ainda tem pouquíssimos agrônomos. Nossa fauna, do ôvo ao adulto, diz quem sabe, está pouco estudada. Quase tudo está por fazer. As pessoas que gostam da natureza deveriam conhecer melhor os inimigos da natureza. As espécies, por metro quadrado, no Brasil são de um número incrível. Há grupos completamente virgens, com os quais nunca ninguém mexeu. Os jovens devem estudar agronomia. Temos inúmeras florestas, esperando-os de ramos abertos.

Carlos Alberto Seabra, discípulo dileto de Costa Lima, fala e me conta coisas sem fim.

— Costa Lima, você sabe, não ia ser entomologista, mas seria gênio em tudo que fizesse.

30

— Era Costa Lima um homem único, com extraordinário sentido de brasilidade. Era um brasilista, carregava o torrão natal. Nos Congressos sua palavra pesava. Brasil falando. Brasil respeitado.

31

— “No tempo da Faculdade, me conta Luiz Costa Lima, morava num quarto de pensão na rua Machado Coelho. Na taquigrafia que criou para suas apostilas criou, igualmente, uma simbologia própria para a

anatomia, a fisiologia, até para os professôres com seus cacoetes de expressão. Quando papai vendia as apostilas tinha o apelido de “Libreto de Ópera” e “Rigoletto”, porque vivia carregando os libretos. Tinha uma caligrafia fabulosa. Desenhos muito bons. Um pequeno mimeógrafo lambelambe. Conheceu mamãe cedíssimo. Ela criou até um defeito no dedo de tanto colocar e tirar papel no mimeógrafo, entra ano, sai ano.”

— “Lutou assim até que se formou. No tempo da Faculdade vivia com mamãe na pensão. Lecionava muito. Não dizia nada sem mostrar o que dizia. Se falava em asa de mosquito tinha a asa preparada. Sabia muita anatomia, foi auxiliar do velho Batista. Pegava as aulas, mas incluía, também, pesquisa própria. Tinha um micrótomio de sabugueiro em casa para as suas preparações, na base da gilete. Tinha lá até cobaias, o diabo! Todo mundo ia à rua Machado Coelho em busca dos folhetos e das lâminas. Aos 19 anos se uniu a mamãe, Alice. Mamãe era mais velha que papai. Ângelo é o meu irmão mais velho, Nair (Naná) era a menina dos olhos de papai e eu. Papai conheceu mamãe nessa pensãozinha. Ela se havia separado do marido com três filhos. Muito mais tarde é que papai conheceu a outra grande mulher de sua vida: dona Ana.”

— Papai era seguro, equilibrado. Não devia tostão e não gastava tostão que não podia.

32

— “A despeito de vender até teses (escrevia teses para doutorado, ainda estudante!) que tiravam distinção, teve que arranjar emprêgo. Calcule a situação de papai: com mulher e filho e ainda os filhos que mamãe trazia do primeiro matrimônio; cursando o terceiro ano de medicina. Resolveu fazer concurso para inspetor-sanitário, uma espécie de mata-mosquitos graduado.”

Ele mesmo conta:

— “Ingressei a 27 de março de 1907 no “Serviço de Prophylaxia da Febre Amarella”, do então Ministério da Justiça e Negócios Interiores”, mediante concurso em que entraram mais de 100 acadêmicos para dezessete vagas e no qual logrei ser classificado em primeiro lugar.”

Precisava daquilo desesperadamente. Quando saiu o resultado desabalou a consultar a lista e foi se desesperando, ao corrê-la do fim para o comêço e verificando que seu nome não aparecia... Seu coração foi murchando, o desânimo começou a invadí-lo. Décimo... nono... oitavo... ..depressão crescente... até que chegou ao primeiro! Lá estava: Ângelo Moreira da Costa Lima!

O importante aí é que um gesto definiu sua vida. Já sabemos que seu sonho era ser cirurgião. Tinha paixão, chegou mesmo a operar. Era exímio com seus dedos grossos. O que lhe desviou a vida, o que lhe

marcou nova trilha foi Oswaldo Cruz. Uma das maiores qualidades de Oswaldo era saber organizar uma equipe. Reuniu em tórno todos os grandes nomes da época. Em Manguinhos Lutz era considerado “O Sábio.” Papai costumava dizer: “Sábio eu? Que nada! Sábio é o Lutz. Eu só sei o que estudo.” Com a conclusão do concurso Oswaldo Cruz reuniu gente, fêz o secretário Leocádio Chaves ler o resultado e disse:

— Êste menino fêz prova de catedrático, não de estudante.

E dirigindo-se ao “menino:”

— Ângelo, você nunca mais deixe a pesquisa. Jamais abandone êste campo e você será um nome conhecido do mundo.

33

— *Circulo vicioso.* Como é difícil encontrar o indivíduo que se contente em ser o que é. Chega-se à conclusão de que geralmente o indivíduo *não é*. Se *fôsse* estaria contente. Se realizasse o que sonhos e instintos lhe pedem não caminharia para a frustração, o vazio. Só está contente com sua sorte quem não pensa nela porque realiza seu destino.

Machado sonetou:

“Bailando no ar, gemia inquieto vagalume:

— Quem me dera que fôsse aquela loura estrêla,
Que arde no terno azul, como uma eterna vela!
Mas a estrêla, fitando a lua, com ciúme:

— Pudesse eu copiar o transparente lume,
Que, da grega coluna à gótica janela,
Contemplou, suspirosa, a fronte amada e bela!
Mas a lua, fitando o sol com azedume:

— Mísera! tivesse eu aquela enorme, aquela
Claridade imortal, que tôda a luz resume!
Mas o sol, inclinando a rútila capela:

— Pesa-me esta brilhante auréola de nume...

Enfara-me esta azul e desmedida umbela...

Porque não nasci eu um simples vagalume?”

Aos cientistas não ocorre sonhar com o que não são. Não vivem seus próprios problemas, mas as incógnitas do Universo. Acima do que sentem ou pensam está o que é. Realizam-se na pesquisa, na busca, na investigação. Não se analisam. Analisam os objetos de suas investigações fecundas.

Costa Lima era um homem assim: seus problemas só existiam em função do que pudesse realizar para o bem comum. Seu coração não suportava mais seu corpo? Que importa! Enquanto não falhasse de todo era preciso prosseguir. Seus olhos já quase nada divisavam? Uma pena! Porém uma lente ia permitir que adivinhasse o que a quase-cegueira lhe ia roubar. Nem invejas de sóis, nem de luas. Nem humildades de vagalume. Cada qual carrega sua própria luz, grande ou pequena.

34

— Cada qual carrega seu sonho, também. E é ainda Machado quem fabula:

“Era uma môsca azul, asas de ouro e granada,
Filha da China ou do Indostão,

Que entre as fôlhas brotou de uma rosa encarnada,
Em certa noite de verão.

E zumbia, e voava, e voava, e zumbia,
Refulgindo ao clarão do sol
E da lua, - melhor do que refulgiria
Um brilhante do Grão-Mogol.

Um poleá que a viu, espantado e tristonho,
Um poleá lhe perguntou:
Môsca, êsse refulgir, que mais parece um sonho,
Dize, quem foi que to ensinou?

Então ela, voando e revoando, disse:
— Eu sou a vida, eu sou a flor
Das graças, o padrão da eterna meninice
E mais a glória, e mais o amor.

E êle deixou-se estar a contemplá-la mudo,
E tranqüilo, como um faquir,
Como alguém que ficou deslembrado de tudo,
Sem comparar, nem refletir.

Entre as asas do inseto, a vultear no espaço,
Uma cousa lhe pareceu
Que surdía, com todo o resplendor de um paço,
E viu um rosto, que era o seu.

Era êle, era um rei, rei de Caxemira,
Que tinha sôbre o colo nu
Um imenso colar de opala, e uma safira
Tirada ao corpo de Vichnu.

Cem mulheres em flor, cem nairas superfinas,
Aos pés dêle, no liso chão,
Espreguiçam sorrindo as suas graças finas,
E todo o amor que têm lhe dão.

Mudos, graves, de pé, cem etíopes feios,
Com grandes leques de avestruz,
Refrescam-lhes de manso os aromados seios,
Voluptuosamente nus.

Vinha a glória depois: - quatroze reis vencidos,
E enfim as páreas triunfais
De trezentas nações, e os parabéns unidos
Das coroas ocidentais.

Mas o melhor de tudo é que no rosto aberto
Das mulheres e dos varões,

Como em água que deixa o fundo descoberto,
Via limpos os corações.

Então êle, estendendo a mão calosa e tôska,
Afeita a só carpintejar,
Com um gesto pegou na fulgurante môska,
Curioso de a examinar.

Quis vê-la, quis saber a causa do mistério.
E, fechando-a na mão, sorriu
De contente, ao pensar que ali tinha um império
E para casa se partiu.

Alvorçado chega, examina, e parece
Que se houve nessa ocupação
Miudamente, como um homem que quisesse
Dissecar a sua ilusão.

Dissecou-a, a tal ponto, e com tal arte, que ela,
Rôta, baça, nojenta, vil,
Sucumbiu; e com isto esvaiu-se-lhe aquela
Visão fantástica e sutil.

Hoje, quando êle aí vai, de áloe e cardamomo
Na cabeça, com ar taful,
Dizem que ensandeceu, e que não sabe como
Perdeu a sua môska azul."

Perdeu-a porque não era entomologista. Fôsse um especialista profundo em insetos e veria que, ao dissecar sua môska azul, encontraria coisas mais densas que as sonhadas pelo poleá. Encontraria o caminho

da verdade, procuraria captar o segredo daquelas asas de ouro e granada. Ao dissecá-la a encontraria. Não a perderia.

35

— Calcule-se, se em vez de sonhar, tivesse êle penetrado, de longe ao menos, a realidade do mundo das abelhas, a realidade da colmeia em que os milagres se sucedem. Estuda-se, hoje, tudo o que representa de maravilha e surpresa o reinado das abelhas. Pobre reino de Caxemira!

De acôrdo com sua idade (contada em horas ou dias) exercem suas funções. Adaptam-se às circunstâncias mais curiosas, chegando ao ponto de conseguirem o próprio rejuvenescimento. Na ausência da rainha surgem problemas fascinantes resolvidos de forma assombrosa. E possuem uma dança especial que transmite a mensagem, que aponta a fonte do pólen, a distância, a direção, a qualidade da flor, tudo!

Pobre reino da Caxemira, diante do mundo das abelhas!

36

— Pedro Luís van Tol Filho mostra coisas fascinantes na “Criação racional das abelhas”. Leigos, como eu, ficam empolgados com essa coisa prodigiosa que é a colmeia. Milhares de trabalhos foram escritos sobre o assunto e, estamos firmemente convencidos, de que a pedagogia lucraria muito se, em vez de se fixar um milheiro de noções sobre um milheiro de assuntos, se fizesse convergir a atenção da criança sobre a vida das abelhas, por exemplo, enriquecendo suas almas, germinando a beleza das coisas criadas neste mundo de Deus. Tendo a abelha sido alvo do maior número de obras já escritas sobre qualquer ser da natureza, tem uma série tão rica de peculiaridades, que nenhuma obra de ficção científica pode a ela comparar-se.

Em primeiro lugar qualquer cheiro ou ruído forte provocam a abelha. Uma companheira morta a irrita. Diante da fumaça se alarma, pressente o fogo e se enche de mel para a eventualidade de uma viagem; cheia de mel, se torna inofensiva. Ensina o professor que usar luvas para lidar com elas é sinal de incompetência. Saibam os leigos que a abelha não produz mel para o consumo humano, mas para ela mesma. O que excede às suas necessidades é que é por nós utilizado. Portanto se visa aumentar êsse excedente.

Durante milênios o homem só usou o mel para adoçar. É fonte de energia, de saúde. É nêle que, também encontramos vitaminas, cálcio e fósforo. Levando-se em conta as facilidades de terreno, de espaço e inúmeros outros aspectos, se verificará a imensa utilidade da criação de abelhas.

O que a abelha representa na polinização das flôres é expresso facilmente pela queda dessa polinização nos lugares em que ela não existe e é deixada por conta dos ventos ocasionais.

As espécies que se cria mais no Brasil são a *Apis Melifera* e *lingústica*, uma preta, outra dourada, a primeira-alemã, a segunda-italiana. Esta é mais aquietada e rende maior quantidade de mel.

Os indivíduos componentes de um família do gênero *apis*, explica o professor van Tol, podem ser em número de 20.000 a 120.000 operárias, 1 rainha e 100 a 400 zangões.

A explicação em tórno da evolução e das características é impressionante.

Operária - "É uma abelha produzida por um óvo feminino como o da rainha, mas com destino diferente pela alimentação e pelo berço". Já no primeiro dia contribui para o aquecimento da coletividade. Nos dias 2 e 3 de vida se dedicam as operárias à limpeza dos alvéolos. A partir do quarto dia passam a nutrizes das larvas irmãs, cargo que se estende até o 15º dia. Daí ao 21º dia alcançam o máximo de atividade. Aí começam suas atividades excursionistas trazendo água, e - logo a seguir - colhendo o néctar.

Zangão - A descrição é feita com humor precioso. "Apesar do nome é quem menos manda na colmeia". É o malandro da família, o boa-vida. Sua farra é ampla: come, dorme e, quando as coisas estão de acôrdo com o figurino, vai à procura de uma rainha-virgem, fecunda-a e... missão cumprida.

Rainha - A rainha é a única abelha feminina que tem os órgãos de reprodução realmente desenvolvidos. É o membro mais importante de tóda a família e pode botar mais de 3.000 ovos nas 24 horas, em tempos favoráveis. É curioso assinalar que o que leva uma abelha à corôa ou ao operariado são os fatôres, alimentação e berço. "Há quem diga que a operária é uma rainha subnutrida e a rainha é uma operária superalimentada."

Em síntese: o estudo é de uma tal beleza, de uma tão variada e ampla fonte de surpresas e imprevistos, que se compreende perfeitamente a frase de que só deve lidar com elas quem tiver amor pelas abelhas. Aos incrêus como nós, que só conhecemos a abelha de ouvido, ou de zumbido, surpreende, de certa forma, a palavra *amor*. Como se pode *amar* a um bicho que nos ferroa (ainda que com promessas discutíveis de cura de reumatismo?) Mas, à proporção que se vai lendo, que se vai conhecendo, que se vai aprofundando o assunto, nos deixamos contagiar por êsse mundo nôvo, quase um "nôvo mundo" de descobertas admiráveis e passamos a compreender que se *ame* as abelhas, que se lhes dedique tempo e atenção, carinho e dedicação, tais as provas que nos dão de operosidade,

de produtividade, de poderes e saberes naturais, que se manifestam, desde o aprendizado do vôo inicial, em que cada elemento do terreno é analisado e registrado, até a missão da abelha-mãe e o destino sexual, a missão fecundadora do zangão. O que as abelhas fazem parece um estudo infinito, agora, especialmente, que se considera a colmeia quase como um "organismo" com um comportamento peculiar assombroso.

37

— *Borboleta*. Antenor Nascentes explica: "A. Coelho deriva, com dúvida, de *borbulhar*. Alfredo Gomes, *Gram. Port.*, 503, Osório Duque Estrada. *Rev. Ling. Port.*, V, 148, derivaram de *purpureta*, scilicet musca, môsca côr de púrpura.

Cornu, *Port. Spr.* §§ 95, 158, 1180, deriva da raiz *papill* (que se encontra no francês *papillon*) e do suf. *itta*, achando estranho o abrandamento do *p* inicial, explicando-o pela influência da labial e julgando o *r* uma antecipação do *l*.

Garcia de Diego, *Contr.* 442, filia ao lat. *papilio, onis*, o gal. *borboleta, volvoreta* e o port. (v. *Revista de Filologia Espanhola*, VII, 128).

W. Ochl, *Miscellanea Schuchardt*, tratou das formações vocabulares do tipo do lat. *papilio*. Partiu a idéia de que muitas palavras designativas dêste inseto apresentam claro redôbro que indica o abrir e fechar das asas. Um dos redobros fundamentais é *pepe*, a que se juntou o elemento *l*.

Leite de Vasconcelos aceita em port. o redôbro de *bor* com o suf. *eta*. V. *Opúsculos*, III, 602, 607, 608, 10."

38

— "As abelhas se esquecem
de sugar o seu mel,
e embriagadas de luz,
doidas, rondam e zumbem."
(R. Tagore)

39

— Ayres Câmara Cunha me ensina os nomes dos insetos em *kalapalo*.

Aranha - Zóti

Abelha - Acúzo

Borboleta - Vótoto

Besouro grande - Mimútse

Cascudo - Feúluri
Carrapato - Carinheque
Cigarra - Cátaro
Formigão - Zigue
Formiga - Craque
Gafanhoto - Inhô-toto
Marimbondo - Ocõn
Muriçoca - Taque
Mosquito - Núgue
Môscas - Arúa
Piolho - Háu
Pulga - Anro

40

— É uma coisa vastíssima o mundo dos insetos. E, com mais realismo, nem se deveria dizer “o mundo dos insetos”. O mundo *É* dos insetos. São mais, muitíssimos mais, que todos os seres viventes somados do mundo. Veja-se o pulgão. Uma fêmea põe milhares de ovos. Na décima geração, se tôdas as formas vingassem dá não sei quantas vêzes o volume da Terra! Se não é bem assim, em número ou cálculo, é coisa neste estilo e nesta linha de surpresa-choque.

A teia de aranha é uma coisa que o homem, com tôda a sua evolução, tem que utilizar nos instrumentos de precisão.

Há insetos metade machos e metade fêmeas. Metade das asas, de um lado, de uma côr e de outra côr do outro.

Para ficar deslumbrado com qualquer inseto, basta pegar num mosquito, pô-lo sob forte focalização e olhar a beleza daquelas escamas ao microscópio.

A “inteligência” de certas espécies é realmente fantástica. A môscas do berne e outras que atacam o gado são por êle conhecidas e espantadas com a cauda. Que faz então ela? A môscas em questão apanha a môscas comum e deposita os ovos nela, na “cintura” e esta vai com todos os ovinhos da outra pendurados e pousa no animal que, inocentemente, não

liga. Com o calor, gradualmente, as larvinhas penetram no animal.

Entre os macros e microlepidópteros há espécies que ainda nem se sonhou classificar e constituem inúmeras pragas das plantas.

41

— Tendo assumido muito cedo responsabilidades de família, teve Costa Lima que lutar intensamente para sobreviver. No já adiantado da vida foi conhecer uma criatura excepcional, louvada a uma voz por toda gente: Dona Ana. Ela tinha com êle uma paciência de Jó. Tudo nêle passou a ser “Ana, vê isso, vê aquilo; Ana choveu; Ana traz; Ana faz”. Tudo.

Em sua luta, posteriormente, para publicar seus preciosos volumes, se desesperava muitas vezes. A ternura de Ana o socorria. Cada volume publicado era uma batalha ganha, uma missão cumprida. Êle mesmo paginava, êle mesmo revia, com a precisão que seu trabalho no “Correio” lhe havia conferido. Enquanto não visse o volume acabado, impresso, gozava de uma euforia imensa e não prosseguia na realização do seguinte:

— Nem sei se me publicam êste!

E desanimado, em meio a nôvo tomo:

— Quem publica? Quando?...

Quando errava algo era o primeiro a reconhecer. Dava a mão à palmatória. E não queria nem se apoderar do direito de corrigir:

— Não está certo. Retifica você. Foi *você* quem viu.

Carlos Alberto observa comovido:

— Não conheci ninguém mais honesto.

42

— Defesa de tese? Queria defender tese um pouco mais adiante, êle que tinha feito tese pra tanta gente! Formado ia pro ôlho da rua. Queria ganhar um pouquinho mais de tempo. Ganhou o primeiro lugar disparado na Saúde Pública. Um dia, estava fazendo um expurgo, quando surge alguém para lhe dizer que o diretor queria que êle se apresentasse às quatro horas em ponto. “Estou despedido!” - pensou o pobre Ângelo. E agora? A vida, raramente, o convocava para coisas boas. Era Oswaldo Cruz. Para lhe dizer de seus méritos e prova, para estimulá-lo em seus talentos e pendores. Era o grande Oswaldo Cruz.

Mais tarde Costa Lima quis seguir para o norte na campanha da

Febre Amarela. Apresentou-se, deu-se a conhecer. Após uma série de indagações Oswaldo pergunta: "Tem a tese pronta?" Costa Lima, desarmado diante da pergunta, êle escravo da verdade, profere sua primeira mentira: "Tenho!"

Saiu sem nada conseguir. Trabalhou, furiosamente, durante quinze dias e noites. Tema de Medicina Legal: "Da impotência como anulação do casamento". O examinador, conforme Costa Lima mesmo observava, "me reduziu a pó de mico em minha defesa de tese."

Colocou-o abaixo da crítica, mostrando, dissecando, triturando, esmagando, arrasando e finalizou:

— Isto tudo que digo, neste momento, se refere a esta tese. Agora me permito o direito de falar do Ângelo Moreira da Costa Lima que eu conheço.

E o pôs nas nuvens.

Nas aperturas terríveis que passava com d. Alice deixou até de almoçar. Certo dia, desesperado por um emprêgo, apresentou-se até na Light pra ser maquinista ou foguista. A Light tinha umas usinas e êle, dono na época de enorme fôrça física, se ofereceu sem hesitar.

43

— Mas deixemos que êle mesmo conte:

— "Em 21 de setembro de 1910, tendo colado grau de Doutor em Medicina, pedi demissão do cargo de Auxiliar Acadêmico, do Serviço de Profilaxia da Febre Amarela, para fazer parte da Comissão organizada por Oswaldo Cruz, para combater a Febre Amarela, em Belém do Pará, como Inspetor Sanitário.

Nessa comissão fui escolhido para dirigir o serviço de combate à doença nas cidades de Santarém e Óbidos.

Nesta última cidade, pelo trabalho de engenharia sanitária que empreendi, drenando uma vasta área alagada entre a cidade e a serra da Escama, a fim de combater o impaludismo que havia na cidade, a prefeitura deu ao Igarapé Paxis, por nós retificado, o nome de Igarapé Dr. Costa Lima.

Devo dizer que, nas horas que me sobravam dos trabalhos de profilaxia, nunca me descuidei da pesquisa científica.

Assim, ainda em Belém, eu e o dr. Huber, diretor do Museu Coeldi, empreendemos uma série de investigações no Museu, no sentido de ver

quais os peixinhos da região a serem usados nos poços domésticos, como mais vorazes na destruição das larvas de mosquitos.

Tais investigações foram por mim continuadas em Santarém e em Óbidos. Isso me levou a fazer observações sobre a respiração nas larvas dos mosquitos. Os dados colhidos nesta investigação muito me auxiliaram na confecção do trabalho que publiquei nas "Memórias" do Instituto Oswaldo Cruz, de 1914.

Em Santarém e em Óbidos tive o ensejo de fazer uma série de observações sobre a biologia dos mosquitos, especialmente "Aedes aegyptia". Tais observações foram escritas e encaminhadas ao dr. Oswaldo Cruz, por intermédio do dr. Maurício de Abreu.

Ao regressar ao Rio, em meados de 1913, com a intenção de estudar, em Manguinhos, para me candidatar à cadeira de Entomologia Agrícola e Hidrobiologia Aplicada da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, desisti de o fazer, por já encontrar no Instituto, estudando para esse concurso, com o dr. Artur Neiva, o meu ex-companheiro da Comissão do Pará, dr. Emígdio de Matos.

Continuei, então, trabalhando no gabinete do Dr. Adolfo Lutz, recordando o que já sabia sobre mosquitos e outros insetos e repetindo experiências que fizera no Pará, pois ainda me restava a possibilidade, bem remota aliás, de entrar futuramente num concurso para Inspetor Sanitário.

A 22 de agosto de 1913, devido aos bons officios do Prof. Domingos de Goes e Vasconcelos, fui nomeado preparador extranumerário da cadeira de anatomia médico-cirúrgica e operações da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, cargo esse que ocupei, sem qualquer remuneração, durante pouco tempo.

Como Emígdio, pouco tempo depois da minha chegada, conseguiu obter, graças à intervenção do dr. Oswaldo, lugar de professor na Escola Agrícola da Bahia, resolvi reiniciar imediatamente os meus estudos de Entomologia Agrícola, preparando-me, assim, para o concurso a realizar-se no comêço de 1914.

Inscrivi-me nesse concurso com o Dr. Gregório Bondar.

Nessa época também frequentei a Policlínica de Criança instalada na rua Miguel de Frias, onde fui assistente do prof. Fernandes Figueira.

À noite lecionava inglês num curso de preparatorianos à Avenida Gomes Freire. Aí foi meu discípulo o prof. Octávio Domingues, da E.N.A. (M.A.)."

— “Ao se aproximar a data da realização do concurso soube que o mesmo seria adiado *sine die* e que o Ministro da Agricultura, Edwiges de Queirós, tencionava nomear, interinamente, para a regência da nova cátedra, um técnico que a pudesse lecionar satisfatoriamente.

Procurei então o Dr. Oswaldo em seu gabinete, para que ele me sugerisse o que devia fazer. Já nessa ocasião, sabedor da precária situação financeira em que me achava, Oswaldo mandara dar-me mensalmente, pela chamada “verba da Manqueira” duzentos mil réis.

Trabalhava, então, em laboratório, situado no primeiro pavimento do Instituto, onde se acha atualmente uma dependência da Secretaria, frente ao laboratório do Dr. Lutz.

Era meu companheiro de laboratório o Dr. Roberto de Almeida Cunha, que preparava a sua tese sobre pulgas, para se doutorar pela Faculdade de Medicina.

Da entrevista que tive com o Dr. Oswaldo, resultou ter de apresentar ao Ministro da Agricultura um memorial, pedindo a minha nomeação interina para a mencionada cátedra, acompanhado de um exemplar do trabalho sobre respiração nas larvas dos Culicídeos, publicado nas “Memórias” do Instituto.

Fui, então, nomeado, interinamente, para a cátedra que desejava ocupar, aliás a primeira no Brasil em que se estudou especialmente a Entomologia Agrícola.

Tive vários alunos distintos nessa primeira turma de agronomandos. Dêles ainda me recordo dos que, depois de formados, se dedicaram à entomologia. São eles: Antônio Carlos Pestana que, na Estação Experimental de Campos, fez interessantes investigações com a cigarrinha praga da cana-de-açúcar e Armênio da Rocha Miranda que, dedicando-se ao estudo dos Lepidópteros, conseguiu reunir valiosíssima coleção e, já formado, procurou ampliar seus conhecimentos entomológicos, em curso gratuito que lhe dei, quando trabalhava no Museu Nacional.

Neste Instituto, a convite do Diretor, prof. Bruno Lobo, trabalhei, na Seção de Entomologia, a cargo do sr. Carlos Moreira, de 1916 até 1920. Aí, também, foi a sede do “Serviço de Combate à Lagarta Rósea”, criada a 1 de janeiro de 1918, sob a minha direção e extinto em 1920.

Extinta a Escola e tendo ficado “adido”, isto é, sem nova ocupação, até ser aproveitado em cargo de idêntica categoria a que tinha (Professor Catedrático de Entomologia Agrícola) resolvi aceitar o convite feito pelo Ministro Pandiá Calógeras (que extinguiu a Escola Superior de Agricultu-

ra e Medicina Veterinária) para desempenhar o cargo de Entomologista da Diretoria de Agricultura Prática.

Devo dizer que, durante êsse período continuei frequentando o Instituto Oswaldo Cruz.

Em 1914, apesar das árduas obrigações inerentes ao desempenho de catedrático tive de frequentar, por determinação do dr. Oswaldo Cruz, o curso do Instituto.

Ao chegar ao término dêsse curso, não logrei obter do Dr. Figueiredo de Vasconcelos, então diretor interino, o atestado de frequência ao mesmo, por não ter comparecido às aulas de Entomologia Médica do dr. Artur Neiva, falta que cometera com a ciência e aquiescência dêsse colega.”

45

— Sempre que se estuda o modo de vida de qualquer inseto se tem imprevistos. Suas soluções de meio, perpetuação e tantos outros modos e formas de resolver problemas são fascinantes. Existem dípteros que se adaptam aos poços de petróleo e comem outros insetos que ali caem. O maruíim vive em buracos de carangueijo, mas nas altitudes também há maruíim.

— O que é que faz um indivíduo se dedicar ao inseto, gastando as melhores horas e os melhores anos de sua vida?

— O imprevisto, o inesperado. Quando se espera encontrar uma coisa naquilo que se vai estudar, encontra-se sempre coisa diferente da esperada. Cada dia mais, se constata a própria ignorância. Um mundo nôvo é descortinado, a cada instante, momentos depois de se ter encontrado o mundo nôvo anterior. A cada dia que passa tudo é diferente. Só a sala, as mesas, o ambiente material, as janelas, as portas, o piso e o teto são os mesmos. O mistério é diferente. Cada dia que nasce traz novas idéias e no decorrer dêle elas se multiplicam por si mesmas, entende? A verdade não é uma meta a ser atingida mas a própria busca inatingível. A pesquisa do mistério tem uma infinita beleza. A espera do milagre já é miraculosa em si. Desenhar um inseto é a coisa mais bela do mundo. Veja!

— E êsse mundo dos insetos ainda encerra milagres sonoros. Calcule que larvas de um besouro que vivem em tôco podre não podem se alimentar diretamente. Então realizam a roçadura no externo para chamar os “país” na hora em que têm fome. Um reco-reco. O grilo tem caixa de ressonância nas asas. Roçando uma asa na outra produz aquêle cri-cri.

A cigarra possui caixa de ressonância e possui um músculo que, retesando ou distendendo, funciona como cuíca.

O aparelho bucal é feito seringa. Coçando a ponta da seringa na rugosidade do externo, o som é produzido, em certas espécies.

Existe até trabalho em que se determina, pelo som, as diferentes espécies de cigarras.

Há coleópteros de coloração deslumbrante. Vai ver um hemíptero que realiza o mimetismo para simular as folhas da árvore em que vive. A atração sexual é pelo odor. Ocela vê a forma, olho composto vê a côr. Há insetos cegos, porque vivem em cavernas e não precisam da visão. Há tanto a aprender na Entomologia!

Quem me fala é o dr. Hugo de Souza Lopes, na Sala Costa Lima do Instituto Oswaldo Cruz:

— Temos uma coleção de cinco mil e duzentas gavetas de insetos. Muito cuidada. Formol. A conservação deve ser longa. Eu poderia lhe falar de inúmeros mistérios da natureza. O DDT formando raças resistentes é um capítulo à parte. Sim, claro que há muitos insetos úteis, sem falar nas abelhas, é claro. Há os que comem pragas. O chamado combate biológico adquiriu uma importância imensa, especialmente agora, que os bichos vivem criando raças resistentes aos inseticidas. E êsse estudo é de enorme envergadura. Sim, trabalha-se muito. Estuda-se muito. Ainda existe, agora e sempre, o espírito de Manguinhos.

46

— Quem vai pela Avenida Brasil ou quem vem do Galeão como turista em viagem de prazer, se surpreende, súbitamente, com uma visão que agride a paisagem. Um enorme palácio mourisco. Que tem aquilo a ver com o resto da cidade? Que incoerência fêz aquêle berro arquitectônico fugido de alguma capital do Oriente?

Aquilo é o Instituto Oswaldo Cruz, de gloriosa história, centro científico respeitado e honrado em todos os cantos da terra. Comemorou seus 66 anos em julho de 66. Sua história está nos "Arquivos" e é la que vamos buscá-la, mas é uma história que se faz a cada dia e a cada momento que passa; a cada instante em que se coloca um problema, uma dúvida, uma descoberta, um vislumbre, uma solução a serviço da ciência.

O mistério não está, entretanto, somente no estranho edifício. Está na dedicação, no sacrifício, na distância, agora menor, mas que, na época da criação, desafiava tempo e obstáculo, lendas e temores. Nasceu o Instituto de Manguinhos do Instituto Soroterápico Federal, repartição municipal criada em 1900 pelo Barão de Pedro Afonso, médico e cirurgião de reputação firmada, introdutor entre nós da vacina jeneriana e do sôro antidiftérico. Tivera muitos impecilhos, muita pedra no caminho, para convencer a opinião pública da necessidade da vacinação que, na época, era "coisa feita", feitiço, bruxaria, perversidade, inutilidade, absurdo.

Ganha a primeira batalha, foi chamado o Barão para lutar contra a Peste Bubônica, em surto no ano de 1900. O Instituto Soroterápico visava a fabricação de vacinas e soros contra a peste. Cercou-se o Barão de gente do valor de um Ismael Rocha, um Oswaldo Cruz, um Figueiredo Vasconcelos; ao grupo se juntaram o francês Carré e mais os estudantes de medicina Cardoso Fontes e Ezequiel Dias.

— O pânico andava de ronda. O Instituto olhado com desconfiança. O pavor da peste bubônica fez com que fôsse o Instituto deslocado para longe da cidade, para os subúrbios da Leopoldina, para a velha Fazenda de Manguinhos que deve seu nome ao terreno em que está.

Em duas casas pequeninas e quase em ruínas - remanescências da fazenda antiga, foram instalados os laboratórios, primitivos, precários, deficientes, mesmo levando em conta a época.

Mais tarde, assumindo a direção dos serviços de preparação de soro e vacina antipestosos, um jovem médico que havia cursado o Instituto Pasteur de Paris e que deixaria seu nome na história, começou a transformação daquele modesto laboratório em centro de pesquisas biológicas, padrão da medicina experimental brasileira e que hoje tem o seu nome: Oswaldo Cruz. O nome "Instituto de Manguinhos" apareceu, pela primeira vez, num trabalho do próprio Oswaldo, intitulado "A vacinação antipestosa", publicado em 1901, em dedicatória impressa dizendo: "Ao Exmo. Sr. Barão de Pedro Afonso, Fundador e Diretor do Instituto de Manguinhos."

47

— Cresceu, gradualmente, em pesquisa, em importância, em influência.

Os que nêle trabalhavam tinham que enfrentar mil e uma dificuldades, mas gradualmente foi-se criando a mística, o amor à atividade criadora, de tal forma que, mais tarde, funcionários aposentados que nada mais tinham, aparentemente, a fazer ali, acorriam ao Instituto sacrificante e longínquo, ainda querendo participar, sentindo o tamanho da obra, percebendo o que ela significava e a presença de sábios estrangeiros convocados para tarefas especiais.

Oswaldo Cruz não sossega enquanto não realiza o sonho daquele monumento mourisco. Conversa com um arquiteto português: Luís de Moraes e, antes mesmo da concessão das verbas, o Instituto e tôda sua monumentalidade estavam concluídos.

Sabem todos os que alí trabalham que o Instituto ocupa uma área aproximada de oitocentos mil metros quadrados que vai da Estação de Carlos Chagas, da Estrada de Ferro Leopoldina, Avenida Brasil, abrangendo faixa de orla marítima (desembarcava-se, então, de lancha!) e uma ilha (apelidada dos Macacos), onde, em liberdade, os macacos Rhesus se

prestam ao estudo e à pesquisa.

“O Edifício principal, em estilo mourisco, tem minaretes de zimbórios bronzeados, paredes rendadas e piso de ladrilhos multicoloridos, candelabros feitos na Europa, especialmente.

Citar os cientistas que trabalham e trabalharam em Manguinhos é biografar a própria História da pesquisa no Brasil. Descontadas naturais rivalidades e competições, a grandeza que se respira ali é tanta que se compreende que, mesmo os funcionários de escritório, modestos empregados subalternos, se sentissem presos e honrados em participar daquela atividade.

Como homem de teatro recordo um dia o homem que, a meu lado, assistia o público aplaudindo uma peça minha. Aquêlo modesto funcionário da companhia tinha por encargo, simplesmente, puxar a corda que abria e fechava o pano. Mas êle já estava imbuído, de tal maneira, infectado, contagiado, de tal forma, com o vírus do teatro, que, sentindo-se parte daqueles aplausos, me explicou, de olhos marejados sua emoção, diante das aclamações incessantes da platéia:

— Está vendo, doutor? É por essas e por outras que *nós* não podemos deixar o teatro.

Recordo isso a propósito de pessoas que trabalham no Instituto Oswaldo Cruz, “puxando simplesmente o pano” e declarando:

— É, seu doutor. Dói deixar esta casa, sabe?

Trabalha-se, produz-se, realiza-se, pesquisa-se, estuda-se, explica-se, constrói-se. Médicos e funcionários comem a mesma comida. Não se distingue a mesa do diretor das mais humildes. Cordialidade geral, fraternalidade pulsante. Manguinhos deixa seu carimbo na alma de todos os que por lá passaram.

“E se os médicos levam dos seus cursos para a luta profissional a paixão da pesquisa e do rigor científico, os funcionários que lá servem se deixam tomar insensivelmente por uma profunda dedicação ao Instituto. Nem a aposentadoria, prêmio de longos anos de trabalho, afasta os servidores da Casa de Oswaldo Cruz. E a par dos nomes de sábios ilustres que continuaram a servi-la até seus últimos dias, citamos como um exemplo tocante o do velho fotógrafo e do velho desenhista que, aposentados, lá permaneceram com amorosa fidelidade.”

A vida de Costa Lima deve ser compreendida e enquadrada dentro dêste espírito admirável de Manguinhos. Recebeu e transmitiu a chama sagrada. Sua sala modesta, sua mesa modesta, sua janela, seu microscópio, seu arquivo, seu horizonte, ainda lá estão, com uma saude infinita de seu dinamismo, de seu respeito humano, de sua honorabilidade. Os inse-

tos estão em coleções ordenadas, fichados, identificados, conhecidos, reconhecidos, ao mesmo tempo que muitos outros esvoaçam, se multiplicam, se nutrem, se metamorfoseam, se transformam, desafiando os sábios constante, permanente, implacável e interminavelmente.

48

— “Em 1916 seis cientistas do Museu Nacional (Roquete Pinto, A. Achilde, Cesar Diogo, Miranda Ribeiro, Alberto Betim Pais Leme e eu, Costa Lima), mais três da Escola Politécnica (Henrique Morize, E. Backeuser e Carvalho e Melo) e um da Escola de Minas de Ouro Preto (Enes de Souza), reunimo-nos em maio e fundamos a “Sociedade Brasileira de Ciências”, hoje Academia Brasileira de Ciências.”

Em 3 de junho de 1916, reiniciados os cursos da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária em Pinheiro (Estado do Rio), dei a minha primeira aula de Entomologia, na nova sede da Escola.

Em 1917 fiz uma longa excursão pelos Estados Nordestinos, viajando através das zonas algodoeiras, do litoral e do sertão, a fim de estudar a existência e o comportamento da “lagarta rósea.”

De 1918 a 1920 dirigi o “Serviço de Combate a Lagarta Rósea”, cuja sede central, como já disse, era o Museu Nacional.

Extinto êsse Serviço em 1920, foram criados o “Serviço de Algodão”, chefiado pelo meu ex-delegado daquele Serviço no Maranhão e o “Instituto Biológico de Defesa Agrícola”, onde tive o ensejo de organizar e dirigir o “Serviço de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura.”

49

— Se existe o espírito de Manguinhos? E como! exclama de olhos acesos o dr. Hugo de Souza Lopes. E o respeito pelo trabalho dos grandes cientistas! Não se mandava um papel, nem recado, para não interromper, não atrapalhar. Todos sabiam, tinham consciência plena de que o que se fazia devia ser importante. Isto foi imprimido pelo dr. Oswaldo Cruz em todos os seus auxiliares: espírito de equipe, respeito ao trabalho alheio, organização, seriedade e dignidade científicas totais. O dr. Costa Lima fazia, sobretudo, por mais que o ajudássemos, um trabalho individual. Era êle, então o Homem que “entendia de insetos”. Ia ao fundo de tôdas as coisas. Podia ser um estudante ou uma praga. Cada coisa que fazia ganhava para êle envergadura máxima. Se dava com todos, falava com todos. Chegado ao laboratório continuava, emendando direto, o que tinha deixado na véspera, no ponto exato, como se não tivesse havido solução de continuidade, com um afinco de quem tem muito pra fazer e pouco tempo para a tarefa a ser cumprida. Os livros deixados por Costa Lima não possuem, apenas, valor didático. Aproveitava a oportunidade para divulgar trabalhos que deixara de publicar. Êsses livros estão cheios de

trabalhos científicos do melhor gabarito. Uma infinidade de notas e observações de enorme importância. Talvez se pudesse fazer mais, didaticamente, agora, porém jamais o que êste homem realizou como cientista.

— Você já sabe que êle diagnosticou, em São Paulo, a broca do café. Possuía uma memória extraordinária. A propósito de qualquer assunto, ainda que dono de um arquivo admirável, tinha na cabeça, sempre, as obras-chave. Teve vários serventes, em especial o Sílvio. Deixou de fumar de estalo: “De hoje em diante não fumo mais”. Quando me chamou para trabalhar com êle me senti honrado. Era um privilégio estar ao lado daquele homem.”

50

— A sala ali está. Um cartão com o nome de Costa Lima na porta. Cartão e sala modestos. Sua datilógrafa lá está: D. Cléa de Miranda Sá Antunes.

— Fui a primeira mulher que trabalhou diretamente com êle. Fazia fichas, correspondência, tudo. Êle vivia dizendo:

— “Você não vai decifrar a minha letra.”

Decifrava.

— O professor, pra mim, era um pai. Era um livro aberto. Contava a vida tôda a todo mundo. As vêzes, sete da manhã, êle já estava aqui em Manguinhos. Saía por volta das quatro, mas emendava serão, também. No fim já comia na seção porque não podia ir ao refeitório. Largava tudo, esquecia o mundo, quando pegava no material de investigação. Se fôsse, então, interrompido, era capaz de ficar grosseiro. Mesmo quando deixou a função continuou a vir, diariamente, a Manguinhos. A gente não pode deixar estar casa, doutor!

51

— Carlos Alberto Seabra, carioca do Flamengo, formado em 40.

— Sempre gostei de brincar com cigarras e formigas desde os cinco anos de idade. Com sete amarrava cigarras e brincava como papagaio. Borboletas, então, nem se fala. Tínhamos casa no Alto da Boa Vista (Praça Afonso Vizeu 104, Estrada Nova da Tijuca 1540). Afonso Vizeu, o dono da rua, morava ali e era muito popular porque, entre outras coisas, escondia, no jardim, ovos de Páscoa que a garotada ia achando.

52

— “Além das atividades inerentes às ocupações oficiais, fui dos primeiros rádio-amadores, conta Costa Lima, um dos que mais ajudaram

Roquette Pinto em seus incomparáveis esforços para realizar, pela rádio-difusão, o que hoje continua a ser feito pela rádio emissora do Ministério da Educação.

Assim, a 20 de abril de 1923, no gabinete de Física do Professor Henrique Morize, Roquette Pinto via realizado o seu sonho, com a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, cuja instalação se efetivou a 19 de maio com a presença de Henrique Morize, Edgardo Roquette Pinto, Demócrito Seabra (tesoureiro), Carlos Guinle, Luiz Betim Paes Leme, Álvaro Osório de Almeida, Francisco Lafayette, Mário de Souza e . . . eu.

Eis o que disse Roquette nessa ocasião:

“... todos os lares espalhados pelo imenso território do Brasil receberão livremente o conforto moral da ciência e da arte; a paz será realidade definitiva entre as nações. Tudo isso há de ser o milagre das ondas misteriosas que transportam no espaço, silenciosamente, as harmonias.”

53

— “Durante alguns anos, fui, gratuitamente, locutor das segundas-feiras, na primitiva instalação (Avenida Rio Branco, esquina de Ouvidor) e, depois, no pavilhão da Tcheco-Eslováquia, à Avenida das Nações (Aparelhagem da Telefunken e da Marconi).

Particularmente, realizando com Agesilau Bittancourt experiências com ondas muito curtas, pudemos imaginar uma modificação na “ponte de Lecher” para a medição do comprimento dessas ondas. O resultado das nossas investigações foi publicado na revista “Rádio” (Ano 2, nº 46, setembro de 1925; 5-12,8 fgs.). Conseguimos, na ocasião, com o nosso aparelho, obter e medir a irradiação mínima de 4 m,48.”

. . .

“Mas, como eu ia dizendo, extinto o “Serviço de Combate à Lagarta Rósea”, em 1920, foram criados o “Serviço de Algodão”, chefiado pelo meu ex-delegado daquele Serviço no Maranhão e o “Instituto Biológico de Defesa Agrícola”, onde tive ensejo de organizar e dirigir o “Serviço de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura”. Permaneci nesse Serviço até dezembro de 1926, quando, aceitando o convite do dr. Carlos Chagas, Diretor do Instituto Oswaldo Cruz (primeiramente por intermédio do dr. José Gomes de Faria, que não mo transmitiu, posteriormente comunicado pelo dr. Lauro Travassos) reingressei definitivamente no Instituto, a 1 de janeiro de 1927.”

54

— Orlando Vicente Ferreira tomou contato com o professor Costa Lima em 52.

— O professor Costa Lima sabia compreender todo mundo. Sabia compreender, especialmente, àquele que não sabia. E mais, ainda, quem nada sabia. Era poliglota, de antenas múltiplas, porém, procurava fazer convergir tudo para o seu mundo, o mundo dos insetos. Através dos insetos, via tudo. Olhar o mundo dos insetos era a sua maneira de ver os mistérios da natureza. Não calcula o que êste homem sofreu quando tentou retirar um microscópio da Alfândega! Conhecia latim, grego, música. Um dia, estafado, arrasado, aniquilado de cansaço e minado na saúde, pediu ao DASP que permitisse aos seus auxiliares darem suas aulas, ficando êle na orientação geral do curso. O DASP foi contra. No processo se referiam a êle como “o interessado”. Costa Lima ficava furo:

— Interessado, uma... O interassado não sou eu. É a ciência!

A datilógrafa amiga me explica:

— Não podia mais comer a comida do Instituto por causa da doença. Trazia marmita.

E recorda enternecida:

— Chupava laranja feito criança pequena.

— “Saía correndo para atender telefone. Eu pedia, rogava, que fôsse devagar. Cadê que êle atendia!”

— D. Ana foi tudo na vida dêle. Quando ela adoeceu e foi operada êle caiu dez anos. Êle só gostava de quem d. Ana gostasse. Era extremado em certas coisas: ou o indivíduo era cem por cento ou não valia nada. Não fazia nada com abatimento. Ao conhecer dona Ana êle ficou rejuvenescido. Ganhou com ela a adolescência que nunca havia vivido.”

55

— *A grande batalha* - “A luta entre o homem e os insetos começou muito antes da aurora da civilização, continuou, sem cessar, até os tempos presentes e continuará, sem dúvida, enquanto a raça humana existir.”

Mostra Forbes que a batalha travada é devida ao fato de que tanto o homem quanto certas espécies de insetos querem as mesmas coisas ao mesmo tempo. A intensidade da peleja é devida à vital importância para ambos das coisas que geraram a contenda, das coisas disputadas e sua longa duração é devida ao fato de ambos os contendores estarem devidamente dotados.

Pondera que o homem se habituou a considerar-se o ponto máximo da criação, o pai da criação, mas esqueceu que os insetos governaram o mundo e não se deram nada mal, muito antes da aparição do homem sobre a face da terra.

Tinham, por conseguinte, a grande vantagem da posse do campo, do terreno conquistado e, de tal maneira se desempenharam, tantas as manhas e os recursos, os prodígios e imprevistos, as adaptações e renovações, que mesmo hoje os homens não podem se gabar de nenhuma grande vantagem, autenticamente alcançada, na batalha travada.

De vez quando surge um acôrdo entre “cavalheiros”, um tratado de paz, uma remissão. Até mesmo contratos firmados e estabelecidos quando os interesses das partes coincidem. É o caso do bicho-da-sêda e da abelha. Mas quando isto não se dá, a luta prossegue sem vislumbre, longínquo, ao menos, de uma vitória final. O poder dos insetos é tremendo. Invadem, agredem, destroem, parecem inestinguíveis.

56

— Não fôsse o contrôle da multiplicação dos insetos, na luta interna, travada em grande parte, pelos próprios insetos, e não se sabe quantos dias a humanidade poderia sobreviver.

Não se poderia controlar a marcha da febre amarela, da malária, da tifóide, da doença do sono e tantas outras doenças em que o inseto intervém.

57

— *Costa Lima*, em colaboração com *Aragão*, tem trabalho sôbre a febre amarela de suma importância, por ocasião da última grande epidemia que nós assolou. Apresentou seus pontos de vista quanto ao mérito ou perigo de uma imunização com vírus vivos, realizada pela Fundação Rockefeller.

58

— *Howard* chega a dizer que, se os séres humanos pretendem continuar existindo, devem primeiro ganhar domínio sôbre os insetos.

Os insetos são capazes das coisas mais incríveis. Os campos podem ser destruídos com suas plantações preciosas, os edifícios podem ser arruinados em suas fundações, contaminações podem surgir de mil e uma formas e maneiras.

Ondas de gafanhotos, nuvens de gafanhotos podem medir muitas centenas de milhas quadradas, no fabuloso número de trezentos milhões por milha quadrada, pesando quinhentas toneladas.

Recorde-se o famoso romance de Pearl Buck.

Com o progresso e o advento da aviação vimos que esta pode transportar insetos, introduzindo-os em lugares em que não existiam e surgindo em multiplicações tremendas, com vertiginosa rapidez.

Os insetos podem lesar as plantas de várias maneiras. Existem os que as sugam, as picam, as mastigam e até formas subterrâneas. Disseminam inúmeras doenças das plantas, lesam homem e animais. Praticamente todos os representantes do reino animal são por eles atingidos. Existem os que destroem produtos armazenados. O problema é vasto, imenso, cheio de percalços.

59

— *O outro lado da medalha.* Existem, vimos, insetos úteis, medicinais e, até, comestíveis.

Nem todos sabem que a sêda se origina do “cuspo” da lagarta.

Dezevedo pergunta: Onde se origina a sêda na lagarta *Bombix mori*? E êle mesmo responde: “Nas glândulas sericígenas. De ambos os lados do tubo digestivo da lagarta e por fora dêle estão duas tripinhas enroladas e de aspecto brilhante. Estas duas tripinhas são glândulas produtoras da sêda. É aí que se origina a sêda. O diâmetro dessas tripinhas é muito desigual. O seu comprimento chega a ser de 30 centímetros. Essa tripa tem três partes bem distintas: uma longa, de 20 cm. mais ou menos, com 1mm de diâmetro, a que se segue a parte média, a mais central que é o reservatório da sêda e por fim, uma parte anterior que é o tubo mais fino que liga a glândula ao aparelho fiador, a fieira, situado na cabeça do bicho. A parte média segrega um “cimento”, “grês” ou “sericina”, substância em estado semilíquido que por fôrça de contrações do corpo da lagarta, na época própria, sai pela fieira. Os dois fiozinhos segregados são reunidos na trompa da sêda e saem soldados para a fieira que fica no lábio inferior da lagarta. Aí estão outras duas glândulas, comparáveis às glândulas salivárias do homem, chamadas glândulas de Filippi, cujo papel é lubrificar o canal da trompa de sêda e de revestir o fio que sai, com uma espécie de verniz.”

60

— Atribui-se a Lo-Tzu, imperatriz de Kwang-Ti, há 2697 anos antes de Cristo, a descoberta da utilidade do bicho-da-sêda. Valia a sêda seu pêso em ouro e pobre de quem se atrevesse, ousasse, tentasse, retirar bicho-da-sêda da China. A pena era, nada mais nada menos, que a de morte!

Naquêle tempo não se conhecia, fora dos limites secretos, a origem e a natureza da sêda. Foi nos meados do sexto século depois de Cristo, que dois monges foram enviados como espias à China e depois de várias peripécias, descobriram a origem, desvendaram a natureza, constataram o mistério da sêda e a trouxeram para Constantinopla, escondendo os ovos do bicho que a fabricava. Esta a origem da cultura da sêda que foi, então, como consequência dessa investigação, introduzida e espriada pela Europa.

— Mas o mundo dos insetos, além de história e lenda, tem inúmeros outros aspectos. O fenômeno da fosforescência, por exemplo, é dos mais fascinantes. A emissão luminosa num bicho é algo de fantástico. A bioluminescência é uma coisa prodigiosa. A substância que dá origem aos raios luminosos é chamada de *luciferina*. É formada em certas células especializadas do corpo do animal. Em contato com o ar e com o enzima *luciferase* forma-se a *oxiluciferina* e instantaneamente se produz a luz. Há insetos que se iluminam sincrônicamente.

— “Virgem dos lábios de mel”. Iracema. Dos animais que o homem pôs a seu serviço, um dos mais curiosos é a abelha produtora de mel (*Apis mellifera*). No mundo dos insetos o homem pôde estudar até fisiologia, sociologia, psicologia, genética, eugenia, mil coisas e mil mistérios. A drosófila permite gerações rápidas e múltiplas. Muitos problemas humanos foram decifrados nos insetos.

— Na limitação de nossas verdades provisórias devemos percorrer a larga senda da verdade. Já vimos que uma gota de sangue vista a olho nú, vista em microscópio comum e vista em microscópio eletrônico, mostra três verdades diferentes uma da outra, que pareceriam desligadas da ciência, do fato constatável pela experiência, pela análise profunda. O mesmo fato visto em câmara comum e câmara ultra-rápida se apresenta com diferenças quase alarmantes. Entretanto, é das verdades provisórias que vivemos e aprendemos. A ciência também é um país de faz-de-conta. A própria matemática parte de um postulado... Mas é através dessas verdades em diferentes planos e valores que vamos caminhando na senda de uma verdade maior e inatingível. Nossa limitação em três dimensões só aceita desconfiada a quarta e o infinito. O homem surgiu depois de uma evolução de milhões de anos. Sêres unicelulares, a certa altura do Universo, adquiriram um limiar de vida e, através de evoluções tremendas, chegamos ao homem tal qual ele é hoje. Que transformações nos reservarão futuros milênios? Daquela célula única chegamos ao homem que alcançou a abstração, o símbolo, a cultura, que conseguiu projetar o futuro e perpetuar, através da linguagem, o passado. O cálculo, a pedrazinha com que se calculava, foi até o cálculo matemático mais complexo. O peso das coisas, o peso material, resultou no *peso*. Pensar é pesar, sopesar, ponderar, aquilatar o peso, já não de coisas mas de idéias. Da garra que dilacera, a filogênese passou à mão que fabrica (*homo faber*) e, finalmente, o indicador passou a apontar, pela consciência, o certo e o errado, o justo e o injusto, o caminho da luz e o caminho da perdição, o bem e o mal.

Tudo isto para dizer que vivemos num mundo perplexo. Essa per-

plexidade vem do fato do homem ter encontrado uma fórmula para a máquina e ainda estar despreparado de fórmulas para si mesmo.

O homem se espanta diante de seus poderes “telepáticos” e, com toda a sua ciência, esquece que uma caixinha muito mais simples que sua própria mecânica nervosa, capta mensagens bem mais complexas.

Vidas como a de Costa Lima são inspiradoras, a espera de seguidores e imitadores. Por isso é tão importante encarar com lucidez o que ocorre em nossos dias. Que se passa ao olharmos as novas gerações?

Etimologicamente *adolescente* é o que cresce e *adulto* o que já cresceu. Dentro de um mundo imaturo em que tão raros ousam assumir a responsabilidade da vida verdadeiramente adulta; dentro de uma época em que *viver* e *conviver* já constitui enorme façanha; dentro de um tempo em que a neurose é denominador comum; em que a vitória através do fracasso parece ser objetivo geral; a maturidade deveria lidar com a verdade mais que com a bondade pois, para mim, a verdade é a bondade em sua condição mais alta. A verdade é a bondade a longo prazo. Estamos diante de um mundo em pânico, de uma juventude em pânico. E nós, os responsáveis, os que deveríamos ser adultos, não lhe oferecemos bússolas, mas tempestades.

Ninguém, hoje em dia, é escafandro de si mesmo. Todos boiam, amparados em salva-vidas de “tranquilizadores tranquilizantes”, sem que ninguém se defronte consigo mesmo. Ontem o homem selvagem fugia das feras; hoje o homem civilizado foge de uma fera maior: seu Eu interior; foge de si mesmo.

Encurralado em sua profissão, na notícia do jornal, no utilitarismo mais imediato, no retângulo da televisão, no que se convencionou chamar “lutar pela vida”, “vencer na vida”... caminha o homem para uma desumanização tamanha que não está longe o dia em que certos homens, conhecedores profundos de computadores eletrônicos, só terão conversa para computador... e, no paroxismo da falsa super-especialização só eles saberão alimentá-los devidamente.

Não existe a meta-felicidade, realização verdadeira. Realizar é, antes de tudo, realizar-se. Realizar-se é, antes de tudo, desprender-se das barreiras interiores para o bem de todos. Os sentimentos de muitos homens, hoje, não correspondem aos nomes que eles lhes dão. Amar não significa, hoje, despir-se do egoísmo, viver a felicidade alheia. Bondade, em vez de ser a busca da verdade, do eterno, do universal, é, apenas uma fórmula óca de chás de caridade, paliativos de fomes crônicas, quase irreduzíveis.

Educar que deveria ser “ensinar como pensar” e não “o que pensar”, ensina o caminha do *gosto de viver*, é quase um ato mecânico que se tenta atirar às mãos dos especialistas que se guiam por testes, quase sempre superados.

Ninguém tem tempo de ouvir ninguém. Tempo é dinheiro, é a fórmula da sociedade ultraprofissionalizada. Em vez de “tempo é amizade, tempo é entendimento, tempo é compreensão, tempo é amor”. Os problemas ficam transformados em estatísticas, as emoções são fórmulas químicas, contidas em pequenos frascos. A máquina dita as ações do homem no espaço.

Cultura, desde sua etimologia sânscrita, se refere a três dimensões: o cultivo da terra, a cultura dos seres, o culto de Deus. Entretanto, hoje, é mais informação que conhecimento. O homem está tão *informado* de tudo que não tem tempo de saber. Tudo já lhe vem tão mastigado, tão digerido, tão liofilizado, que a absorção não atravessa os escalões normais. Cultura deveria ser o que já passou a fazer parte de nossa segunda natureza, o que já se esqueceu, o que já se incorporou ao nosso subconsciente, de tal forma, de maneira tão verdadeira, que circula em nosso sangue, em nossos processos associativos, já transformada em “essência”. O perigo de uma cultura superficial é ignorar o conhecimento. “Especialização é superação e não limitação”. Especialista é o que tendo a visão global dos homens e do mundo, analisa mais a fundo uma parcela mínima. De outra forma se correria o risco de transformar “a ignorância numa ciência exata.”

Hoje não deveríamos mais tratar do que o paciente *tem*, mas o que o paciente *é*, dentro do seu mundo, dentro de suas aspirações, porque o paciente *escolhe* sua doença e só a escolhe de acôrdo com o que *é*. Isto, entretanto, não é por todos compreendido. O perigo da máquina parece tudo dominar. Existe até a história do frade que inventou uma máquina capaz de substituir um homem em tudo. Houve pânico geral, alarma coletivo mas a mensagem tranquilizadora veio: “Enquanto não surgir uma máquina capaz de inventar um frade, nem tudo estará perdido.”

Tudo isto para lhes dizer da importância de vidas modelares como a de *Costa Lima*. Tão modelares, tão ricas de seiva vital, que se esquecem de si mesmos, numa busca de conhecimento na fonte natural da pesquisa, para abastecer a alma e o cérebro, para um elo a mais na estrada do progresso verdadeiro. Como surgem seres assim? Que enigma o deciframento do conjunto de circunstâncias e coincidências que levam a um homem entre milhões a transformar seus problemas na solução dos problemas humanos. Homens que trazem em si fagulhas do Universo, sementes divinas.

64

– “Não possuo bens de qualquer espécie, nem depósitos em bancos ou caixas econômicas...”

O meu anel de Doutor em Medicina, presente da minha mãe, há anos dêle me desfiz para solver compromisso”...

“22 de outubro de 1957

“Querido Luiz

Caí na asneira de trazer de Lisboa, encomendado da Alemanha, um microscópio Zeiss, em duas pequenas caixas, que vieram no camarote. Comprei por cêrca de cem contos. Na Alfândega apreenderam tudo, embora constasse de meu passaporte estar viajando em missão de estudos da Universidade Rural. O Inspetor da Alfândega acha que devo pagar oitenta contos”...

– Costa Lima muita vez sentava no chão pra estudar, cercado de volumes de consulta. Vestia macacão e não raro era confundido com funcionário subalterno.

– “O meu entusiasmo pelo rádio começou por ocasião do funcionamento da estação emissora de ondas hertzianas, instalada pela Diretoria Geral dos Telégrafos no cimo do Corcovado, quando da comemoração do Centenário da Independência em 1922, no govêrno do Presidente Epitácio Pessoa.

Ouvia aquela estação emissora mediante um pequeno receptor de galena por mim construído.”

– Um dia, quando Costa Lima e Demócrito Seabra punham-se a trabalhar a ponto de conseguirem ouvir Londres em seu aparelho receptor, curiosos e amigos olhavam, entre duvidosos e espantados com temor de quem vai sofrer um trote e indagavam a mêdo:

– Londres, é?

– Londres - lhes confirmavam.

E sem querer acreditar ainda insistiram:

– Mas... é Londres MESMO?!

Era.

– “Entre os índios do Xingu”. - “Os insetos são numerosos, desta-

cando-se os carapanãs, piuns, mutucas, maruins, carrapatos e também alguns venenosos, como, por exemplo, o escorpião e as grandes centopeias.”

70

— *Casimiro. Oito anos. Saudades.* Há sempre na infância uma borboleta fugaz:

“Livre filho das montanhas,
Eu ia bem satisfeito,
Da camisa aberto o peito,
— Pés descalços, braços nus —
Correndo pelas campinas
À roda das cachoeiras,
Atrás das asas ligeiras
Das borboletas azuis!”

Luiz e Carlos Alberto compreendiam, como ninguém, o sonho de Casimiro, sua lepidópterosidade, sua lepidópterosaudade. Também eles corriam atrás de borboletas azuis, na aurora da vida, que os anos não trazem mais!

— Ângelo, que é isso?

— Papai, achei. Veja!

71

— *Lepidóptero.* “Do gr. *lepis*, *lepidos*, escama e *peterón*, asa. É sabido que as asas das borboletas deixam na mão de quem as segura um pó constituído de pequenas escamas que se despegam.”

72

— *Castro Alves.* “A lua - traz um raio para os mares... A abelha... traz o mel”... “Da fôlha, do cálix, das asas, do inseto”...

73

— *Alencar.* - Iracema, a virgem dos lábios de mel.

— *Vagalume*. - Eufemismo por *caga-lume*. Segundo Bluteau, *Provas*, 17, discutindo-se em conferência erudita, realizada na livraria do conde de Ericeira em 26 de fevereiro de 1696, *pirilampo* pareceu afetado, recusaram-se por impróprios *fuzilete* e *vago lumé*, adotando-se *noite-luz* e *bicho luzente* (João Ribeiro, *Frases Feitas*, II, 231).

— Forma primitiva do poema “O Vaga-lume” de Fagundes Varela:

“Quem és tu, pobre vivente
Que vagas tristes e sòzinho,
Que tens os raios da estrêla,
E as asas do passarinho?”

A noite é negra; raivosos
Os ventos correm do sul;
Não temes que êles te apaguem
A tua lanterna azul?

Quando tu passas, o lago,
De estranhos fogos esplende
Dobra-se a clícia amorosa,
E a fronte mimosa pende.

As fôlhas brilham, lustrosas
Como espelhos de esmeralda;
Fulge o íris nas torrentes
Da serraia na fralda.

O grilo salta das sarças;
Piam aves nos palmares;
Começa o baile dos silfos
No seio dos nenufares.

A tribo das mariposas,
Das mariposas azuis,
Segue teus giros no espaço,
Mimosa gôta de luz!

São elas flôres sem hastes;
Tu és estrêla sem céu;
Procuram elas as chamas;
Tu amas da sombra o véu!

Quem és tu, pobre vivente
Que vagueias tão sòzinho,
Que tens os raios da estrêla,
E as asas do passarinho?"

.....

76

— Na versão definitiva, além de várias outras modificações, termina Varela assim:

"Onde vais, pobre vivente,
Onde vais, triste, mesquinho,
Levando os raios da estrêla
Nas asas do passarinho?"

77

— *Luís Guimarães*. - "O vaga-lume."

"Fôste brilhar longe, longe,
Longe, longe, te perdeste;
Rasgaste as asas no espinho
Sem luz, sem asas morreste...
— Que vale a vida? - um perfume...
Um ai! a vida resume,
Vaga-lume, vaga-lume."

Costa Lima me parece uma luz dentro da noite, vagalume da ciência, só que em luz de clarões.

"Se brilhasses perto, perto,
Perto, perto viverias:
Ao pé da gruta e das fontes,
Da rosa e das melodias!
— Lume da noite! áureo lume,
Bebeste o fel do perfume,
Vaga-lume, vaga-lume."

Se *Costa Lima* buscasse o brilho fácil, teria tôdas as recompensas materiais a que seu valor humano fazia jus. Contentou-se na modéstia do longe-longe (Manguinhos, Quilômetro 47), lutando, trabalhando, iluminando com seus lampejos e bebendo o fel do perfume.

“Aqui tens as asas tuas,
Sem mais foro e sem mais côr!
São duas fôlhas rasgadas,
Duas lágrimas de amor. . .
Que vale a vida? um perfume,
Um ai! a vida resume,
Vaga-lume, vaga-lume.”

“Veio a noite: abriste o vôo
Da noite na solidão;
Pobre falena dum dia,
Cegou-te a luz da paixão.

— Lume da noite! áureo lume,
Vaga-lume, vaga-lume.

Tantas coisas sofridas, tanta coisa por fazer e *Costa Lima* dava a impressão de que, no dia seguinte, alquebrado de corpo e de olhos, não poderia voltar e

“Tôda a noite, a noite tôda
E mais um dia também,
Disse a brisa: êle não volta
Disse a planta: - êle não vem!
— Que vale a vida? um perfume,
Um ail a vida resume,
Vaga-lume, vaga-lume.

A noite estava tão fria!
Tão frio e triste o luar!
A viração mal cerzia
As quietas vagas do mar!

— Lume da noite! áureo lume
Bebeste o fel no perfume,
Vaga-lume, vaga-lume.

Onde foste, ó mensageiro,
Teu farolzinho apagar?
Meiga pérola da noite,
Onde te foste quebrar?
— Que vale a vida? um perfume,
Um ai! a vida resume,
Vaga-lume, vaga-lume.

E tu partiste... e morreste.
Luz alada, alada flor!
Prendeu-te as asas a morte,
A morte, a morte de amor!
— Lume da noite! áureo lume,
Bebeste o fel no perfume,
Vaga-lume, vaga-lume.

Hoje tudo está deserto,
Silente, calmo e sem luz.
Vai crescendo a parasita,
Uiva o cão ao pé da cruz.
— Que vale a vida? um perfume,
Um ai! a vida resume,
Vaga-lume, vaga-lume.

O grilo canta nas cinzas,
O vento abala a vidraça,
Passa o vento, passa a noite,
Passa o dia - a vida passa!
Lume da noite; áureo lume,
Bebeste o fel no perfume,
Vaga-lume, vaga-lume.

Que foste fazer tão longe,
Tão longe, longe de nós,
Exposto à noite e aos furores
Da ventania veloz?
— Que vale a vida? um perfume,
Um ai! a vida resume,
Vaga-lume, vaga-lume.

Volta, oh! volta - tudo é morto!
Tudo, tudo já morreu...
Nem há mais cantos na terra,
Nem mais estrêlas no céu.
— Lume da noite! áureo lume,
Bebeste o fel no perfume
Vaga-lume, vaga-lume.

Cai o ninho... os frutos secam...
O rio carrega a flor...
E nós! morremos chorando
O nosso primeiro amor!
— Que vale a vida? um perfume,
Um ail a vida resume,
Vaga-lume, vaga-lume.

78

— Os que estão distanciados destes problemas dificilmente sentirão todo o heroísmo dos que lutam com os insetos que afetam a saúde do homem. Um entomologista á primeira vista, tem algo de peculiar, exótico. Liga-se sua figura a algo excêntrico com suas tonalidades de pitoresco e insólito.

Basta, entretanto, um pequeno lembrete para que logo nos venha um sentimento de culpa e vergonha. Basta recordar as desgraças espalhadas pelos mosquitos e o que representam de destruição de vidas para imediatamente, nos descobriremos, com respeito e profunda admiração diante desses extraordinários seres que devotam sua vida ao salvamento da nossa.

O mosquito não é, obviamente, molesto porque a fêmea pica e nos atormenta as noites. O mosquito carrega doenças servindo de elo entre enfermos e gente que vai ser atacada, recebendo o mal, tantas vezes de conseqüências fatais.

Quem assistiu à luta da febre amarela pode ter uma idéia aproximada do problema. Os franceses deixaram de construir o canal do Panamá, no fim do século passado, por causa da febre amarela.

O que ocorre na malária é algo de fascinante.

Metcalf e Flint relembram que a malária é das mais importantes doenças do mundo, pelas conseqüências graves causadas. A quantidade de vítimas era verdadeiramente astronômica até há poucos decênios bastando lembrar que nos Estados Unidos, com todo o progresso e cuidados, em 1935 havia 900.000 casos de malária e mais de 4.000 fatais.

As diferentes formas de malária são causadas por organismos microscópicos (*Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium falciparum* e *Plasmodium ovale*) que vivem no sangue, destruindo os glóbulos vermelhos e causando anemia acompanhada dos sintomas característicos da enfermidade.

O parasita, introduzido no corpo humano, por um mosquito pode rapidamente alcançar a cifra astronômica de 3.000.000.000. E onde entra o mosquito novamente? É que para passar de uma pessoa a outra é necessária a intervenção de certas espécies de mosquitos. Porque?

Porque exatamente no corpo dêesses insetos é que determinado ciclo é realizado.

Vejamos, resumidamente, o ciclo evolutivo do plasmódio.

O que é que êle faz no sangue humano? O plasmódio se aloja num glóbulo vermelho, o núcleo se divide e os resultados desta divisão vão ocupar a periferia. Por sua vez o protoplasma se reparte em igual número de setores. Com a ruptura do glóbulo essas partes, separadas uma da outra, vão ser lançadas no sangue. São os merozoítos que vão infestar outros glóbulos.

Que ocorre no estômago do mosquito? Imaginemos um mosquito que pica um doente de impaludismo. Suga, lógicamente, um certo número de merozoítos. Uns se tornam gametas femininas ou óvulos e outros vão dar os masculinos ou espermatozóides. Sobrevém a fecundação. O óvo resultante migra para a parede do estômago. É nesse óvo encistado que se formam os esporozoítos, que entram na cavidade do corpo e invadem as glândulas salivares do mosquito. Quando o mosquito pica, os esporozoítos passam para seu novo hospedeiro com o líquido salivar.

Êste é um exemplo, apenas.

O que queremos que todos sintam, leigos ou não, neste momento, é exatamente a tremenda importância que representa para um país como o nosso a formação de gente especializada nestes fascinantes campos de atividade científica, de tão importante aplicação na saúde e na economia.

Êpoca houve em que um rapaz só tinha diante de si três carreiras-chave: Medicina, Direito, Engenharia. Hoje a mentalidade se modificou muito, neste terreno. Já se equaciona em outros têrmos. Já se valoriza devidamente os verdadeiros valôres nos diferentes ramos da atividade.

Um país que produziu um Costa Lima tem do que se orgulhar. A Entomologia espera por muitos jovens que queiram a ela dedicar-se com amor, seguindo tão fecundo exemplo.

79

— The Collector. John Fowles. “O colecionador.”

Um homem vive num mundo sem encantamento e, para embalar suas frustrações, ganha em apostas e obtém meios de aprisionar a belíssima mulher de seus sonhos. Era um colecionador de borboletas. Nada do que pudesse proporcionar àquela borboleta humana que aprisionara poderia suprir a prisão. Jamais seria sua a borboleta privada da liberdade.

— As suas borboletas são muito belas, mas tristes. Quantas borboletas já matou? Estou pensando em tôdas as borboletas que poderiam ter nas-

cido destas, em tôda a beleza viva que você eliminou.

— Pouca falta faz...

— Odeio os cientistas. Odeio as pessoas que colecionam coisas, que as classificam e depois se esquecem da sua existência. É isso mesmo que hoje as pessoas estão fazendo com a arte. Classificam um pintor de impressionista, cubista, ou qualquer outra coisa e depois deixam de o ver como um pintor vivo, individual... As suas borboletas são muito belas, mas tristes"...

80

— Costumo dizer, repito que o sobrenatural seria o natural mal explicado se o natural tivesse explicação. Muitos acham que o sobrenatural está no fantasma, na levitação, no andar sôbre as águas, no chegar à lua. Nossa era tecnológica, cibernética, estatística, astronômica, eletrônica... e de mil coisas mais, faz tudo para alcançar a lua sem conseguir alcançar o pequenino espaço que nos separa do coração do homem.

Não percebemos, nesta era de slogans, em que a verdade é substituída pela matéria plástica da informação - não percebemos - que o natural é que é, realmente, sobrenatural, que existe mais milagre numa flor ou no riso de uma criança que num fantasma ou numa viagem interplanetária.

Nos admiramos com a clarividência, com a telepatia e, dentro de nossa incomensurável ingenuidade, achamos natural que uma simples caixinha, sem ligação de fio algum, um simples radinho transistorizado contenha os sons de todo um mundo. E quando queremos analisar o mundo ético, abandonando o cibernético, verificamos que existem as bondades teóricas a dos que têm pena de borboleta e devoram bois inteiros.

81

— *Mariposa*. - Do esp. *mariposa*, conta Antenor Nascentes. *Maria* é o nome do inseto. A crinça faz um apêlo à borboleta pra parar: *Maria, Posa*. Os rapazes de trás-os-montes dizem à *Joaninha*: "Joaninha, voa, voa, leva as cartas a Lisboa."

82

— *Coleção de borboletas*. Sem a menor dúvida, quem analisa uma coleção de borboletas, de qualquer categoria, vê, antes de mais nada, um festival colorido. Sabemos que existem dois tipos de colorido. Existem as borboletas de superfícies brilhantes e as de superfícies não brilhantes. Os raios de luz são desviados pelas escamas que cobrem, estreitamente, as asas. É só examinar uma borboleta com uma lente e as escamas se mostram. Nos casos de côres metálicas temos a difração da luz nas escamas. A multiplicidade dos matizes é conseqüência de pigmentos quimicamente variados e complexos.

Existem borboletas diurnas e noturnas. As diurnas são as mais frequentes. Borboleta existe em todos os cantos da terra, com exceção dos picos elevadíssimos de neves perenes e rareando, por exemplo, na Groenlândia, onde se conta cinco espécies das mais de cem mil classificadas no mundo.

As borboletas são da classe dos *insetos*, da ordem *lepidópteros* compreendendo vinte e duas superfamílias com um número de espécies que cresce, dia a dia, à proporção que vão se revelando, sendo conhecidas. A caça às borboletas nem sempre está isenta de perigos. Calcule-se que colecionadores ousados têm enfrentado, muita vez, situações tremendas, na busca de sua presa. É uma sedução enorme êsse internar-se numa região em que as borboletas se apresentam de uma forma prodigiosa como ocorre nas florestas de nosso país, na América do Sul e outras regiões. As borboletas podem alimentar-se do néctar das flôres. Outras são menos poéticas e se contentam com matéria em decomposição.

Existem as espécies migradoras que podem ir se dizimando durante o vôo ou apresentar-se como verdadeira nuvem. Existem muitos insetos que em relação à borboleta são predadores e parasitas que vivem das borboletas. Para certas aranhas borboletas é manjar. Por isso elas precisam proteger-se pelo mimetismo ou com armas químicas.

83

— “A idéia da fundação da “Rádio Sociedade do Rio de Janeiro” surgiu em conversas de Roquette Pinto com o professor Henrique Morize e outros radioamadores da época, que tínhamos no gabinete de física da Escola Politécnica e no Museu Nacional.

O fato é que foi Roquete quem procurou congregar os entusiastas no assunto em Sociedade independente.

Para isso êle reuniu os mais conhecidos radioamadores, na tarde de 20 de abril de 1923, no gabinete de Morize, então professor de Física da Escola Politécnica.

A essa sessão inaugural da “Rádio Sociedade do Rio de Janeiro” compareceram ... (citamos atrás a lista dos nomes) ... e o industrial Demócrito Lartigau Seabra (Foi Costa Lima o mais íntimo colaborador de Demócrito em suas peregrinações pelas ondas curtas. Com a morte do amigo, parou). “A presença dêste Senhor na reunião justificava-se plenamente por ser êle o “Radialista nº 1 do Brasil.”

Ulteriormente, Demócrito nos contou a verdadeira odisséia, por que passara, durante anos, para conseguir aquêlê título, que lhe garantiu comunicar-se livremente com os outros radioamadores do mundo.

Demais, além de conhecer, praticamente, o que se sabia a respeito à

rádio-telegrafia, tinha em suas residências, no Alto da Boa Vista e no Flamengo, a melhor aparelhagem no Brasil de rádio recepção e de rádio-transmissão.

Talvez devido à imprudência de permanecer à noite durante horas a fio, junto a aparelhos, irradiando com uma potência de 1/2 kilowatt e em ondas relativamente curtas, tenha sido atingido pela morte prematuramente, quando tudo lhe era mais favorável, em plena mocidade.”

84

— Costa Lima, quase no fim da vida, subia escada de Manguinhos, mal refeito de enfarte, sem dizer, sem se queixar, sem querer confessar a si mesmo que já não podia se dar a tais esforços. Era só pedir ou querer ser levado pelo elevador. Mas não! Fala da imprudência do amigo mas êle próprio não se poupa, orgulhoso de sua pujança física passada, de sua forma atlética já remota.

85

— Pensamentos de Beethoven.

“A música é uma revelação mais alta que a sabedoria, mais alta que a filosofia.”

Em *Costa Lima* a sabedoria e a filosofia estavam no exame das coisas como elas são, dos insetos como lhe era dado ver.

“Nunca pensei em escrever com o fito de obter renome ou glória. O que tenho no coração é preciso que saia.”

Costa Lima jamais buscou renome, glória ou lucros. Sua sinfonia dos insetos, seu vôo do bezouro, era a razão mesma de sua existência.

Não são as honrarias que conferem honra. *Costa Lima* era honrado em sua própria essência, de homem, de cientista. Beethoven disse: “Os Reis e os Príncipes podem fazer professôres e conselheiros secretos; podem cumular de títulos e condecorações a quem quiserem, porém não podem criar grandes homens, espíritos que se elevam acima do lodaçal humano.”

“Penso como Voltaire: “algumas picadas de mosquitos não podem deter um cavalo feroso em sua corrida.”

“Vinde ver os meus amigos, os amigos que não mudam, os maciços verdes e as árvores altaneiras, os bosques e os abrigos onde murmuram os regatos. Sim! Vinde ver as cêpas das vinhas que, do alto das colinas, empunham seus cachos ao sol que as mata. Ali não existe a inveja, não medra a hipocrisia.”

Muita coisa feriu o espírito luminoso de Costa Lima. Carregou até mágoas secretas de injustiças e incompreensões. Seu espírito puro, seu respeito à verdade, procuravam desfazer o que podia explicar e fazer entender.

Quando tal não acontecia, limitava-se a realizar-se em seu trabalho fecundo.

Fazia o melhor que podia.

Era o melhor que podia.

O resto não era com êle.

Não dependia dêle.

O resto era com outra gente e outras dimensões.

86

— Carlos Alberto me conta :

— Certa noite, no Alto da Boa Vista, noite de verão, estávamos jantando papai, mamãe, meu irmão e Ângelo, quando reparei numa môsca e observei :

— Olhe, essa môsca aí não é doméstica.

— Porque?

— Está batendo o par anterior das pernas diferente.

Costa Lima levou-a a Manguinhos. Era, realmente, uma espécie nova. Dedicou-me: “Carlos Albertoi.”

87

— “Fundada a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, inscreveram-se nela, em grande número, os radioamadores do Brasil.

Naturalmente Roquette Pinto, desde logo procurou realizar a principal meta da rádio-difusão, por êle expressa em sua célebre frase “pela cultura dos que vivem em nossa terra, pelo progresso do Brasil.”

E isso só conseguiria como o conseguiu mediante o “broadcasting” através de uma estação emissora, mais ou menos potente.

Com a contribuição mensal dos sócios da Sociedade e donativos de alguns dos mais ricos pôde a Sociedade adquirir, primeiramente, mo-

desto transmissor de fabricação argentina, que, durante meses, funcionou a contento geral, no gabinete de física do prof. Morize, na Politécnica mediante, principalmente, à boa vontade de alguns dos auxiliares daquele Professor, com a cooperação do prof. Dulcídio Pereira e dos engenheiros especializados Jonotskof (da Rádio Bras) e H. Lacombe (Professor da Politécnica).

Posteriormente as instalações da Sociedade foram transportadas para os dois últimos andares da Casa Colombo (Avenida Central, esquina de Ouvidor).

Desde então a estação difusora passou a ser ouvida satisfatoriamente, não somente no Rio, como em cidades circunvizinhas, em seus programas sempre atraentes e exclusivamente educacionais (música, literatura, ciências etc.).

Formou-se, assim, o alto conceito das irradiações da Sociedade, diariamente dirigidas, quase sempre por locutores, em sua maioria catedráticos das nossas escolas superiores.

Encerrada a Exposição do Centenário, o pavilhão da Tcheco-Eslaváquia, situado à Avenida das Nações (Avenida Presidente Wilson, na parte adjacente à atual rua de Santa Luzia) foi cedido à Rádio Sociedade que, assim, passa a ter sede própria, juntamente com a Academia Brasileira de Ciências, sua irmã mais velha, pois ambas haviam sido fundadas, por atuação de Morize e Roquette Pinto, no mesmo local (Escola Politécnica do Rio de Janeiro).

Animado com êsse nôvo sucesso, Roquette Pinto, audaciosamente, conseguiu, naturalmente auxiliado pelos demais membros da Sociedade, por venda a prestações, da Companhia Marconi, nova e potentíssima estação, cujo funcionamento ininterrupto, em cêrca de 800 kilociclos continua até hoje.

No período da Casa Colombo foi extraordinário o auxílio de Demócrito Seabra à Sociedade. Basta dizer que foi êle quem custeou a instalação do estúdio, inclusive a aquisição de um bom piano, indispensável nos programas musicais.

Graças às contribuições dos sócios da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro e auxílios obtidos por Roquette Pinto de contribuintes mais ricos, inclusive talvez Demócrito Seabra, em tempo relativamente curto, liquidamos o nosso débito com a Companhia Marconi e a estação passou a ser propriedade definitiva da Sociedade.”

— Quando, na Universidade Rural o aluno entrava no primeiro ano, aprendia logo a respeitar a figura do catedrático de Entomologia. Havia

a lenda de que era a cadeira mais difícil.

É que o professor era meticoloso e exigente. Talvez confundissem até, *exigência* com critério, vontade de ensinar e saber. Era mais vaidoso de sua obra do que dêle mesmo. Como se aquela pertencesse à Ciência, como se fôsse algo *encontrado* para ser dividido com todo mundo e não fruto de suas insônias e inesgotável esforço.

89

— “É com viva saudade que me recordo das tardes em que nos congregamos, diretores, membros da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro e radioamadores, não somente para discutirmos assuntos relativos ao progresso da Sociedade, mas também sobre questões técnicas atinentes à radiotelegrafia, especialmente à parte referente a irradiações em ondas eletromagnéticas curtas.”

Como já dissemos, as irradiações da Sociedade eram feitas com locutores, em sua maioria, catedráticos das nossas Escolas Superiores. Álvaro Osório de Almeida, Roquette Pinto, Dulcídio Pereira e eu e amadores de notório conhecimento radiotelegráfico (Janotskof, Demócrito Seabra e outros).

Dos locutores, uns, como eu, pelo timbre da voz, eram elogiados por melhor ouvidos através do microfone, outros mais agradavam porque enchiam o intervalo dos números irradiados, dizendo algo de educacional, sempre mais ou menos interessante. Assim, eram bem conhecidas as “pílulas científicas”, pequenas comunicações em que se transmitia aos ouvintes atualidades em todos os setores científicos.

E assim, cada locutor punha o público ouvinte a par dos acontecimentos mais recentes verificados em todos os grandes centros culturais do país e do estrangeiro.

Foi, talvez, o período áureo da rádio-difusão no Rio.

Surgiram, porém, as dificuldades nas transmissões, pois, a contribuição dos sócios foi se tornando cada vez mais insignificante em face às despesas para programas musicais.”

90

— O professor Costa Lima, mais de uma vez, apresentou-se como locutor de programas em que eram anunciados Francisco Alves, o saudoso Chico Viola, Gastão Formenti e tantos outros.

91

— “Até então quase todos nós nada recebíamos da Sociedade. Diária-

mente dávamos a nossa cooperação, gratuitamente. Tornou-se, pois, inevitável o recebimento de anúncios.”

A Sociedade, nessa época, já se afastara do ex-pavilhão da Tcheco-Eslováquia, para se instalar num sobrado da rua da Carioca, em prédio, se não me falha a memória, pertencente à Ordem Terceira da Penitência.

Tornando-se desnecessários à Sociedade os nossos préstimos, dela foram se afastando quase todos os seus antigos diretores, inclusive Demócrito Seabra.

De vez em quando lá íamos para conversar com o nosso velho amigo Roquette Pinto, que continuava a dirigir a Estação em sua nova fase comercial.

Foi nesse período que a estação foi adquirida pelo Governo, passando, posteriormente, a funcionar como Rádio Emissora do Ministério da Educação. Este continua a honrar e respeitar, condignamente, o lema legado pela Rádio Sociedade do Rio de Janeiro:

— “Pela cultura dos que vivem em nossa terra, pelo progresso do Brasil.”

92

— Universidade Rural. Quilômetro 47. Distâncias arrasadoras. Sacrifícios tremendos.

Gilson Ribeiro Pinto, que foi servente de Costa Lima, me conta coisas:

— O professor estava na Europa quando cheguei. O servente Pedro Alves estava licenciado para tratamento de saúde. Costa Lima quando chegou já me encontrou.

Sorri triste e explica:

— Ele se agradou de mim e eu me afeiçoei a ele. Era dinâmico o professor Costa Lima. Trabalhava por três. Se pedia algo e alguém caísse na asneira de cozinhar, demorar, retardar, ele mesmo saía correndo e fazia.

— Vinha, em média, três vezes por semana. Das sete da manhã até quatro e meia da tarde. As vezes era ponto facultativo mas ele vinha, de ônibus, modestamente, dentro de suas possibilidades modestas.

— Ele mesmo arrumava o gabinete. Já foi encontrado areando a panela de banho-maria, com geito de servente, em seu macacão azul.

— Na época de uma mudança pediu ao motorista para apanhar água. Este se fez de surdo. O professor não zangou. Encolheu os ombros e observou: “Você não quer ir, naturalmente, porque é doutor. Então eu vou.”

— Foi êle quem fez construir essa estradinha lageada de pedra. Não havia. Os professores passavam pelo gramado, pra encurtar caminho. Não havia caminho reto, direto. Pisar na grama era proibido, mas ninguém queria cumprir. Resolveram fazer o lageado a pedido dêle. Achava absurdo essa coisa de pessoas dando volta igual aos carros. “Então se é proibido pisar na grama, façam o caminho!” - ponderou êle um dia.

— O professor Costa Lima trazia as refeições de casa. No tempo da praia Vermelha dona Ana levava a marmita. Eu descia e ficava esperando pelo bonde. Dona Ana deixava a marmita e o bonde seguia. Nela vinha a refeição e mingau de tapioca. Ficava na Praia Vermelha das 8 às 5. Ficava contente, assobiando, vendo os bichinhos.

— Trabalhava sentado, rodeado de mesas, para poder ter ação em todos os ângulos, não sei se me compreende.

— Eu, pra falar a verdade, me acostumei com o professor, não com a Entomologia. Eu era e sou burocrata como o senhor vê. Entendo alguma coisa de Entomologia de ouvido. Êle fugia de dizer data de aniversário. Eu fazia a mesma coisa. O professor Cincinato Rory Gonçalves ficou no lugar dêle. O professor Cincinato tinha sido aluno da Escola.

— Quando mudou pro 47 o professor “residenciou” em Campo Grande. Alugou casa. Com a saúde abalada voltou para a Glória. Dois anos antes de falecer já não vinha... Que homem! Dava gôsto, sabe?

93

— Luiz da Costa Lima me diz:

— Papai, gostando de cirurgia foi para a pesquisa. Sou o único médico porque os outros irmãos pegaram a fase má de papai. Papai não podia manter ninguém. Escapei da Entomologia porque papai sempre me dizia:

— “Se você quiser ser médico, seja médico. Se puder... seja o cirurgião que não fui.”

— Papai fumou muito. Comprava cigarros da Tabacaria Londres em caixas de cem e bebia muito café porque era dado a vigílias. Espartano. Calcule você que êle praticava o “Meu Sistema”, de Müller, durante, religiosamente marcados, quarenta minutos, todo o santo dia. Tomava banho frio, qualquer que fôsse a temperatura ambiente. Tinha um corpo de atleta, dando-se ao luxo de destacar qualquer de seus músculos. Nin-

guém o vencia numa queda de braço. E ele se dispunha sempre a essa quase infantil demonstração, ele que era tão despido de vaidades em seus grandes feitos científicos. Nunca discutia capacidade alheia. Dava de barato que todo mundo devia ser bom, que todo mundo devia ser sábio, se assim o afirmavam. Tranquilo, mas tinha suas explosões. Gostava de revisão de assuntos. Jamais o vi mentir. Quando não sabia explodia um "sou asnático no assunto!". Tinha um metro e setenta de altura. O apelido dele era "Mondrongo", "Estivador", devido à sua força descomunal. Fora os que tivera no tempo de escola. Pescoço quarenta e quatro. Em casa era capaz de virar criança. Fazia demonstrações de seu hercúlico, levantando mamãe e minha irmã, uma em cada mão. Nunca me bateu.

— Eu descobri papai muito cedo. Com seis anos já me obrigava a ser metódico. Seu horário era rígido, imutável. Levantava às seis, tomava banho às 6 e 10, fazia quarenta minutos de ginástica e seguia para a Escola de Agronomia para chegar por volta das oito. Era, muitas vezes, o homem que abria e fechava Manguinhos.

— Esse homem tão metódico, em casa, brincava de lutar no chão, rolando e rindo.

— Papai teve um abalo grande por ter ficado diabético muito moço ainda. A família dele era diabética do lado materno. Produziu dos trinta aos setenta e cinco, diabético e tudo, à custa de uma dieta que ele raramente quebrava, exercícios e insulina. Ele mesmo aplicava a insulina Carregava no bolso agulha e seringa. Podia estar em meio à melhor conversa do mundo. O relógio batia a hora. Ele conferia pelo seu, abria a barriga toda picada, crivada de agulhadas e injetava-se. Era tratado pelo Aarão Benchimol. Morreu a 20 de maio de 1964. Tem quem diga 21, porque faleceu por volta da meia-noite.

— No Hospital dos Servidores do Estado. Teve quatro enfartes. Acreditava-se um trator humano para trabalhar, mesmo doente. Mesmo depois de três dos enfartes, continuou indo ao quilômetro 47 (Universidade Rural).

— Já Professor Emérito ia pesquisar, trabalhar na Universidade Rural. Aí centralizava livros, assistente, e a dedicação do servente Gilson.

— Nunca me deu um livro dele. Quando eu reclamava, dizia:

— "É altamente especializado, meu filho. Você não precisa dele pra nada. Quem precisa é fulano que é estudante, pesquisador."

— Nunca pensou em proveito próprio. Era reconhecido pelo pouco que lhe cabia, dizendo: "O Estado me dá oportunidade para tudo. Realizar, estudar, pesquisar."

— Morreu antes da meia-noite. Eu não quis ver papai morto. Pra

mim êle ainda está vivo porque não vi a máscara da morte. Fui ao entêrro, mas não o vi no caixão, graças a Deus.

94

— Carlos Alberto Seabra:

— “Comecei panhando besouro e pedindo a Ângelo pra me dizer o que era. Êle tinha uma paciência infinita com a minha curiosidade infantil. Eu ia a Manguinhos de Carlos Chagas, ainda de calças curtas. Papai era sócio da Casa Seabra, hoje Seabra de Tecidos S.A. Meu pai morreu em trinta. Eu era garôto.

— Meus dois avós portugueses vinham trabalhar na firma e dormiam em cima do balcão. Um trabalhava numa casa e outro numa casa de outra esquina. Meu avô varria uma calçada e defronte via o conde Dias Garcia, na rua Visconde de Inhaúma. Meu avô Mendes Campos só sabia as quatro operações mas adorava a ópera. Não ia à companhia francesa porque não sabia francês. Mas sonhavam educar bem os filhos. Iam todos para a Europa (Alemanha, Inglaterra) fazer seu treinamento no estrangeiro e ganhar nova cultura.

— Meu pai e meu tio adoravam o pioneirismo. Meu tio, por exemplo, começou a se meter em aviação, no tempo do Melo. Meu pai gostava de coleção de selos. Um dia comprou uns selos falsos e se aborreceu. O falso nunca fêz parte de sua vida. Começou a se interessar pelo rádio.

— Queria fazer rádio-telegrafia sem fio. Pensavam que estava doído. Meter-se numa coisa que nem existia! Era o radioamador número um do Brasil. Um tio meu resolveu estudar medicina e o Ângelo Moreira da Costa Lima veio lhe dar aulas particulares. O rádio aproximou meu pai de Ângelo. Ainda me lembro da ocasião em que, fundada a Rádio Sociedade, se tinha a precaução em não fazer barulho, alertando: “Cuidado, olha as ondas!”

— Papai Demócrito e Ângelo passavam dias trabalhando em rádio. Eu colecionava besouros, borboletas. Qualquer bicho eu ia correndo mostrar ao Ângelo.

— Papai morreu em dois minutos. Ângelo ficou estarelecido com sua morte. Estávamos almoçando, e papai tinha ido tomar banho de piscina (dava até salto mortal), sentiu dor no braço esquerdo e pediu um secador de cabelo com ar quente, pra passar no braço.

Foi pra varanda e, através do vidro, mamãe viu que êle desfalecia.

— Ângelo! gritou ela. O Demócrito está tendo uma coisa!

Costa Lima se precipitou. Eu saí correndo para chamar médico. Não deu mais tempo. Papai morreu em dois minutos.”

— Existe larva que se cria dentro de bambu. A fêmea deposita ovos nos furinhos. A larva se desenvolve e precisa fazer um buraco para poder sair. Com as chuvas a água acumula, os mosquitos entram e depositam ali os ovos. São as espécies de bambu.

— “O papai - me diz Luiz - foi professor do Manéco Mendes Campos que foi diretor do Jockey. Ele é tio do Carlos Alberto, irmão de d. Maria Seabra, mãe de Carlos Alberto. Ia em casa de papai, também, para ouvir suas aulas. Daí a amizade. Papai ficou grande amigo da família. Gente da melhor espécie. Admiravam tudo em papai, até sua pobreza. Iamos muito à casa do largo do Alto da Boa Vista. Quintas, sábados e domingos era sagrado ir visitar os amigos. Maria veio a casar-se com Demócrito Seabra, pai de Carlos Alberto. Demócrito, inteligentíssimo, educado na Inglaterra, gostava de tôdas as manifestações de cultura. Se papai não chegava às sete, mandava aflito o automóvel.

— Curioso é que papai açulava o Carlos Alberto para a Entomologia e me empurrava para a cirurgia. Demócrito, tão amigo de papai! Passava com êle, horas sem fim, estudando e discutindo rádio. Eu ficava caçando borboleta com o Carlos Alberto. Os “velhos”, enquanto isso, eram capazes de emendar dia e noite, naquela ânsia de sentir e descobrir as ondas e seus mistérios. Estudar rádio era um dos poucos “luxos” a que papai se dava. Tinha bom ouvido, gostava de Beethoven. Em Manguinhos quem fôsse falar com êle, em hora não combinada, era capaz de levar desfeita. Mesmo Carlos Chagas batia na porta.”

Quando se pensa em Manguinhos algo de profundamente alto e digno nos assalta. Ainda hoje se estende ali a influência tremenda de um Oswaldo Cruz, tão certo de morrer cedo que não tinha tempo para futilidades. Impunha a todos seus ideais e seu ritmo. Que ninguém esmorecesse para que não desmerecesse. E ninguém esmorecia.

— Uma glândula, a nervura de uma asa... Uma antena... De inseto ou de rádio? Que imortal O importante é saber. Captar o som de uma cigarra que “canta” sonho tão alto quanto as ondas curtas, nesse oceano de ondas que é a vida. Manguinhos tinha, lá em cima, no último andar, quartos em que o cientista ficava, muitas vezes. Era difícil ir até Manguinhos. Mais difícil, porém, era voltar.

Ali todos absorveram Oswaldo Cruz:

— Não deixar para amanhã. Não deixar para amanhã. Na hora da estafa camas para descansar e um taboleiro de xadrez.

— “Um dia papai viajou para o Rio Grande, a propósito da lagarta rosada. Papai jogava bem xadrez, mas à bordo do navio em que embarcara apareceu um sujeito que começou a ganhar tudo. Era Walter Oswaldo Cruz, campeão brasileiro, que aprendera o jôgo nas horas raríssimas de ócio de Manguinhos.”

— “Papai morreu sem tostão. Gostava de pagar médico. Quando ia consultar não queria nunca que dissessem que era médico. O Aarão Benchinol fingia receber a consulta e depois nos devolvia.”

— “Papai passou a vida tôda sem mêdo. Mas um dia tremeu. Foi quando, ao assinar o livro de ouro da Real Sociedade Entomológica de Londres, livro só firmado por meia dúzia de vultos do maior gabarito, percebeu ali a assinatura da Rainha Vitória, fundadora da Sociedade. Em 1956 conquistou, em São Paulo o “Prêmio Moinho Santista” que lhe deu margem a ir colher amizades e respeitos que todo o mundo lhe devia.

Foi enterrado com a beca de professor como pedira.”

— “Papai não pesquisou só rádio. Televisão também. Aquela altura os vizinhos chegaram à conclusão de que o homem estava irremediavelmente doido.”

— Carlos Alberto me diz:

— Me formei, veio a guerra, continuei indo a Manguinhos. Era praticamente um assistente sem ser funcionário. Eu sofria a tragédia da riqueza humilhada. Existe pobre humilhado. Pouca gente sabe o que é a humilhação da riqueza mal compreendida. Eu temia ferir interesses. O próprio diretor, dr. Aragão, dizia: “O Carlos Alberto tem dinheiro. Se fôr funcionário vai tirar lugar de quem precisa.” Olímpio da Fonseca me jogou na verba três durante três anos. Pedi demissão quando êle saiu. Me demiti, mas continuei freqüentando Manguinhos e ajudando, na medida de minhas forças, o dr. Costa Lima. Um dia lhe caiu do céu o “Prêmio Moinho Santista”. Cair do céu é uma forma de expressão. Ninguém mais credor dêle, porém, chegou na hora certa. O Ministério, por inspiração igualmente divina, resolveu lhe dar tantos contos por volume publicado, o que lhe deu margem a concretizar sonhos. Quem viaja sonha ver catedrais, monumentos, museus, lugares célebres, gente famosa. Mas

o principal, para Costa Lima, era conhecer de perto aquela gente tãda com a qual se correspondia e que considerava amiga. Respeitado pelo mundo inteiro, tinha ãle próprio uma infinita capacidade de admiração que, às vãzes, seu pudor de sentir além da medida aparente justa, procurava esconder como escondia a data natalícia. Não se julgava motivo de festa pra ninguém.

Quando soube que lhe iam dar certa quantia por volume publicado, sorriu com ingenuidade:

– Tantos contos por volume, é?

– É, professor.

Fãz um geito, olhar arrependido, e comentou:

– Se eu soubesse tinha feito mais!

103

– Extraordinária importância teve na broca do café. Formaram uma comissão. Costa Lima pegou do inseto e foi classificar. Pão-pão, queijo-queijo, broca-broca.

– Está certo mesmo, professor?

Costa Lima explode:

– Quem está sulancando (usava muito esta palavra) aqui, em cima dãste negãcio e determinando o bicho sou eu. Meu nome e minha responsabilidade aí estão, não estão?

– Claro!

– Então tem que estar certo.

104

– Existe a falsa broca e bichos muito parecidos com a broca. Houve um esparramamento do assunto, imaginando que estava muito difundido. Costa Lima queria circunscrever as zonas e atacar de fora para dentro. Cumpre ressaltar o que representaria para o Brasil, para a nossa Economia, se tivãessemos seguido seus sãbios conselhos!

105

– Estãcio M. Monteiro diz:

“O Instituto Oswaldo Cruz, tãbãem conhecido como Instituto de Manguinhos, por ter sido instalado na antiga Fazenda de Manguinhos,

foi inaugurado oficialmente, em maio de 1900, com a denominação de Instituto Soroterápico Federal, em cerimônia simples, estando presentes diversas autoridades, como o prefeito de então, dr. Cesário Alvim, do Ministério do Interior, o dr. Epitácio Pessoa e o Diretor Dr. Pedro Afonso, além do pessoal técnico e algumas pessoas mais.

Foi criado com a finalidade de produzir soros e vacinas em grande escala a fim de servir à população, tendo em vista que, um ano antes, haviam sido confirmados, clínica e bacteriológicamente, por Oswaldo Cruz, Adolfo Lutz e Vital Brasil, os primeiros casos de peste bubônica, no pôrto de Santos que, depois, atingiram a outras localidades.

Do grupo de colaboradores do Barão de Pedro Afonso logo se destacou Oswaldo Cruz, pela sua alta capacidade em execução dos trabalhos de laboratório, a par de seus modos cativantes e opiniões seguras e acertadas sôbre os temas abordados.

Dois anos mais tarde, com a ida do Barão de Pedro Afonso à Europa, passou a direção técnica e administrativa do Instituto Soroterápico Federal, natural e logicamente, a Oswaldo Cruz, que já se mostrava líder do grupo de pesquisadores, criando no Brasil uma Escola de Medicina Experimental, que granjeou grande importância, com alcance mundial, principalmente depois dos extraordinários êxitos, primeiro em 1907, na Exposição Internacional de Higiene, em Berlim, quando foi concedido ao nosso país o primeiro prêmio-medalha de ouro, doada pela Imperatriz da Alemanha.

E, depois, em 1911, por ocasião de outra Exposição Internacional de Higiene, em Dresden, quando receberam Oswaldo Cruz e sua equipe, as mais entusiásticas manifestações de aprêço pelos trabalhos apresentados.”

106

— “Mas não só ao brilhantismo alcançado nestas exposições se deveu a projeção do Instituto, já então conhecido como Instituto Oswaldo Cruz. O grande número de trabalhos publicados nas revistas, tanto nacionais como estrangeiras, dentro de uma ampla gama de aspectos médico-biológicos, contribuíram fundamentalmente para o prestígio do I.O.C. que, graças ao devotamento e ao esforço dos técnicos da casa, vem-se mantendo até nossos dias.

Assim, podemos citar alguns dos trabalhos da plêiade de especialistas do Instituto:

- Profilaxia e extinção da febre amarela.
- Descoberta da “Tripanosomíase americana” ou “Doença de Chagas”; etiologia, patologia, epidemiologia e formas clínicas.

- Descoberta do ciclo evolutivo do Halteridium do pombo que possibilitou a descoberta do agente transmissor da malária silvestre (*Kertessia cruzi*).
 - Descoberta do agente transmissor e do tratamento da Leishmaniose.
 - Patogenia da anemia, na ancilostomose; relação entre a atividade do helminto e a deficiência de ferro e outros elementos, na gênese da doença.
 - Esclarecimento de inúmeros pontos obscuros na sistemática entomológica e helmintológica, com a descrição de espécies novas.
 - Descoberta e descrição do “*Ancilostomum brasiliensis*.”
 - Demonstração do ciclo evolutivo do “*Shistosoma mansoni*.”
 - Criação de técnica especial de preparação e ativação do bacteriófago d’Herelle, com sua aplicação no tratamento da disenteria bacilar e outras doenças.
 - Estudo da cromo-blastomicose.
 - Descoberta das inclusões intranucleares nas células hepáticas, em casos de febre amarela, de grande importância no diagnóstico da enfermidade.
 - Descoberta da vacina contra a peste de manqueira (carbúnculo sintomático) que vitimava grande parte do rebanho bovino.
 - Investigações sobre o vírus da varíola, da gripe e outros.
 - Estudo dos fatores responsáveis pela mortandade de peixes na Lagoa Rodrigo de Freitas.
 - Trabalhos experimentais sobre shistosomose, que contribuíram para as diretrizes da campanha para a sua erradicação.
 - Identificação de células neoplásticas, em sangue circulante, de paciente portador de tumores malignos.
- Etc...etc...etc...etc...etc...

Eis alguns dos frutos do trabalho persistente e silencioso, realizado em Manguinhos, cujos técnicos, no período compreendido entre 1900 e 1963, publicaram nada menos de 7.546 trabalhos originais, muitos dos quais na revista “Memórias do I.O.C.”, outros em publicações científicas nacionais e estrangeiras.

Não podemos deixar de referir alguns dos nomes que contribuíram para o engrandecimento desta casa, destacando o grupo de fundadores:

Figueiredo de Vasconcelos,

Rocha Lima,

Alcides Godoy,

Cardoso Fontes,

Artur Neiva,

Carlos Chagas,

Ezequiel Dias,

Henrique Aragão.

107

— O que é realmente importante na vida? O que a gente é? O que se sonhou ser? O que se poderia ou deveria ter sido? A vida de cada ser humano está repleta de tantas grandezas e misérias, de tanta graça e desgraça, que o problema do destino do homem sôbre a Terra continua. De repente surgiu a vida. Vida vegetal... animal... gradualmente aquêlo sôpro divino foi adquirindo complexidades geradas por mil e um meios e necessidades, adaptações e acomodações. As espécies se multiplicaram e se diversificaram, cada vez mais. Os anos foram passando, os séculos, os milênios. Surgiu o homem, carregado de novas potencialidades, ainda indecifrado, ainda indecifrável.

Quem poderá contar a história de um ser humano sem contar a história da humanidade? Cada ser humano tem no seu mais fundo aquela centelha divina que o dignifica e engrandece, mesmo no isolamento mais remoto e na degradação maior.

A bondade encerrada em tôrre de marfim, é bondade?

A bondade que gera conseqüências terríveis, é bondade?

A maldade que faz despertar brios e calores adormecidos, é maldade?

Como contar a história de um homem, de um homem qualquer apenas pelo que se vê, pelo que se pensa ou pelo que se diz? Surgem mil e um problemas, dúvidas. Como conhecer um homem se êle próprio não sabe o que é e o que sente, oculto em mil barreiras e defesas, envolvido em mil estratificações de condicionamentos da memória, da experiência, da constituição, do temperamento, do caráter.

Penso, às vezes, num problema curioso. Imagine-se que um homem, lutando dentro das chamas de um incêndio, tenha conseguido salvar dez pessoas. Imagine-se, também, que com mais esforço ainda, se tivesse dado até o penúltimo alento de suas energias, poderia ter salvo onze. É êle um herói porque salvou dez vidas ou um canalha porque deixou de salvar uma vida a mais?

Um homem vale pelo que realmente sentiu e pensou ou pelo que disse que sentia e pensava?

Recordo o rosto e o sorriso triste de dentes enegrecidos pelo fumo de Sir Alexander Fleming, que me dizia, tomando chá no Hotel do Rio, quando lhe pedi uma receita absurda:

— É. Acho que o senhor tem razão.

E manifestou seus temores diante das resistências futuras aos anti-bióticos e os mil obstáculos que teriam que enfrentar os cientistas.

Eu havia ido ao Hotel por uma razão absurda, mas humaníssima. Um querido amigo estava com um “herpes zoster” que o afligia da maneira mais comovente. Cismou que a penicilina de Fleming o curaria e me suplicou que fôsse falar com o cientista inglês, tão grande e tão cético de seu próprio valor, atribuindo ao acaso o que acaso não era.

Cheguei e expus meu problema:

— Perdoe-me, sr. Fleming, mas trata-se do seguinte: calcule que tenho um amigo que está desesperado e convencido de que uma receita sua o curará. Uma receita de penicilina. Eu queria que o senhor lhe receitasse isso, mesmo sabendo que a penicilina não tem nada a fazer num caso desses.

Fleming sorriu, comovidamente, receitou repetindo:

— É. Acho que o senhor tem razão.

O meu amigo se curou.

— Recordo a cara de Waksman, o homem da estreptomomicina, quando ao saudá-lo eu disse de sua grandeza e, ao mesmo tempo, aludi, com certo humor amargo, ao possível céu dos micróbios destruídos. Sua resposta altamente filosófica o engrandeceu e êle próprio, então, comentou comigo o caso da menina russa que o esperou com flôres no aeroporto, salva da meningite tuberculosa pela estreptomomicina, mas tornada completamente surda pelo mesmo medicamento.

Ao lado de tantas vidas salvas êle carregava a preocupação da criança surda.

Terrível a condição humana e bela e fecunda e extraordinária dentro de sua terribilidade.

Que seria de Heifetz se não tivesse estudado violino e das deficiências escolares de Einstein se não tivesse pendido para a matemática?

Tudo isto a propósito de que?

É que o ser humano é jogador e joguete no que se refere a seu destino e à condição humana.

Muitos pendem para a metafísica, para a religião, tentando ver o invisível, tentando com a fé compensar as deficiências das limitações tridimensionais da pobre criatura humana.

Outros mergulham em vias sublimadoras de tôda espécie. Mais outros sentem a ânsia incontida de desvendar mistérios com humildade, estudando numa asa o vôo perdido.

“Passa uma borboleta por diante de mim

E pela primeira vez no Universo eu reparo

Que as borboletas não têm côr nem movimento,

Assim como as flôres não têm perfume nem côr.

A côr é que tem côr nas asas da borboleta,

O perfume é que tem perfume no perfume da flor.

A borboleta é apenas borboleta

E a flor é apenas flor.”

109

— “A quitina é uma substância química encontrada no esqueleto externo dos insetos. Foi descoberta em 1823 por Augusto Oguer que a isolou. O exo-esqueleto dos insetos é formado por uma pele flexível, porém muito dura e resistente, impregnada de quitina. A quitina se obtém mergulhando o inseto numa solução de potassa cáustica. Esta destrói as partes moles e deixa uma membrana vítrea, esbranquiçada e quase transparente com as formas externas do animal. É a quitina. Quitina vem do grego: chítón, chítónos = túnica, vestido, camisa, couraça.”

— A alma humana, o que o ser humano é e sente está sempre envolta em tantas couraças e túnicas que, quando tentamos dissolver-lhe o mistério, em soluções cáusticas, ficamos, apenas, com sua forma externa. O ser que descrevemos é o que é, e o que nêle projetamos.

Costa Lima era um ser puro, sem couraça. Vivia os seus insetos para, através dêles, alcançar Deus.

— No arquivo, Costa Lima tinha, também, em separado, o “Jazigo dos Falecidos”, me conta Hugo Souza Lopes. “Fazia rezar na hora de guardar a carta.”

— Sua sala, em Manguinhos era, mais ou menos, quatro por quatro. Estes os limites de seu mundo material, durante a maior parte de seu trabalho e de sua vida.

— Operou catarata do olho direito em janeiro de 1958.

— Era uma máquina de rapidez. Gana de trabalhar.

— Sensibilíssimo diante de qualquer visita. Se o telefone batia lhe dava dor no coração.

— Tinha enorme preocupação de limpeza. Usava macacão zuarte, depois branco.

— Se o calor apertava trabalhava mesmo de cuecas.

— As vêzes, no calor da pesquisa, dava trabalho pra quinze pessoas ao mesmo tempo. Orlando, a datilógrafa, Carlos Alberto, quem estivesse por perto, tinha que quebrar o galho.

Esforçava-se, sempre, de uma maneira que ia além de suas fôrças como se tivesse por lema

“quem se poupa nunca atinge a plenitude.”

— Sirtori mostra que, muitas vêzes, se insiste em pesquisas sem originalidade, sem novidade, sem real objetivo e sonho de progresso. Assim são poucas as notícias que possuem o cunho de originalidade verdadeira. Hoje se tem em moda o chamado “trabalho de equipe”, esquecendo o que sempre afirmamos, que ser membro de uma equipe é conhecer o problema globalmente, com ênfase especial num determinado aspecto dêsse problema. Equipe colcha-de-retalhos não é equipe.

Vernon identificou as características das pessoas criadoras:

– Fazem questão de ser solitárias, independentes, não conformistas, cheias de iniciativa, com um sentido elevadíssimo da validade de suas idéias; mais levadas por uma maneira de pensar intuitiva do que sensitiva, amiúde com infância sofrida e infeliz, não convencionais em suas atitudes e aspirações e freqüentemente rebeldes. Uma imagem que é justamente antípoda do que se exige para um trabalho de equipe, como o que impera hoje em dia.

Costa Lima tinha muitas das características do investigador original, criador e solitário.

113

– Notícia de jornal de 1966: “O Instituto Oswaldo Cruz, antigo Instituto Soroterápico Federal e que guarda o nome de seu fundador, completou sábado 66 anos de existência, em plena expansão, empenhado num programa de fabricação de vacinas que, desde há algum tempo, permite a exportação para outros países da América Latina, para a África e para a própria Europa. Seu estoque permanente é de 36 milhões de vacinas, o que lhe permite pronto atendimento em casos de emergência, como quando das enchentes em janeiro na Guanabara e das que ocorreram em outros Estados. Foi liberado recentemente investimento de sete bilhões de cruzeiros para o Instituto Oswaldo Cruz, considerado modelar em confronto com os melhores dos mais adiantados países, sendo o maior do gênero na América Latina.”

114

– ÂNGELO - Floriano de Lemos publicou:

“Para mim sempre foi o Ângelo. Também nunca deixei de ser o Eduardo desde que êle, em 1900, cursava o 2º ano ginasial (mais adiantado que o seu colega, ainda primeiro anista).

Em 1901 passou Ângelo para a terceira série; o Eduardo galgou a segunda, mas abandonou logo o curso clássico, ingressando no de preparatórios, de sorte que em 1904, quando Ângelo se matriculou na Faculdade já encontrou lá o seu amigo como segundo anista, lecionando, aliás, aos colegas do ano anterior a cadeira de História Natural Médica.”

– “Eduardo devia a Ângelo segredos da álgebra e da geometria cujas aulas eram dadas por Paula Freitas e Lacerda Coutinho, dentro do máximo rigor. Com o colega jamais Eduardo fez feio nas matemáticas e tal dívida só em 1904 pôde ser resgatada. Ângelo foi seu aluno na Faculdade.

No fim do ano, deu êle ao seu jovem professor os oito cadernos em que tomara os apontamentos de aula, cadernos que hoje constituem uma glória conquistada no magistério, pelo mais humilde de todos os docentes.

Como se sabe, Ângelo veio a ser, com o correr dos tempos, uma autoridade em entomologia. Sua obra é um monumento de ciência. O autor dêsse monumento tornou-se conhecido, no mundo inteiro, como o Professor Costa Lima, nome insuperável na matéria e recipiendário das maiores distinções que o mundo já conferiu a um sábio de real valor.

Ainda agora acaba de ser-lhe conferida a Grã-Cruz que o Brasil estabelece como excepcional prêmio ao verdadeiro mérito.

Figura de relêvo, já então, o professor Costa Lima ficou sendo praticamente o *primus inter pares* dos seus colegas de turma, a qual o elegeu presidente na festa das bodas de ouro que ela promoveu em 1959.

A essa festa compareceram dois mestres da antiga Faculdade da rua da Misericórdia, os únicos ainda vivos dentre os daquele tempo: o laureado professor Henrique Roxo, que lecionou a cadeira de Psiquiatria nos últimos anos do curso e aquêle outro que dirigiu uma turma da primeira série da qual fêz parte o Ângelo.

O convite para essa solenidade foi enriquecido com um exemplar do 12º volume dos "Insetos do Brasil" com a seguinte dedicatória: "Ao querido Eduardo, como lembrança mui afetuosa do discípulo e amigo Ângelo". E por aí se vê que o Eduardo jamais perdeu o seu veterano lugar no coração do sábio.

Ângelo pertenceu, em 1904, ao corpo de revisores no "Correio da Manhã", sob a chefia de Toletano de Araújo e Dermeval da Fonseca. Numa carta que escreveu ao velho amigo Eduardo (3 de setembro de 1962) recorda essa quadra de sua vida, tôda de lutas, cheia de saudades, apesar das punições que sofreu algumas vêzes. De uma, foi suspenso três dias, por ter deixado passar um "gato" em artigo de Leão Veloso; de outra, pelos erros que lhe escaparam de um anúncio, teve que se responsabilizar pela reedição dessa matéria, pagando com duas semanas de trabalho a falta cometida.

E eis aí o que pode contar de uma grande glória nacional um seu companheiro de adolescência. Era Ângelo o mais moço de todos os colegas de estudos, na vida escolar. Mas de tal sorte irradiava harmônicamente inteligência e bondade, que hoje é com êsse retrato da infância que se renderá culto à memória do insigne Professor Costa Lima, um dos eleitos da ciência no Brasil."

— Carta de 28 de julho de 1953, de Ângelo para Luiz:

"... Relativamente ao que dizes sôbre o estudo do câncer (*Luiz estudava nos Estados Unidos*), que aí estão sendo empreendidos, ninguém me tira da cachola que o problema da cura será um dia satisfatoriamente resolvido mediante o emprego de uma faixa de radiação cuja frequência

e cuja dose sejam os mais aproximados daquela que realmente tenha influência letal máxima sobre o tipo de célula cancerosa em que se as aplique, ou talvez tão somente sobre o núcleo de tais células, evidentemente poupando os elementos celulares normais do organismo também atingidos por tais radiações. Uma espécie de sintonia com os elementos patogênicos. Talvez se venha a verificar não sejam as mais eficazes as radiações de tão alta frequência como as atualmente usadas, oriundas das modernas ampolas de raios X ou da desintegração do rádio”...

116

— Meu querido filho: (Rio, 18 de setembro de 1957)

...“Para minha tranquilidade, peço-te, encarecidamente quando aqui chegares, me procures em casa, pois desejo liquidar, o mais breve possível, a decisão que tomei, logo depois de ter recebido o Prêmio da Fundação Moinho Santista.

Tal decisão eu a comuniquei, primeiramente a ti, em meu gabinete, na Universidade Rural.

Não me esquecerei do que então me disseste, respeito à aplicação do prêmio.

Dias depois, em casa, fiz idêntica comunicação a Naná. Esta, na ocasião, pediu-me, e imediatamente recebeu, por empréstimo Cr\$ 130.000.00.

Deu-me, então, sem que lhe pedíssemos, uma promissória a vencer-se em 1º de dezembro deste ano, avalisada pelo Nelson.

Deduzindo do milhão do prêmio, o que gastamos na instalação do apartamento e na viagem, sobraram cr\$ 365.983,00. Portanto, cumprindo aquela decisão, serão doados a vocês cr\$ 183.000.00, a serem divididos, de comum acôrdo entre vocês mesmos.

... ..

Sem mais, com os nossos abraços e beijos, subscreve-se teu velho pai.

117

Baltimore, 24 de junho de 1957

Querido papai

... .. Deixe de moleza e venha de lá um abraço pelos 70 anos. Que continues produzindo ainda por muitos anos! Porque não dá

uma voltinha até aqui? Ficarias com Ana nesta bela cidade e especialmente aproveitarias o outono que se aproxima e que é lindíssimo. - Do Luiz.

118

— Querido papai (New York, July 23)

Fiquei bastante sentido ao notar que está um pouco acabrunhado. Não fique assim. É preciso que veja aqui cirurgiões com quase 70 anos, fazendo operações de 5 e 6 horas, quase que diariamente. Alguns com mais apetite que os moços. O que existe aqui é um método de trabalho e de vida. Há o verdadeiro weekend. Sábado e domingo é repouso, vida ao ar livre, pic-nics, alimentação leve. Procure mudar o regime de vida um pouco. Quanto a esta pressão de que está sempre possuído, amaine um pouco, passeie aos sábados e domingos, não pense em estudo e trabalho que melhorará, estou certo. Você já passou da fase mais perigosa da vida, que eu não sei se passarei. Outro fato em seu favor é descender de macróbios, quase todos. Fique calmo, não pense em desmoronamento que é bobagem.”...

119

Manguinhos, 11-10-57

Querido Luiz:

...“O microscópio que trouxe, vindo da Alemanha especialmente pra mim em Lisboa (perto de 100.000 cruzeiros), ainda retido na Alfândega desde o dia da minha chegada (6 de setembro). Talvez tenha de pagar 80.000 cruzeiros de imposto alfandegário.

...Quando vieres traz-me como coisa tua algumas bisnagas de um creme de barbear (o melhor que conheci na Europa e que não se encontra aqui no Rio) da Gillette Safety Razor Co. É uma bisnaga branca em que se lê “Gillette brushless 4-34”. Não quero a que se usa com brocha, de cor azul. Até breve e recebe os beijos de Ana e dêste teu velho

Ângelo.

120

Glória, 2-XI-57

Querido Luiz:

“O microscópio que trouxe de Lisboa e pelo qual paguei cerca de 100 mil cruzeiros continua prêso na Alfândega, há dois meses. Querem que eu pague 80 mil!!!

Na carta anterior já te informei não ser preciso comprar a bisnaga de barbear Gillette. Não adianta adquiri-la porque depois não mais poderia recebê-la. Por aqui tudo vai bem. Abraços e beijos de Ana e de teu velho pai

Ângelo.

121

J. Reis recorda:

— Todos nós guardamos, dos tempos de estudante, algum caderno ou livro que nos parece insuperável e sem cuja presença, ao alcance de nossa mão, temos a impressão de que não poderemos resolver as dúvidas que se apresentem ao nosso espírito, embora tão mais amadurecido este, e tão mais rico de informação e experiência. Entre meus guardados dêsse gênero encontra-se um caderno que reúne o essencial das aulas do prof. Ângelo da Costa Lima no Curso de Manguinhos, o grande centro de ciência experimental brasileiro. A Casa de Oswaldo Cruz.

Tanta coisa mais pôde ser jogada fora e esquecida! Não aquêle caderno e, muito menos, aquêle mestre. Esse cientista, formador de tantos entomologistas nossos, de tão grande brilho tantos dêles, morreu no Rio de Janeiro a 21 dêste mês.

E com êle perdeu a ciência em nosso país um de seus valôres mais altos e puros, justamente consagrado com o prêmio Moinho Santista, quando pela primeira vez conferido.

— De sua atividade de pesquisador resultaram muito mais de trezentos e vinte trabalhos científicos, além de uma obra verdadeiramente monumental. Participou de numerosos congressos científicos e pertenceu a muitas sociedades sábias.

— Mais de cinquenta anos dedicou êle à ciência. E dedicou-os a ela com ardor e alegria, cheio de otimismo. O laboratório de Costa Lima sempre foi um recanto cheio de risos e vivacidade.

— O Mestre! Podemos pessoalmente depor quanto à sua capacidade de ensinar, porque fomos seu aluno no curso de Manguinhos. Era dêsses homens que por muito saber e por saber muito profundamente a sua especialidade, havia chegado àquela posição em que se torna simples dar uma aula desataviada de erudição, onde o aluno podia receber apenas a informação fundamental que lhe servisse para compreender bem o problema explicado e depois caminhar por seus próprios passos.

— Não é fácil ser um professor assim.

Alinho na memória Costa Lima e Lauro Travassos em Manguinhos. Carlos de Laet, José Acioli, Manuel Said Ali e Antenor Nascentes no

curso secundário. Ensinavam o mínimo dos mínimos necessários à compreensão até mesmo do máximo dos máximos.

— É que eles, pelo paciente labor de estudar e tentar compreender, haviam percebido exatamente o que era essencial e não tinham medo de pôr de lado o supérfluo.

— Costa Lima não viveu preocupado em dividir a ciência em campos puros ou aplicados, mas vivia-a mais do que a exercia, com o entusiasmo dos que sabem e sentem que contribuem para o bem estar da humanidade.

— Assim era o cientista que o Brasil perdeu. Que o Brasil perdeu, não. Que perdeu o mundo, pois sua obra havia de há muito ultrapassado nossas fronteiras.

122

— “As mósas”. Sartre. Albérès recorda que Sartre naquele tempo era um filósofo capaz de escrever “A Náusea”, mas em 1943 estourou a bomba de “As Mósas” que transformaram um professor assistente de filosofia em autor dramático. “Na França asfixiada de 1943 o sentido humano da obra cedia lugar à ousadia calculada das alusões. Infelizmente a sátira política misturava-se à religiosa, confundindo-as, mas, mesmo com esta confusão, talvez justificável na época, o valor de revolta da peça é que lhe dava importância. O *Ser e o Nada*, massudo tratado de filosofia, obteve um sucesso desproporcional em relação à receptividade filosófica do público. A audácia semi-política de um dramaturgo transformou um filósofo inteiramente obscuro em um escritor de grande público.”

123

— Júpiter, em “As Mósas” mostra a Orestes que o homem não é um objeto no mundo, mas uma consciência em exílio: “Não estás em casa, intruso; estás no mundo como o espinho na carne, como caçador furtivo na floresta senhorial”...

124

— *Chana*, especialista em genética me explica. Mósas. A *Drosófila melanogaster* é a que se utiliza mais em genética porque é a mais facilmente cultivável no laboratório. Dá uma grande descendência, mais de quinhentos por mãe. Não necessita de técnica especial ou complexa, resiste bem até vinte e sete graus centígrados, alimenta-se de banana, agar e fermento.

A utilização da drosófila em genética tem em Morgan um pioneiro. Para que se tenha uma idéia da tremenda utilidade desses insetos nos estudos da hereditariedade basta dizer que cada geração se renova em oito dias!

Grandes resultados foram obtidos em função desses estudos. Em primeiro lugar, lembre-se, a importância do estudo dos cromossomos (estudo citológico); a citologia do cromossomo em si como elemento responsável pela herança, onde estão localizados os genes que respondem pela hereditariedade e pela variação.

Estudos das inversões, das mutações, das transformações dos genes são de tremendo valor. Quando existe uma seqüência gênica temos um determinado resultado, determinada conseqüência. Quando é interrompida, invertida ou transformada, então essa modificação pode causar diferenças fenotípicas, morfológicas, diferenças que se exteriorizam. Uma diferença na seqüência gênica altera a estrutura do indivíduo. Imagine-se característica letal em cada braço do cromossomo. Se se puder obter modificação de outro braço, perderá sua letalidade. Outro elemento importante é o gene que carrega o patrimônio hereditário: o cromossomo sexual. O cromossomo X é duplo na mulher. No homem - X - Y. No caso da hemofilia muitas observações de enorme importância se deve a estudo realizado em drosófilas.

As mutações podem ser experimentais. Podem ser obtidas por drogas químicas... por Raios-X. Ocorrem normalmente na natureza.

O estudo da *Drosófila melanogaster* se torna ainda mais simples porque é uma drosófila cosmopolita (é encontrada em todos os cantos do mundo). A mutação pode ser estudada em laboratório. Sabe-se, obviamente, que é hereditária quando é levada à descendência. A mutação é uma transformação hereditária que se acredita que seja modificação da cadeia química, retirada ou acréscimo de elementos.

Estuda-se muito, também, a *Drosófila paulistorum*, nome dado por Dobzhansky e Pavan, e que é comum na América do Sul e Central. Em certas partes do Brasil existe mesmo mais que a melanogaster. Sua importância advém do fato de permitir estudar com certeza o que se passa na natureza. Ela não é cosmopolita. Não se encontra junto à população humana. É selvagem, não anda em casa, preferindo as zonas úmidas, florestas. Permite certos estudos pelo fato de não estar domesticada, não estar habituada à vida com o homem. Constitui um dos poucos casos da literatura genética de evolução na natureza, permitindo o estudo de como uma espécie evolui. Casos semelhantes são raros. Conhece-se o exemplo no mundo dos batráquios, o sapo. Agora - a *Drosófila paulistorum*.

Essa espécie está se dividindo em muitas raças. Vamos compreender o que é raça, direito. Raça é a população de indivíduos que se reproduzem, que são férteis, populações que trocam genes na natureza.

É interessante observar que, colocadas em condições de fecundação, vamos verificar que, na realidade, pelas conseqüências, estamos diante

de duas espécies diferentes. O fabuloso é que morfológicamente não há possibilidade de distinção. A única característica realmente observável é a ausência de reprodução.

Há quem estude muito as borboletas e aí vamos encontrar o fato mais que pitoresco do aspecto dissemelhante de duas borboletas que pertencem exatamente à mesma espécie. Uma pode ser clara, outra escura e assim por diante. Na Universidade de São Paulo se estuda problemas interessantíssimos no terreno das abelhas, visando-se a uma série de coisas como a maior produção de mel, menor ferocidade do inseto...

A Rhyncoceara, em estudos de Pavan, permite ver cromossomos a olho nu! Os estudos de RNA e DNA são feitos neste insetozinho.

Uma série de modificações, de alterações, ocorrem em môscas na natureza e môscas em isolamento, môscas de laboratório.

... ..

Um mundo de elementos será elucidado pelo estudo profundo dos insetos. Muitos problemas humanos estão sendo resolvidos através dêles. Muitos destinos humanos repousam nas asas de uma simples môsca.

125

— ELEGIA A UMA PEQUENA BORBOLETA (Cecília Meireles):

Como chegavas do casulo,
Inacabada sêda viva! -
tuas antenas - fios soltos
da trama de que eras tecida,
e teus olhos, dois grãos da noite
de onde o teu mistério surgia,

como caíste sôbre o mundo
inábil, na manhã tão clara,
sem mãe, sem guia, sem conselho,
e rolavas por uma escada
como papel, penugem, poeira,
com mais sonho e silêncio de asas,

minha mão tôska te agarrou
com uma dura, inocente culpa,
e é cinza de lua teu corpo,
meus dedos, sua sepultura.
Já desfeita e ainda palpitante
expiras sem noção nenhuma.

Ó bordado do véu do dia,
transparente anêmona aérea!
Não leves meu rosto contigo:
leva o pranto que te celebra,
no ôlho precário em que te acabas,
meu remorso ajoelhado leva!

Choro a tua forma violada,
miraculosa, alva, divina,
criatura de pólen de aragem,
diáfana pétala da vida!
Choro ter pesado em teu corpo
que no estame não pesaria.

Choro esta humana insuficiência:
— a confusão dos nossos olhos,
— o selvagem pêso do gesto,
— cegueira - ignorância - remotos
instintos súbitos - violências
que o sonho e a graça prostam mortos.

Pudesse a etéreos paraísos
ascender teu leve fantasma,
e meu coração penitente
ser a rosa desabrochada
para servir-te mel e aroma,
por tôda a eternidade escrava!

E as lágrimas que por ti choro
fôessem o orvalho dêsse campos,
— os espelhos que refletissem
— vôo e silêncio - os teus encantos,
com a ternura humilde e o remorso
dos meus desacertos humanos!

126

— O professor *A. E. de Arêa Leão* me fala com admiração e ternura de Costa Lima:

— Era um homem bom, de uma afabilidade contagiante, simples e modesto. Foi um exemplo de dignidade e saber, legando ao seu país uma obra extraordinária e invulgar, no setor da entomologia.

E prossegue com enorme respeito:

— A sua vida de trabalho, de tenacidade, de austeridade, de integridade moral, constituem um padrão a ser indicado às gerações modernas e futuras do Brasil.

Arêa Leão recorda:

— “Ángelo Moreira da Costa Lima, nasceu no Rio de Janeiro, antigo Distrito Federal, em 29 de junho de 1887.”

E relata sua carreira de aluno inteligente, aplicado e estudioso, sua luta ensinando aos colegas mais atrasados. A perícia com que anotava, desenhava e transmitia as matérias do curso. Lembra sua fase de revisor do “Correio da Manhã”, em que trabalhava à noite com enorme sacrifício. Terminado o curso de humanidades, ingressou Costa Lima na Faculdade Nacional de Medicina, onde foi aluno distinto e interno do Serviço Cirúrgico do professor Domingos de Góis.

Relembra as famosas apostilas que vendia por preço ínfimo aos colegas para conseguir subsistir. Nesta época Oswaldo Cruz assumia a direção da Saúde Pública com a finalidade principal de exterminar a febre amarela no Rio de Janeiro.

— “Criou, então, Oswaldo Cruz, o corpo de auxiliares acadêmicos destinado ao combate ao mosquito. Para êsses cargos Oswaldo Cruz mandou abrir concurso.”

Costa Lima não perdeu a oportunidade: inscreveu-se e estudou com afino as disciplinas exigidas.

Fêz as provas e obteve o primeiro lugar.

Continua *Arêa Leão*:

— “Chamado ao gabinete da Diretoria, foi recebido por Oswaldo Cruz que, felicitando-o pelas provas que fizera, tomou-lhe o enderêço e mandou-o para casa, dizendo-lhe que aguardasse a chamada. Saiu Costa Lima do gabinete do Diretor, totalmente desapontado, desalentado, disse-me êle, certo dia. Sentia-se, verdadeiramente, derrotado. Aguardar a chamada! Porque?”

Não dispunha de pistolões de gente importante, não tinha relações influentes, em sua lutadora modéstia, ninguém que o pudesse ajudar.

— Quer saber de uma coisa? Eu acho que nem vou ser nomeado.

— Mas nem diga uma coisa dessas!

— Não vou, não.

Dias depois, entretanto, recebe um telegrama de Oswaldo Cruz, chamando-o para tomar posse do cargo. Daí por diante Costa Lima e seu valor, sua capacidade de trabalho e seu talento de pesquisador se incor-

poraram à equipe de Oswaldo Cruz, iniciando-se na Entomologia, em que anos depois seria o mestre consumado, internacionalmente conhecido, acatado, respeitado, admirado.

— Diplomado em medicina em 1909 foi logo nomeado por Oswaldo Cruz “Inspetor Sanitário” e com êle seguiu para o Estado do Pará, fazenda da Comissão de Erradicação da Febre Amarela naquele Estado. Chefiou os serviços nas cidades de Belém, Obidos e Santarém. A flora e a fauna da Hiléia Amazônica o impressionaram profundamente. Êle jamais se desligou dessa fase de sua vida. Recordava-a, sempre, com o entusiasmo e o encantamento de um jovem.

Trabalhador incansável, aproveitou o material entomológico que lhe chegava às mãos, ampliando, cada vez mais, seus conhecimentos, que foram adquirindo envergadura mundial.

Voltando ao Rio de Janeiro, fêz o Curso de Aplicação do Instituto Oswaldo Cruz, trabalhando depois com Adolfo Lutz.

Já sabe o senhor que, em 1914, assumiu a Cátedra de Entomologia da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária. Criou, então, o estudo da Entomologia Agrícola do país, de tão grande importância. Exerceu o magistério nesta Escola e depois na Escola Nacional de Agronomia até a jubilação, quando foi eleito Professor Emérito da Universidade Rural do Brasil.

O resto é história conhecida de todos:

— Chefiou a Comissão de Combate a “Lagarta Rosada”, percorrendo o Nordeste e o Estado de São Paulo onde grassava a praga.

Aí surge um fato de um enorme pitoresco:

— Contou-me êle que, certa vez, embrenhou-se pelas caatingas com o fim de recolher material para as suas incessantes pesquisas, para a sua fome insaciável de conhecimento. Sôzinho, alheio a tudo e só se preocupando com a busca do material que mais lhe interessava no momento, viu-se, a certa altura, cercado pelo grupo de Lampeão, o célebre cangaceiro do Nordeste. Outro ficaria apavorado, desnortado. Êle não. Manteve-se sereno, não perdeu a calma, identificou-se e entabulou conversa amistosa com os cangaceiros. Logo conseguiu não só a amizade dos terríveis cangaceiros, como ainda a promessa de que o ajudariam no que fôsse necessário!

Já sabemos que com Artur Neiva e Navarro de Andrade êle estudou a “Broca do Café”, no Estado de São Paulo, onde traçou as normas para o combate à praga. Colaborou com Neiva na criação do Instituto Biológico de São Paulo. Desempenhou os cargos de Diretor do Serviço de

Defesa Vegetal do Ministério da Agricultura e Diretor do Instituto de Biologia Vegetal que abrangia diversas seções científicas e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Sempre interessado pelo progresso da Ciência no Brasil, foi um dos fundadores da Academia Brasileira de Ciências. Homem modesto, recebia com profunda humildade as homenagens, títulos e condecorações que lhe eram conferidas. Recebeu a "Ordem do Mérito Agrícola" e a "Grã Cruz do Mérito Médico". Em 1956 recebeu o "Prêmio Moinho Santista" que lhe permitiu viajar pela Europa e pela América, visitando seus amigos e os Centros Entomológicos.

Já aposentado e doente, continuou, entretanto, produzindo e trabalhando, no Instituto Oswaldo Cruz, com o mesmo entusiasmo de sempre e com o mesmo amor à Ciência.

Sua vida é um exemplo.

Um padrão a ser indicado às novas gerações. Às gerações futuras. Ao Brasil de ontem, de hoje, de sempre.

... ..

127

— Olympio da Fonseca recorda Ângelo Moreira da Costa Lima:

— "Em Costa Lima, os meios cultos do Brasil e os meios científicos do estrangeiro, em que seu nome era conhecido e respeitado, como o do maior entomologista do Brasil, se habituaram a ver somente o cientista que, em meio século de atividade, deixou uma obra monumental, testemunha dos vastos e aprofundados conhecimentos que possuía e de sua extraordinária capacidade de trabalho. No aprêço e na estima em que era tido o investigador e o cientista, o homem, a pessoa humana de Costa Lima foi um tanto esquecida por aqueles que, ao contrário de nós, os seus companheiros de Manguinhos, não tiveram a oportunidade de com ele conviver diuturnamente durante vários decênios. Estes puderam conhecer a outra face de uma das personalidades que mais honraram o nome do Brasil em sua época.

Não pertenceu Costa Lima à geração mais antiga de Manguinhos, àquela que ao lado de Oswaldo Cruz, no primeiro decênio deste século, com Henrique da Rocha Lima, Figueiredo Vasconcelos, Ezequiel Dias, Adolfo Lutz, Carlos Chagas, Henrique Aragão, Artur Neiva, Alcides, Godoy e Antônio Fontes, primeiro projetou o nome do Instituto nos meios científicos internacionais.

Costa Lima veio logo depois e fez parte do grupo a que, com aqueles veteranos da fase heróica do Instituto, coube sustentar o prestígio internacional e a reputação científica da Escola de Manguinhos nos decênios que se seguiram ao da fundação na primeira metade do século, grupo

do qual quase todos desapareceram: Gomes de Faria, Marques da Cunha, Costa Cruz, Osmino Pena, Cesar Guerreiro, Cássio Miranda, Souza Araujo, enquanto estão vivos e ativos Magarinos Torres, Lauro Travassos e poucos mais, entre eles quem lhe fala neste momento. Mais jovens, continuam trabalhando ativamente Júlio Muniz, Botafogo Gonçalves e não muitos outros, pois também nas fileiras dessa outra geração de pesquisadores veteranos de Manguinhos a morte já abriu muitos e sentidos claros. Não mencionaremos outros mais novos que menos conheceram a grande figura de Costa Lima e aos quais não cabe inteiramente e talvez não agrade o qualificativo de veteranos que, aplicado em sentido próprio e estrito, representa uma geralmente pouco apreciada certidão de idade.

Prossegue mestre Olympio da Fonseca:

— Dividindo o tempo entre o cargo de professor catedrático que, com tanto brilho ocupava na Escola Superior de Agricultura e o de chefe de laboratório em Manguinhos, antes que esses termos se introduzissem na gíria burocrática, se nem num nem noutro desses cargos dava tempo integral, passou Costa Lima a entregar-se à Entomologia, em uma dedicação exclusiva. O mesmo fizeram, durante muito tempo, dividindo sua atividade entre a cátedra universitária e o laboratório do Instituto, Carlos Chagas, Carneiro Felipe, Miguel Osório de Almeida e este seu amigo.

Recorda o professor:

— O acanhado laboratório em que durante toda a vida trabalhou e em que mal se podiam mexer êle, seus colaboradores e ajudantes, dentro em pouco se constituiu, não só em centro de estudos e de consulta para quantos desejavam iniciar-se sob a orientação na investigação entomológica, como lugar obrigatoriamente visitado por entomologistas de todo o Brasil e muitos estrangeiros. Freqüentador assíduo dêle era o grande entomólogo e biólogo de renome internacional, o franciscano, glória científica de sua ordem, Frei Tomás Borgmeier, fundador da *Scripta Entomologica* e da *Revista Brasileira de Entomologia*, periódicos de reputação não superada nos meios científicos da especialidade em todo o mundo. Lá também surgia de vez em quando o eminente naturalista e monge beneditino, Dom Bento Pickel. Foi lá também que conhecemos o patriarca da Entomologia contemporânea, o grande italiano professor Silvestri.

Relembra saudoso:

— No laboratório de Costa Lima só se trabalhava e conversas sobre assuntos não científicos eram logo interrompidas e deixadas para a mesa de almôço ou do jantar, pois naqueles primeiros decênios do Instituto poucos eram os que nêle não pernoitavam várias vezes por semana ou, ao menos, que só voltavam para casa ou para a cidade às últimas horas da noite.

Costa Lima, que então lá ficava muitas vezes até depois de dez e onze horas da noite, além da dos mais jovens, tinha então a companhia

de Adolfo Lutz, mestre de quase todos nós, que em regra só saía do Instituto nos fins de semana que, naqueles “bons” tempos começavam no sábado por volta das cinco horas da tarde.

O sorriso do professor Olympio da Fonseca se espraia ao rememorar:

— Nessas noites de trabalho afrouxavam-se as exigências da etiqueta que no Instituto, tão pouco acadêmico de então, eram bem poucas. E afrouxavam-se também as exigências de indumentária e, como o meio era então estritamente masculino, não era raro, nas noites mais sufocantes de verão, ver passar pelos corredores, de um laboratório a outro, figuras em que o avental protocolar pouca roupa escondia.

Quando das grandes noites do Teatro Municipal, tão comuns no princípio do século, e das poucas outras “sallas” de música então existentes (a do “Jornal do Comércio” era uma delas e talvez a mais importante), as noites de trabalho de Manguinhos, que tanto contribuíram para a alta produtividade do Instituto e para a rápida reputação que êle adquiriu nos meios científicos mundiais, perdiam muito de sua concorrência. É que muitos dos nossos companheiros, entre os quais Alcides Godoy (que na mocidade chegara a ser executante profissional), Magarinos Torres, Marques da Cunha e, mais tarde, Miguel Osório de Almeida (todos êles bons pianistas), como Costa Lima, eram grandes conhecedores de música e apreciadores de teatro, em particular o teatro clássico francês, de que naquela época ótimas companhias nos visitavam todos os anos.

Olympio da Fonseca parece rever tudo, naquele instante:

— Desciam, então, todos para a cidade, logo depois do jantar e, no dia seguinte, à mesa do almoço, opinava-se, discutia-se, às vêzes com grande veemência, exprimindo uns ou outros seu entusiasmo ou desaprovação pelo espetáculo ou pelo concerto da véspera. Então, em vez de se ouvirem os nomes de Schaudinn ou de Nicolle, de Besredka ou de Roux, eram citados os de Haydn ou de Bach, de Debussy ou de Ravel, de Stravinsky ou de Borodine. Elogiava-se a técnica não de Noguchi ou de Bordet, mas de Nijinsky ou da Karsawina e, em lugar de citar os tratados de Abderhalden ou de Kolle e Wassermann, mencionava-se a Nona Sinfonia ou o Ouro do Reno. A ciência ficava para depois do almoço, quando voltava a calma aos espíritos no recesso do laboratório.

Mas não se limitaram à ciência e à arte os interesses de Costa Lima. Com Henrique Morize e Roquette-Pinto foi êle um dos fundadores da Rádio-Sociedade, obra de pioneirismo na rádio-difusão e de que diretamente se originou a atual Rádio Ministério da Educação.

Dotado de uma vasta cultura geral e científica, um dos maiores conhecedores de assuntos de biologia geral em nosso meio, em todos os tempos, foi Costa Lima o oposto do espírito dispersivo. Suas pesquisas originais tinham um único objetivo: o estudo dos insetos. Tenazmente se

recusava a abordar um problema que não fôsse de entomologia e disso tivemos nós mesmos uma prova. Frente a raro caso clínico, o primeiro de sarna norueguesa descrita entre nós, quisemos interessar Costa Lima no estudo do parasito sôbre cuja identidade pairavam muitas dúvidas. Mas, embora pertencente a um grupo zoológico muito próximo, o dos ácaros, o parasito não era no sentido estrito, um inseto, e foi com muita dificuldade que conseguimos obter que Costa Lima publicasse sôbre o assunto um dos melhores trabalhos em que êle era versado.

Êsse era o homem simples e acolhedor, sábio mas cômscio das limitações humanas, prudente até o extremo em tudo o que se referia a afirmações de natureza científica, amigo sincero e bondoso, de uma franqueza e veracidade que só tinha par na amenidade de seu trato.”

128

— Certo dia *Costa Lima* teve que se ausentar da Escola em que lecionava para ir à missa de um amigo. Ao voltar foi advertido de que seu dia estava perdido, que lhe tinham descontado a ausência. Não se conformou. Sabia que *aquela* ausência não era uma falta, especialmente em se tratando de dia de trabalhos práticos em que êle não era indispensável, além da razão mais que justa, mais que humana, mais que digna, mais que inadiável.

Não pensou duas vêzes e explodiu:

— Vamos às fontes!

Quería desencavar leis e regulamentos para provar que estava com a razão. O problema não era o dia perdido, o dinheiro não ganho, mas de ordem moral, questão de direito, questão de *verdade*.

Mexe e remexe, analisa e investiga, sonda e procura e acaba-se por verificar que *Costa Lima* estava com razão total e absoluta. Quase de se é obrigado a fazer lei para lhe devolver o dia de trabalho. Pois bem: ao ter provado que estava com a razão, pôs o dinheiro num envelope e êle, que ganhava tão pouco para as suas necessidades, doou o dinheiro para a compra de livros para a biblioteca.

Costa Lima sempre ia às fontes. Sempre teve fome de verdade, de decência de sentimento e pensamento.

129

— Para mostrar até onde ia seu escrúpulo exagerado, basta dizer que, ao receber vencimentos depois de praticamente invalidado e aposentado, bufava de revolta, quase ódio.

— Estou sem fazer nada! Recebendo *sem fazer nada!*

Calculem. Um homem que tinha dado sua vida inteira ao bem comum, a seu povo, à Humanidade, não se considerava no direito de usufruir, ao menos, seus direitos de idade, doença e aposentadoria.

Achava pouco o muito que tinha feito e um dia chegou a propor:

— Sou um imprestável. Se meu corpo ainda puder servir pra alguma coisa, eu bem que gostava, depois de morto, de ir pro Instituto Anatômico. Assim eu não seria um inútil. Os estudantes podiam até pesquisar algumas coisas em mim, não é mesmo?

E o fantástico é que dizia estas coisas a sério, sentindo e pensando o que dizia.

130

— Poder-se-ia encher salas imensas, palácios, com o que já foi escrito sôbre insetos. Os coleópteros têm tal riqueza de formas e côres, nos deslumbram de tal maneira que esquecemos que as côres não estão ali aprisionadas, mas são fenômeno luminoso quase independente, como o movimento que é movimento independentemente das asas que o contém.

O *Scarabeus sacer* foi objeto de estudo. Era de importância religiosa no Edito Antigo.

Sabemos que a entomologia antiga tem em Aristóteles sua figura mais imponente. Tentou classificar. Realizou coisas certas e erradas, geniais e fantásticas.

O naturalista mais importante do Império Romano foi Caius Plinius Secundus. Produziu trinta e sete volumes de História Natural.

Depois de Aristóteles e Plínio houve um estacionamento imenso, como já dissemos. Na Idade Média os dois eram aceitos e jamais discutidos. Somente o monge Alberto, o Grande (1193) se ocupou do problema.

Wotton (1499) examinou, criticamente, Aristóteles, iniciando um ciclo.

Mas só com Carolus Linnaeus se inicia nova era na entomologia. Lineu nasceu em 1707, na província sueca Smaland, filho de um humilde pastor protestante. Aluno muito medíocre se destinava a ser aprendiz de sapateiro. Foi quando o médico da família reconheceu o que valia de baixo daquele comportamento e daquela aparência. Ia ser pastor como o pai, mas dotado de enorme pendor pelas coisas da natureza, foi para a Medicina porque era aí que se englobava as ciências naturais. Acabou na Holanda. Foi professor em Upsala.

Considera-se Lineu como o “pai da classificação sistemática” porque teve a idéia de classificar os seres com dois nomes, um do gênero e outro da espécie, obedecendo essa nomenclatura binária a determinadas regras. A vantagem de ser universal também é grande.

A obra principal de Lineu é “Systema Naturae.”

— Os inseticidas são arma de dois gumes. Usou-se e se usa o DDT, o HCH...

Arma de dois gumes por quê? Se de um lado eliminam as espécies daninhas, também aniquilam as úteis.

E é curioso assinalar-se que as daninhas são mais resistentes aos inseticidas que seus inimigos naturais.

A luta biológica, o combate biológico, apresenta a vantagem de, graças a seu caráter natural, evitar as intervenções drásticas e intempestivas. Baseia-se no dinamismo do equilíbrio biológico.

131

- Títulos Universitários de Ângelo Moreira da Costa Lima:
- Doutor em Medicina pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (Formou-se em 1910, porém, fez parte da turma que colou grau em 1909);
- Doutor Honoris Causa, em Agronomia, pela Universidade Rural do Brasil;
- Doutor Honoris Causa, pela Universidade de São Paulo;
- Professor Emérito da Universidade Rural do Brasil (M.A.).

132

- INSETO - do latim *insectum*, “cortado”, em grego *entomon* (raiz *temnein*, cortar); o corpo cindido em anéis.

133

- “A MÔSCA AZUL” (ou dourada?)

Cassiano Ricardo disse: “Pode alguém fazer mil versos sem ser poeta em nenhum”. Cassiano, ele mesmo, porém, poeta em todos os versos, fez:

I

(Azul e dourada)
no silêncio da sala
indo vindo zumbindo;
ou pousada, depois,
(azul e dourada)
numa flor de papel,
num fio de telefone
ou no cartão postal
ou na ilha do mapa;
(azul e dourada)
ou no debrum de prata
que enfeita o manto nôvo
de uma Nossa Senhora?
Ou na toalha de linho
onde as frutas compõem
(azul e dourada)
as côres vivas de uma
natureza morta?
Ou no sujo do chão
(azul e dourada)
ao primeiro sinal
da decomposição...
E pousa em nossa mão.
E pousa em nosso suor.
(Azul e dourada)
E pousa em nossa lágrima,
na xícara de café,
na sopa côr-de-rosa,
ou, por falta de assunto,
(azul ou dourada?)
no rosto do defunto.

II

(Azul e dourada)
nunca foi a encantada
imagem da ilusão
que o poleá dissecou,
com a cruel minudência
de sua gaia ciência
reduzindo a uma gôta
de matéria vil
o que era ouro e anil.
Mas, a notícia má
e minúscula voando
(azul e dourada)
que me pousou no rosto

à hora em que eu rezava
na igreja, de mãos postas,
sem poder enxotá-la;
à hora em que me levaram
para o interrogatório,
(azul e dourada)
lenço prêto nos olhos
e de mãos amarradas,
sem poder enxotá-la;
à hora do pesadelo
feito de angústia e gêlo
e da paralisia
em que horizontalmente,
(azul e dourada)
fiquei de mãos imóveis,
sôbre fundo neutro,
sem poder enxotá-la;
à hora rígida, agora,
em que tenho as mãos frias,
qual duas rosas defuntas
(azul e dourada)
chumbadas sôbre o peito,
no país das mãos juntas
sem poder enxotá-la.
Ó importuna, ó importuna,
importuna môsca
da hora em que estou prêso
e indefeso,
já que tiveste, ao menos,
neste mundo sem graça
(azul e dourada)
a graça da hora imprópria
e do lugar impróprio
(azul e dourada)
entrego-te o meu rosto
submisso, oportuno,
agora único e uno.

III

A hora é de aceitar tudo;
a rosa, o escarro. É a hora
da grande aceitação
em que tudo é oportuno.
Que é, afinal, a esta hora
— hora de aceitar tudo —
o zumbir de um inseto
no dicionário mudo?
E que importa o z

com que zumbes, sòzinha?
Que haverá de secreto
no especioso zumbido
com que — simples inseto —
repetes, sempre, a última
letra do alfabeto?
Uma simples môsca,
sêca lágrima, escassa,
que ficou no ar sonora?
Indo vindo zumbindo
no silêncio da sala?
Mais insistente agora,
(azul e dourada)
sôbre a falta de assunto
que precede o nada?
Ah, a falta de assunto
com que todos observam
o rosto do defunto:
(como, a esta hora, enxotá-la?)
Môsca da última hora.
Môsca da madrugada...
(Azul ou dourada?)

134

— Vôo rápido sôbre cargos e funções públicas exercidas por Ângelo Moreira da Costa Lima.

Foi Auxiliar Acadêmico do Serviço de Profilaxia da Febre Amarela, alcançando o primeiro lugar na classificação, de 16 de março de 1907 até outubro de 1910.

— Foi Inspetor Sanitário da comissão chefiada por Oswaldo Cruz para a extinção da febre amarela em Belém (Pará). De outubro de 1910 a julho de 1913.

— De primeiro de setembro de 1913 a 30 de novembro do mesmo ano e de 12 de janeiro a 31 de maio de 1914 foi Inspetor Sanitário interino, da Diretoria Geral de Saúde Pública.

— Começou a frequentar o Instituto Oswaldo Cruz desde 1913 e no comêço do ano seguinte lhe foi concedida a gratificação de 200\$000 mensais. Sua consciência do direito e sua humildade eram tão extraordinários que, mal foi nomeado professor interino da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, pediu, requereu, insistiu na abolição daquele modesto benefício.

— De abril de 1914 até sua aposentadoria em 1956 (chegou a Professor Emérito), foi professor Catedrático de Entomologia Agrícola, da

antiga “Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária”, depois “Escola Nacional de Agronomia da Universidade Rural.”

– Em 1914, foi designado pelo Ministro Miguel Calmon (da Agricultura) para estudar com os drs. Artur Neiva e Edmundo Navarro de Andrade, em São Paulo, a “broca do café e organizar plano de combate à praga.

– De 31 de janeiro de 1918 a 9 de outubro de 1920 foi Diretor do “Serviço de Combate a Lagarta Rósea.”

– De novembro de 1920 a 31 de dezembro de 1926 foi chefe do “Serviço de Vigilância Sanitária Vegetal”, do Instituto Biológico e Defesa Agrícola, do Ministério da Agricultura, serviço organizado pela primeira vez no Brasil.

– Chefe de Laboratório e, posteriormente, Biologista do “Instituto Oswaldo Cruz”. De 1º de janeiro de 1927 até ser aposentado, por estar prestes a atingir a compulsória em 1956.

– Diretor em Comissão do “Instituto de Biologia Vegetal da Diretoria Geral de Pesquisas Científicas”, de 24 de janeiro de 1933 a 27 de março de 1934.

– Mesmo tendo que optar pela cátedra da “Escola Nacional de Agronomia” e sendo obrigado a desacomodar, não deixava de comparecer ao “Instituto Oswaldo Cruz”, onde pulsava seu coração de cientista admirável e onde, tantas vezes, emprestava ânimo e otimismo (desde as anedotas contadas nas viagens castigantes e longas do ônibus que os conduzia) a seus amigos e colegas.

– Participou de inúmeros Congressos e foi membro de muitos. Seus trabalhos se contam por centenas assim como seus títulos honoríficos por dezenas.

Foi um dos seres que dignificaram a raça humana pelo que representou de exemplo, de modelo, de desprendimento, de grandeza, de valor em profundidade e autenticidade.

– “O que torna mais difícil a solução dos problemas humanos é a interferência que nêles se verifica, a todo momento, dos próprios objetos de estudo... Quem trata com abelhas ou mosquitos faz o que quer com o material de pesquisa. Realiza mensurações à vontade, cruzamentos como os entende; nutre os animais de acôrdo com o seu desejo, submete-os discricionariamente às influências que escolhe. Mas os homens!... Já nem se fala no que oferecem de dificuldade às operações da ciência. Talvez seja o de menos; porque, sujeitos, sem consciência disso, às leis da

natureza, vão, quer queiram ou não, lentamente, é verdade, mas fatalmente, caindo debaixo das vistas dos estudiosos. O pior é que, tomados por objeto de indagações da ciência, começam logo a *colaborar* com ela... Que seria da entomologia se as abelhas fizessem o mesmo?...

Além disso as abelhas têm, é verdade, suas paixões. Mas são impulsos que a linguagem rudimentar não permitiu se tornassem avassaladores.

E os homens? Colaboram e apaixonam-se com desgarres insopitáveis. São, positivamente, de todos os seres estudados pela História Natural, os mais difíceis da Criação. Colaboram, apaixonam-se e baralham tôdas as coisas."

136

— Estas palavras de Roquette-Pinto surgem diante de um problema que não é o estudo do Homem com agá maiúsculo, o homem genérico, mas da vida de um só homem: professor Costa Lima. Muitas das indagações resultaram em coisas curiosíssimas. Pessoas que me diziam que tinham na cabeça tôda a vida do grande mestre, na hora de lhes pedir o que sabiam e o que pensavam dêle, abriam os olhos com assombro, admiração, respeito incontido e declaravam:

— Era um homem extraordinário!...

E por mais que fizesse, por mais que aprofundasse, por mais que quisesse fatos e episódios, insistiam:

— Era... o senhor precisava tê-lo conhecido. Tem coisas do arcaico-velha... Era um homem... fabuloso... sabe?...

Eu já sabia. Todo mundo sabia. E o cavalheiro, sentado à minha frente, ainda repete, sem perceber o absurdo do que me diz.

— Eu não disse que tinha mil coisas pra lhe dizer? E isso não é nada. Se o senhor tiver tempo (eu tinha) eu ainda lhe podia ficar falando horas e horas dêsse homem maravilhoso.

O episódio se repetiu muitas vêzes.

137

— Não se poderia dizer de Costa Lima como o poeta:

"Gastei o meu futuro
em coisas que não fiz."

Ele fêz. Muito. E como!

— “La nuit pèse
 il n’y a pas de papillons de nuit
 Où sont donc ces bêtes?
 Ces mouches dorment sur le fil d’électricité
 Je suis trop seul vivant dans cette chambre”...

(Manuel Bandeira)

— A 22 de novembro de 1956 *Heitor Grillo*, incentivador da obra gigantesca de Costa Lima, “Insetos do Brasil”, proferiu as seguintes palavras:

“Exmos Senhores: Magnífico Reitor da Universidade Rural, Diretor-Geral e Diretores do Ministério da Agricultura, Representantes de Instituições Técnicas e Científicas, Professores e alunos.
 Minhas Senhoras:

Estamos aqui reunidos, nesta Universidade Rural, alunos, colegas e amigos, para comemorar o 40º Jubileu de magistério do Professor Ângelo Moreira da Costa Lima, o sábio entomologista brasileiro. A homenagem partiu dos moços, seus discípulos, que dão assim, numa época de egoísmo e indiferença, uma bela lição de civismo. A essa homenagem associou-se o mundo científico brasileiro, através das personalidades e entidades mais representativas, dentre as quais o Conselho Nacional de Pesquisas e o seu ilustre Presidente - Almirante Alvaro Alberto. E o mundo agrônomico do País, pela Sociedade Brasileira de Agronomia, veio, também, homenagear o seu Mestre, que foi, em outros tempos, consagrado Agrônomo “honoris causa”, pelos relevantes serviços prestados à agricultura nacional. O magistério da Universidade Rural traz, também, ao seu eminente colega, as suas homenagens nesta festa jubilar, através da palavra brilhante do seu Magnífico Reitor, prof. T. da Rocha Lagoa.

Aqui estamos, pois, para dizer alguma coisa de sua vida e de sua obra. Mas por uma imposição do homenageado, não podemos dizer tudo o que sabemos e o que pensamos de suas atividades na cátedra, na pesquisa científica e na administração.

Esboçar o perfil do Mestre Costa Lima não nos parece tarefa difícil porque Costa Lima é *simples* e *puro*. Revela, ao primeiro observador, o que realmente é: um *grande professor* e um *pesquisador emérito*. Tem vivido para a cátedra e para a Entomologia. Quando partiu para a administração, onde deixou traços marcantes de sua passagem, voltou, com sofredão, para a pesquisa, para nunca mais deixá-la.

A homenagem dos moços é a mais pura, porque é desinteressada e visa, apenas, a reverenciar uma vida autêntica de mestre e pesquisador. A mocidade vive o sonho da perfeição e quer hoje homenagear o homem que, em 40 anos de magistério, nos deu a melhor e a maior lição de sabedoria.”

140

— O PERFIL. - “Ora, tentemos traçar o seu perfil. Costa Lima é isso que estamos vendo:

*forte,
cultivando mesmo o esporte para manter a sua juventude
de caráter sólido,
reto e cristalino
e com grande firmeza moral
e coerência nos atos.*

A pontualidade é um dos traços característicos de sua vida.

Pontualíssimo em todos os seus deveres. Pontual nas aulas, no laboratório e na biblioteca.

Pontual nas respostas aos seus consulentes e colegas de ofício, que recorrem ao Mestre, pedindo esclarecimentos e informes sobre os problemas da Entomologia.

A pontualidade no trabalho, junta-se o seu *labor científico diário*, que não cessa com o tempo. Ao contrário, torna-se cada vez maior a sua atividade na investigação científica.

Ao lado dessas características, Costa Lima apresenta aquela que, desde a sua mocidade, fêz a sua grandeza: *sua vocação para o ensino e a pesquisa.*

Completando o seu perfil, assinalamos o seu *desprendimento pelas coisas materiais*. Sua vida está cheia de atos que atestam constância nesse desprendimento.”

141

— *Desprendimento*: “Citaremos apenas um e dos mais recentes. Sabedor o Almirante Álvaro Alberto de que o Mestre Costa Lima desejava dedicar-se exclusivamente à investigação científica, ofereceu-lhe com aquela grandeza e bondade que caracterizam o Presidente do Conselho Nacional de Pesquisas, todos os meios necessários.

Mas Costa Lima só aceitou o mínimo para o seu trabalho e o de seus auxiliares.”

142

— *Períodos característicos*: Podemos distinguir na vida do Mestre Costa Lima diversos períodos bem característicos.

- 1) O primeiro é representado pelos seus estudos de Medicina e sua vocação para a Histologia.
- 2) O segundo se situa na Amazônia, que marca o seu primeiro trabalho de Entomologia.
- 3) O terceiro se passa no Laboratório de Entomologia do Ministério da Agricultura, o primeiro, no gênero, instalado nesse órgão da administração federal.
- 4) O quarto período se inicia na cátedra de Entomologia Agrícola da antiga Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, em 1914, e que agora completa 40 anos.
- 5) O quinto período se passa em Manguinhos, como pesquisador e se confunde com o período anterior, de professor, por força da acumulação."

143

— *Costa Lima, professor* - "O professor Costa Lima se caracteriza no ensino pelo *método e erudição*. Perfeito na exposição teórica e nas demonstrações práticas, procurou sempre esgotar o programa, abrangendo todos os aspectos da Entomologia Agrícola. Partindo da parte geral para a especial, racionalizou o ensino de sua cátedra, marcando, assim, uma nova fase no ensino dessa matéria no Brasil.

O interesse despertado por suas aulas entre os alunos foi sempre grande. E esse interesse não se limitava, apenas, as aulas teóricas e práticas, estendia-se às excursões para a coleta de insetos e organização de coleções, que seriam, depois, incorporadas às Escolas. As suas lições serviram de base para a formação dos atuais entomologistas e fitossanitaristas do Ministério da Agricultura e das Secretarias de Agricultura dos Estados, que atuam nos serviços de defesa sanitária vegetal, como sentinelas de proteção à nossa agricultura. Além desses discípulos, Costa Lima ajudou a formar muitos outros, os de correspondência."

"O Professor que provoca o estímulo entre os seus discípulos para o estudo da especialidade e abre perspectivas para o vasto campo da Biologia, fornecendo-lhes a base científica fundamental, iniciando-os na pesquisa bibliográfica e dando o melhor exemplo de *dedicação ao trabalho e de amor à verdade*, cumpre, plenamente, o nobre dever do magistério. Criando discípulos Costa Lima criou, também, a sua obra didática, ao lado da vasta obra científica."

"Referimo-nos a essa monumental obra intitulada "Insetos do Brasil", já no seu oitavo volume. Ela é bem um reflexo da vida de Costa Lima. É perfeita sob o ponto de vista tipográfica, porque Costa Lima iniciou sua vida como suplente de revisor do "Correio da Manhã" e adquiriu, assim, o gosto pela boa composição e apresentação do texto. É obra didá-

tica, porque nela se reflete a orientação do professor ordenado em sua explanação. É trabalho rico de informações bibliográficas, que orientam os estudiosos das questões entomológicas para os caminhos seguros dos especialistas.”

“É obra fartamente ilustrada por êsse seu insuperável companheiro e artista Carlos Lacerda. É, finalmente, obra científica das mais respeitáveis que se tem editado no mundo atual, descrevendo o mundo dos insetos.”

144

— *Costa Lima - cientista*: “Costa Lima adquiriu sua formação científica na Escola de Manguinhos, criada pelo inolvidável administrador e incentivador da ciência e da medicina experimental no Brasil, o grande Oswaldo Cruz. Recebeu dêste insigne brasileiro uma grande influência, na sua mocidade. E a frase de Oswaldo “Não esmorecer para não desmerecer” foi sempre o lema de Costa Lima.”

“Pois foi com Oswaldo Cruz que Costa Lima se iniciou no método experimental e adquiriu os fundamentos científicos que o têm norteado em tôda a sua vida.

*O culto da verdade,
a paixão pela ciência,*

a precisão de seu trabalho experimental e didático,
têm sido as suas características principais.

“Como cientista Costa Lima dominou e ainda domina o campo da Sistemática dos Insetos. Até a presente data publicou 279 trabalhos. E a sua lista bibliográfica cresce, diariamente, pois já se acham dez outros prontos para publicação.”

“No domínio da Sistemática, os Coleópteros ocupam uma grande parte de sua atividade. São cêrca de quarenta trabalhos, especialmente sôbre a família dos Curculionídeos onde adquiriu fama mundial. Devemos ao Mestre Costa Lima a exata determinação científica da broca do café, ocorrida em 1914 nos cafesais paulistas. A comissão científica então organizada e composta dos ilustres cientistas Artur Neiva e Navarro de Andrade era integrada, também, por Costa Lima. Essa comissão chegou à conclusão de que se tratava de grave praga, que ameaçava a maior riqueza de São Paulo e do Brasil e aconselhou ao Govêrno a adoção imediata de medidas acauteladoras. Foi então criado por aquêle grande brasileiro que foi Fernando Costa - que, mais tarde, como Ministro da Agricultura semeou êste Centro de Pesquisas Agronômicas e esta Universidade Rural - foi então criado o Instituto Biológico de São Paulo, hoje uma glória da ciência brasileira.”

“Esse Instituto trazia a incumbência, dentre outras atribuições, a de estudar, em primeiro lugar, essa grave praga do cafeeiro e os meios de debelá-la.”

“Prosseguindo no estudo da Sistemática dos Insetos, vemos Costa Lima estudando os Dípteros, onde já conta com mais de 60 trabalhos. As famílias dos Culicídeos e Tripteídeos, as conhecidas mósca de frutas, merecem sua atenção e acham-se descritas em excelentes monografias. Quando descreveu essas mósca de frutas, Costa Lima reorganizava o Jardim Botânico e instalava o Instituto de Biologia Vegetal e era um prazer vê-lo trabalhar, com desusado entusiasmo, até altas horas da noite, com o abundante material coligido no País e com o de procedência estrangeira.”

“Os Hymenópteros acham-se representados em cerca de trinta trabalhos, sendo de destacar os seus estudos sobre os Calcídídeos, parasitos de outros insetos.”

“São quatorze os seus trabalhos sobre Lepidópteros. O seu estudo sobre a *lagarta rosada* marcou época e serviu de base para o Ministério da Agricultura organizar o seu serviço de combate a essa praga dos algodais do nordeste, sendo Costa Lima o seu primeiro e único diretor.”

“Escreveu vinte e dois trabalhos sobre Hemíptera, destacando-se os Reduviídeos e a sua monografia sobre Apiomeros.”

“São vinte e dois os seus trabalhos sobre Homoptera, sendo que os Coccídeos, grupo de tão grande importância econômica, mereceram particular destaque.”

“São seis os seus trabalhos sobre Orthoptera.”

“Além desses trabalhos publicou Costa Lima três Catálogos dos Insetos que vivem em plantas do Brasil e um Catálogo de Pulgas do Mundo.”

“Esses trabalhos e muitos outros que deixamos de citar, acham-se publicados em revistas científicas nacionais e estrangeiras, dos institutos e academias de ciências.”

— *Costa Lima - administrador científico* - “A administração foi um simples acidente na vida de Costa Lima. Quando se criou o Instituto Biológico de Defesa Agrícola do Ministério da Agricultura, em 1922, Costa Lima foi nomeado Chefe da Seção de Vigilância Sanitária Vegetal. Tratava-se de uma novel instituição, que estabelecia, pela primeira vez no Brasil, as bases científicas para a defesa sanitária de nossa agricultura. A missão de Costa Lima era árdua. O ambiente pouco esclarecido, especialmente em matéria científica. Raros os técnicos e cientistas que labutavam no Ministério da Agricultura. Mas Costa Lima desempenhou cabalmente a função que lhe deram. Preparou a Seção para a sua missão de preservar nossas lavouras das pragas e doenças exóticas e de estudar e combater as existentes em nossas plantações. Quando passou ao seu subs-

tituto, o Eng. Agr. A. F. Magarinos Torres a direção dêsse serviço, já tinha formado o seu pessoal técnico e criado uma mentalidade científica para a proteção de nossas plantas econômicas”. “Estava assim constituído o primeiro núcleo de fitossanitaristas, que foram depois trabalhar na Divisão de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura.”

Mais tarde, foi Costa Lima chamado pelo Ministro Juarez Távora para organizar o Instituto de Biologia Vegetal, resultante da fusão do Jardim Botânico e do Instituto Biológico de Defesa Agrícola. Foi nessa qualidade de diretor que Costa Lima nos deu uma bela lição sôbre administração de um estabelecimento científico. “Procurou Costa Lima, em primeiro lugar recrutar os valores de então e entregar-lhes as seções científicas. Depois reorganizou a biblioteca, tornando-a uma das mais perfeitas no domínio da Biologia e especialmente da Botânica. O “arboretum” do Jardim Botânico foi completamente remodelado e disposto em ordem sistemática e ecológica. O Herbário foi, também, remodelado e o material dos laboratórios completado. As reuniões científicas se sucediam mensalmente. E o resultado apareceu logo nos seus *Arquivos* e na revista *Rodriguésia*, atestando, assim, o labor científico de sua obra e de seus colaboradores. Foi uma boa reação contra a apatia então reinante e uma prova de que é possível colocar uma instituição científica no verdadeiro caminho da Ciência.”

“Mas Costa Lima não se deu bem com a administração. E voltou definitivamente para a investigação e para o seu mundo de insetos.”

146

— Heitor Grillo ainda aborda o rádio-locutor e as dignidades científicas de Costa Lima concluindo:

“Aí está, Minhas Senhoras e Meus Senhores, em linhas gerais, a contribuição de Mestre Costa Lima ao Brasil. A sua obra está indissolúvelmente ligada à História da Biologia em nosso País, como uma das mais sérias e profundas no campo da Entomologia. Mas se a obra científica e didática foi grande, maior foi o seu exemplo moral, nesses quarenta anos de ininterrupto trabalho.”

“Costa Lima passou por tôdas as rudes provas a que é submetido um homem nos tempos atuais. E venceu a tôdas essas provas com o seu trabalho constante e fecundo.”

“A placa de bronze que inauguramos neste seu jubileu de magistério, perpetuará, para a eternidade, a vida laboriosa de Mestre Costa Lima, que continuará, por muitos anos, a enriquecer a Entomologia, aumentando, ainda mais, o galardão de suas vitórias científicas.”

— Curioso como uma coisa leva a outra, como se associa mil fatos, imbricações, implicações, complicações, em cada desvão da memória, em cada canto de arquivo. Me ocorre, agora, frase de personagem de peça minha (“Procura-se uma Rosa”), quando diz:

— “*Como é que Deus vai explicar à formiga porque não vôa e não tem luzinha como vagalume?*”

- “*Deus lá tem tempo de pensar em formiga?*” - retruca o outro.

- “*Deus pensa em tudo*” - contesta o amigo. “*Até em nós!*”

— *Maeterlinck*. A vida das formigas. A vida das abelhas. As fábulas. A cigarra e a formiga. O poeta das cigarras. Olegário. Destino de cigarra. Destino de formiga. O que o poeta via numa cigarra e o que o entomologista enxerga, cada um em seu mundo, cada qual com seus olhos, cada ser com seu mundo, seus problemas, suas asas, seus vôos e sua luz.

“Um dos mais antigos contos acumulativos, publicados no Brasil é a lenda das Saúbas (*Oecodoma cephalotes*, sonitu, formiga de roça, saúva, carregadeira), colhida por Couto de Magalhães (1849-1879) e transcrita por Sílvio Romero em 1888.

“Uma saúba fêz um selinzinho de cêra e deitou-se sôbre uma pedra. Quando veio procurá-lo, achou-o dissolvido pelo calor do sol. Perguntou então à pedra:

— És tão valente que derretes o meu selim de cêra?

A pedra respondeu:

— Eu sou valente mas o sol esquenta-me.

Dirigi-se a formiga ao sol e encadeadamente segue o conto cujo final é o seguinte: A saúba vai ter com o Onipotente e repete-lhe o estribilho:

Pois, Deus, és tão valente
que matas o homem,
que mata a onça,
que come o cachorro,
que mata o gato,
que come o rato,
que fura a parede,
que faz parar o vento,

que desmancha a nuvem,
que encobre o sol,
que esquentava a pedra,
que derrete o meu selim de cêra?

— Sou valente, responde-lhe Deus, e, para castigar tua curiosidade, condeno-te a carregar fôlhas por tôda a tua vida sem parar.”

149

— Quantas implicações, quantas imbricações, quantos mistérios no jôgo da natureza, nas causas remotas e nas razões ocultas!

A cigarra e a formiga. Trabalho e canto. Pé na terra e sonho em vôo. Mas não estaria o canto contido no próprio trabalho? Gente como Costa Lima não estaria cantando à sua maneira a glória da Criação?

150

— Folclore. Raiz de povo. Povo centrifugado. Alma em quintescência.

A *pulga* (Sergipe):

“Vivo incomodado
Sem poder dormir
A pegar a pulga
E a pulga a fugir!
E a pulga miúdinha
Dos dentes de marfim
Na cintura da moçal
Quem me dera ser assim!...”

. . .

A *barata* (Sergipe):

“Nada há no paraíso
Que me faça eu falar;
Não há sapo nem barata
Que me possa incomodar.

Eu vi uma barata
No capote do vovô;
Quando ela me avistou
Bateu asas e voou.

Eu vi uma barata
Na ladeira da preguiça
E também vi um cachorro
Amarrado com linguça.”

. . .

Prima pulga (Sergipe):

“Prima pulga está doente,
Muquirana está parida,
Meu compadre percevejo
está de espinhela caída.

Batata não tem caroço,
Bananeira não tem nó;
Pai e mãe é muito bom.
Barriga cheia é melhor.”

. . .

A moura (Pernambuco):

“Estava a moura
Em seu lugar,
Foi a môsca
Lhe fazer mal;
A môsca na moura,
A moura fiava;
Coitada da moura,
Que tudo a ia
Inquietar.

. . .

Estava o homem
Em seu lugar,
Foi a morte
Lhe fazer mal;
A morte no homem,
O homem na faca,
A faca no boi,
O boi na água,
A água no fogo,
O fogo no pau,
O pau no cachorro,
O cachorro no gato,
O gato no rato,
O rato na aranha,

A aranha na môsca,
A môsca na moura,
A moura fiava;
Coitada da moura,
Que tudo a ia
Inquietar!"

151

— No jôgo da natureza tanta beleza, tanta surprêsa, tanta grandeza que chega até Deus. Estava Costa Lima em seu lugar e um dia anda que anda, estuda que estuda, aprende que aprende, ensina que ensina e é todo um desencadear de cultura prenunciadora de mistérios cada vez maiores.

Gilberto Amado me diz:

— Eu sou supersticioso, sabe? A superstição é algo que está tão acima do conhecimento que... sei lá! Você tem razão quando diz que o sobrenatural seria o natural mal explicado se o natural tivesse explicação. Que vale o homem diante do insondável? Diante do grande mistério? Diante da morte?

152

— Palavras proferidas pelo Acadêmico (Academia Brasileira de Ciências) Hugo de Souza Lopes, na sessão de 8 de dezembro de 1964:

— “É uma grande honra para mim, nesta sessão de homenagem aos acadêmicos falecidos em 1964, falar sôbre o professor Ângelo Moreira da Costa Lima, último dos Sócios Fundadores desta Casa e que tanto a prestigiou e onde tinha tantos amigos.”

“Penso ter sido designado para esta tarefa por ter convivido com o professor Costa Lima, trabalhando com êle nas mesmas instituições: Instituto Oswaldo Cruz, Universidade Rural do Brasil e Instituto de Biologia Vegetal onde foi diretor e onde conseguiu, por seu convite, o meu primeiro emprêgo.”

Tentarei, por isso, analisar alguns fatos de que fui testemunha ou de que tive conhecimento através de seus trabalhos e principalmente, pela sua correspondência científica que examinei detalhadamente.

“Procurarei expor êstes fatos para que se possa compreender a importância de sua obra e a sua influência pessoal exercida no meio por êste ilustre Professor e pesquisador incansável, indiscutivelmente o marco principal da nossa ciência, na Entomologia.”

“Tôdas as suas qualidades de

inteligência,

vivacidade,

extraordinária memória,

eram aliadas à uma condição indispensável à produção da grande obra que conseguiu realizar. Refiro-me à

disciplina de trabalho

a que se submetia permanentemente quando realizava um simples trabalho de determinação de uma praga da Agricultura ou quando completava um importante estudo monográfico. Esta qualidade excepcional em um homem da inteligência do prof. Costa Lima era fundamental.”

“Se assim não fôsse seria um especialista brilhante mas dispersivo. Na realidade os assuntos tratados profundamente foram tantos que levariam um entomologista menos

tenaz

a ser muito pouco produtivo.”

“Como se pode ver pela seqüência de seus trabalhos, tinha predileções como qualquer outro entomologista e sua linha de pesquisas abrangia certas famílias de Insetos que reviu e monografou. Entretanto, estas séries de trabalhos eram freqüentemente interrompidas pelos problemas prementes que tinha que resolver, em suas próprias atividades ou pela solicitação de técnicos do Ministério da Saúde ou da Agricultura.”

“Tive oportunidade de dizer, na Universidade Rural, em reunião onde agrônomos defendiam para sua profissão a exclusividade dos serviços técnicos da Agricultura, que não fôssem os conhecimentos do

médico Costa Lima

as pragas das plantas cultivadas não permitiriam uma boa parte de suas próprias atividades.”

“Claro que isto só acontece em meios culturais como o nosso e bem indicam as atividades pioneiras do prof. Costa Lima. Entretanto, se deve notar que, tendo se dedicado a atividades básicas especialmente, pôde valer, em tempo, e estar em condições, no momento preciso, para estudar e determinar com acerto, a lagarta rósea do algodoeiro, a verdadeira broca do café, os mosquitos transmissores de doenças e dirigir campanhas de saneamento ou de combate as pragas da Agricultura.”

“Todos os entomologistas que trabalham no Brasil tiveram substancial ajuda do prof. Costa Lima. Muitos foram seus alunos na Escola de Agro-

nomia e nos cursos do Instituto Oswaldo Cruz. Continuaram, em numerosíssimas cartas ou pessoalmente, a pedir o auxílio do mestre para resolver os problemas que surgiam em suas vidas profissionais. Esta constante solicitação que o professor fazia absoluta questão de atender era levada ao exagêro por muitos profissionais e, mesmo por amadores que, em muita vêzes, o tiravam, sem necessidade, de seu trabalho mais produtivo.”

“Havia, no Ministério da Agricultura, os chamados “Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização”, burocracia imposta a Agrônomos e Veterinários para promoções em determinada letra. Estes Cursos foram uma rotina que, apesar do nome pomposo, se limitavam a uma rápida revisão de currículo profissional, muitas vêzes para profissionais que haviam passado vinte e mais anos no interior, longe de qualquer centro cultural e que haviam esquecido o pouco que aprenderam nas Escolas.”

“O professor reuniu um pequeno grupo de seus antigos alunos mais destacados e deu um curso realmente de Especialização. O resultado foi a publicação de valiosos trabalhos originais que demonstraram cabalmente a notável condição do mestre e a capacidade dos jovens profissionais. Entretanto, infelizmente, êstes cursos não se repetiram com freqüência e o professor não foi convenientemente aproveitado. Na Cátedra da Escola de Agronomia reuniu uma valiosíssima coleção de Insetos, principalmente de pragas e nela trabalhou com grande eficiência”. “Sempre tinha em andamento, na Escola e em Manguinhos, vários trabalhos.”

“Mesmo quando foi obrigado a desacumular os cargos efetivos que exercia, continuou trabalhando em Manguinhos sem receber vencimentos.”

“Sentindo-se já cansado de lecionar na Escola e vendo que o ensino poderia ficar a cargo de seus Assistentes, pleiteou oficialmente que todo o seu tempo fôsse ocupado na pesquisa ficando apenas com a orientação do Curso. Como sempre o ofício do professor foi parar no DASP e um funcionário daquela repartição foi inteiramente contrário. Terminava a informação: “Dê-se ciência ao interessado”. Evidentemente o interessado nesta providência era o País, mas foi o professor quem escreveu “Ciente” no processo. Nenhuma fôrça neste mundo seria capaz de diminuir o ímpeto de trabalho do professor Costa Lima, nem mesmo as afecções dos olhos que tanto dificultaram suas pesquisas nos últimos anos de vida. Na Escola de Agronomia e, posteriormente, na Universidade Rural, onde lecionou desde 1914, era tido, naturalmente em alta conta e considerado por professôres e alunos como um padrão de Professor e estou certo, tivesse êste estabelecimento de Ensino uma real autonomia e o professor Costa Lima teria tôdas as facilidades necessárias aos seus trabalhos. Esta instituição lhe conferiu os Títulos de Doutor “Honoris Causa” em Agronomia e de Professor Emérito da Universidade Rural.”

“No Instituto Oswaldo Cruz só tinha amigos. Todos admiravam sua extraordinária atividade; aí construiu também uma grande coleção, valio-

síssima pelo grande número de tipos de suas espécies. Mesmo quando a desacumulação em 1938 o obrigou a optar pelo cargo de Professor da Escola de Agronomia, continuou a freqüentar seu pequeno mas confortável Laboratório em Manguinhos. Depois de aposentado, suas atividades se concentraram no Instituto Oswaldo Cruz, onde as várias administrações e seus colegas o cercaram de todo o carinho que êle merecia. Contava aí com auxiliares e assistentes-colaboradores com os quais fêz seus últimos trabalhos. Muito lhe valeram, no Instituto, os cuidados médicos e hospitalares em seus últimos anos.”

153

— Uma das mais frisantes características do professor Costa Lima era sua

enorme afetividade.

Era homem de ser

amigo incondicional

daqueles que considerava amigos. Isso naturalmente trouxe-lhe, por vêzes (felizmente poucas) grandes dissabores. Lembro-me bem das várias vêzes em que, já no fim de sua vida, me contou quanto lhe era penoso atender, em casa, o telefone e ouvir a voz de um amigo que não via há algum tempo. Sua doença, exacerbada pela emoção, o levava a uma crise. Outras vêzes, visitas ao Laboratório, causavam os mesmos distúrbios.

Aqui, não poderia deixar de me referir à influência e à importância em sua vida de D. Ana, sua companheira de tantos anos, justamente os melhores de sua vida. Era ela um fator de equilíbrio e seus cuidados prolongaram em muito esta existência tão útil e laboriosa. Examinando a correspondência pode-se avaliar o quanto seus informes científicos estão entremeados com os seus problemas sentimentais e os de seus amigos. Entre as cartas de Oscar Monte, por exemplo, se encontra uma, ditada pelo ilustre entomologista do Instituto Biológico de São Paulo ao seu filho, pouco antes de sua morte; por ela se pode avaliar o grau de amizade que os unia. As cartas do conde Barbiellini, editor de “Chácaras e Quintais”, são cheias de demonstrações de carinho e gratidão.

A lista de trabalhos científicos feita pelo próprio professor Costa Lima relaciona 337 trabalhos. Há vários outros, principalmente pequenas notas, não relacionados, que estão sendo pacientemente coligidos pelo Dr. Carlos Alberto Campos Seabra, um de seus colaboradores e que o professor considerava como um filho. Os trabalhos se relacionam com Insetos de quatorze ordens diferentes.

Com seu

vasto conhecimento

e com sua memória privilegiada o professor Costa Lima estava sempre

orientado sôbre problemas relacionados com qualquer grupo de Insetos que pretendesse estudar; tinha sempre em mente os trabalhos principais com os quais localizava imediatamente o Inseto. Era interessante então vê-lo na biblioteca do Instituto, sentado no chão, de pernas cruzadas, junto à prateleira do Zoological Record a ver a bibliografia mais recente. Publicados os volumes "Insetos do Brasil", esta bibliografia-chave estava escrita a seu alcance e ao alcance de todos."

154

— Desde seus primeiros trabalhos se pode notar, não só pelo que está escrito no texto, como também quando se examina correspondência, com a preocupação de procurar

a verdade

por todos os meios disponíveis. É muito significativa a verificação, na correspondência, não só das consultas a outros especialistas como também aos pedidos de bibliografia que se encontra desde o começo de sua vida científica. Cartas que escreveu a L. O. Howard, do Departamento de Agricultura em Washington, em 1912, estão cheias de pedidos de publicações, algumas delas pagas com seus parcos vencimentos. A correspondência que manteve com Branner em 1918, a propósito da Lagarta Rôsea do Algodoeiro, investiga a origem desta praga, já que Branner esteve no Nordeste, em 1883 e 1884, procurando insetos prejudiciais a esta planta cultivada. A correspondência mais interessante, porque informa sôbre a formação científica inicial do professor Costa Lima, se encontra especialmente nas cartas de correspondentes já falecidos e que eram mantidas em pacotes separados: o "Jazigo", como êle chamava. Por esta correspondência também se pode ver que uma carta de Bondar, de Monte, de Zikan ou de Barbiellini poderiam intercalar um trabalho na linha de pesquisa que traçara inicialmente."

155

— Recorda o conferencista alguns trabalhos do professor já mencionados anteriormente:

"Começou estudando Culicídeos quando Inspetor Sanitário da Comissão chefiada por Oswaldo Cruz para a extinção da febre amarela em Belém. Dirigiu os serviços em Santarém e Óbidos de 1910 a 1913. Nesta ocasião iniciou suas experiências sôbre a respiração das larvas dos mosquitos, pesquisas que êle próprio considerava importantes e que foram retomadas em 1927 e 1961. São realmente trabalhos clássicos e o combate às larvas, em grande parte, nêle se baseia. Os mosquitos o interessaram durante tôda a vida, tendo sôbre êles publicado 22 trabalhos, o último em 1962. Outros Dípteros hematófagos também constituíram objetos de sua atenção, tendo publicado chaves para a determinação dos maruins e dos flebôtomos. É importante assinalar, por exemplo, o valor da opinião

do professor Costa Lima sobre a sistemática dos marujins. Geralmente os Entomologistas que estudam insetos de importância médica se limitam às espécies hematófagas. Entretanto, o professor Costa Lima também estudou os pequenos dípteros desta mesma família que se alimentam da hemolinfa de outros insetos e suas conclusões têm muito maior base científica; estudava os Insetos porque, antes de mais nada, interessava-lhe o fenômeno biológico e seu valor no conjunto da natureza.”

.....(Prosegue o orador com outras observações de importantes pesquisas, já mencionadas antes, em grande parte, até chegar a:)

“As pulgas também mereceram sua atenção especial e estudou espécies parasitas de vários animais de diferentes partes do mundo. Como em vários outros casos o exame da bibliografia esparsa o obrigou a publicar um catálogo, que fez neste caso, em colaboração com Charles Hathaway.”

156

— “Desde agosto de 1935 até julho de 1937 foram publicados na revista “O Campo” artigos sobre 19 ordens de Insetos, que, ampliados e revistos, constituíram o primeiro tomo dos “Insetos do Brasil” que apareceu em 1938. Ainda em 1937 foram publicados naquela revista dois artigos sobre Hemípteros que constam do segundo volume da mesma obra. Evidentemente o vulto desta obra não comportaria uma publicação parcelada em revista e desde logo o professor Costa Lima percebeu a necessidade de produção de uma obra de grandes proporções. Esta é a origem do famoso livro em 12 volumes que foi publicado com grande sacrifício do autor e que mereceu, em 1956, o prêmio Fundação Moinho Santista.”

“O sacrifício referido não foi evidentemente a realização do trabalho, que deu grande prazer ao autor, principalmente porque lhe permitiu a publicação de grande número de notas e observações inéditas que estavam em seus assentamentos. Sacrifício foi, sem dúvida, a publicação desta obra. Cada volume custou enormes aborrecimentos e, como fazia questão que fôssem publicados pela Escola de Agronomia, porque tinha orgulho em ser professor, queria que o livro fôsse impresso pelo Ministério da Agricultura. A tipografia fazia o orçamento e a verba demorava tanto que havia necessidade de outro orçamento que, quando saía, já a verba não era suficiente. Enfim, sempre lutou desesperadamente contra a burocracia que sempre entrou no Brasil o desenvolvimento científico. Quando o professor Costa Lima terminava um volume, esperava até que o volume estivesse impresso para começar outro. Nunca tinha a certeza da impressão e, por isso, não tinha ânimo de começar um novo volume. Não fôssem estes entraves e teria terminado “Insetos do Brasil”. Relativamente pouco tempo levou para redigir seus livros; suas notas e sua aprimorada bibliografia eram um acervo quase completo para a base de seu trabalho. Não

fôssem, as demoras nas providências para a impressão e o restante dos Himenópteros e dos Dípteros teria sido publicado. É lamentável que isto tenha acontecido, pois principalmente os Dípteros seriam uma enorme ajuda aos que quisessem especializar-se. O professor Costa Lima tinha uma enorme experiência nos Insetos desta ordem.”

“Contou-me John Lane que, ao realizar um curso de Entomologia na Universidade de Cornell, onde havia vários estudantes de língua espanhola, os professores, com frequência, se referiam ao privilégio que tinham os alunos por poderem ler, com facilidade, a obra do prof. Costa Lima.”

“Além dêste livro prestam extraordinários serviços aos entomologistas sulamericanos os seus três catálogos sôbre os Insetos que vivem sôbre as plantas do Brasil, o último publicado em 1953.”

Passa em revista os títulos do professor Costa Lima e conclui, dirigindo-se à Academia Brasileira de Ciências:

“São estas referências, srs. Acadêmicos, que devia fazer neste dia, ao nosso grande amigo Professor Ângelo Moreira da Costa Lima, o último dos membros fundadores a deixar esta Casa e que dedicou tôda a sua vida, com enorme tenacidade e com grande brilho à ciência e ao ensino. Foi, sem dúvida, um dos maiores nomes da Ciência Brasileira e sua obra duradoura o fará lembrado para sempre em todos os setores ligados a suas atividades. Relatei hoje apenas alguns exemplos desta existência extraordinária e sua biografia precisa ser escrita de modo muito mais completo para que sua vida admirável sirva de exemplo a todos e, especialmente, aos jovens, que encontrarão em suas obras, os ensinamentos básicos para o necessário adiantamento da Entomologia no Brasil. Costa Lima seguiu o lema de seu grande amigo Oswaldo Cruz: “Não esmorecer para não desmerecer.”

157

— “História da Borboleta Branca” (*Augusto Frederico Schmidt*):

“Eu queria cantar a borboleta branca,
A misteriosa dançarina
Que eu vi, palpitante e estranha
Na manhã estival.

Eu queria cantar a borboleta branca
Que eu vi, inquieta,
Na orla da montanha áspera,
Lutando e vivendo.

Era uma flor. Era uma pétala de rosa,
Leve e branca.
Era uma flor, mas viva e trágica,
Em luta com o mundo.

Na estrada, sob o sol extremo e inflexível,
As árvores pacientes
Esperavam a distante consolação da noite,
Da noite libertadora.

Mas a borboleta branca vivia a sua hora única,
E era como um espírito,
E era como um pensamento claro
Surgido da terra.

Vendo-a dançar, inquieta e muito branca,
Na ardente manhã,
Lembrei-me de que a noite triste e inevitável
A encontraria em pouco morta.

Lembrei-me que as sombras a surpreenderiam
— Com as suas frágeis asas,
Que se agitaram nos céus azuis como velas no mar,
Machucadas e escuras.

Lembrei-me de que a noite a encontraria exausta e desmaiada
— A dançarina flor branca,
Virgem louca que o amor do sol violentamente
Destruiu e perdeu.

No entanto a borboleta branca era um claro pensamento,
Era uma idéia inocente
Perdida entre as coisas rudes e ásperas,
Na manhã luminosa.

A borboleta branca era a vida, era a frágil vida,
Na sua efêmera plenitude.
Vendo-a, meu coração sofreu a compreensão dos destinos delicados
Das lágrimas e da poesia!

Vendo-a, senti a luta misteriosa do que é branco e eterno
Com o que é, no tempo,
Duração e fôrça, escuro e resistência.
Limitação e certeza.

A montanha e as árvores pareciam não existir.
A borboleta branca dançava,
E era a poesia e o eterno espírito da vida,
Na sua mais clara e efêmera imagem.”

— Poesia. Cecília. *Cecília Meireles*. Sentiu em prosa viva a morte do Mestre Costa Lima:

“Neste dia de maio - certamente o mais belo mês do Rio - a luz do sol se obscurece com a notícia da morte do Mestre Ângelo da Costa Lima, grande professor, grande cientista, grande homem de nosso país.

“Num momento em que, por todos os lados, presenciamos com melancolia e decepção o comportamento de tantos brasileiros, essa morte de um sábio, rigorosamente honesto e bom, acrescenta em nossa alma o pêso dêste mundo surpreendente. Quanto tempo é necessário para tornar a aparecer pessoa idêntica? E, fora do campo científico e da roda de amigos, quem sabe, neste imenso Brasil, o que representou para nós e para o mundo essa vida, ao mesmo tempo modesta e gloriosa, que agora se ausenta e que, sem ter figurado nos grandes títulos dos jornais, sobreviverá, finalmente (quando o frívolo e o ambicioso se apagarem) como exemplo de dignidade e de saber?”

“Começando a carreira como doutor em Medicina, Ângelo da Costa Lima, aluno de Oswaldo Cruz, interessou-se pelo estudo dos insetos transmissores de moléstias, viajou pelo Norte do Brasil, descobrindo novas espécies, e em breve se decidiu pelo campo da Entomologia, a que completamente se dedicou. De volta ao Rio, no Instituto de Manguinhos, empreendeu um vasto trabalho nessa especialidade. O povo costuma ver projetados com grandeza e constância nomes e realizações que duram apenas um momento e nem sempre merecem tal projeção. Mas quem descobre os jovens pesquisadores que debruçam a sua mocidade em salas de estudo, investigando, analisando assuntos que parecem mínimos, e representam uma incalculável contribuição para o bem-estar não só do seu país mas do mundo?”

“É dessa obscura, ininterrupta devoção ao trabalho que se levanta pouco a pouco a figura de Costa Lima, professor da Escola Superior de Agricultura do Rio de Janeiro (hoje Universidade Rural, no quilômetro 47 da estrada Rio-São Paulo), onde rege a cátedra de Entomologia, formando numerosos discípulos que passam a dedicar-se à mesma especialidade, quer no Ministério da Agricultura, quer nas Secretarias dos Estados.”

“Enquanto o professor se dedica ao ensino e vai transmitindo seu saber aos estudantes, o pesquisador se desdobra em comunicações e artigos publicados em revistas especializadas, nacionais e estrangeiras, onde deixará mais de trezentos trabalhos científicos originais que não figuram em seus livros. Mas são os livros que lhe darão satisfação própria e merecerão consagração dos sabedores: os doze grossos volumes de “Insetos do Brasil”, o maior repositório existente sôbre a matéria, a obra de consulta obrigatória para os estudiosos de Entomologia.”

“Seu trabalho não consistiu apenas na descrição de espécies e gêneros novos, mas na revisão de numerosas famílias de insetos, anteriormente estudadas. Essa obra monumental chamou a atenção do mundo científico e além de muitos outros títulos, recebeu êle o (que tanto o sensibilizava) de membro da Real Sociedade Entomológica de Londres.”

“Embora sempre se desinteressasse pelos cargos de administração, quando o ministro Juarez Távora lhe confiou o Instituto de Biologia Vegetal, no Rio, deu, não só a êsse órgão, mas ao Jardim Botânico e à sua Biblioteca, uma organização modelar, a que os técnicos se referem com admiração.”

“Sua atividade científica teve ainda aplicação prática quando, entre as dúvidas da comissão que estudava a praga dos cafêzais paulistas, identificou-a, como sendo a terrível broca; e, como fundador e diretor do Serviço de Defesa Vegetal do Ministério da Agricultura, deu ao país, aos lavradores, aos trabalhadores do campo, aos técnicos, a orientação e os meios para combaterem as pragas e doenças encontradas nas plantas, impedindo, ao mesmo tempo, a entrada, no Brasil, dessas calamidades. Tinha o título de “Agrônomo honorário.”

“Grande cientista e homem probo, livre das aventuras de enriquecer, Mestre Costa Lima chegou quase aos oitenta anos com vida modesta, e apenas o prêmio do Moinho Santista, conferido há alguns anos, lhe permitiu viajar um pouco pela América e pela Europa, em visita a seus colegas estrangeiros.”

“Os olhos tão aplicados ao microscópio começaram a minar-lhe a saúde, o coração de grande trabalhador começou a fatigar-se. Mas quem pode deter a impetuosa alegria construtiva dos trabalhadores intelectuais? Falta de vista, com o coração gravemente comprometido, continuou a frequentar o Instituto de Manguinhos, dedicando-se ao décimo-terceiro volume de sua obra que ficou incompleta. Ainda examinava e discutia as preparações microscópicas com que devia completar a sua grande obra, uma das mais importantes realizadas por cientista brasileiro.”

“Esse homem extraordinário permaneceu sempre simples e bondoso, modesto na sua vida e disposto a trabalhar até o último instante. Seu exemplo de tenacidade, de integridade, de austeridade devia ser apontado a todos os estudantes de hoje e do futuro. Sua glória foi conquistada pelo trabalho constante, uma vocação realizada com todo o rigor, acima das atrações superficiais do mundo, das seduções fáceis da riqueza e dos postos públicos. Só essas glórias são autênticas e dignas. Os jovens devem refletir sôbre isso.”

159

— “A borboleta amarela”. - *Rubem Braga*. Sabiá da crônica.

“Era uma borboleta. Passou roçando em meus cabelos, e no primeiro

instante pensei que fôsse uma bruxa ou qualquer outro dêsses insetos que fazem vida urbana; mas, como olhasse, vi que era uma borboleta amarela.”

“Era na esquina de Graça Aranha com Araújo Pôrto Alegre; ela borboleteava junto ao mármore negro do Grande Ponto; depois desceu, passando em face das vitrinas de conservas e uísques eu vinha na mesma direção; logo estávamos defronte da A.B.I. Entrou um jornalista no hall, entre duas colunas: - seria um jornalista? Pensei com certo tédio.”

“Mas logo saiu. E subiu mais alto, acima das colunas, até o travertino encardido. Na rua México eu tive que esperar que o sinal abrisse; ela tocou, fagueira, para o outro lado, indiferente aos carros que passavam roncando sob suas leves asas. Fiquei a olhá-la. Tão amarela e tão contente da vida, de onde vinha, aonde iria? Fôra trazida pelo vento das ilhas - ou descera no seu vô saçaricante e leve da floresta da Tijuca ou de algum morro - talvez o de São Bento? Onde estaria uma hora antes, qual sua idade? Nada sei de borboletas. Nascera, acaso no jardim do Ministério da Educação? Não; o Burle Max faz bons jardins, mas creio que ainda não os faz com borboletas - o que, aliás, é uma boa idéia. Quando eu o mandar fazer os jardins do meu palácio, direi: - Burle, aqui sôbre êsses manacás, quero uma borboleta amarela...”

... ..

E o gênio da crônica se estende por muitas, sempre a falar de sua borboleta amarela:

“Mas essa conversa de rolinha, vocês compreendem, é para disfarçar meu desaponto pelo sumiço da borboleta amarela. Afinal arrastei o desprevenido leitor ao longo de três crônicas, de nariz no ar, atrás de uma borboleta amarela. Cheguei a receber telefonemas: “eu só quero saber o que vai acontecer com essa borboleta”. Havia, no círculo das pessoas íntimas, uma certa expectativa, como se uma borboleta amarela pudesse promover grandes proezas no centro urbano. Pois eu decepciono a todos, eu morro mas não falto à verdade: minha borboleta amarela sumiu. Ergui-me do banco, olhei o relógio, saí depressa, fui trabalhar, providenciar, telefonar. Adeus, pequenina borboleta amarela.”

... ..

“A minha borboleta! Isso, que agora eu disse sem querer, era o que eu sentia naquele instante: a borboleta era minha - como se fôsse meu cão ou minha amada de vestido amarelo que tivesse atravessado a rua na minha frente, e eu devesse segui-la. Reparei que nenhum transeunte olhava a borboleta; êles passavam, devagar ou depressa, vendo vagamente outras coisas - as casas, os veículos - ou se vendo, só eu vira a borboleta, e a seguia, com meu passo fiel. Naquele ângulo há um jardinzinho, atrás da Biblioteca Nacional. Ela passou entre os ramos da acácia e de uma árvore sem fôlhas, talvez um “flamboyant”; havia, naquela hora, um casal de namorados pobres em um banco, e dois ou três sujeitos espalhados por outros bancos dos quais uns são de pedra, outros de madeira, sendo

que êstes são pintados de azul e branco. Notei isto pela primeira vez, aliás, naquele instante, eu que sempre passo por ali; é que a minha borboleta amarela me tornara sensível às côres.

160

— “Sensível às côres”! Curioso! Tenho amigos que são daltônicos totais, isto é, vêem preto e branco e tonalidades mais ou menos claras, mais ou menos cinza. Não distinguem côr. Limitados nessas nuanças aguçam sua sensibilidade de tal maneira que vendem tecidos e discutem “côres”, dentro de uma concepção e de uma beleza só dêles. O céu do daltônico que troca verde e vermelho, azul e outras côres, é de uma beleza maior que a do céu natural, dizem êles.

Muita gente toma drogas, tipo mescalina, para aguçar os sentidos. Curioso! O homem ainda nem aprendeu a ver, a ouvir, a tocar, a cheirar, a degustar, com as reservas imensas próprias do sentido comum sem dopagem e quer um mundo de sonho como se a própria vida fôsse realidade palpável. Concreto e abstrato, realidade e sonho, pés na terra, alma no céu.

Braga se deixou fascinar pela borboleta amarela. Que reações não teria, debruçado sôbre a lente de um microscópio, desvendando mil e um mistérios daquele frágil inseto! Ergueu louvores a Deus em seu encantamento o sabiá da crônica, louva-deus da palavra mágica.

161

— *Louva-a-Deus* (Câmara Cascudo): “Louva-a-Deus”. O mesmo que “Põe-mesa” (*Stagmoptera precaria*), um inseto montóide muito comum. Nuno Marques Pereira, escrevendo na primeira metade do século XVIII (1728) assim se refere: “Há no Brasil uns bichinhos que lhes chamam louva-a-Deus... Êstes animalejos são como um grilo, porém mui magros e estéticos; trazem sempre as mãos postas, juntas, os joelhos dobrados e os olhos levantados para o céu, e por esta razão lhes chamam louva-a-Deus.”

Lineu já obedecera a uma observação popular, denominando-a “*Mantis religiosa*.”

Os indígenas o chamam de “mãe de cobra”, emboici.

“Mãe de cobra” pela circunstância curiosíssima de ser encontrado no ventre do inseto, ordinariamente, um parasita de forma capilar, não raro atingindo a metros de comprimento e que, sôlto n’água, movimentase com tôdas as ondulações de uma cobra” (Afonso A. de Freitas).”

162

— *Cigarra*. - “Quando canta, está chamando o sol. Morre de cantar, rebentando. Como o homóptero muda a casca, deixa a velha, esta, sendo

encontrada, sugere a idéia do inseto morto, vazia a carapaça, exalada a carne em sons. Transforma-se, também, em gravêto sêco. O canto que Anacreonte disse melodioso, na ode clássica e Homero comparou à doçura dos lírios, não tem devotos entre o povo e sim nos poetas letrados.”

163

— À simples menção do nome de Angelo Moreira da Costa Lima o dr. Artur Moses, homem e cientista de escol, a quem tanto devemos todos, o homem da Academia Brasileira de Ciências, o homem da grande escola de Manguinhos, se comove profundamente:

— Costa Lima era um irmão para mim. Tínhamos um pelo outro uma amizade tão funda e tão fraterna que não guardávamos segredos um do outro. Abríamos a alma e deixávamos correr o que ali tivéssemos. Costa Lima era um grande espírito.

E pára um segundo, olhando o longe, numa reverência saudosa ao companheiro querido.

— Você quer saber porque havia tanta fome de ciência em Manguinhos, quer uma explicação para êsse fenômeno que trouxe tanta pesquisa importante e tanto cientista de valor na criação de um centro mundialmente famoso? Em primeiro lugar a figura ímpar de Oswaldo Cruz. Pode-se, aludindo àquela anedota, dizer de Oswaldo que êle não tinha complexo de superioridade. Êle ERA superior. Eu o sentia tão mais alto e tão distante de mim em sua grandeza... De certa maneira êle sabia manter essa distância. Não era um homem apenas afeito a uma especialização restritiva. Antes o contrário: conhecia idiomas, era homem dado a boas leituras, poesia, numa fome insaciável de atualização e conhecimento. Êle conseguiu aglomerar, conglomerar, reunir gente em tôrno dêle. Numa época em que havia professores que se preocupavam, alguns dêles, mais com o brilho do verbo que com a ciência, mais com o empolgar as multidões que com a precisão do fato biológico, aquêle tipo curiosíssimo, através da Saúde Pública, logrou catalisar todos os que sonhavam com algo de diferente, com as responsabilidades e justos anseios de um começo de século prenhe de potencialidades. Oswaldo sabia recolher, sabia onde estavam os melhores, sua safra era sábia e fecunda. Costa Lima, por sua vez, tendo viajado muito, colaborou na vinda de grande valôres do estrangeiro, também.

Recorda Artur Moses:

— Eu estava ainda no sexto ano, sem ter feito tese, sem a qual ninguém era doutor. Estava trabalhando quando, da Saúde Pública, o Oswaldo me chama ao telefone e pergunta se quero ser assistente. Saltei de emoção, quase perdendo a fala. Só em março é que eu iria fazer a tese que abordava fixação de complemento, que falava em anticorpo e antígeno, algo de extremamente nôvo na época. Ninguém, praticamente, sabia

o que era. Me dedicava tanto ao trabalho em Manguinhos que faltava às aulas, mas tirava notas altas devido à lenda de que eu era um dos sábios de Manguinhos. Era olhado com respeito pela turma. Naquele começo de Manguinhos passávamos ali dia e noite. Eu era do grupo de estudantes que não dormia em cama, mas no chão duro e tinha dois volumes de microbiologia por travesseiro. Ocupava de início, um canto velho que servia de laboratório, quarto de dormir e mil outras coisas. Entrava na segunda feira com a lancha das sete da manhã, que não esperava um segundo por ninguém. Não adiantava ficar acenando. Era implacável a coisa. Perdida, o único remédio era: o tîlburi, dois trens e uma caminhada exaustiva pra completar. Ficava em Manguinhos de segunda a sábado. O que me nutria, o que me alimentava, o que me dava energia, alento, era a mística do Instituto. A microbiologia...

Os mais humildes e os mais importantes partilhavam da mesma febre. Pinto, um fotógrafo comum, entrou pra ali sem saber grande coisa de sua tarefa e acabou tirando microfotografias admiráveis para a época. Castro, o desenhista, conseguia ver no microscópio coisas incríveis para quem não conhecia o objeto de sua arte. Manéco de Sousa Gomes zelava por tudo. E quem disse que alguém podia se aposentar dali?

Quando o Pinto deixou oficialmente a casa continuou a rotina do "Mande chamar o Pinto", "O Pinto é que sabe", "Porque foi que o Pinto ainda não chegou?"

Artur Moses sorri longe. Está revivendo momentos preciosos:

— Eu queria ser engenheiro, calcule! A família em pêso foi contra. Que se poderia esperar de um engenheiro na época? Fui pra medicina. Quando no Laboratório Bacteriológico Federal, comecei a ficar mais e mais fascinado. Gastava a mesada tôda em livros e lâminas que mandava vir de Paris.

— Foi o dr. Chapot Prevost que me abriu os olhos para a histologia e a embriologia. O pequeno grupo que o cercou trabalhava mesmo aos sábados, domingos e feriados. Foi êle quem, indiretamente, nos abriu as portas do Instituto de Oswaldo Cruz.

— Mas você quer me ouvir sôbre o meu fraterno Costa Lima? Me aproximei dêle por volta de 1907, já sabendo de seu valor como estudante. Costa Lima era um biólogo, um homem de visão ampla, geral, totalizadora. Você sabe o papel importante que representou, em sua vida, dona Ana, modesta costureira que êle conheceu num trem da Leopoldina quando levava trabalho pra Penha. Sua maneira de ser encantou-o. Homem simples, distante de seu enorme valor, entabolava conversa fácil, risonho, de anedota pronta, contrastando com a sisudez e a seriedade de seu trabalho científico. Deveu muito a Ana que lhe prolongou a vida, semeando nela muita alegria e paz. Ela mesma procurou aperfeiçoar-se na cultura, já que de coração tinha a cátedra da ternura e da bondade.

— Costa Lima era homem de enorme sensibilidade. Uma vez, num arroubo de entusiasmo por publicação que eu realizara e que lhe havia agradado, explodiu numa exclamação vibrante e me beijou as duas faces.

— Foi membro do Conselho Nacional de Pesquisas, por exigência de Álvaro Alberto. Calcule o senso de responsabilidade de Costa Lima: muitas vezes a reunião se estendia até quase dez e meia da noite. Ele ainda tinha que rumar para Campo Grande, onde morava para estar mais perto do quilômetro 47. Era de tal escrupulosidade que, a custo, aceitava automóvel que o levasse até o trem, por uma imposição, quase, do almirante Álvaro Alberto.

— Era um ser humano que se julgava em dívida com tudo e com todos. Nunca pretendeu que ninguém lhe devesse nada.

Artur Moses se cala. Vejo em seus olhos que ainda tem tanta amizade a depor, tanta coisa inexprimível a sentir, tanta lembrança intraduzível em palavras, que respeito seu silêncio e o sorriso que aponta Manguinhos e o estudante que dormia no chão duro com os livros fazendo de “macio” travesseiro.

164

— Luiz Costa Lima me diz, tocado por funda emoção:

— “Não vi meu pai morto de propósito. Porque, se o visse, morto estaria eu mesmo.

Assim, evoco a cada momento os belos ensinamentos que dêle recebi.

Preferi e prefiro amargar, até hoje, êste sentimento místico da sua presença.”

165

— O professor Costa Lima vivia angustiado, desejoso de ver muitos seguirem sua rota. De certa forma sofria com o fato de um individualismo indesejado, tão poucas as oportunidades, na época, de manter, a longo prazo, gente que pudesse ser devidamente peneirada e encaminhada, na proporção e na quantidade desejadas, nas sendas da entomologia.

Diz Luiz Costa Lima:

— “Para lograr interessar a muitos, para criar escola, deu cursos de especialização de onde nasceram nomes de projeção e de real valor: Heitor Grillo, Alvaro Barcelos Fagundes, Antônio Guimarães, Jalmirez Gomes, Jefferson F. Rangel, Cincinnato Rory Gonçalves (atual catedrático), Aristóteles e outros. Gente do melhor gabarito, que havia vencido a falta da escola ativa e a permanente falta de Fundos. Muitos outros!

— Papai, prossegue Luiz - reclamava quase diàriamente, de seu país e de todos, algo de profundamente organizado. Em Manguinhos, antes de poder concretizar seus sonhos, foi afastado pelo Estado Nôvo. Ali encontrava sempre grande espírito de estudo, a biblioteca que lhe era tão cara e as “Memórias” que lhe permitiam estabelecer permuta internacional.

Manguinhos, dizia Costa Lima - teve os seus grandes dias sempre que teve verbas decorrentes da venda em especial da vacina contra a Manqueira.

O problema é de todos. Um “Fundo Professor Costa Lima”, para auxiliar a Pesquisa da Entomologia Aplicada à Medicina e à Agricultura” seria a grande homenagem a ser prestada a êste vulto singular.

166

— *Grillo* “(*Grylotalpha vulgaris*). “Um dos remédios tradicionais, de atuação infalível contra retenção de urina. O chá de grilo é de receituário prestigioso e os efeitos são conhecidos em tôda parte”. “O chá de grilo para retenção de urina, diz Cascudo, em *Meleagro*, é de efeito indiscutível. Pega-se um grilo e cozinha-se apenas uma terça parte. Bebe-se o caldo. Bebendo o caldo de todo um grilo mesmo de porte mediano, o doente passa da anúria à poliúria imediata.”

Há um conto de Natal (O Canto do Grilo), de Dickens, de grande fama.

167

— Mas, como ia dizendo, no comêço desta biografia, Ângelo Moreira da Costa Lima, filho de Valeriano Moreira da Costa Lima e de Rosa Delfina Brum de Lima, nascido a 29 de junho de 1887, num prédio situado na área em que se acha hoje o Supremo Tribunal Militar, na então Praça da Aclamação, hoje Praça da República, foi um homem que FÊZ.

O mérito de muitos consiste em fazer o máximo possível.

O de Costa Lima foi o de realizar além do possível.

Lembrava aquêle dístico que anuncia: “O impossível nós fazemos logo; milagre - demora um pouco mais.”

Êle, dentro de sua atividade, construía o impossível e era um dínamo verdadeiramente miraculoso.

168

— Rubem Braga precisou ver uma borboleta amarela para descobrir a côr. O povo sabia penetrar as côres de uma forma curiosa. Cascudo

explica que, como por tôda parte do mundo, no Brasil as côres têm significação religiosa, supersticiosa e convencional. Se ainda, com tôdas as revoluções históricas, as côres, mantendo a linguagem ritualística, dizem o luto, alegria, honra, tristeza, morte, o luto-negro só tomou maior popularidade em Portugal no século XVI. Antes o burel (branco) competia vitoriosamente com o dó (negro) como côres dedicadas ao luto.

Hoje a côr é estudada como ciência. A psicologia da côr é, atualmente, objeto de pesquisa mais funda e de análise meticulosa.

No mundo dos insetos existe tal exuberância, tal riqueza, tal magnificência, requinte tamanho de combinações e reflexos, de estranhos prismas e espelhos, de fantásticas absorções e reflexões, que o entomologista acaba por requintar-se e passa a contemplar o mundo com novos olhos, vislumbreadores do visto e do oculto, do óbvio e do enigmático. Uma pata, uma asa, uma antena. O arco-íris pode conter um céu e pode mergulhar numa modesta asa, num pequenino corpo. As medidas do infinito são bem pouco métricas. Seus padrões obedecem a regras próprias. Um segundo pode conter a eternidade e a eternidade não valer um segundo. Sêres microscópicos contêm universos próprios e o Universo pode não conseguir competir com a gôta d'água.

— Cada dia que começa, para o entomologista, é um mistério nôvo, entende?

O povo, a gente mais primitiva, no bom sentido do que é primitivo e puro, enxerga e faz folclôre do que vê.

169

— Curupé - Casta de formiga de cabeça achatada. No Japurá dizem que enfiam a cabeça desta formiga na ponta da flecha para não errarem o alvo (Stradelli).

Esperança - Inseto ortóptero, da família dos locustidas, côr verde, origem possível do nome. Quando pousa em alguém está anunciando acontecimento agradável, diz a tradição popular.

Formigas - São citadas em livros de viagens as formigas comestíveis. São de velha preferência indígena. Frei Ivo d'Evreux, que estêve no Maranhão, assistiu a uma caçada de formigas com processos especiais de colheita: "Caçam os selvagens sòmente as formigas grossas como um dedo polegar, para o que se abala uma aldeia inteira de homens, mulheres, rapazes e raparigas. A primeira vez que vi esta caçada, não sabia o que era e nem onde ia tão apressada gente"...

Môscas - É ainda mestre Cascudo quem explica: "Há uma invencível repugnância popular pela môsca, inteiramente alheia à exigência higiênica. A môsca doméstica é suscetível de atender aos imperativos sagrados

e mudar-se com dia certo indicado pela intimação. Diz-se “Môscas malvadas! Da sexta-feira para o sábado. Estejam mudadas! “É uma das formas preferidas pelo demônio para irritar os cristãos. Saliva, gôtas de sangue e de suor não são deixadas a descoberto, temendo-se que o diabo, transformado em môsca, não se aproveite dêsses resíduos para suas maldades. Esse diabo-môsca, fly-god, é Belzebu, o deus-môsca dos filisteus, por viver o ídolo coberto de môscas, atraídas pelo sangue das ofertas, Baal-ze-bud, o Baal-môsca.”

Pulga - (Sifonápteros). “Nas locuções populares: Andar com a pulga na orelha: prevenido, desconfiado. Cada um tem o seu modo de matar pulgas: o seu modo de entender, de agir, de fazer qualquer coisa. Contento como cachorro com pulgas: alegre, satisfeito. Um salto de pulga: lugar próximo. Da casa de João a de Pedro é um salto de pulga.

Tocandira - “Grossa e comprida formiga preta, armada de um esporão, como o das vespas, cuja ferroada, muito dolorosa, chega a produzir febre. Bicho nascido das cinzas de Uairi, conforme conta a lenda do Jurupari, se torna inócua para as mulheres grávidas e os índios sustentam, e com êles muitos civilizados, que a ferroada da tocandira deixa de doer quando lavada com a urina de um indivíduo do sexo diferente, e na falta com a água de lavagem das partes sexuais e que a cópula produz o mesmo efeito. Sôbre êste fato os mundurucus estabeleceram uma prova imposta aos moços que, saindo da puberdade, passam a ser guerreiros. Obrigam-nos a meter a mão direita num tecido de fasquias de jacitara, uma espécie de luva, guarnecida de tocandiras com o ferrão pelo lado de dentro. Ninguém lha pode tirar a não ser a moça que vai casar com êle; o moço guerreiro não pode continuar solteiro, efetuando-se o casamento logo em seguida na casa-grande da festa.”

Tracúá - Formiga do gênero “Asteca”, que dizem ter a propriedade de fabricar certa substância de que os índios e seringueiros usam para manter o fogo em isquiros. Pavios, Amazônia.

Tanta coisa mais pra contar! Tanto mais a dizer! O que importa, simplesmente, é ver que folclorista vê a formiga com olhos tão diferentes do olhar dissecador do cientista, do entomólogo. O folclorista pega da superstição ao colo, acalenta a credice, cantarola a lenda. O cientista, da realidade, cria seu mundo fantástico. É por isso que jamais a ficção científica logrará emparelhar-se com ciência e a verdade profunda do mundo e das coisas. Cada espanto tem suas próprias medidas. A verdade, que não é uma meta mas um caminho, é a estrada do sobrenatural, uma dízima periódica de porquês.

— De olhos castigados, de coração quadrinfartado, só de alma inteira, Costa Lima, figura humana, exemplo e assombro, tem pouco tempo para

penetrar tanto mistério de Deus. Ainda vai a Manguinhos, ainda insiste, ainda quer criar. Sorri. Trabalho criador? Criador só Deus. Criação humana é mito ou pecado.

Recorda a carta que escrevera ao filho em 57:

“Querido Luiz:

...“O microscópio que trouxe ainda retido na Alfândega, desde o dia da minha chegada.”

E sorri, ao recordar, um sorriso triste:

“Quando vieres traz-me como coisa tua algumas bisnagas de um creme de barbear que não se encontra aqui.”

Mas o microscópio do velho mestre continua retido na Alfândega. Ninguém se preocupou com os contrabandistas de diamantes, nem com os contraventores do uísque. O professor, o gênio, a extraordinária figura humana, em sua humildade, queria, apenas, que lhe deixassem realizar o último grande sonho de sua vida: um microscópio.

Não, senhores. Não era um Mercedes-Benz. Não eram as jóias do Xá da Pérsia. Um simples microscópio, fruto de lutas e sacrifícios. Para êle. Que nada! O que é que aquêle homem fazia para êle? Para os outros. Para o Brasil. Para a Ciência. Para o estudo. Para ver melhor, aprofundar melhor, saber mais, para o nosso bem, para o bem de todos, para o bem da humanidade inteira.

Apavorado o grande mestre se sente, naquele instante, criminoso, contrabandista, homem fora da lei. E escreve para o filho, quase chorando, êle que não era homem de amolecer diante da visão perdida ou diante de ataques repetidos de um coração de gigante:

“Querido Luiz:

O microscópio que trouxe de Lisboa e pelo qual paguei cerca de cem mil cruzeiros continua preso na Alfândega, há dois meses. Querem que eu pague 80 mil!!!”

E renuncia a tudo. Renúncia total e definitiva:

“Na carta anterior já te informei não ser preciso comprar a bisnaga de barbear Gillette. Não adianta adquirí-la porque, depois, não mais poderei recebê-la. Por aqui tudo vai bem. Abraços e beijos de Ana e de teu velho pai

Ângelo.