

EDITORIAL VOLUME ESPECIAL

Limnologia no Brasil: Um tributo ao Prof. Francisco de Assis Esteves

Reinaldo Luiz Bozelli¹, Rayanne Barros Setubal¹ & Vinicius Fortes Farjalla¹

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Ecologia, Laboratório de Limnologia, CP 68020, Ilha do Fundão, 21941-902. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Francisco de Assis Esteves nasceu em Cascavel, no estado do Ceará, em 4 de setembro de 1950. Aos nove anos migrou com parte da família para o Rio de Janeiro, mas trouxe consigo, como marca de uma infância árida, o valor da água enquanto elemento natural. Mais que isto, matriz onipresente para o existir de todo tipo de vida, especialmente marcante para a vida humana. As raízes familiares, as primeiras lições da vida – mas acima de tudo a determinação que faz de todo nordestino antes de tudo um forte – deram-lhe o tom para uma trajetória pessoal e profissional de pioneirismo e êxitos, porém, sempre precedidos de muito trabalho, muita entrega e sobretudo muita perseverança. O Prof. Francisco – ou Prof. Chico como preferimos chamá-lo, já que é assim que ele conquista quem cruza seu caminho – sempre soube que sua história seria aquática e que a emergência hídrica não era um privilégio do seu nordeste sacrificado, mas uma questão mundial. Eis a razão pela qual ele sempre teve pressa e porque após mais de 50 anos de dedicação à Limnologia, ele ainda traz consigo a mesma empolgação daquele estagiário que convenceu seu primeiro orientador de que seu caminho era a ciência das águas interiores, quando ninguém falava nisto. O Prof. Chico é o primeiro bacharel em Ecologia do Brasil. Então, podemos dizer que é o primeiro ecólogo “de carteirinha” do Brasil, já que foi o primeiro a se graduar no Bacharelado em Ecologia da UFRJ, que inaugurou a formação nessa área no país. E como ele sempre teve pressa, foi também o primeiro da turma a colar grau, em outubro de 1973. A essa altura, suas malas já estavam prontas para uma aventura em terras distantes, no mundialmente famoso Instituto Max-Planck de Limnologia na minúscula vila de Plön, ao norte da Alemanha. Viver e pesquisar em uma das mais importantes instituições para a gênese da ciência limnológica, deu-lhe a oportunidade de apropriar-se de fundamentos históricos, metodológicos e conceituais que o acompanham até hoje. Tais atributos foram decisivos na sua trajetória e incansável faina pela construção da Limnologia Brasileira.

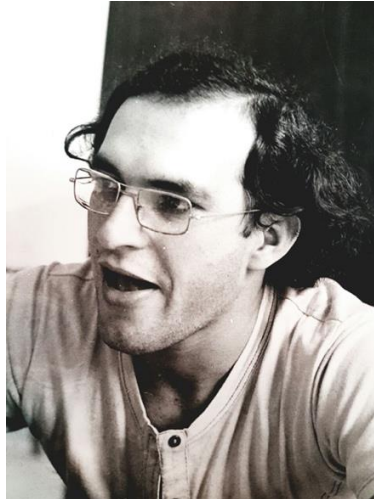


Figura 1: Prof. Chico, em 1973, poucos dias antes de sua colação de grau como o primeiro Bacharel em Ecologia formado no Brasil.

Sob a orientação de Harald Sioli, profundo conhecedor da Amazônia, fez seu doutorado sobre as macrófitas do Lago Schöh¹. Porém, a convivência com seu orientador mostrou-lhe também que o limnólogo que aqui se fazia necessário, precisaria ser mais que um especialista. Ele precisaria ir para a terra para entender a água e, mais que isto, reconhecer que não existe um Brasil, mas muitos Brasis.

Em 1978, após concluir seu doutorado, retorna ao(s) Brasil(s) e, entre algumas possibilidades, escolhe para trabalhar a Universidade Federal de São Carlos, em São Paulo, um centro emergente em estudos de ambientes aquáticos continentais à época. Fundou o Laboratório de Macrófitas Aquáticas e iniciou sua carreira acadêmica, orientando sobre o tema seus três primeiros alunos. Porém, progressivamente seus interesses se expandiam, como era de se esperar de um legítimo herdeiro do fazer científico alemão, para sempre influenciado por Alexander von Humboldt. As pesquisas e orientações que se seguem passam a focar no ecossistema. As macrófitas figuram como um dos elementos da estrutura e o funcionamento do sistema completa o quadro, um quadro vivo, dinâmico, o todo². Paralelamente, em terra, há muito que ser forjado para que a água de fato conquiste espaço nas diversas agendas que podem contribuir para o aprofundamento de seus aspectos científicos, técnicos e sociais. Aspectos estes que devem caminhar em consonância para que uma gestão de sua quantidade e de sua qualidade se façam em prol de sua proteção e uso racional. Então, na produtiva década de 1980, o Prof. Chico ajuda a colocar de pé uma associação para a Limnologia Brasileira³; realiza um simpósio sobre ciclagem de nutrientes, que foi o germen para o primeiro Congresso Brasileiro de Limnologia⁴, e inicia uma publicação seriada que mais tarde se transforma em importante periódico brasileiro da área de Limnologia⁵. Como se já não fosse o bastante, publica o livro texto que tem acompanhado a

formação e atividade de muitos limnólogos no Brasil ao longo dos últimos 35 anos⁶. Revisto e ampliado 23 anos mais tarde, teve e tem como característica principal reunir o já volumoso e significativo conhecimento sobre a área gerado no país, um dos seus méritos.

Com a grande mudança que significou sua transferência e de parte do seu grupo para a UFRJ em 1989, vieram desafios novos e importantes aos quais o Prof. Esteves não se furtou. O mais antigo departamento de ecologia do Brasil ainda precisava cumprir seu ciclo de desenvolvimento e necessitava, junto com todo o Estado do Rio de Janeiro, um curso de pós-graduação. Ninguém melhor que o Prof. Esteves para entender e dar materialidade a essa necessidade. Hoje o Programa de Pós-Graduação em Ecologia da UFRJ já tem 30 anos de excelência, pós-graduou centenas de profissionais e segue sendo uma referência no meio acadêmico⁷.



Figura 2: Prof. Chico ensina sobre as macrófitas aquáticas às margens da Lagoa Imboassica, em Macaé, RJ.

Sem nunca deixar de ser um limnólogo, o Prof. Esteves foi cada vez mais para a terra e protagonizou o histórico movimento da gigante UFRJ em direção ao interior do estado. A universidade chegou a muitos que precisavam dela, mas que dificilmente viriam até ela na metrópole⁸. Um acampamento com barracas nas margens das lagoas se tornou um acanhado alojamento no Parque de Exposições de Macaé. O acanhado alojamento se transformou num núcleo de pesquisas em ecologia (NUPEM/UFRJ) que, por sua vez, virou núcleo de desenvolvimento socioambiental que atraiu expressivos setores da universidade e, finalmente, forjou a criação de um novo Campus da UFRJ. O núcleo seguiu sua caminhada nesse novo contexto, iniciou turmas de graduação e em seguida de pós-graduação. Logo tornou-se o Instituto

de Biodiversidade e Sustentabilidade NUPEM/UFRJ⁹, uma unidade ímpar desta universidade. Sua singularidade se deve não só à sua localização e história, mas acima de tudo por seu fazer propositalmente sistêmico, alicerçado na compreensão do todo e suas interações, natureza e cultura, vida e não-vida, terra e água, seres humanos e não humanos. Uma unidade Humboldtiana, que nasceu pesquisando, ensinando e fazendo a extensão, e que sob a liderança do Prof. Esteves forma e guia pessoas, cria estruturas e ferramentas para promover o cuidado com nossa casa comum. Portanto, uma unidade também franciscana.

Este volume é antes tudo um retrato espacial e de conteúdo, ainda que incompleto, da presença acadêmica do Prof. Esteves no Brasil, pelos autores, temas e ambientes envolvidos. Todos os trabalhos aqui apresentados são de autoria de seus ex-alunos, parceiros e colaboradores acadêmicos. E não são poucos. Conforme dados da Plataforma Acácia¹⁰, o Prof. Esteves é um dos pesquisadores dentro da área de ecologia que possui um dos maiores índices genealógicos e maior fertilidade entre os seus pares, o que em última instância representa o quanto seus “filhos” e “netos” acadêmicos seguiram dispersando seus valores, reflexões e conhecimentos em diversas universidades e instituições de ensino e pesquisa pelo país e pelo mundo.



Figura 3: Prof. Chico em meio ao seu grupo.

No volume, às suas reflexões sobre o papel da limnologia no Brasil hoje se somam diretamente aquelas de Barbosa e Scarano, este fazendo uma releitura de um pequeno, mas importante e influente artigo do Prof. Esteves em início de carreira. Outros artigos, embora com características mais específicas também trazem reflexões sobre o papel da limnologia e expectativas para seu futuro. Dois deles são especificamente voltados para a trajetória formativa e de produção do conhecimento pelo Prof. Esteves. O primeiro resgata a origem acadêmica do

homenageado ao tratar de seu legado em relação ao estudo das macrófitas aquáticas. O outro traz algo semelhante, porém tomando o exemplo dos invertebrados bentônicos. Esta abordagem poderia ser estendida a outras comunidades aquáticas que, contudo, foram tratadas de forma mais específica, como o fitoplâncton e sua relação com o impacto por turbidez inorgânica em uma série temporal. Outro exemplo é o do alerta para uma expressiva carência de informações sobre microalgas e cianobactérias no Estado do Espírito Santo, que chega a impactar aspectos relacionados à tomada de decisão na gestão. Ou ainda a chamada de atenção para a possibilidade de eventos críticos de floração de cianobactérias ao abordar questões hidrológicas no rio Paraíba do Sul. As áreas úmidas, ambientes fundamentais, mas muito pressionados antropicamente, são o objeto do estudo que destaca a expressiva diversidade de invertebrados aquáticos, mesmo em uma área de pequeno gradiente latitudinal. Já para a imensa área úmida do Pantanal, uma análise cienciométrica atesta a consolidação do conceito de pulso de inundação e a viabilidade de seu uso para ações de governança. O papel do zooplâncton na estabilidade de ambientes rasos é explorado em modelo teórico, enquanto em outro trabalho as respostas desta comunidade são avaliadas num cenário muito mais complexo de um ambiente impactado por descargas orgânicas e manejo do nível d'água no sistema. Em abordagem semelhante é retratado o impacto sobre o fitoplâncton em um ambiente lótico. É também sobre ambientes lóticos o trabalho que explora a questão da salinidade em um estuário do Maranhão. Também em um estuário é estudada a influência da ordem de chegada e o efeito de prioridade sobre a competição interespecífica no processo de colonização por macrófitas aquáticas. O volume também contribui com estudos que atentam para aspectos funcionais de ecossistemas aquáticos, relacionados ao ciclo de nutrientes ou ao processo de decomposição em geral. A busca por entender a estruturação das comunidades bentônicas de ambientes aquáticos de restinga é o tema comum para dois outros trabalhos que foram desenvolvidos no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, também criado pela influência e liderança do Prof. Esteves. Nossa homenagem não estaria completa sem deixar evidente que na sua trajetória, o Prof. Esteves sempre reconheceu que o ser humano é parte integrante deste todo, tendo sobre ele muita influência, causando-lhe muito impacto. Porém, também sendo capaz de desenvolver ferramentas como a abordagem estequiométrica para entender o impacto ou as estratégias que vão mais além ciência limnológica e reconhecem as interfaces com a educação ambiental.

Mais de setenta anos de vida, mais de cinquenta anos de dedicação à universidade pública, gratuita e de qualidade. Inúmeras vezes homenageado nas mais diferentes formas¹¹. Já não era sem tempo e sem propósito esta pequena homenagem que prestamos ao Prof. Chico Esteves, nós seus alunos de várias gerações e amigos, através deste volume comemorativo da Oecologia Australis – por sinal, também criação sua.



Figura 4: Prof. Chico no igapó do Lago Batata, PA, mostrando que nunca esqueceu o conselho de seu orientador, Prof. Harald Sioli: “Para entender a água é preciso ir para a terra”. E ele foi... e ainda vai... como se sua trajetória estivesse apenas começando.

NOTAS

1. Die Bedeutung der Aquatischen Makrophyten für den Stoffhaushalt des Schöhsees (A importância das macrófitas aquáticas para o status dos nutrientes no lago Schoh), 1978, Christian Albrechts Universität, MPIL, Plön.
2. Wulf, A. 2016. A invenção da natureza: A vida e as descobertas de Alexander von Humboldt. 1. Ed. São Paulo, Ed. Planeta, p. 62.
3. Em 1982 um pequeno grupo de limnólogos, sob a liderança do Prof. Esteves funda a Sociedade Brasileira de Limnologia (SBL), mais tarde renomeada Associação Brasileira de Limnologia
4. Simpósio sobre Ciclagem de Nutrientes em Ecossistemas Aquáticos e Terrestres, realizado em 1985 em São Carlos, SP. Este evento foi o motivador e ensaio para o I Congresso Brasileiro de Limnologia realizado em 1986 na UFMG em Belo Horizonte. Hoje trata-se de um evento tradicional da ciência ecológica no Brasil com dezessete edições.
5. Acta Limnologica Brasiliensia, <http://www.alb.periodikos.com.br>
6. Trata-se do livro Fundamentos de Limnologia, publicado em 1988, cuja 3ª. edição publicada em 2011, desta feita com a participação de vários coautores que foram orientados do Prof. Esteves, foi significativamente revista e ampliada.
7. Ver a página do Programa de Pós-Graduação em Ecologia da UFRJ em <https://ppge.ufrj.br>
8. Ver o livro que aborda o processo de interiorização da UFRJ em Macaé em <https://nupem.ufrj.br/nupem-protagonista-da-interiorizacao-da-ufrj/>
9. Ver a página <https://nupem.ufrj.br>
10. Ver página <http://plataforma-acacia.org/profile/francisco-de-assis-esteves>
11. Ver o post <https://limnonews.wordpress.com/2014/05/31/um-cidadao-cascavelense-macaense-fluminense-brasileiro/>