

Ypabuçu,  
a vida nas lagoas



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Reitor

ANTONIO JOSÉ DE ALMEIDA MEIRELLES

Coordenadora Geral da Universidade

MARIA LUIZA MORETTI



Conselho Editorial

Presidente

EDWIGES MARIA MORATO

ALEXANDRE DA SILVA SIMÕES – CARLOS RAUL ETULAIN

CICERO ROMÃO RESENDE DE ARAUJO – DIRCE DJANIRA PACHECO E ZAN

IARA BELELI – IARA LIS SCHIAVINATTO – MARCO AURÉLIO CREMASCO

PEDRO CUNHA DE HOLANDA – SÁVIO MACHADO CAVALCANTE

Marcos Rodrigues

YPABUÇU,  
A VIDA NAS LAGOAS

EDITOR A  
UNICAMP

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO  
SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP  
DIRETORIA DE TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO  
Bibliotecária: Maria Lúcia Nery Dutra de Castro – CRB-8ª / 1724

---

R618y            Rodrigues, Marcos  
                    Ypabaçu: a vida nas lagoas / Marcos Rodrigues. –  
                    Campinas, SP : Editora da Unicamp, 2022.

1. Ecologia. 2. Limnologia. 3. Zoologia. 4. Botânica.  
5. História natural. I. Título.

CDD – 577  
          – 577.6  
          – 590  
          – 578

ISBN 978-85-268-1553-7

---

Copyright © Marcos Rodrigues  
Copyright © 2022 by Editora da Unicamp

Opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas  
neste livro são de responsabilidade do autor e não  
necessariamente refletem a visão da Editora da Unicamp.

Direitos reservados e protegidos pela lei 9.610 de 19.2.1998.  
É proibida a reprodução total ou parcial sem autorização,  
por escrito, dos detentores dos direitos.

Impresso no Brasil.  
Foi feito o depósito legal.

Direitos reservados a

Editora da Unicamp  
Rua Sérgio Buarque de Holanda, 421 – 3º andar  
Campus Unicamp  
CEP 13083-859 – Campinas – SP – Brasil  
Tel./Fax: (19) 3521-7718 / 7728  
[www.editoraunicamp.com.br](http://www.editoraunicamp.com.br) – [vendas@editora.unicamp.br](mailto:vendas@editora.unicamp.br)

A meu pai, Moysés, e à minha mãe, Marilena (*in memoriam*),  
que me ensinaram a caminhar.



## SUMÁRIO

Prefácio.....	9
Prólogo.....	15
MARÇO	
Aurora e a eterna novidade do mundo.....	21
A voz da lagoa.....	25
Ypabuçu.....	29
A minha lagoa.....	34
Não são raras as lagoas.....	43
O berçário.....	51
ABRIL	
O lago dos cisnes.....	64
Paineiras e baobás.....	77
A lagoa de sal.....	80
África minha.....	83
MAIO	
A vida do plâncton.....	93
Capivaras.....	103
JUNHO	
Cogumelos-rosa.....	111
Solstício de inverno.....	113
Biguás.....	114
JULHO	
A seca.....	119
O lago de Genesaré.....	120

## AGOSTO

O meu lago Vitória.....	131
O aviso dos sabiás.....	141
Urubus sobrevoam a lagoa.....	142

## SETEMBRO

A morte do sangradouro.....	146
É noite de temporal.....	149

## OUTUBRO

A mudança dos ventos.....	158
Garças.....	159

## NOVEMBRO

A águia-pescadora.....	164
------------------------	-----

## DEZEMBRO

As amarílis do brejo.....	170
A celebração do verão.....	171
Jacarés e crocodilos.....	176

## JANEIRO

Os Grandes Lagos Americanos.....	181
----------------------------------	-----

## FEVEREIRO

O brejo dos pernilongos.....	190
A vida secreta do gramado.....	197
Caramujos.....	200

## MARÇO

O ocaso.....	205
--------------	-----

## REFERÊNCIAS

Bibliografia.....	209
Discografia.....	215

GLOSSÁRIO.....	217
----------------	-----



PREFÁCIO  
CIÊNCIA E SENSIBILIDADE

*Leonardo Fróes*

Se a sensibilidade humana às belezas da vida encontra-se em estado de torpor, isso é talvez o que mais torna difícil o estabelecimento de uma relação inteligente e saudável com a natureza. Pelo mundo afora, sucedem-se em volume crescente as reuniões e os discursos, os colóquios e os relatórios, os livros e as publicações ecológicas que denunciam os estragos causados à integridade do planeta, alertando ao mesmo tempo para os danos e os riscos que a ganância exploratória acarreta para as próprias populações humanas. Nada disso no entanto parece ter atingido até hoje um generalizado e permanente alcance prático, porque atividades nocivas como o desmatamento e as queimadas, a construção de suntuosas barragens e a ávida mineração sem critérios prosseguem normais e em larga escala nos mais diversos países, constituindo-se em agressões violentas e impensadas à Terra.

“O mundo muda quando eu mudo” é um princípio que nos vem da antiga e fértil sabedoria da Índia. Disso se depreende que, se as pessoas continuarem as mesmas, compactuando por seus hábitos com os erros e os desvios de um suposto progresso, já tão insistentemente apontados, nenhuma verdadeira mudança poderá ocorrer.

Falta-nos então, além do discernimento científico, além dos faróis racionais que permitem aclarar os caminhos que nós trilhamos, uma dose absoluta e transfiguradora de sensibilidade diante

das belezas e das magias da vida, que por toda parte nos circundam em seus eternos processos. É a via sensível que nos leva, quando o limite extremo a que chegamos é a contemplação pura e simples do mistério, a admirar com o mais profundo respeito o encadeamento milagroso de tudo aquilo que existe. Incluídos como estamos no todo, nem sequer nos cabe agora, nesse instante de incorporação dos fenômenos, selecionar o que pareça mais adequado ou mais útil à conservação de nossa espécie. O desafio que temos pela frente é o de aprender a conviver em harmonia com as outras.

Como em seus livros anteriores que li com grande proveito, *O equinócio dos sabiás*, de 2018, e *Um sabiá sujo*, de 2020, Marcos Rodrigues, doutor em Zoologia pela Universidade de Oxford e atualmente professor e pesquisador da mesma área na Universidade Federal de Minas Gerais, mostra-se advertido como autor de que um cientista é capaz de sair do isolamento nos gabinetes de estudo para atingir o grande público e dar à sua atuação maior repercussão social. Quer nos livros anteriores, quer no que ora temos em mãos, ele escreve numa linguagem amena e de fácil entendimento por todos, evitando jargões teóricos e raciocínios herméticos.

Este *Ypabuçu, a vida nas lagoas* é uma crônica de fatos diversos e de sutis estados de espírito, sendo em resumo uma narrativa encantada e encantatória das caminhadas que o autor se habituou a fazer pelo contorno e as reentrâncias de um lugar cheio de história, de pesquisas importantes e de lendárias crendices: sua amada e famosa lagoa Santa, no município mineiro de igual nome, que vem a ser a Ypabuçu do título. Na narrativa feita por Rodrigues, ciência e sensibilidade se entrelaçam numa simbiose perfeita.

Eis como, já no prólogo, ele nos introduz ao assunto:

Para mim, a caminhada é um encontro. Um encontro consigo mesmo, com o silêncio interior, e um encontro com a natureza. À medida

que caminhamos, independentemente de qualquer barulho que nos cerca, encontramos-nos pouco a pouco com o nosso silêncio, único dentro de cada um de nós. Ele nos desperta para o inusitado. Para sentirmos, como nunca, o meio que nos cerca. Pode parecer paradoxal que o silêncio interior nos desperte para fora de nós mesmos. O ponto central é que nós mesmos pertencemos a um todo, a um único sistema. É contemplando a natureza ao nosso redor que chegamos a conhecer essa unidade.

Enquanto se realiza o processo, com o corpo e a mente do autor sintonizados, graças aos bons estímulos que a movimentação confere ao organismo, tudo o que sua visão abrange – peixes que nadam velozmente para pegar larvas de insetos, aves que mergulham para físgar os peixes que comem, árvores monumentais que florescem, pedras que se corroem expostas, morros que mudam de texturas e cores, ervas miúdas e mimosas que revelam surpreendentes facetas –, tudo o que ali nos entretém e eleva vai sendo anotado em pormenores e descrito com atenção e clareza. O leitor, na realidade, acompanha o autor o tempo todo, passo a passo, em suas deambulações pela orla.

Num passe bonito de originalidade, Rodrigues estabeleceu como norma intercalar as observações de cunho científico com longas citações de poemas que de um modo ou de outro se relacionam ao que está sendo dito. É nesse ponto que se torna ainda mais óbvia a benéfica junção entre ciência e sensibilidade que tipifica seu trabalho. São grandes poetas, como Alberto Caieiro, Manuel Bandeira, Carlos Drummond de Andrade, Cecília Meireles, João Cabral de Melo Neto e Mário Quintana, entre outros, os peritos chamados a ilustrar suas conclusões e afirmativas.

De quando em quando, o vislumbre de algo que acontece no movimentado entorno de Ypabuçu traz à memória fatos concernen-

tes a lagos e lagoas igualmente famosos de outras partes do Brasil e do mundo. Somos então levados a conhecer novas plagas e a entrar em contato com notáveis prodígios que a fauna e a flora realizam em diferentes contextos. Na região gaúcha dos banhados, de suprema importância para a vida silvestre, abordamos entre outras a lagoa do Peixe, desde 1986 contida no parque nacional que a protege, e ficamos por exemplo sabendo, graças ao que Rodrigues ensina, que para aí acorrem todos os anos, numa rota de mais de dez mil quilômetros estabelecida há séculos, dezenas de espécies de aves migratórias, como gaivotas, maçaricos, batuíras, cujos bandos se arriscam a audaciosas viagens entre os dois hemisférios, saindo do gélido inverno boreal do norte do Canadá para “passar dias azuis”, como diz o autor, no verão austral do Rio Grande do Sul. Eventualmente muitos desses bandos de turistas alados fazem escalas de emergência, para alimentação e descanso, em praias da bacia Amazônica ou do Pantanal Mato-Grossense.

Sempre seguindo os roteiros do autor, visitamos ainda o lago Vitória, entre Uganda, Quênia e Tanzânia, o maior da África e um dos maiores de água doce do mundo, com quase 60 mil quilômetros quadrados, e de particular interesse por dois aspectos: sua íntima ligação com a história do colonialismo, época em que sucessivas expedições o abordaram em busca das nascentes do Nilo, e os danos causados à abundância preexistente de peixes pela introdução de espécies vindas de fora que abalaram para sempre o equilíbrio inicial ali reinante.

Por mais que um cientista sensível se entusiasme e embeveça com os quadros que a natureza lhe oferta, o texto resultante das viagens em que nós o acompanhamos também evidencia outra coisa, essa uma fonte de tristeza: que é de sua competência e responsabilidade fazer diversos alertas, sem tiradas sensacionalistas, sobre os estragos tantas vezes irrecuperáveis que a intervenção humana em desatino

ocasiona às paisagens. Uma advertência desse tipo vem à tona quando ele nos fala dos Grandes Lagos Americanos, na região das cataratas do Niágara, onde a abertura de dois canais artificiais de navegação, o primeiro em 1825, o segundo em 1919, impôs mudanças radicais e indesejáveis ao sistema lacustre. Rodrigues nos lembra que “essa conexão, embora tenha trazido riqueza e desenvolvimento industrial a todo o Meio-Oeste americano, trouxe consequências ecológicas catastróficas que causam enormes prejuízos financeiros até hoje”.



## PRÓLOGO

Há cerca de 20 anos, estabeleci residência em Lagoa Santa, uma pequena cidade 30 quilômetros ao norte da capital do estado de Minas Gerais, Belo Horizonte. Na época, eu não conhecia nada sobre a região, mas fiquei encantado com as cores rosa e púrpura das nuvens crepusculares de uma tarde no final de fevereiro e com a lagoa que dá nome à cidade: Santa.

Durante esses anos, tive a oportunidade de circundá-la, inúmeras vezes, caminhando com meus próprios pés e pernas. Percebi, ao longo das caminhadas, que um dia nunca era igual a outro, e que a lagoa fervilhava em vida selvagem, bem no meio da cidade. O que eu encontrei na lagoa é o assunto deste livro.

O meu objetivo é mostrar que a natureza e as relações dela conosco estão bem à nossa frente e podem (talvez devam) ser contempladas frequentemente. Essa contemplação nos retira do nosso mundo de concreto, vidro e plástico e nos religa a um mundo real. Real porque é ele que fornece a energia de que tanto necessitamos para sobreviver e manter nossos aparelhos artificiais ligados, sejam eles o motor de um carro, uma geladeira ou um telefone celular. Isso mesmo! Nada disso funcionaria sem a natureza. É esta a meta do livro: religar o leitor à natureza. Nada melhor do que uma lagoa para isso. Afinal, as lagoas, os lagos e os rios estão espalhados por todo o planeta. Não há no Brasil uma cidade que não tenha uma

lagoa como atrativo principal para entretenimento dos seus cidadãos. Algumas dessas lagoas são muito famosas. Quem nunca ouviu falar da lagoa Rodrigo de Freitas no Rio de Janeiro? Ou das lagoas do Parque do Ibirapuera em São Paulo? Em Salvador, todo dia, centenas de pessoas vão praticar caminhadas ao longo do Dique do Tororó, na lagoa de Pituaçu, e na mítica lagoa do Abaeté. Em Campo Grande, a lagoa do Parque das Nações Indígenas; em Goiânia, a lagoa do Parque da Vaca Brava; em Palmas, a lagoa do Parque Cesamar; em Cuiabá, a lagoa do Parque das Águas. É bom lembrarmos também que a construção de Brasília só foi possível devido à formação artificial do lago Paranoá. A lagoa da Pampulha é o cartão-postal de Belo Horizonte. Todas essas lagoas, e muitas outras, são uma excelente oportunidade para nos reconectarmos, para nos religarmos ao cosmos através da simples contemplação.

Essa reconexão, que pode ser feita de maneira simples, é geralmente esquecida por nós. Hoje, com a esperança de buscarmos coisas novas, aventuras, com a esperança de sairmos do nosso conturbado cotidiano, nós empreendemos viagens longuíssimas e custosas. Atravessamos, ou sonhamos em atravessar, um continente, ou oceanos inteiros, para encontrar paz, aventura, cultura, entretenimento ou sabedoria. Vamos, ou sonhamos em ir, para Katmandu, Himalaia, Veneza, Londres, Berlim, Marrakesh, ou simplesmente para a Disney, à procura de algo que não sabemos exatamente o que é. Entretanto, a maioria de nós, se não todos nós, está inserida em uma natureza real, obscurecida pela nossa incapacidade de observar e contemplar. Mesmo no centro da cidade mais urbanizada do planeta, é possível, com um pouco de treinamento, encontrar esse algo que tanto procuramos. Para mim, a natureza é um caminho. Este é o foco do livro: descobrir esse algo a partir do exercício da caminhada. E as lagoas são um caminho mais do que natural. E por que não seriam?



O ato de caminhar tem sido apontado como o melhor remédio para problemas de saúde tão genéricos quanto essenciais: pressão alta; taxas altas de triglicérides e colesterol; inchaço; diabetes; osteoporose; e tantos outros males que infernizam nossa psique como verdadeiros fantasmas. Mas caminhar pode ser mais do que isso, muito mais. Para mim, a caminhada é um encontro. Um encontro consigo mesmo, com o silêncio interior, e um encontro com a natureza. À medida que caminhamos, independentemente de qualquer barulho que nos cerca, encontramos-nos pouco a pouco com o nosso silêncio, único dentro de cada um de nós. Ele nos desperta para o inusitado. Para sentirmos, como nunca, o meio que nos cerca. Pode parecer paradoxal que o silêncio interior nos desperte para fora de nós mesmos. O ponto central é que nós mesmos pertencemos a um todo, a um único sistema. É contemplando a natureza ao nosso redor que chegamos a conhecer essa unidade. Esta é a outra meta deste livro: abrir as portas da percepção para reconhecermos essa unidade. As lagoas são especiais para isso porque é na água que tudo começa, assim como é a água que liga tudo que vive neste planeta.

Ao longo desses inúmeros quilômetros, percebi que minha vida, e talvez a vida da maior parte das pessoas, está associada a um lago, uma lagoa ou a um rio. Eu nasci na cidade de Campinas, em uma maternidade que ficava à beira de um córrego. Poluído, mas ainda um córrego, com água fluindo pela inextricável lei da gravidade. Logo em seguida ao meu nascimento, meus pais habitaram uma casa à beira desse mesmo córrego, e ali vivi minha infância e minha adolescência, vendo o córrego se tornar um rio na época chuvosa e quase adentrar pela nossa e por outras casas vizinhas. Vi também o córrego desaparecer na época seca a ponto de achar que ele nunca mais reapareceria.

Já durante minha adolescência, meu destino favorito era um campo de futebol que ficava ao lado de uma grande lagoa da cidade.

Para chegar ao campo, era necessário circundá-la, e eu fazia isso a pé. Depois da pelada, eu e meus amigos ainda apostávamos corrida ao longo daquela orla a fim de estabelecer quem era o mais forte do grupo. Foi aí que nós descobrimos que em breve haveria uma mini-maratonana anual promovida pela prefeitura. O trajeto de 12 quilômetros em volta da lagoa passou a ser nosso campo de treinamento.

Os anos se passaram, e, por coincidência, durante quase todo o período do meu doutorado, fixei residência ao lado de um dos principais braços do rio Tâmis, que passa pela cidade de Oxford, na Inglaterra. Mais uma vez, eu estava cercado por um corpo d'água e assistia todos os dias ao ir e vir da fauna local. A menos de cem metros do apartamento, vivia uma família de cisnes-brancos que reinava naturalmente numa longa faixa do canal. Ali, estabeleci amizade com os adultos, um casal que todo ano fazia seu ninho em um ponto sombroso do bosque que circundava o leito. Toda tarde, após terminar meus deveres, eu saía para cumprimentá-los e continuava a caminhada que adentrava pelo bosque. Ali, descobri uma trilha muito pouco usada, que atravessava um bosque que passava por trás de toda a cidade e me levava até o outro braço do rio. Então, descobri outra trilha, que passava por uma série de parques que circundava – em caminho inverso – o outro lado da cidade. Fazendo assim, eu estava voltando para a minha casa. Era uma caminhada que durava duas horas.

De volta ao Brasil, mais uma vez, morei à beira de um dos cenários mais bonitos do país, a lagoa da Conceição, em Florianópolis. Voltas e mais voltas por essa lagoa, que é uma laguna, mostraram-me uma natureza totalmente nova. Uma dessas experiências está relatada neste livro.

Ao longo do livro, talvez apareçam alguns termos mais espinhosos ou pouco utilizados na nossa linguagem corrente, mas que, para serem precisos, devem ser mais bem explicados. Por isso, coloquei

tais termos em um pequeno glossário no final do livro. Nesse glossário há também o nome científico de todas as espécies de seres vivos que aparecem no texto com seu nome popular.

Eu escrevi este livro em formato de crônicas que se sucedem ao longo de um ano de observações da fauna e da flora a partir das inúmeras caminhadas destes últimos anos. Cada uma das crônicas pode ser lida separadamente, mas todas estão entrelaçadas e referenciadas umas às outras.

Uma parte do conteúdo deste livro foi extraída das páginas do diário que eu mantenho. Mas grande parte consiste também em observações resgatadas da minha memória e da leitura de inúmeros artigos e livros sobre o assunto, por isso, no final de cada capítulo, apresento a fonte das ideias.

Gostaria de agradecer às pessoas que me apoiaram na escrita deste livro, que são muitas. Antes de tudo, à minha família – Luisa, Tatiana e Camilla –, por me fornecer espaço, tempo e carinho para que eu pudesse me concentrar na escrita. O professor Mauro Triques me apoiou desde o início do projeto, dando sugestões e fazendo considerações sobre algumas ideias iniciais, e eu lhe agradeço principalmente pela leitura e pelas correções nos capítulos referentes aos peixes. Fábio Vieira e Alexandre Godinho contribuíram cedendo-me bibliografia importante. Cleber Figueredo leu, corrigiu e deu sugestões importantíssimas nos capítulos sobre a vida das algas e do plâncton. José Eugênio Cortês-Figueira, além de me introduzir à real vida nas lagoas, leu e corrigiu os capítulos sobre a vida no carste de lagoa Santa. Rudi Laps contribuiu significativamente no capítulo sobre os lagos da Amazônia. Caio Machado, Marco A. Pizo e Isaac Simão também leram parte do texto, sempre pinçando palavras, expressões e ideias que poderiam ser mais bem explicadas. Tulaci Bhakti gentilmente produziu os mapas. Mariana Clark e sua equipe da Oficina Só Português revisaram e melhoraram consideravelmente

todo o texto. Meu amigo Ricardo Lima, poeta e jornalista, deu a pincelada final, contribuindo significativamente com suas pequenas sugestões.

Também gostaria de agradecer ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig) e à Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, pelo apoio a todos os meus projetos de pesquisa que viabilizaram este livro.

M.R.  
Lagoa Santa