

# O Professor Ulisses Leite Gomes e sua contribuição para o estudo da anatomia e taxonomia de elasmobrânquios (Chondrichthyes: Elasmobranchii)

Karla Diamantina de Araújo Soares<sup>1</sup>; Otto Bismarck Fazzano Gadig<sup>2</sup> & Hugo Ricardo Secioso Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Instituto de Biologia (IB), Departamento de Zoologia, Laboratório de Chondrichthyes. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8984-495X>. E-mail: [karlad.soares@yahoo.com.br](mailto:karlad.soares@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), Instituto de Biociências (IB/CLP), Laboratório de Pesquisa de Elasmobrânquios (ELASMOBRASIL). São Vicente, SP, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8423-7299>. E-mail: [otto.gadig@unesp.br](mailto:otto.gadig@unesp.br)

<sup>3</sup> Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes (IBRAG), Departamento de Zoologia (DZ), Laboratório de Taxonomia de Elasmobrânquios. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7350-9129>. E-mail: [hugouerj@yahoo.com.br](mailto:hugouerj@yahoo.com.br)

**Resumo.** Este artigo é uma homenagem ao professor e ictiólogo brasileiro Ulisses Leite Gomes, uma das maiores referências em morfologia e taxonomia de elasmobrânquios no mundo, e que agora está se aposentando após 40 anos de serviços prestados à Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Aqui, contamos um pouco de sua história e de sua trajetória nos estudos de tubarões e raias e suas importantes contribuições para o conhecimento desse grupo. Ao final, apresentamos depoimentos de ex-alunos(as) e colegas de profissão, que gentilmente se unem a nós nessa homenagem, representando toda a comunidade acadêmica ictiológica.

**Palavras-Chave.** Pesquisador brasileiro; Morfologia; Tubarões; Raias.

**Abstract.** The Professor Ulisses Leite Gomes and his contribution on the elasmobranchs anatomic and taxonomic studies (Chondrichthyes: Elasmobranchii). This article is a tribute to the Brazilian professor and ichthyologist Ulisses Leite Gomes, one of the greatest references in morphology and taxonomy of elasmobranchs in the world, and who is now retiring after 40 years of service at the Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Brazil. Here, we tell a little about his history and trajectory in the studies of sharks and rays and his important contributions to those groups' knowledge. At the end, we present testimonies from former students and professional colleagues, who kindly join us in this tribute, representing the entire ichthyological academic community.

**Keywords.** Brazilian researcher; Morphology; Sharks; Rays.

## INTRODUÇÃO

Ulisses Leite Gomes (Figs. 1 e 2) nasceu em pleno inverno carioca, em agosto de 1958. Morador de Copacabana e frequentador assíduo do Clube de Regatas do Flamengo, no bairro da Gávea, Rio de Janeiro. Entre 1975 e 1979, realizou o bacharelado em Ciências Biológicas na Universidade Santa Úrsula (USU), tendo sido bastante influenciado pelo Prof. Dr. José Vanderli Andreato a dar seus primeiros passos na Ictiologia. Após a conclusão do cur-

so, realizou bacharelado em Biologia (1980-1981) naquela mesma universidade, desenvolvendo estudos taxonômicos e morfológicos sobre o cação-bagre, *Squalus cubensis* Howell Rivero, 1936 (Gomes, 1981), orientado pelo Prof. Dr. Rubens da Silva Santos, à época docente do Departamento de Biologia Animal e Vegetal do Instituto de Biologia, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Em 1981, passou a compor o quadro de docentes da UERJ, como Professor Adjunto, sendo responsável por disciplinas para os cursos de

Arq. Zool., 53(1): 1-10, 2022

<http://doi.org/10.11606/2176-7793/2022.53.01>  
<http://www.revistas.usp.br/azmz>

ISSN On-Line: 2176-7793

ISSN Printed: 0066-7870

ISSN: 0000-0004-0384-1825

Edited by: Maria Isabel Pinto Ferreira Landim

Received: 30/07/2021

Accepted: 25/03/2022

Published: 01/06/2022





**Figura 1.** Ulisses Gomes no Laboratório de Taxonomia de Elasmobrânquios, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Ciências Biológicas e Oceanografia, tais como Morfologia Evolutiva dos Elasmobrânquios (provavelmente a primeira disciplina sobre elasmobrânquios em um curso de graduação no Brasil), Tópicos Especiais em Zoologia, Zoologia IX, Zoologia XI, Zoologia XII e Fundamentos de Zoologia I. Em 1982, participou de seu primeiro evento científico, o IX Congresso Brasileiro de Zoologia, apresentando o trabalho intitulado “Considerações sobre a estrutura das nadadeiras dorsais do *Squalus cubensis* Howell-Rivero, 1936 (Squaloidea)”.

Em 1989, obteve o título de mestre em Ciências Biológicas (Zoologia) pelo Museu Nacional, Universidade

Federal do Rio de Janeiro (MNRJ). Durante o desenvolvimento de sua dissertação de mestrado (1985-1989), ainda sob a orientação do Prof. Dr. Rubens da Silva Santos, o então estudante Ulisses realizou um estudo comparativo, pioneiro no Brasil, sobre a dentição de diversas ordens de tubarões, discutindo a relevância de tais estruturas para o conhecimento sobre a história evolutiva de táxons fósseis e viventes (Gomes, 1988).

Em 2002, já muito experiente e produtivo, tornou-se doutor em Ciências Biológicas (Zoologia) também pelo MNRJ, realizando a revisão taxonômica da família Rajidae no Brasil (Gomes, 2002) sob a orientação do Prof.



**Figura 2.** Hugo Santos (à esquerda) e Ulisses Gomes (à direita) Laboratório de Taxonomia de Elasmobrânquios, da UERJ.

Dr. Gustavo Wilson Alves Nunan (1944-2012), à época Professor Adjunto da Universidade Federal do Rio de Janeiro e curador do Setor de Ictiologia, Departamento de Vertebrados do MNRJ. Atualmente, algumas das espécies que foram contempladas em sua tese são classificadas nas famílias Arhynchobatidae e Gurgesiellidae (Last *et al.*, 2016).

Além de atuar como docente da UERJ e pesquisador/coordenador do Laboratório de Taxonomia de Elasmobrânquios, fundado pelo mesmo, também foi um dos principais responsáveis pela criação da Coleção Ictiológica do Instituto de Biologia da UERJ. Essa coleção teve início em meados de 1978, sob a coordenação do Prof. Dr. Rubens da Silva Santos, a partir de um projeto de estudo da ictiofauna do Vale do Rio Doce, Minas Gerais. Após dois anos de coleta, foi reunida uma quantidade significativa de espécimes das lagoas Carioca e Dom Helvécio.

Dois anos depois, em convênio com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), atuou nas coletas efetuadas no rio Parnaíba, divisa entre os estados de Minas Gerais e Goiás, para o inventário dos organismos do futuro reservatório de Emborcação, em Minas Gerais. As coletas do projeto foram coordenadas pelo Prof. Ulisses Gomes e proporcionaram a obtenção de valioso material ictiológico para a coleção da UERJ. Com o acréscimo de peixes marinhos obtidos em várias localidades do Rio de Janeiro, no dia 9 de junho de 1981, teve início oficialmente a Coleção Ictiológica do Departamento de Zoologia, antigo setor de Zoologia do Departamento de Biologia Animal e Vegetal da UERJ, sob a coordenação dos professores doutores Ulisses Gomes e Oscar Rocha Barbosa. Com o desenvolvimento de diferentes linhas de pesquisa, Ulisses decidiu criar a Coleção Anatômica de Chondrichthyes, a qual é composta de peças anatômicas preparadas para estudo.

A Coleção Ictiológica dispõe de grande representatividade, sendo destaque na América do Sul (Levington *et al.*, 1985; ver também Sabaj, 2020) e teve seu catálogo publicado pelo Prof. Ulisses, juntamente com outros autores, em 1997 (Gomes *et al.*, 1997a).

### AS CONTRIBUIÇÕES PARA O CONHECIMENTO SOBRE MORFOLOGIA E TAXONOMIA DE ELASMOBRÂNQUIOS

O Prof. Ulisses Leite Gomes publicou mais de 50 artigos científicos, 2 livros e 14 capítulos de livros e apresentou mais de 50 trabalhos em eventos científicos, além de integrar inúmeras bancas de trabalhos de conclusão nos diversos níveis de formação (mestrado, doutorado, monografia e cursos de especialização). Ao longo de sua carreira, participou de mais de 50 eventos científicos, dentre os quais se destacam quanto à frequência, o Congresso Brasileiro de Zoologia e o Encontro Brasileiro de Ictiologia. Atuou e continua atuando como revisor de diversos periódicos com foco em Ictiologia, Morfologia e Sistemática. Ao todo, orientou 107 trabalhos de Iniciação científica, mestrado e doutorado, e em outros níveis de especialização.

Suas principais linhas de pesquisa são a Morfologia Comparada e a Taxonomia de Elasmobrânquios. Os resultados obtidos durante o seu mestrado foram publicados em estudos sobre a dentição de Carcharhiniformes e outras ordens de tubarões, contribuindo para a revisão da terminologia dentária (Gomes, 1989a, b, c; Gomes & Reis, 1990, 1991a, b, c; Reis & Gomes, 1991). Entre 1990 e 1995, produziu diversos trabalhos contendo detalhadas descrições de estruturas anatômicas das espécies *Rhizoprionodon lalandii* (Valenciennes, 1839) e *R. porosus* (Poey, 1861), tais como dentes, cláspes, neurocrânio e coluna vertebral, além de aspectos da musculatura associada às maxilas (Gomes & Ficher, 1993; Cunha & Gomes, 1994; Gomes & Siqueira, 1995; Cavalcanti *et al.*, 1996).

Adicionalmente, publicou artigos e ainda vem realizando estudos sobre a anatomia comparada e taxonomia de raias, principalmente da ordem Rajiformes. Seus trabalhos contribuíram e têm contribuído significativamente para ampliar o conhecimento sobre estruturas esqueléticas de espécies dos gêneros *Atlantoraja*, *Dipturus*, *Malacoraja* e *Rioraja* (Gomes *et al.*, 1997b; Barbosa & Gomes, 1998; Gomes & Paragó, 2005; Carvalho *et al.*, 2005; Moreira *et al.*, 2011, 2017; Soares *et al.*, 2021).

Em 2010, em conjunto com outros pesquisadores publicou o livro "Guia de Identificação de Tubarões e Raias do Rio de Janeiro" (Gomes *et al.*, 2010). Neste livro encontram-se informações sobre caracteres distintivos, tamanho, distribuição, hábitos e biologia das 55 espécies de tubarões e 39 de raias distribuídas ao longo da costa do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Em 2019, um novo guia para o Rio de Janeiro foi publicado na Revista Nordestina de Biologia, adicionando dados sobre mais 13 espécies de tubarões e quatro de quimeras em relação à publicação anterior e atualizando a classificação dos gêneros de raias, conforme proposto por Last *et al.* (2016). Ambas as publicações (Gomes *et al.*, 2010, 2019) apresentam chaves pictóricas com desenhos dos principais caracteres morfológicos utilizados na identificação das espécies.

Além dos trabalhos com elasmobrânquios, Ulisses Leite Gomes colaborou com o oceanógrafo Dr. Acácio Ribeiro Gomes Tomás (um de seus primeiros estagiários, atualmente pesquisador do Instituto de Pesca em Santos, São Paulo) em um estudo sobre a ocorrência de espécies epipelágicas de peixes ósseos da família Bramidae (Tomás *et al.*, 1988).

O Prof. Ulisses Leite Gomes descreveu nove espécies novas de elasmobrânquios, sendo quatro raias e seis tubarões, listadas a seguir: *Hypanus marianae* (Gomes, Rosa & Gadig, 2000), como *Dasyatis marianae*; *Dipturus menii* Gomes & Paragó 2001; *Fontitrygon colarensis* (Santos, Gomes & Charvet-Almeida, 2004), como *Dasyatis colarensis*; *Malacoraja obscura* Carvalho, Gomes & Gadig 2005; *Scyliorhinus ugoi* Soares, Gomes & Gadig, 2015; *Scyliorhinus cabofriensis* Soares, Gomes & de Carvalho, 2016; *Squalus albicaudus* Viana, Carvalho & Gomes, 2016; *Squalus bahiensis* Viana, Carvalho & Gomes, 2016; *Squalus lobularis* Viana, Carvalho & Gomes, 2016; e *Squalus quasimodo* Viana, Carvalho & Gomes, 2016.

Em, 2006, foi homenageado pelos seus 25 anos de serviços prestados à Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Recebeu ainda dois prêmios “Carolus Maria Vooren de Mérito Científico” durante as edições VII e VIII dos encontros promovidos pela Sociedade Brasileira para o Estudo de Elasmobrânquios (SBEEL). Foi homenageado na descrição de uma nova espécie de raia de água doce, *Heliotrygon gomesi* Carvalho & Lovejoy, 2011. Em 2015, seu filho Ugo de Luna Gomes também foi homenageado na descrição de *Scyliorhinus ugoi* Soares, Gomes & Gadig, 2015.

Ulisses Gomes aposentou-se do cargo de Professor Adjunto da UERJ em dezembro de 2020, após 40 anos de dedicação à universidade. Porém, ainda continua ativo, desenvolvendo e publicando suas pesquisas, em colaboração com diversos colegas brasileiros e estrangeiros, sendo reconhecido como um dos grandes pesquisadores do Brasil, com numerosas citações de seus artigos. Através do seu pioneirismo na abordagem anatômica e evolutiva de elasmobrânquios no Brasil, o Prof. Ulisses inspirou e formou numerosos pesquisadores, muitos atualmente em atividade e com grande destaque no cenário da pesquisa nacional, todos contagiados pelo seu apreço pela anatomia e pela taxonomia de tubarões e raias.

### IMPACTO DE SUA ATUAÇÃO NA VIDA DE ALUNOS E COLEGAS DE PROFISSÃO

A atuação acadêmica do Prof. Ulisses Gomes ultrapassa os números de publicações, descrições e ilustrações inigualáveis de estruturas anatômicas, resultantes de sua paixão pelos elasmobrânquios. Mais do que um pesquisador, ele é um grande amigo, professor, mestre e colega de profissão. Além do reconhecimento pela excelência de suas contribuições científicas, conquistou a admiração de inúmeros alunos, alunas e colegas, e nessa seção, apresentamos depoimentos de uma pequena parcela das pessoas que conviveram e convivem com Ulisses, e que juntos, nos ajudam a contar quem é esse grande pesquisador.

#### **Dr. Acácio Ribeiro Gomes Tomás, Pesquisador do Instituto de Pesca do Estado de São Paulo:**

“O grande pequeno Ulisses está na minha vida desde o 2º ano de universidade quando descobri que na UERJ tinha alguém trabalhando com tubarões! Lembro de uma das primeiras vezes que o vi com um cação na mão e fui puxar papo perguntando que espécie era aquela! Enchi o saco dele por meses até ser aceito como seu 1º estagiário. Fizemos diversas viagens juntos para coleta ou visitas a outras instituições, das quais destaco as idas ao Museu de Zoologia da USP para dar cabo das novidades no *Zoological Records* e no *Biological Abstracts* (onde aprendi a fazer levantamento bibliográfico), a viagem de ônibus até o Rio Grande do Sul onde fomos conhecer a coleção da Fundação Universidade Rio Grande (FURG) em dezembro de 1982, quando ele me apresentou ao Prof. Dr. Carolus Maria Vooren (falecido recentemente e com quem fiz um estágio de férias em 1983), e na casa de quem ficamos à vontade a ponto de eu colocar um

disco do Black Sabbath (Vooren gostava de rock também) no mais alto nível do volume e, após ser “pego no flagra”, ao tentar baixar o volume o botão veio inteiro na minha mão (lembro do Ulisses e do Vooren se contorce-rem no chão de tanto rirem!). Lembro também da garrafa de vinho que estourou no meu pé em um supermercado de Porto Alegre (olho para o lado e cadê o Ulisses?). E o que falar das diversas idas à Barra de Guaratiba e à Itaipu (na primeira de ônibus e na última na Brasília do Ulisses), das ‘zoações’, das muitas viagens de lazer (sim, tornei-me um amigo do Ulisses, o que, convenhamos, não é nada difícil). Cientificamente tive a chance de aprender com ele muito acerca da anatomia dos elasmobrânquios. Publicamos 5 artigos e 10 resumos em eventos técnico-científicos. Até hoje tenho contato constante com Ulisses. Grande Ulisses, é um prazer tê-lo como amigo!”

#### **Profa. Dra. Andréa Espinola de Siqueira, Coordenadora do Curso de Especialização em Ensino de Ciências, Instituto de Biologia da UERJ:**

“Ulisses foi meu professor no primeiro ano da minha graduação e era famoso por ter uma fila de espera de interessados em fazer estágio com ele. Suas palestras nas Semanas de Biologia lotavam e os estudantes se sentavam até no chão para assistir concentrados as suas abordagens sobre a Morfologia e Anatomia dos Elasmobrânquios. Passei anos na equipe coordenada por ele. Nossas coletas em Guaratiba eram momentos singulares, especialmente na volta pra casa naquela viagem infinita. Fazíamos reuniões intermináveis sobre a minha monografia, inclusive perdemos os dados algumas vezes (novos recursos tecnológicos da época...). Enfim, ele fez parte da minha banca de doutorado, sendo inclusive o revisor da minha tese. Aprendi muito com ele, sempre num ambiente de muita amizade e diversão. Parabéns Ulisses, por toda a sua trajetória!”

#### **Profa. Dra. Camila Negrão Signori, docente do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (USP):**

“Ulisses é grande referência no trabalho de taxonomia e biologia de elasmobrânquios, sendo considerado um dos maiores, senão o maior especialista em raias do Brasil. Seu trabalho minucioso e seu destaque na área sempre foram acompanhados de uma simplicidade imensa. Em sala de aula, ainda no meu primeiro ano do Curso de Graduação em Oceanografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, em 2001, lembro-me das transparências impecáveis transmitidas através do retro-projetor e suas aulas tão didáticas que faziam qualquer um se encantar pelos elasmobrânquios. Realizei três anos de Iniciação Científica e a monografia sob orientação do Ulisses, que acabou se tornando um amigo muito querido. Nossa colaboração perdurou por anos, durante o preparo de um livro resultante dessa pesquisa de IC e, mesmo posteriormente, quando eu já havia mudado

de área científica. Como orientador, Ulisses conseguia ser exigente, perfeccionista, detalhista – como um bom taxonomista – e ao mesmo tempo, muito calmo, respeitador, incentivador e buscando sempre extrair o melhor de seus alunos. Por incontáveis vezes, estendíamos nosso trabalho de laboratório para o Clube do Flamengo ou lanches da tarde em sua casa, onde escrevemos vários trechos de nosso livro. E o mais importante, sempre com o entusiasmo de um iniciante. Esses valores, que me acompanharam durante toda a minha formação científica, hoje me inspiram ao orientar os meus alunos na Oceanografia da Universidade de São Paulo.”

### **Dione Seripierri, Chefe da Biblioteca do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP):**

“Conheço Ulisses desde a década de 80, quando dei início às minhas atividades de Bibliotecária no Museu de Zoologia. Naquela época, o Museu recebia muitos Professores e alunos do Brasil que vinham em busca de consultar acervo científico e Biblioteca. Ulisses se destacava entre os demais pela serenidade e comprometimento, aproveitando bem o tempo aos objetivos a que ele se propunha em sua visita. Na época de mestrado e doutorado, suas visitas eram mais frequentes e juntamente com o José Lima e Naércio Menezes, passavam horas debruçados nos microscópios e nos tanques de raias, que sempre foi e ainda é sua grande paixão; das observações e estudos produziu diversos artigos científicos. Ulisses sempre visitava o Museu e a Biblioteca nos dias que antecediam os festejos de Natal, trazendo consigo seu filho Ugo, uma cópia fiel de Ulisses. Toda genética paterna estava ali presente naquela criança, incluindo o fato de serem parceiros no rock. Ulisses trouxe em sua caminhada um grande legado aos estudos dos Chondrichthyes, na transmissão de seus conhecimentos, motivando os alunos de pós-graduação para pesquisa, orientando e ajudando a resolver problemas, missão que desempenha com muita eficiência. Esse importante trabalho prestado à ciência terá continuidade mesmo estando aposentado, assim esperamos.”

### **Prof. Dr. Francisco José de Figueiredo, docente da UERJ:**

“Falar do Ulisses é fácil. São tantos anos de convívio, com muitas histórias para contar. Mas vou me concentrar em um caso: se não fosse por ele, não teria terminado meu mestrado. Ele mesmo vive falando para todo mundo que eu tive a proeza de fazer uma dissertação de mestrado, do nada, em três meses! E ser aprovado com grau 10. Pois bem, se não fosse pelo fato dele me acolher num quarto de sua casa, permitir usar sua máquina de datilografar elétrica e dar um monte de mordomias, não teria conseguido. Eu e minha amiga Adriana Lanzotti, então datilógrafa, passamos a noite em claro tentando, rodeados por um monte de papel espalhado no chão, dar um digno fim a tudo aquilo. E o Ulisses, de hora em hora, nos visitava para saber se tudo estava ok.”

### **Prof. Dr. José Lima de Figueiredo, ex-curador da coleção de peixes e docente aposentado do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP):**

“Meu contato com Ulisses sempre foi esporádico, quando da visita dele ao Museu de Zoologia para exame de material de sua especialidade. Entretanto, sempre notei a atenção respeitosa de Ulisses para com as pessoas e especialmente com os alunos que quase sempre o acompanhavam nessas visitas de estudo. Como curador da coleção de peixes, resalto também sua iniciativa de ter mantido e cuidado de uma coleção de tubarões e raias, matéria prima de trabalhos seus e de outros especialistas. São duas facetas que mostram a personalidade do Ulisses. Seus trabalhos publicados atestam a qualidade do pesquisador e quero parabenizá-lo por isso e por ser quem é!”

### **Prof. Dr. José Vanderli Andreato, docente da Universidade de Santa Úrsula (USU):**

“Ulisses, além de ex-aluno, é um grande amigo. Começou lá na ictiologia e agora é famoso em todo mundo. Ulisses é uma pessoa agradável, de bom coração e que procura sempre ajudar as pessoas. Foi e é um grande professor e pesquisador. Jamais o esquecerei. Ulisses é O grande, muitas publicações de excelente nível em revistas nacionais e internacionais. Grande abraço para o Ulisses!”

### **Biol. Marcele Moura, graduada em Ciências Biológicas pela UERJ:**

“Acredito que todos tenham uma recordação de um professor especial! Uli, você marcou a minha vida, e a vida de muitos alunos durante todos esses anos. Te admiro e agradeço pela motivação, por seu profissionalismo, por tornar nossas aulas sempre melhores, mais didáticas e descontraídas. Durante o tempo de estágio e orientação, tudo que me ensinou foi com toda certeza muito além de conteúdos da graduação, foi muito além da missão de um professor, você é um verdadeiro mestre não só para mim, mas para todos os alunos que tiveram a sorte de ter você por perto. Você é meu exemplo de ser humano, de profissional, de ictiólogo apaixonado pelos elasmobrânquios. Você despertou a minha admiração de um modo único e indescritível, e se tornou também uma inspiração para muitos dentro, e fora da UERJ. Muito obrigado pela sua dedicação, paciência e carinho durante todos esses anos. Só tenho a agradecer por ter feito parte da minha vida, pela oportunidade de passar todos esses anos aprendendo com você, ouvindo suas histórias e compartilhando momentos. Obrigada por todo cuidado e carinho que sempre teve comigo (a última orientada), tenha certeza que tudo o que você me ensinou, vou levar para toda vida, ainda vou tirar muitas dúvidas tarde da noite (me desculpa por isso) e vou te dar muito orgulho ainda. A você, minha eterna gratidão e carinho!”

**Prof. Dr. Marcelo Rodrigues de Carvalho,  
ex-docente do Instituto de Biociências da  
Universidade de São Paulo (USP):**

“Conheci o querido Prof. Ulisses durante o meu segundo semestre de faculdade, indicado por um amigo em comum que era professor da USU e colega de turma do Ulisses (Prof. Phillip Scott, recentemente falecido). Eu estava coletando elasmobrânquios em Arraial do Cabo e queria estudá-los. O Prof. Ulisses era docente na UERJ. O começo do nosso relacionamento foi muito formal, mas rapidamente pude ver que o estudioso professor tinha a curiosidade e espontaneidade de um garoto. Apaixonado pela literatura relacionada a anatomia comparada e peixes cartilaginosos, o Prof. Ulisses rapidamente me infectou com seu entusiasmo. Começamos um relacionamento profissional e pessoal que valorizo acima de qualquer outro no ramo. Publicamos nosso primeiro artigo em 1991, após três anos e meio de muita conversa, viagens de campo e minicursos. O Prof. Ulisses formou a primeira verdadeira escola de acadêmicos em elasmobrânquios no Brasil e me orgulho de ter sido parte disso. Acima de tudo, o Prof. Ulisses é íntegro, bondoso e generoso, com uma grande capacidade para trabalhar (estudar, analisar, dissecar, coletar, divulgar, etc.) e colocar as ideias em prática. Dentre nossas viagens mais queridas, destaco o XVI Congresso Brasileiro de Zoologia em João Pessoa (1989) e nossa excursão pelos museus chilenos em 2011. Ulisses é o meu colaborador mais querido, de quem aprendi enormemente e continuo aprendendo. Sua paixão infectante pela anatomia e sua análise detalhada da literatura marcaram a minha pesquisa de forma permanente. Mas acredito que o seu senso de humor, sua bondade, suas qualidades como pai e amigo, e sua bravura leonina, merecem mais destaque. Parabenizo de forma profunda e sincera o Prof. Ulisses por tudo o que conquistou e continua conquistando. Obrigado, Ulisses.”

**Profa. Dra. Norma Albarello, docente da UERJ  
e Diretora do Instituto de Biologia da UERJ:**

“Falar do Professor Ulisses Leite Gomes, um dos docentes homenageados da minha turma na graduação, é revisitar momentos muito felizes da minha trajetória na Biologia e na própria UERJ. Quando o conheci, Ulisses lecionava há pouco tempo no Instituto de Biologia, atual e IBRAG, e nos sentíamos muito próximos daquele jovem professor. Anos depois, já como colegas de Instituto, estreitamos nossos laços de amizade para além dos momentos do cafezinho nas salas do “Haroldinho” (Pavilhão Haroldo Lisboa da Cunha, Campus Maracanã). Fizemos juntos muitas caminhadas nos finais de semana e tivemos vários momentos especiais, algumas vezes dividindo angústias da vida pessoal e alegrias da vida profissional, em outras dividindo angústias da vida profissional e alegrias da vida pessoal. Mas conseguimos encontrar alegria e realizações em ambas. E a sua paixão pela profissão teve reflexos que foram além da minha admiração como aluna, pois meu filho, ainda tão pequeno nas visi-

tas à UERJ, um dia me disse que queria ser “biólogo de tubarão igual ao tio Ulisses!” Nos últimos anos, nossas vidas tomaram outros rumos, mas guardo com muito carinho as lembranças inesquecíveis deste encontro feliz que a Biologia da UERJ me proporcionou.”

**Prof. Dr. Oscar Rocha Barbosa, docente da UERJ:**

“Conheci o Prof. Ulisses Leite Gomes no final do ano de 1980, ele estudando raias e tubarões, estagiário do Professor Rubens da Silva Santos, Chefe do DBAV (Departamento de Biologia Animal e Vegetal) da UERJ. Fui parar neste Departamento para conhecer um tal de Funil de Berlese, para trabalhar com meus alunos numa Faculdade do Interior do Estado do Rio. Apresentado para a Professora Therezinha de Moraes pela minha amiga, também Bióloga formada pela UERJ, Vânia Victória, saí daquele encontro com um estágio em peixes com a Professora Verônica Lima Correa. Em pouco tempo, fiz amizade com o Ulisses e passamos a nos frequentar. Eu aproveitando o apartamento onde ele morava com os seus pais e ele, de vez em quando, indo a Vassouras para coletarmos peixes do rio Paraíba do Sul que passa em Juparanã, distrito de Valença, no estado do Rio de Janeiro. Me recordo de uma vez, me vendo dar explicações sobre características morfológicas de peixes da família Cichlidae em época de reprodução, me fez vários elogios por ter, em pouco tempo, aprendido tanto sobre esse grupo, indo além de alguns que já estavam no estágio a mais tempo. Foi-me encorajador, naquela vez e muitas outras depois. Sempre cheio de artigos e livros (e discos de Rock n’roll, do qual é fã), os quais colecionava em sua casa com grande carinho e cuidado, não me passava despercebido que seria um grande estudioso no grupo dos elasmobrânquios. Sempre ativo, buscava material para seus estudos em vários lugares no estado do Rio de Janeiro, como Pedra de Guaratiba, entre muitos outros. Sempre teve contato com os pescadores de algumas praias e com isso montou uma das maiores coleções desse grupo na UERJ, conhecida mundialmente. Dava aulas na graduação, orientava alunos e estagiários com a mesma vontade e garra. Cultivou amigos o tempo todo. Muito elogiado pelos alunos, teve várias vezes seu nome ligado a alguma turma de formandos em Ciências Biológicas da UERJ. Espirituoso, me fez rir sozinho várias vezes quando deixava em minha mesa de trabalho alguma escrita fora de série, tipo coisas místicas (propagandas) colocadas num esqueleto de cairara-de-frente-branca, *Cebus albifrons* (Humboldt, 1812) que havia sobre minha estante. Ou até quando me colocava avaliações de “alunos” entre muitas outras de uma turma, usando seu pseudônimo preferido ‘Sessilu Etiel Semog’, até descobrir, levou um tempo e muita risada na descoberta. Fizemos a coleção de peixes do Vale do Rio Doce juntos com outros colegas. Apesar da minha pouca experiência na época, aprendi muito com o Professor Ulisses Leite Gomes e até hoje me surpreendo com as suas publicações e livros para os estudiosos atuais e futuros. Hoje somos compadres e sua aposentadoria vai desfalar

o Departamento de Zoologia e os corredores da UERJ. Bom descanso meu amigo, aproveite!”

**Profa. Dra. Patrícia Charvet, docente da  
Universidade Federal do Ceará (UFC):**

“Querido Ulisses, quando fui convidada a escrever este texto, quis muito fazê-lo, mas não sabia por onde começar. Você foi um dos pesquisadores que mais me inspirou e encorajou a estudar os peixes cartilaginosos. Na época, eu dava os primeiros passos na graduação com morfologia de dentículos dérmicos e, com sua paixão por aspectos morfológicos, nossas conversas sobre os estudos com tubarões e raias foram fundamentais. Além das conversas sobre trabalho, lembro que rimos muito com análises de cláspes de tubarões, dentículos em cláspes das raias *Psammodontus* spp., dermestários e tudo mais, sempre divertido! Você é um amigo daqueles que o tempo e as distâncias não deixam que a amizade se apague... afinal, temos muito em comum: quando eu pensaria em encontrar um colega de profissão carioca que gosta de morfologia e de um friozinho, né? Assim, meus mais sinceros agradecimentos pela motivação nos estudos e pela amizade de sempre! Beijo, grande abraço e muito obrigada por tudo!”

**Renan Andrade Moreira, Doutor em Zoologia  
pela Universidade de São Paulo (USP):**

“Grande Ulisses!!! Chegou o momento justo e merecido, o dia da aposentadoria. Eu nunca poderia imaginar que ir à UERJ tentar um estágio seria um dos fatos mais importantes na minha vida. Lá, comecei minha vida acadêmica e mais do que isso fiz grandes amigos. Você me recebeu na porta com toda sua gentileza e sinceridade, falando que não pisa na praia. Depois de um tempo eu entendi essa ênfase, você já estava me preparando para os dias fedendo a álcool e formol, pior ainda quando feria material. Eu sempre serei eternamente grato por tudo que você fez por mim, pela paciência e humildade em passar seu conhecimento e despertar a paixão pelo estudo de elasmobrânquios. Hoje você é meu espelho como professor, pessoa e amigo. Muito obrigado por tudo Ulisses e aproveite esse novo momento grande amigo.”

**Prof. Dr. Ricardo Rosa, docente aposentado do  
Departamento de Sistemática e Ecologia da  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB):**

“Ulisses Leite Gomes é uma referência no estudo da taxonomia e morfologia dos elasmobrânquios no Brasil. Como pesquisador ele conseguiu conjugar de forma brilhante a sua capacidade de observação minuciosa, típica dos anatomistas, com o seu interesse pela biodiversidade marinha brasileira. Deste modo, produziu diversos trabalhos importantes que unem estas duas vertentes, incluindo comparações de morfologia esquelética entre

espécies, descrições de novos táxons e revisões taxonômicas. Ulisses também soube passar essa visão e seu entusiasmo pelos elasmobrânquios para seus estudantes, tendo orientado diversos trabalhos da graduação ao doutorado, formando novos pesquisadores altamente qualificados.

Para além das interações que tivemos como pesquisadores, participando de eventos ou colaborando em trabalhos conjuntos, do ponto de vista pessoal, Ulisses revelou-se um amigo atencioso e generoso, recebendo-nos com carinho durante as visitas ao Rio de Janeiro, ou compartilhando o seu bom humor e conversa inteligente em qualquer outro lugar que tenhamos nos encontrado. Durante suas mais recentes visitas a João Pessoa, chamou-nos atenção o seu saudável hábito de caminhar muito, pois mesmo hospedado próximo de casa, recusava as caronas, preferindo fazer longas caminhadas até os lugares de interesse. Deste modo, cultivando a saúde, as amizades e o amor pela família e pela ciência, o Professor Ulisses certamente terá belos anos de vida pela frente. Com essas breves palavras, encaminho um grande abraço ao amigo e destaco minha grande admiração por suas conquistas como professor, pesquisador e figura humana.”

**Dra. Sarah Vianna, pesquisadora  
colaboradora do South African Institute  
for Aquatic Biodiversity (SAIAB):**

“Quais palavras me vem à cabeça quando penso no Ulisses? Carinho, talento e ética. O Ulisses antes de tudo é um carinhoso. Nunca vi “homi” para ser tão delicado com as pessoas dentro do mundo acadêmico. A ética também é uma das suas maiores virtudes já que ele nunca teve dúvidas entre trabalhar e fofocar. Lembro quando da minha primeira visita à coleção de peixes da UERJ no meu mestrado o quão atencioso e solícito ele foi mostrando seus dados anatômicos e observações minuciosas do seu caderninho. O Ulisses como uma biblioteca ambulante nota e dá detalhes além de fornecer um mundo de informações raras acumuladas ao longo de anos de experiência na academia. A doçura do Ulisses misturado com sua carioquice-da-gema e talento único me fez perceber que vale muito a pena tê-lo sempre por perto. Desde então, o Ulisses sempre fez parte da minha vida acadêmica, da graduação ao doutorado, e continua sendo uma fonte viva de inspiração em estudos com elasmobrânquios. Sou muito grata por todos os ensinamentos passados ao longo da sua carreira, seja através das publicações, seja em uma conversa de laboratório ou até compartilhando uma cervejinha no boteco.”

**Profa. Dra. Sonia Barbosa dos  
Santos, docente da UERJ:**

“Falar sobre Ulisses... nossa! Tanto tempo que o co-nheço, que as coisas se perdem na memória. Excelente professor, embora ele ache que não. Repetia sempre “de-



testo dar aulas”, mas sempre dava aulas primorosas, e, não faltava aos seus compromissos acadêmicos. Além disso, ajudava aos colegas, que nos apertos corriam ao “Lissão” para que desse aulas em seus lugares. Excelente colega. Quando nossa vida era mais fácil, sem tantas cobranças, com frequência convidava os colegas para finais de tarde de sexta-feira na sauna do Flamengo. Momentos agradáveis, de boas risadas e boas caipirinhas. Quando eu fazia o doutorado em São Paulo, agiu para que eu ficasse no apartamento de uma tia, próximo da Universidade. Eu e minha colega Célia Neli, do Museu Nacional, usufruímos dessa hospitalidade, pela qual sou eternamente grata.

Raramente lembro dele de mau humor: quando o subsolo alagou, quando vazou formol na coleção de peixes, quando o freezer descongelou empestando o quinto andar. No mais, sempre entusiasmado com as suas descobertas, as quais ia sorridente me contar. Piadista também. Entrava sorrateiro na minha sala e escrevia na minha agenda o dia de seu aniversário.”

#### Prof. Dra. Valéria Galo, docente da UERJ:

“Conheci pessoalmente o Prof. Ulisses no longínquo ano de 1991, durante o XVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, na cidade de Salvador, Bahia. Sim, disse pessoalmente, porque já o conhecia muito pelos seus trabalhos e por ser bastante conhecido no meio acadêmico. Na época, estava desenvolvendo minha dissertação de mestrado com material fóssil das bacias sedimentares do Recôncavo, Pernambuco-Paraíba e Sergipe-Alagoas. Da Bacia de PE-PB, havia uma grande quantidade de dentes isolados de tubarão, que eu estava com dificuldade de identificar. Sabendo que o Prof. Ulisses havia defendido sua dissertação de mestrado justamente com dentes de tubarões atuais e sendo ele a referência nacional no assunto, fui procurá-lo pedindo sua ajuda para a identificação do material. Ele prontamente se dispôs a observar os dentes fósseis e a me orientar na identificação e, logo que voltei ao Rio de Janeiro, após o congresso, fui até o seu laboratório na UERJ. Fiquei muito impressionada e grata pela maneira como me tratou, sendo eu uma mera desconhecida ainda na Paleontologia, disponibilizando inúmeras referências (a maioria do COMPAGNO, seu ídolo!) e arcadas de tubarão e raia, para que eu pudesse comparar com meu material. Após essas visitas técnicas ao laboratório do Prof. Ulisses, tivemos pouco contato e jamais poderia imaginar que quatro anos depois seria sua colega no antigo Departamento de Biologia Animal e Vegetal e, mais ainda, que compartilharíamos aquele laboratório, no qual identifiquei os dentes de elasmobrânquios da minha dissertação.

A partir deste também longínquo 1995, foram muitas histórias, conversas científicas, brincadeiras, troca de informações e bibliografias, mudança de laboratório e nossa separação amigável (cada um agora no seu laboratório). Tenho boas recordações das visitas do Uli (sim, assim que o chamo) no meu laboratório pedindo emprestado o peixe-bruxa [sic] para as aulas de Cordados Anamniotas. Ele fazia de propósito, pois, como eu não

considero um peixe, preferia chamar tão somente de feiteira. Discussão inócua, mas divertida para nós. Essas pequenas lembranças fortuitas já me fazem muita falta. Sem dúvida, eu poderia escrever páginas e mais páginas de todos esses anos, dos artigos que fizemos (e dos que não fizemos), do curso em Santos, das diversas vezes em que fomos homenageados pelas turmas da Biologia, da defesa da sua tese de doutorado na antevéspera de Natal (só aceitei porque era você, Uli), de seus lindos desenhos nas lousas do Haroldinho, de suas aulas incríveis e do seu imenso fã-club (um *popstar* da Zoologia). Mas serei breve e leve, como este filme que passou agora aqui pela minha cabeça destes 25 anos de convivência com meu querido Uli. ‘Bligada’ por tudo!”

**CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES: KDAS:** Conceituação; **KDAS, OBF, HRSS:** Curadoria de dados, Investigação, Redação – rascunho original, Redação – revisão & edição. Todos os autores participaram ativamente revisão e aprovaram a versão final do manuscrito.

**CONFLITOS DE INTERESSE:** Os autores declaram não haver nenhum conflito de interesse.

**INFORMAÇÕES DE FINANCIAMENTO:** Este projeto não utilizou auxílio financeiro externo.

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos ao Prof. Ulisses Gomes por todos os ensinamentos e experiências compartilhadas e fazemos essa singela homenagem como uma demonstração da nossa eterna gratidão. A Acácio Tomás (Instituto de Pesca do Estado de São Paulo), Andréa Espinola (UERJ), Camila Signori (Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo), Dione Seripierri (MZUSP), Francisco J. Figueiredo (UERJ), José Lima Figueiredo (docente aposentado do MZUSP), José V. Andreatta (USU), Marcele Moura (UERJ), Marcelo R. de Carvalho (ex-docente da USP), Norma Albarello (UERJ), Oscar R. Barbosa (UERJ), Patrícia Charvet (UFC), Renan Moreira (USP), Ricardo Rosa (UFPB), Sarah Vianna (SAIAB), Sonia Barbosa (UERJ) e Valéria Galo (UERJ) pelos depoimentos.

#### REFERÊNCIAS

- Barbosa, F.S. & Gomes, U.L. 1998. Morfologia juvenil de quatro espécies do gênero *Raja* das regiões sudeste e sul do Brasil (Chondrichthyes, Batoidea, Rajidae). *Boletim do Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, 6(2): 125-146.
- Carvalho, M.R.; Gomes, U.L. & Gadig, O.B.F. 2005. Description of a new species of skate of the genus *Malacoraja* Stehmann, 1970: the first species from the southwestern Atlantic Ocean, with notes on generic monophyly and composition (Chondrichthyes: Rajidae). *Neotropical Ichthyology*, 3(2): 239-258. <https://doi.org/10.1590/S1679-62252005000200002>.
- Cavalcanti, M.J.; Gomes, U.L. & Tomás, A.R.G. 1996. Discriminação morfológica entre *Rhizoprionodon porosus* e *R. lalandii* (Elasmobranchii, Carcharhinidae): um estudo multivariado. *Acta Biologica Leopoldensia*, 18(2): 103-118.
- Cunha, M.R. & Gomes, U.L. 1994. Estudo comparativo dos órgãos copuladores de *Rhizoprionodon lalandii* (Valenciennes, 1839) e *Rhizoprionodon*

- porosus* (Poey, 1861) (Elasmobranchii, Carcharhinidae). *Revista Brasileira de Biologia*, 54(4): 575-586.
- Gomes, U.L. 1981. Contribuição ao conhecimento do *Squalus cubensis* Howell-Rivero, 1936. Monografia de Bacharelado, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Santa Úrsula, RJ, 43 pp.
- Gomes, U.L. 1988. *A dentição como um subsídio no estudo taxinômico e biológico dos Pleurotremata (Pisces, Chondrichthyes, Elasmobranchii)*. Tese de mestrado, Museu Nacional do Rio de Janeiro, UFRJ, 285 pp.
- Gomes, U.L. 1989a. Análise taxonômica e biológica da dentição dos Pleurotremata. I. Coroa dentária e base de fixação. In: *IV Reunião do Grupo de Trabalho sobre Pesca e Pesquisa de Tubarões e Raias no Brasil*. Recife, Universidade Federal Rural de Pernambuco.
- Gomes, U.L. 1989b. Análise taxonômica e biológica da dentição dos Pleurotremata. II. Homodontia, heterodontia, grupos dentários e séries dentárias. In: *IV Reunião do Grupo de Trabalho sobre Pesca e Pesquisa de Tubarões e Raias no Brasil*, Recife, Universidade Federal Rural de Pernambuco.
- Gomes, U.L. 1989c. Análise taxonômica e biológica da dentição dos Pleurotremata. III Anomalias dentárias. In: *IV Reunião do Grupo de Trabalho sobre Pesca e Pesquisa de Tubarões e Raias no Brasil*, 1989, Recife, Universidade Federal Rural de Pernambuco.
- Gomes, U.L. 2002. *Revisão taxonômica da família Rajidae no Brasil (Chondrichthyes, Elasmobranchii, Rajiformes)*. Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional. 288p.
- Gomes, U.L. & Reis, M.A.F. 1990. Observações sobre a heterodontia ontogenética em *Eugomphodus taurus* (Rafinesque, 1809) (Lamniformes, Odontaspidae). *Anais da Sociedade Nordestina de Zoologia*, Pernambuco, 3(3): 315-330.
- Gomes, U.L. & Ficher, N.S. 1993. Estudo comparativo da coluna vertebral de *Rhizoprionodon lalandii* (Valenciennes, 1839) e *Rhizoprionodon porosus* (Poey, 1861) (Elasmobranchii, Carcharhinidae). *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 65(3): 303-321.
- Gomes, U.L. & Paragó, C.L.D.P. 2005. A utilização da distribuição dos poros de canais de muco e da coloração ventral como caracteres taxonômicos em Riorajini (Chondrichthyes, Batoidea, Rajidae). *Biociências*, Porto Alegre, 13(1): 55-62.
- Gomes, U.L. & Reis, M.A.F. 1991a. Considerações sobre a dentição de *Rhizoprionodon lalandii* (Valenciennes, 1839) e *Rhizoprionodon porosus* (Poey, 1861) (Elasmobranchii, Carcharhinidae). Parte I. Morfologia, padrão dentário e heterodontia. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 63(3): 285-294.
- Gomes, U.L. & Reis, M.A.F. 1991b. Considerações sobre a dentição de *Rhizoprionodon lalandii* (Valenciennes, 1839) e *Rhizoprionodon porosus* (Poey, 1861) (Elasmobranchii, Carcharhinidae) Parte II. Arranjos das séries, grupos dentários e fórmula dentária. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 63(3): 295-300.
- Gomes, U.L. & Reis, M.A.F. 1991c. Considerações sobre a dentição de *Rhizoprionodon lalandii* (Valenciennes, 1839) e *Rhizoprionodon porosus* (Poey, 1861) (Elasmobranchii, Carcharhinidae). Parte III Histologia dentária. Parte IV. Parte Final. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 63(3): 301-306.
- Gomes, U.L. & Siqueira, A.E. 1995. Estudo comparativo do condrocânio de *Rhizoprionodon lalandii* e *R. porosus* (Elasmobranchii, Carcharhinidae). *Revista Brasileira de Zoologia*, 55(1): 49-60.
- Gomes, U.L.; Lima, M.C.; Paragó, C.L.D. & Quintans, A.P. 1997a. *Catálogo das coleções ictiológicas do Departamento de Biologia Animal e Vegetal*. Instituto de Biologia: Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 185 pp.
- Gomes, U.L.; Winkelstein, C. & Lima, W.S. 1997b. Estudo da cartilagem sinarcual cérvico-torácica em rajídeos (Batomorphii, Rajiformes) da região sudeste do Brasil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 69(1): 95-107.
- Gomes, U.L.; Santos, H.R.S.; Gadig, O.B.F.; Signori, C.N. & Vicente, M.M. 2019. Guia para identificação dos tubarões, raias e quimeras do estado Rio de Janeiro (Chondrichthyes: Elasmobranchii e Holocephali). *Revista Nordestina de Biologia*, 27(1): 171-368. <https://doi.org/10.22478/ufpb.2236-1480.2019v27n1.47122>.
- Gomes, U.L.; Signori, C.N.; Gadig, O.B.F. & Santos, H.R.S. 2010. *Guia de Identificação de Tubarões e Raias do Rio de Janeiro*. 1. ed. Rio de Janeiro, Technical Books Editora. 234 pp.
- Last, P.R.; White, W.T.; de Carvalho, M.R.; Séret, B. & Naylor, G.J.P. 2016. *Rays of the world*. Melbourne, CSIRO Publishing. 790p.
- Levington, A.E.; Gibbs, J.R.; Heal, E. & Dawson, J. 1985. Standards in Herpetology and Ichthyology. Part 1. Standard symbolic codes for institutional resource collections in herpetology and ichthyology. *Copeia*, (3): 802-832.
- Moreira, R.A.; Gomes, U.L. & de Carvalho, M.R. 2011. Morphological description of *Dipturus mennii* (Chondrichthyes; Elasmobranchii: Rajidae) and its differentiation from *Dipturus trachyderma*. *Zoologia*, 28: 1-14. <https://doi.org/10.1590/S1984-46702011000100014>.
- Moreira, R.A.; Gomes, U.L. & de Carvalho, M.R. 2017. Clasper morphology of skates of the tribe Riorajini (Chondrichthyes: Rajiformes: Arhynchobatidae) and its systematic significance. *Journal of Morphology*, 278: 1185-1196. <https://doi.org/10.1002/jmor.20703>.
- Reis, M.A.F. & Gomes, U.L. 1991. Terminologia histológica dos dentes de Carcharhiniformes (Chondrichthyes, Elasmobranchii). *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 63(3): 273-282.
- Sabaj, M.H. 2020. Codes for Natural History Collections in Ichthyology and Herpetology. *Copeia*, 108(3): 593-669. <https://doi.org/10.1643/ASIHCONDONS2020>.
- Soares, K.D.A.; Moreira, R.A. & Gomes U.L. 2021. Redescription of the Rio skate *Rioraja agassizii* (Chondrichthyes: Rajiformes: Arhynchobatidae) with notes on internal anatomy and intraspecific variation. *Neotropical Ichthyology*, 19(2): e210059. <https://doi.org/10.1590/1982-0224-2021-0059>.
- Tomás, A.R.G.; Camin, L.A.Z. & Gomes, U.L. 1988. Ocorrência de espécies da família Bramidae (Teleostei) no sudeste e sul do Brasil. *Boletim do Instituto de Pesca*, 15(2): 229-235.