

PERFIL

PEDRO RÉ, ENTRE O CÉU E O MAR

Ao longo da sua vida, o biólogo marinho Pedro Ré tem navegado entre o azul do céu e o azul do mar. Especialista em ecologia das larvas de peixe, dedicou grande parte do seu tempo a compreender porque é que os mananciais de sardinha variam de ano para ano. A fotografia astronómica, a par com a fotografia subaquática, é o seu passatempo. Hoje, aos 60 anos de idade, inaugura uma nova exposição, intitulada justamente «Céu e Mar».

RICARDO S. REIS DOS SANTOS

Houve um tempo em que os livros transformavam o mundo. O livro *Micrographia*, por exemplo, escrito em 1665 por um proeminente cientista inglês, de seu nome Robert Hooke, depressa se tornou num autêntico *best-seller*. Conseguiu pôr a microscopia ao rubro e conseguiu também, como era sua obrigação, comover o rei D. Carlos II. O seu impacto ressoa ainda hoje nos lugares onde o microscópio é usado ou invocado. Enquanto livro, será para sempre lembrado como um dos mais importantes tratados de microscopia. As magníficas ilustrações que ali são apresentadas, a par com a estranheza causada pela descrição de pequenas criaturas jamais imaginadas, tornam-no um livro excepcional. Na História, *Micrographia* será sempre recordado como um livro que nos consta a história da descoberta de um mundo de pequenez infinitesimal.

Porém, um dos aspectos mais curiosos desta obra-prima da microscopia é o facto de o livro abrir com um capítulo sobre a ponta aguçada de uma agulha e fechar com um capítulo sobre a multitude de pequenas estrelas descobertas pelo telescópio. Ora, o que é curioso aqui é o facto de, num tratado de microscopia, encontramos também uma referência aos cosmos, ao céu profundo, escuro e bravio, e distante. Como se houvesse uma complementaridade insuspeita, uma espécie de dicotomia exemplar, entre o infinitamente pequeno e o infinitamente longínquo.

Esta dicotomia é uma marca de Pedro Ré. Enquanto biólogo marinho, tem-se dedicado ao estudo de pequenos organismos, que observa com o auxílio da lupa e do microscópio. Enquanto astrónomo amador, faz uso do telescópio para observar estrelas e galáxias do céu profundo. E, portanto, a

sua vida é, ao fim e ao cabo, talvez mais ao cabo, como o livro de Hooke, ainda que a pequenez tenha tomado conta, para sempre, da sua estatura.

Mas, a verdade é que, a este propósito, para além de um bigode ao estilo *copstash*, um par de óculos ao pescoço e uma expressão vincada de quem sempre foi muito feliz, não se vislumbra nele qualquer complexo de inferioridade. É fácil percebê-lo. Conduz um *smart fortwo*. Na sua página pessoal de Internet goza com os seus 1,62 metros ao apresentar uma foto em que surge ladeado por dois colegas que considera serem “ligeiramente mais altos”. O contraste, é claro, tem muito pouco de ligeiro. Aliás, é tão evidente quanto surpreendente, como seria certamente a sua intenção. E depois, grande parte da sua vida tem sido dedicada a dois colossos – o céu e o mar –, ainda que se tenha especializado em ecologia de larvas de peixe milimétricas.

Professor e investigador na Faculdade de Ciências de Lisboa há cerca de 40 anos, Pedro Ré presidiu ao Departamento de Biologia Animal e ao Laboratório Marítimo da Guia. É actualmente subdirector da faculdade. Como em todas as ocasiões em que desempenhou cargos executivos, encara esta tarefa com um forte sentido de dever. “Alguém tem de tratar da papelada”, afirma com uma resignação disfarçada. Hoje é a sua vez. Ontem foi a vez de outro. Amanhã será a vez de alguém mais. É assim que deve ser.

Enquanto professor, coisa que, confessa, nunca imaginou que viesse a ser, tem aprendido muito. “Cada vez gosto mais de dar aulas”, afirma, “sobretudo a alunos do 1.º ano”. E, ainda hoje, apesar das suas múltiplas tarefas burocráticas, não dispensa as aulas teóricas, teórico-práticas e práticas de biologia animal.

Considera que as aulas práticas são muito importantes. “É fundamental o contacto com os alunos, saber o seu nome, falar com eles”. Só assim é possível construir uma relação professor-aluno que perdure no tempo, que fique registada na memória de longo prazo. É justamente o que testemunha Humberto Delgado Rosa, ex-secretário de Estado do ambiente e actual diretor do departamento C (adaptação às alterações climáticas e tecnologias de baixo-carbono) da Direcção-Geral para a Acção Climática da Comissão Europeia. Pedro não hesita em declarar: “Foi um aluno brilhante, a única pessoa a quem dei 20 valores, porque não tinha a mínima dúvida de que, quando ele acabou o estágio, sabia muito mais do que eu.” Por sua vez, Humberto Rosa recorda-o como alguém com “um trato aberto, afável

e nada distante, como aliás era apanágio do grupo a que pertencia” e, por conseguinte, “era fácil para os estudantes sentirem-se próximos e confiantes com um professor assim”.

O QUE PODE UM PROFESSOR

Pedro cresceu num ambiente em que falar sobre ciência era um hábito. Filho de pais médicos, foi desde cedo seduzido pela vontade parental para que optasse por medicina. Cedeu o irmão, mas ele não. Em 1959 foi para o *kindergarten* do Queen Elizabeth’s School, em Lisboa. Isabel II era rainha há apenas 6 anos. Ali fez também os estudos primários. As aulas eram dadas em português e em inglês, o que lhe permitiu, desde cedo, uma convivência próxima com a língua e a cultura inglesas. Ficou profundamente marcado pela “pontualidade britânica” e ainda hoje cumpre ao minuto a sua agenda, que é como quem diz, ainda hoje continua a esperar muito pelos outros.

Fez depois os estudos liceais no Externato Marista de Lisboa. Os últimos dois anos do liceu foram feitos no Pedro Nunes, em Lisboa. Foi ali que decidiu ser biólogo, ou melhor, foi ali que se deixou convencer por dois professores de biologia que recorda como “absolutamente fantásticos”. Nesse tempo e naquele contexto, praticava-se um ensino experimental da biologia, muito em linha com o experimentalismo inovador que caracterizava o Liceu Pedro Nunes. Os alunos participavam muito nas aulas, mexiam nas coisas, experimentavam, falavam, discutiam.

Pedro recorda-se que, por iniciativa dos professores, chegou a apresentar, na frente da turma, temas diversos relacionados com a matéria. Hoje não, mas naquele tempo custava-lhe muito, pois era extremamente tímido. Este caldo acabou por fazer com que nutrisse um gosto pela biologia, se bem que a sua paixão fosse, sem dúvida, a astronomia. Em 1973 torna-se assim estudante de biologia da Faculdade de Ciências de Lisboa, localizada então nas antigas instalações da Escola Politécnica de Lisboa.

UM ENCONTRO MARCADO COM A BIOLOGIA MARINHA

Pedro sabe o que quer. Quando entrou na Faculdade de Ciências ia já com o fito de estudar biologia marinha. Mais ainda. Queria estudar algo que fosse aplicado, como as pescas, que tivesse um impacto real, visível, palpável na vida das pessoas, na economia. Como quem navega tendo sempre terra em vista, sabendo que é nela que vivem os homens. Quando lhe perguntam porquê, não é capaz de explicar racionalmente. Mas à

medida que a conversa ganha velocidade, vai-se percebendo as razões e, sobretudo, vai-se percebendo que, com Pedro, o caminho faz-se mesmo caminhando.

Um dia, já aluno de biologia, decide assistir, na Fundação Calouste Gulbenkian, a uma conferência de Jacques Piccard, um proeminente investigador da Estação Marinha de Endoume, em Marselha. Piccard era, naquele tempo, uma referência para quem estudava os organismos que habitam os fundos aquáticos, as chamadas comunidades bentónicas. Filho do físico suíço Auguste Piccard, inventor do batiscafo – uma espécie de submarino destinado à exploração das profundezas dos oceanos –, Jacques tinha participado, em 1960, num mergulho memorável aos fundos da Fossa das Marianas, no oceano Pacífico. Usando justamente um batiscafo, especialmente fabricado para a ocasião, Jacques e o oceanógrafo americano Donald Walsh acabariam por alcançar uns impressionantes 11 mil metros de profundidade.

Jacques Piccard era também conhecido por ter publicado, em 1958, juntamente com Jean-Marie Pérès, uma obra de grande fôlego, o *Novo Manual de Bionomia Bêntica do mar Mediterrâneo*, que procurava distinguir a existência de diferentes biocenoses (associação de organismos com o seu meio) ao nível dos fundos marinhos, em particular do mar Mediterrâneo. Ao mesmo tempo, tal obra procurava consolidar a posição da Estação Marinha de Endoume como uma escola de referência no âmbito da ecologia marinha.

Como acontece habitualmente neste tipo de conferências, o convidado foi apresentado por um anfitrião português. Neste caso, por Luiz Saldanha, à época investigador do Departamento de Zoologia e Antropologia (mais tarde rebaptizado como Museu Bocage, em homenagem ao seu primeiro director, José Vicente Barboza du Bocage) do Museu Nacional de História Natural, principal dinamizador e por muitos considerado o “pai” da biologia marinha e da oceanografia biológica em Portugal. Luiz Saldanha conhecia bem quer Jacques Piccard quer Jean-Marie Pérès, pois tinha trabalhado com ambos em Marselha. De certa forma, a escola que Luiz Saldanha viria a criar em Portugal acabou por importar os ensinamentos marselheses. Pedro ficou intrigado com aquele homem de barbas brancas, mas apenas porque o achava muito parecido com um primo seu. Não suspeitava sequer que ele viria a ser seu “chefe”, como gostava de o tratar, e amigo.

O seu primeiro ano de estudos universitários coincidiu com o último ano do Estado Novo. Pedro parece não ter sido afectado por esse tempo, ou pelo menos não fala espontaneamente sobre ele, embora admita que, na faculdade, andava com um “gorila” atrás de si. E, é claro, não se tratava propriamente de uma cortesia do regime aos estudantes de biologia. Mas esses primeiros anos foram vividos muito intensamente. Naquele tempo, o curso de biologia estava pouco especializado. Quem ia para biologia, acabaria muito provavelmente por ensinar biologia num qualquer liceu. A regra era esta. Pedro, juntamente com os seus colegas, procuraram inverter as regras do jogo. E, talvez imbuídos pelo espírito revolucionário da época, ou talvez não, decidiram convidar, “com a autorização dos professores”, faz questão de frisar, investigadores de áreas diversas para que lhes falassem sobre coisas novas, diferentes e interessantes. Uma dessas pessoas foi justamente Luiz Saldanha, que viria a ser, incontestavelmente, o farol de uma nova geração de biólogos marinhos portugueses, da mesma forma que Carlos Almaça o foi no domínio da biologia terrestre.

Talvez porque a sua carreira começou na área da investigação, Luiz Saldanha tinha o hábito de envolver os seus alunos mais interessados em projectos de investigação. Permitia assim que parte da sua formação fosse feita com base numa lógica de “aprender fazendo”, experimentando, por um lado, o trabalho do biólogo que um dia viriam a ser e, por outro, mostrando que um biólogo não serve apenas para ensinar biologia no liceu.

Curiosamente, numa missão oceanográfica aos mares subpolares da Antártida, realizada em 1986, juntamente com Luiz Saldanha e Armando Almeida, à época colega de Pedro nas cadeiras de oceanografia biológica e ictiologia, na volta decidiram, às suas custas, explorar os recifes de coral da ilha da Reunião, no oceano Índico, e o parque submarino de Melinde, no Quénia, e fazer ainda um safari em África. Mas o que mais marcou Pedro foi precisamente o safari. O cheiro da terra, a dinâmica de se ir para o terreno procurar leões, zebras, girafas. É isso que, ao fim e ao cabo, faz um biólogo. Em última análise, a natureza é o seu laboratório.

Com Luiz Saldanha, os estudantes faziam. E se não sabiam fazer, iam aprender. Foi, aliás, com este espírito que foi possível reactivar o Laboratório Marítimo da Guia, que na altura estava sob a dependência do Museu Nacional de História Natural. Este espírito prático acabaria por ficar entranhado na personalidade de Pedro Ré.

Humberto Rosa recorda bem o momento em que Pedro lhe propôs fazer um trabalho experimental para identificar o que estava relacionado com a deposição diária de anéis nos otólitos dos peixes. “Eu era um aluno do 5.º ano de biologia, sem experiência, e no Laboratório Marítimo da Guia não se fazia trabalho experimental. Tudo o que havia disponível era o andar de baixo livre, com suas bancadas e torneiras,” recorda. “Foi isso um obstáculo para o Pedro? Pois nada disso: fomos adquirir aquários a uma loja que estava a desfazer-se do *stock*; fomos buscar tilápias [nome comum dado a um grupo de peixes de água doce pertencentes ao género *Tilapia* e que são muito usados em aquacultura] ao Aquário Vasco da Gama; fomos resolvendo cada questão logística sob seu impulso. E pronto, era agora comigo saltar para a piscina e mostrar que sabia nadar.”

O encontro de Pedro com a biologia marinha foi, portanto, um encontro marcado. Perante a adversidade, ou até mesmo o vazio, soube sempre criar as condições necessárias para converter o impossível no possível, ou pelo menos dar-lhe essa aparência. Pelo caminho, cruzou-se com um homem que viria a ser decisivo na sua vida profissional, nas suas escolhas e, eventualmente, no seu destino. Luiz Saldanha, que Pedro começou por confundir com um primo seu, devido às manifestas semelhanças físicas, acabaria por se tornar numa referência, num ponto de luz que orienta, conforta e cuida, enfim, num amigo. Sim, Luiz Saldanha, seu “chefe”, vencido pela doença demasiado cedo, foi, continua a ser e certamente será para sempre, na palavra mais nobre que qualquer língua é capaz de exprimir, o “mestre” de Pedro Ré.

LARVAS DE PEIXE

O seu interesse pelo estudo das larvas de peixe começa por ser uma espécie de distribuição de serviço. Na altura, Luiz Saldanha liderava um projecto financiado pela UNESCO que tinha por objectivo estudar o estuário do Tejo e regiões circundantes. Sugeriu então ao Pedro que se dedicasse às larvas de peixe. Ele aceitou. Porém, era necessário aprender a estudá-las. Nem um nem outro tinham essas competências. A solução, para Luiz Saldanha, era simples. O Pedro vai lá fora aprender e pronto. Esta capacidade para gerir recursos humanos com bom senso e inteligência era uma característica particular de Luiz Saldanha e que não era muito comum. Habitualmente, os professores desafiam os estudantes a trabalharem nas suas áreas de interesse e domínio. Com Luiz Saldanha era diferente. Embora reconhecendo a importância, ou talvez porque reconhecia essa importância, alocava áreas de estudo que não dominava, e que não tinha

interesse em dominar, e criava as condições de possibilidade. E se não sabia ou não compreendia, perguntava. Sem vergonha e sempre com total humildade. Foi assim com o Pedro. Em 1977, depois de um contacto prévio feito por Luiz Saldanha, Pedro partia no SudExpress para um estágio de um mês no Museu Nacional de História Natural de Paris e na Estação Marinha de Endoume, em Marselha. Na bagagem levava a missão de aprender a estudar ovos e larvas de peixes ósseos. Um ano mais tarde, voltava a Marselha para mais um estágio de um mês, mas agora munido de amostras de ovos e larvas colhidas por si ao longo da costa portuguesa (Algarve, estuário do Tejo e do Sado). Em 1978 apresentou o seu relatório de estágio de licenciatura sobre o ictioplâncton (ovos e larvas de peixe que fazem parte do plâncton, ou seja, que não são capazes de fazer frente às correntes marítimas e, portanto, vagueiam ao sabor do mar) da costa portuguesa, tendo sido classificado com 19 valores.

Concluída a licenciatura, surgiu a oportunidade de concorrer ao lugar de assistente. Era já monitor. Ficou em sexto lugar, mas ficou, tornando-se num dos primeiros assistentes do professor Saldanha. Corria o ano de 1979, tomava posse, em Portugal, o v governo constitucional liderado por Maria de Lurdes Pintassilgo e, em Inglaterra, Margaret Thatcher ocupava o n.º 10 de Downing Street. Seguiu-se, naturalmente, o doutoramento e, também naturalmente, dedicado ao estudo das larvas planctónicas de peixe. Estava assim a consolidar-se, dentro da Faculdade de Ciências de Lisboa, a biologia marinha.

EIS UMA IDEIA: CONHECER MAIS PARA FAZER MELHOR

Um dos problemas centrais da biologia pesqueira está relacionado com a enorme variabilidade do recrutamento – isto é, “a adição de uma nova classe anual à população adulta”, explica Pedro – e, por conseguinte, a abundância do manancial dos pequenos pelágicos de vida curta (peixes que vivem em cardume e nadam livremente), como a sardinha, o carapau, a anchova, entre muitos outros. De facto, é comum ouvir-se nas notícias e até em conversas de café, se bem que é um tema bem-sabido pelos pescadores, que há anos em que há mais sardinha e outros em que há menos. Quem diz sardinha diz carapau ou anchova ou outro pequeno peixe. Porquê? Pedro decidiu arregaçar as mangas e enfrentar o problema. Centrou então a sua investigação nos estados iniciais do desenvolvimento. Sabia-se, mais ou menos, que a abundância do manancial era determinada nas primeiras fases do desenvolvimento (ovos, larvas e juvenis), mas era algo pouco estudado. Em parte, este desinteresse estava relacionado com

a “dificuldade de obtenção de amostras, uma vez que são necessárias redes especiais e a colheita quantitativa de larvas é francamente complexa”, esclarece Pedro.

No entanto, a estratégia parecia ser simples. Para se estimar a abundância de uma determinada espécie, uma das formas de o fazer é através da quantificação do número de ovos e/ou larvas produzidos anualmente. Conhecendo este número, então seria possível saber se o recrutamento seria ou não bem-sucedido. Porém, em populações naturais, nada é simples. Porque até se pode obter uma estimativa sobre a ordem de grandeza do recrutamento, mas continua a desconhecer-se os factores que influenciam a variabilidade. Sim, factores. No plural. Daí a complexidade. E, portanto, tanto pode ser devido à alimentação, como à predação, ao transporte, às condições do meio, e por aí fora. Há, então, várias explicações que, de certa forma, dependem do contexto em que os estudos são realizados. O que explica a variabilidade de uma população no oceano Pacífico pode não explicar a variabilidade de outra população no oceano Atlântico, mesmo que se trate da mesma espécie.

Depois de terminar o doutoramento, em 1984, Pedro foi perseguindo outras pistas, desbravando outros caminhos. Foram pequenos passos, mas foram passos importantes. Um deles, porventura o mais central na sua carreira, e de tal modo que acabou por ser o tema da sua lição de agregação, em 1991, esteve relacionado com a utilização dos anéis diários de crescimento nos otólitos (estruturas calcificadas) das larvas de peixe como forma de avaliar retrospectivamente as condições ecológicas a que essas mesmas larvas estiveram sujeitas. “Há uma relação entre as condições de crescimento, por exemplo a conversão de alimento, e a deposição de anéis nos otólitos”, explica Pedro Ré. “Funcionam como uma espécie de ‘caixa negra’, ou seja, se a larva morreu, então é possível sabermos porque é que ela morreu”, acrescenta.

Curiosamente, depois de publicar trabalhos sobre este assunto, Pedro foi contactado por algumas seguradoras a perguntarem-lhe se não se importava de servir como perito, uma vez que dispunham na sua carteira clientes com projectos nacionais e europeus de aquacultura, envolvendo verbas muito avultadas, e, portanto, esta técnica parecia-lhes ser a forma quase perfeita de recusar, com base em parecer técnico, indemnizações por eventuais perdas. Pedro recusou. Evidentemente.

Mais recentemente, num artigo publicado na prestigiada revista científica *Scientific Reports*, do grupo *Nature*, Pedro Ré e seus colaboradores mostram que há, no caso da sardinha europeia, uma relação entre o tamanho das larvas e a sua sobrevivência. Procura-se assim explicar, com base numa característica da própria larva, e não em elementos externos, porque é que, numa fase muito inicial do desenvolvimento dos peixes, e na ausência de predadores, se observa por vezes uma elevada mortalidade. Mesmo no caso de peixes com taxas de fecundidade muito elevadas, como é o caso da sardinha, uma quantidade significativa de ovos acaba por dar origem a larvas pequenas com muito poucas hipóteses de sobrevivência. Aliás, razão pela qual o artigo tem um título tão profético: “Nasceu pequeno, morrerá novo.”

Hoje, 40 anos depois, Pedro passa menos tempo no laboratório. No entanto, está sempre disponível para quem dele precisar. Orientou, até ao momento, 15 teses de doutoramento e criou uma rede de colaboradores que ainda se mantém activa e a publicar. Armando Almeida, professor aposentado da Faculdade de Ciências de Lisboa, atesta isso mesmo: “Grande parte dos investigadores que hoje em dia trabalham na área do ictioplâncton tiveram formação directa ou indirecta com o Pedro Ré.” Porém, talvez o seu contributo científico mais destacável seja justamente o trabalho que desenvolveu sobre os otólitos de peixes. Miguel Santos, investigador do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) e colaborador de Pedro há mais de 30 anos, não tem dúvidas: “Ao nível internacional é reconhecido na área das técnicas de leitura de otólitos em larvas de peixe.”

Pedro tem, por isso, razões para sentir que esteve à altura do seu mestre, contribuindo com a formação de “netos”, criando condições, estabelecendo continuidades, cumprindo deveres, adicionando conhecimento novo, mantendo sempre uma postura de humildade e um gesto aberto de amizade por todos reconhecido e apreciado.

O FUNDO DO CÉU

O seu interesse pela astronomia surge quando tinha apenas 15 anos de idade. Recorda-se que havia lá por casa um telescópio, ainda por montar, comprado em Inglaterra pelo seu pai, e do qual se apropriou. Na sua casa de campo, em Santarém, privada de poluição luminosa, o céu mostrava-se com todo o seu esplendor. E isso deixava-o deslumbrado. Talvez tenha sido por aqui que o seu interesse pela astronomia tenha começado. Na verdade,

tem em casa mais livros sobre astronomia do que sobre biologia, embora tal se deva a uma disciplina pessoal de separar o trabalho do lazer. É claro que esta separação nunca é estanque e, por vezes, deixa que o lazer invada o seu espaço de trabalho. É o que recorda Miguel Santos quando fala sobre as noites que ambos passaram no rio Mira, a bordo de um zebro, a fazer amostragens de ictioplâncton. Para o Pedro, “havia sempre tempo para ir assinalando as diferentes constelações que se viam durante essas noites”, conta.

A astronomia é, para si, um passatempo, mas no qual passa muito tempo. Aliás, essa é uma característica sua. Quando faz aquilo que gosta, submerge, desconecta-se com o mundo à sua volta e vive intensamente o momento. Armando Almeida recorda, a este propósito, um episódio caricato. Quando enveredaram pela missão aos mares subpolares da Antártida, passaram cerca de três meses fora do país. “O Pedro Ré não tinha muito o hábito de dar notícias,” conta, “mas um dia, estando eu a telefonar de uma cabine, resolveu também ligar e do outro lado perguntam: – Quem é? – Sou eu, o Pedro. – Pedro? Qual Pedro? – Pedro Ré, quem havia de ser!...”

Em 1976, ainda estudante de biologia, esteve ligado à fundação da Associação Portuguesa de Astrónomos Amadores, sendo o seu sócio n.º 2. Desde então, tem vindo a ocupar o cargo de presidente em diversos mandatos. Hoje, tem perto de 40 telescópios, que foi adquirindo e construindo ao longo dos anos, e que usa regularmente para fotografar galáxias distantes, cometas, supernovas, nebulosas, enxames estelares, ou simplesmente a Lua e o Sol, e os trânsitos solares de aviões. O seu interesse e a sua actividade no campo da astronomia acompanham a própria história do desenvolvimento tecnológico de captação de imagem astronómica. Um desses desenvolvimentos mais evidente é a passagem do analógico para o digital, ou seja, das emulsões fotográficas para a utilização de câmaras CCD refrigeradas. Tem os seus próprios observatórios, “observatórios de quintal”, como gosta de lhe chamar, um deles com dois telescópios, completamente robotizado e que pode usar à distância de um clique. Muitas das suas fotografias astronómicas foram publicadas em revistas da especialidade, e outras tantas integraram exposições de fotografia.

Pedro não se considera um astrónomo. Gosta simplesmente de fotografar o céu. É o que lhe dá mais gozo. Fascina-o a ideia de ter sido um dos primeiros amadores a fotografar um arco gravitacional, algo reservado somente aos profissionais. “Não é uma fotografia bonita, mas está lá o arco

gravitacional”, afirma com orgulho. Aliás, o que move Pedro não é a estética da fotografia, mas sim o desafio de a obter, o processo, a técnica. “Para mim, as melhores fotografias são aquelas que ainda vou fazer”, declara com determinação e entusiasmo e uma boa dose de esperança. É, portanto, esta a forma que escolheu para passar o seu tempo, quem sabe para dispersar no éter o cansaço de todos os dias. Fotografar o céu é, afinal, a sua praia. O que faz Pedro Ré sábado à noite? Talvez ver estrelas numa galáxia distante...

FOTOGRAFIA, O DENOMINADOR COMUM

Entre a astronomia e a biologia marinha, que é como quem diz, entre o céu e o mar, há claramente um denominador comum: a fotografia. Seja a fotografia astronómica, seja a fotografia subaquática, ainda assim a fotografia. “O meu pai sempre teve muitos livros lá em casa, e muitos deles eram sobre fotografia. Além disso, tinha muitas câmaras fotográficas. Julgo que herdei do meu pai o gosto pela fotografia”, conclui.

Em 2002 publicou *Fotografar o Céu*, um livro que descreve, numa linguagem acessível, as principais técnicas e os instrumentos necessários ao registo fotográfico do Sol, da Lua, dos planetas do sistema solar, ou então de constelações e outros objectos do céu profundo. Dois anos antes, publicara, em colaboração com Guilherme de Almeida, *Observar o Céu Profundo*, um livro profusamente ilustrado que serve de guia prático a todos aqueles que aceitem espantar-se com a observação de galáxias, nebulosas e enxames estelares. Para além destas duas publicações, mais viradas para o grande público, Pedro tem ainda duas páginas de Internet (http://astrosurf.com/re_e <http://re.apaaweb.com>) na qual disponibiliza material muito diverso.

Continua a fazer fotografia subaquática, embora hoje só o faça no período de Verão. Algumas das suas fotografias acabaram por integrar uma exposição de fotografia subaquática, em 2015, no Centro Ciência Viva do Lousal. No mesmo ano, esteve também presente com uma exposição de fotografia astronómica, na Galeria Malangatana do ISPA-IUL, em Lisboa, intitulada *Fotografar o Céu*. Mais recentemente, inaugurou a exposição *Céu e Mar*, de fotografia astronómica e subaquática, fechando assim uma espécie de círculo.

Fazer exposições fotográficas é, para si, um prazer. Pressente-se isso quando se acompanha Pedro numa visita guiada a uma das suas

exposições. Talvez porque a fotografia seja o que verdadeiramente lhe interessa, o que une e dá sentido àquilo que tem feito ao longo da sua vida, seja na biologia marinha seja na astronomia. E, podemos adivinhar, talvez tenha sido a fotografia que lhe tem permitido guardar em si, secretamente, o eflúvio eterno de seu pai.

“Céu e Mar” é uma exposição de fotografias astronómicas e subaquáticas por Pedro Ré, **patente ao público até abril de 2017** na Galeria Ciências, C4, Piso 3, Biblioteca da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Campo Grande, em Lisboa.

ENTRADA GRATUITA