

Traduzindo a beleza das Ciências em Artes Médicas

DOS EDITORES

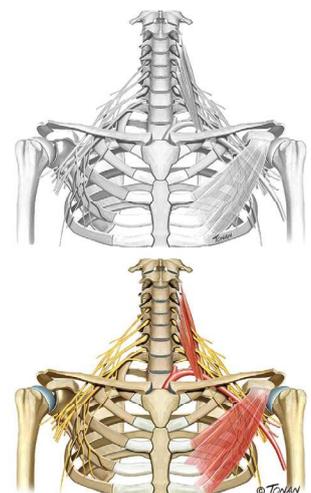
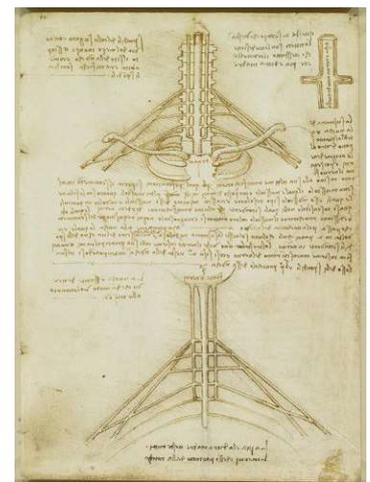
As técnicas do gênero evoluíram desde os estudos do corpo humano realizados por Leonardo Da Vinci até a era dos computadores e do aprimoramento de técnicas pelos artistas.

Ilustradores representam importante papel na evolução da Medicina e das Ciências no mundo ocidental. A conjugação de Arte e Ciência, impulsionada no período Renascentista, ganha uma dimensão especial nesta edição da revista, focada na temática ensinar-aprender. Ou aprender ensinando. A ilustração científica é um campo fértil no Mundo, mas em processo de consolidação no Brasil sob a perspectiva de que publicações e espaços artísticos passaram a valorizar o trabalho desses profissionais pela qualidade comunicacional e rigor científico.

Os desenhos permitem descrever uma realidade, com inserção de cortes, perspectivas variadas e registros explicativos. Podem exibir elementos não vistos em fotografias. Quer dizer, podem apresentar uma ótica artística fiel, revestida de ética científica, eis que os recursos hoje disponíveis ampliaram o campo de percepção do olho humano, levando a um patamar antes só imaginado. Na área médica, especificamente, são ilustrações de anatomia, músculos, tecidos, células e ossos, assim como os hospedeiros de doenças e seus ciclos.

Em países como os Estados Unidos, Canadá e Alemanha, é até comum hospitais manterem e valorizarem o cargo de ilustrador científico, que tem a missão de desenhar o passo a passo de procedimentos cirúrgicos, incluindo os mais complexos e que envolvem equipes especializadas e múltiplos instrumentos. Aqui no Brasil, um dos “artistas médicos” de renome e muitas premiações por seu trabalho é Rodrigo Tonan, paulistano que se iniciou na atividade como autodidata em 1997, no Hospital das Clínicas da FMUSP, e que incrementou a carreira depois de se formar em Artes Plásticas pela Faculdade Paulista de Artes, em 2004.

Hoje, depois de 24 anos na profissão e de ter realizado milhares de obras que ilustram livros, revistas, artigos e outras publicações, Tonan caminha firme para realizar o projeto do seu atlas de anatomia, “um sonho a se concretizar e, quem sabe, escrever nosso nome na história da Medicina, procurando juntar as artes médicas ao conteúdo e novas tecnologias”. O artista não apenas é o entrevistado desta edição da revista, para contar um pouco da profissão e de suas realizações, mas também é autor de obras que ilustram o *látrico* e que mostram toda a sua destreza e versatilidade no domínio de variadas técnicas. **i**



RODRIGO TONAN

Como é ser um artista médico?

Rodrigo Ricieri Tonan nasceu em São Paulo, em 1978, e cresceu querendo ser um artista. Desde pequeno gostava de cantar com seu pai Dirceu e de se apresentar com o seu violão na escola e nas reuniões de família. Quando não tinha festa, passava bom tempo sozinho estudando ou observando sua mãe Izilda, que, nas horas vagas de seu trabalho como técnica de métodos gráficos no Incor, desenhava e pintava seus quadros para buscar uma renda extra em exposições no grêmio do próprio hospital ou na feira de artesanato de Embu das Artes, município metropolitano.

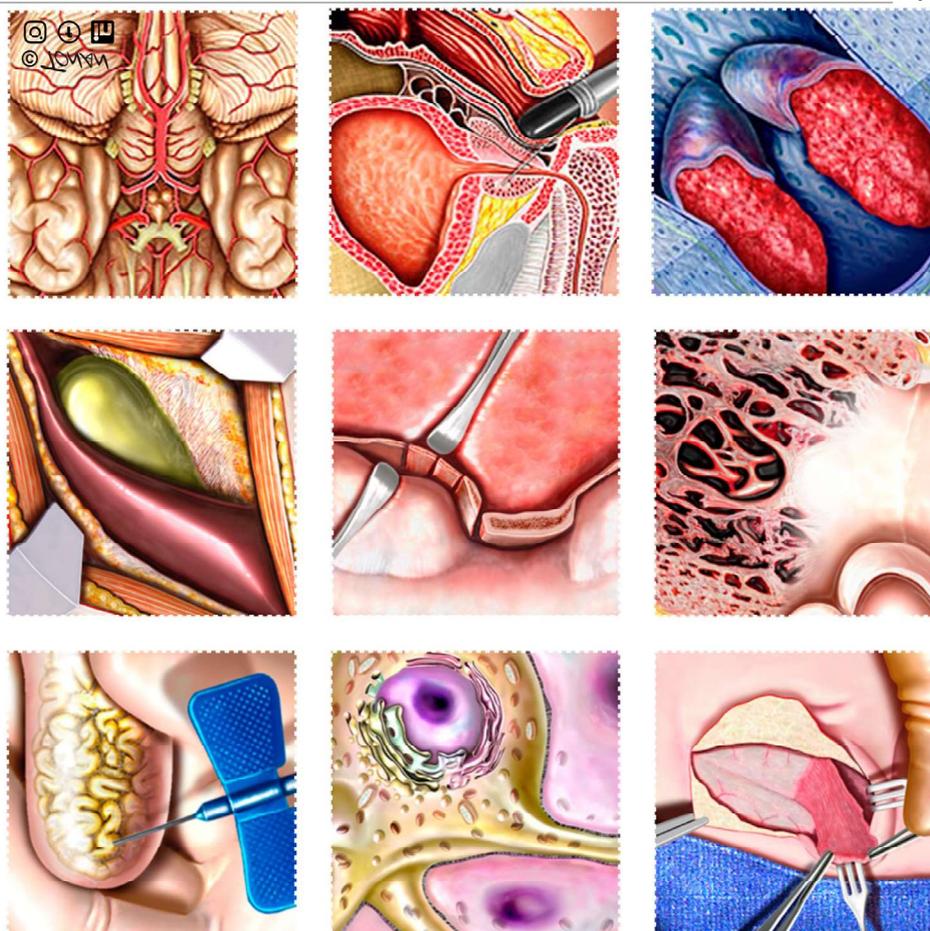
Tonan recorda: “Eu pegava gibis, fotos e outros desenhos e começava primeiro a copiar personagens e, depois, a modificá-los. Treinava muita luz, sombra e textura; fui aprimorando a cada dia para buscar o Hiper-realismo nos desenhos. Um certo dia, minha mãe disse que tinha um conhecido nosso que desenhava o corpo humano por dentro e gostaria de saber do meu interesse sobre essa oportunidade de ser desenhista médico. Fiquei encantado e, em maio de 1997, iniciei com o meu mestre José Falcetti. Comecei então as Artes Médicas no Instituto de Psiquiatria (Neurologia) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Me-



dicina da Universidade de São Paulo. Surgia ali, também, o sonho de ser alguém reconhecido.”

Homenageando a memória do artista plástico e artista médico José Falcetti, que faleceu em julho de 2018, Rodrigo Tonan conta ter sido aconselhado várias vezes de que a missão não seria nada fácil, mas que, se era isso que queria realmente, teria de estudar bastante e não só copiar desenhos, mas enfrentar o desafio de aprender muito a anatomia e fisiopatologias para se tornar um desenhista diferenciado. Isso incluía observar atentamente as cirurgias de todas as áreas da Medicina, além de ter o domínio pleno do desenho.

“Não me lembro de quantos cadáveres dissequei e quantas peças fui pedir para avaliar com o Professor Alfredo Luiz Jácomo, um ilustríssimo mestre de anatomia da Faculdade de Medicina do HCFMUSP. Ele sempre me apoiou em todos os momentos da minha carreira nos estudos da anatomia. Eu passava horas e até dias tentando entender as peças para buscar a riqueza dos detalhes corretos e texturas com o perfil de órgão do corpo humano; um verdadeiro desafio até os dias atuais”, relata Tonan.



"OS ILUSTRADORES MÉDICOS SE DISTINGUEM PELA CAPACIDADE DE CRIAR SOLUÇÕES QUE TRADUZEM CONCEITOS CIENTÍFICOS COMPLEXOS EM IMAGENS CLARAS, CONCISAS E MEMORÁVEIS."

O artista expressa seu agradecimento aos muitos professores, médicos cirurgiões e clínicos e outros profissionais - incluindo biomédicos e técnicos de laboratório e enfermagem - que fizeram parte de sua história e contribuíram para o aprendizado, dando dicas, aulas e até mesmo permitindo-lhe criar a partir de exames de diagnóstico e cirurgias que acompanhou ao vivo. "Eram pacientes para ensinar, fosse numa simples conversa ou orientação para contar como que seria o conhecimento de cada particularidade de uma simples doença e a sua solução para podermos desenhar o passo a passo", recorda.

CIRURGIA, O DESAFIO

O artista avalia que, na sua profissão, o maior desafio reside na cirurgia, pois precisa estar sob o espírito do médico-cirurgião e entender o passo a passo da técnica a ser empregada. "Funciono como se estivesse operando; a diferença é que, em lugar do bisturi e das pinças, uso lápis e pincéis. E o computador para retoques. Exige uma memória fotográfica para compreender os detalhes, as manobras que foram feitas por uma pinça e bisturi, além da anatomia do local para torná-la elucidativa, para todos aprenderem. Esses são os desenhos e o tipo de trabalho mais requisita[1]dos pelos médicos em suas publicações", diz.

Tonan avalia já ter desenhado o corpo humano 'dos pés à cabeça' em todas as áreas da Medicina. Essa convicção está amparada no seu vasto acervo. O banco de imagens reúne mais de 15 mil desenhos até os dias de hoje publicados e creditados, inúmeros deles presentes em revistas internacionais renomadas, como *RadioGraphics (RSNA)*, *Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques*, *Elsevier ScienceDirect Journals & Books*, *IDKD Springer Series*, *Jacc Journals Case Reports*,



Tonan em dois momentos de seu trabalho artístico: no início de carreira e acompanhando cirurgia.

Frontiers in Neuroanatomy, The Journal of Craniofacial Surgery, European Society of Cardiology, Wolters Kluwer Health, Thieme Medical Publishers, além de outras tantas nacionais, como RBCP/Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, SBC/Sociedade Brasileira de Cardiologia, ABC Imagem Cardiovascular, IBEPEGE Arquivos de Gastroenterologia, Thieme Revinter, Editora Manole, RBO Revista Brasileira de Ortopedia, da SBOT/Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia.

O artista diz ter “o imenso agradecimento ao Departamento de Imagem Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia, principalmente aos membros da Vascular, pois me confiaram as ilustrações das diretrizes médicas e os pôsteres criados para os médicos terem em seus consultórios, em nome da Sociedade, e facilitar seus exames”. Ele reforça: “Lembro do grande desafio que foi quando os Drs. Arnaldo Rabischoffsky e José Carlos Moreira me convidaram, pois até então não tinha muita ideia de como que seria se reunir e aprender. E o principal: desenhar ao vivo em conjunto com vários palpites e ideias diferentes de uma equipe de 18 ilustres médicos de estados diferentes do Brasil, coordenados pelas doutoras Cláudia Maria Vilas Freire, Ana Cristina Lopes Albricker e Simone Nascimento dos Santos. Começava ali uma grande parceria com ilustrações nas diretrizes brasileiras cardiovasculares, em artigos científicos e exposição nos congressos.”

Essa parceria prossegue até hoje nos projetos do Departamento de Imagem Cardiovascular da SBC, tanto que Tonan produziu exclusivamente a nova logomarca e a presenteou à especialidade em agradecimento e confiança ao seu trabalho. “É preciso destacar o incentivo do departamento e de todas as diretorias do passado e presente”, diz. Rodrigo Tonan tem nada menos do que 25 livros ilustrados, com obras médicas inéditas criadas dentro do ambiente hospitalar, ao lado de médicos, alguns ao assistir à

execução de exames e outros desenhando em cirurgias. Entre os que destaca, aparecem *Ergometria Teoria e Prática*, *Eletrocardiograma Teoria e Prática* e *Eletrocardiograma Conceito e Conhecimento*, obras de autoria de Augusto Uchida; *Manual de Ecocardiografia e Ecocardiografia*, de Wilson Mathias Jr. e Jeane M. Tsutsui; *Fundamentos da Cirurgia Plástica*, de Rolf Gemperli, Ary Azevedo Marques de Neto e Alexandre M. Munhoz; *Cleft Lip and Palate Treatment*, de Nivaldo Alonso e Cassio Raposo do Amaral; e *Guia ilustrado para Injeção perineural em membros locomotores de Equinos*, parceria entre a Vetnil e os respeitados médicos veterinários Raquel Y. Arantes Baccarin, Luís Claudio L. C. da Silva e Patrícia Monaco Bossi.

“Cada livro teve seus momentos de desafios, mas o de veterinária foi um dos maiores até o momento, pois não conhecia a anatomia de um cavalo. Passamos seis meses com editores para aprendermos com as aulas de anatomia para tornar esse livro uma realidade. Ainda publiquei muitos trabalhos com a indústria farmacêutica nacional ou internacional, como atlas, manuais e separatas, junto com os médicos de renome. Um dos maiores sucessos foi a obra *Atualização em Traumatologia do Aparelho Locomotor*, do Instituto de Ortopedia da HCFMUSP. As pranchas originais, que envolvem meus trabalhos e do mestre Falcetti, ficam em exposição até os dias de hoje no serviço da especialidade”, relata o artista.

As ilustrações médicas de Tonan já mereceram muitas premiações, como o Prêmio Jabuti. Ainda foi premiado no Lupa de Ouro e capas de revistas nacionais e internacionais. Recebeu o Prêmio Pérez Castro, em Madri, com a Dra. Priscila Cardoso Braz, em trabalho publicado na revista espanhola *Archivos Españoles de Urología*, e, recentemente, da 106th Scientific Assembly and Annual Meeting of the Radiological Society of North America Implementing Bosniak 2020, com o Dr. Fernando Morbeck A. Coelho.

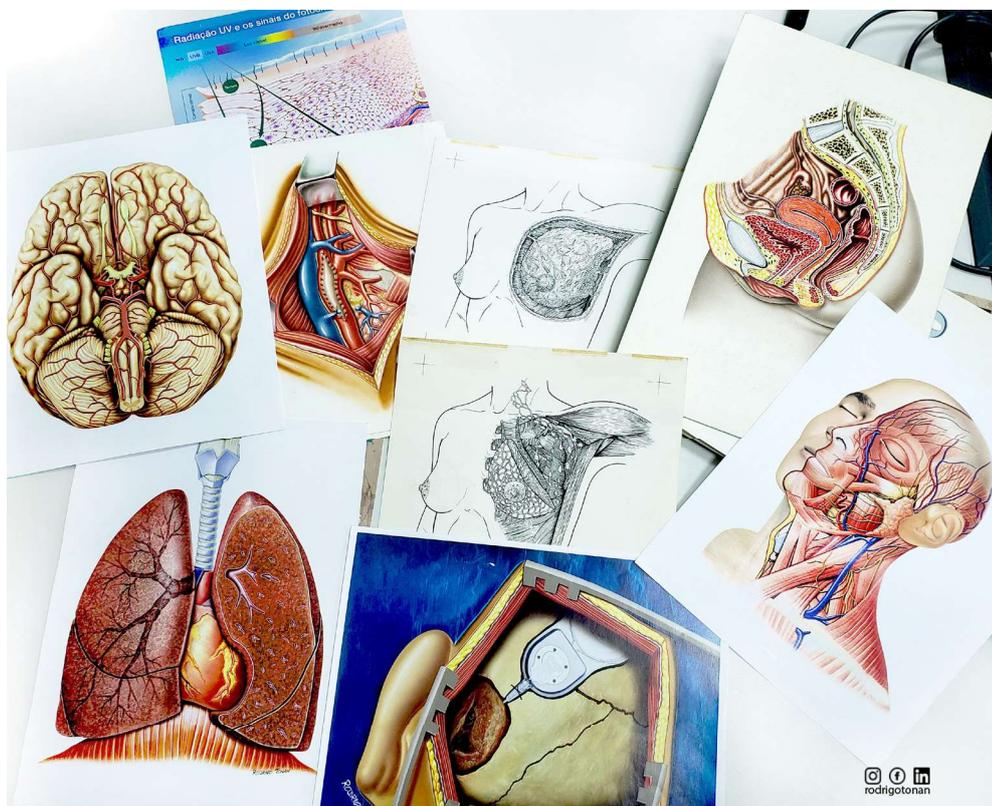
TESES MÉDICAS

Um dos trabalhos que Tonan gosta muito de fazer são as teses médicas de doutorado, livre docência e concursos para professores da área médica. “Desenvolvendo os desenhos e a montagens das aulas médicas ilustradas, foi uma forma de poder ajudar e fazer parte da história da carreira de cada médico em particular e, também, poder estar mais perto e conhecer os profissionais no seu dia a dia. É um momento inexplicável para mim também em ver meu trabalho sendo exposto e apresentado para todos. Assim, até o momento da apresentação, procuro estar ao lado dos médicos. Tenho hoje a produção de mais de 200 trabalhos desse tipo. Um dos nossos diferenciais foi criar os slides de forma didática, dando vida às aulas mesmo ele sendo um slide poluído de informação. Criamos uma grande amizade e admiração de cada médico, pois cada aula é uma história que estamos desenhando, além de aprender muito mais cada processo de um exame, cirurgia, anatomia... São delas, as aulas, que resultam grandes trabalhos em revistas importantes, pois estão dentro de hospitais e estão estudando sobre cada assunto”, relata.

Ao citar aulas memoráveis que lhe foram marcantes, pois não foram de apenas um dia, mas de meses de pro-

dução, Tonan inclui os doutorados de Flávio Henrique Duarte (vascular), Patrícia Moreno Grangeiro (ortopedista infantil), Priscila Cardoso Braz (urologia), Flavio Roberto Takeda, Allan Garms Marson (gastroenterologia), Cristina Pires Camargo (cirurgia plástica), Carlos Frederico Sparapan Marques (coloproctologia), Marcelo Bordalo Rodrigues (radiologia) e Jamil Cade (cardiologia).

O artista reforça que os concursos para professores titulares das disciplinas de Coloproctologia (Prof. Sérgio Carlos Nahas) e Cirurgia Plástica (Prof. Rolf Gemperli), do Hospital das Clínicas de São Paulo do HCFMUSP, foram os que mais marcaram a sua história, por envolver tanta tensão e emoção. Aliás, Rodrigo Tonan destaca o volume de trabalho e o enorme aprendizado com o Prof. Rolf, como estruturar e compreender a importância de uma aula complexa para um concurso: “Foram produzidos mais de 50 desenhos de cirurgias da reconstrução de mama, com quase um ano de dedicação e muita correção. O concurso do Prof. Nahas foi igualmente um desafio, pois fui pego de surpresa pelo convite e o empolgante foi contar com seus assistentes e residentes ajudando por meses, com muita dedicação. Foi um privilégio ter toda uma equipe para o meu aprendizado.”



OBRAS DETALHADAS

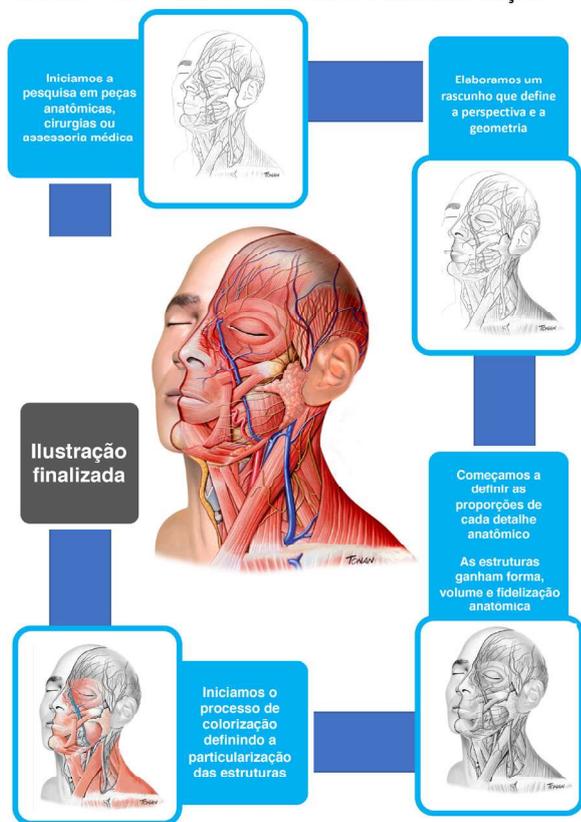
As artes médicas são um campo muito valorizado mundialmente, com profissionais altamente treinados. No Brasil, contudo, como analisa Rodrigo Tonan, são raros os artistas, entendendo que os que tentam se dedicar, só uma minoria encontra apoio nos grandes centros hospitalares. Com isso, diz, muitos acabam se tornando profissionais autônomos e conhecem e estudam a anatomia através de livros e vídeos.

O artista afirma ser grato pelas oportunidades que teve, calculando que, nestas quase duas décadas e meia que se dedica à área, já catalogou centenas de nomes de médicos e outros profissionais que fazem parte dessa sua história. “Com isso, fui buscando parcerias com diversos hospitais do Brasil e exterior para conseguir estudar e correr atrás do meu sonho. Foram anos trabalhando sem apoio financeiro, com dedicação diária. Tenho orgulho de tudo que passou e faria tudo de novo. Agradeço a Deus e minha família, principalmente meus pais, sogros, minha esposa Patrícia e meus filhos Pedro e Miguel, pelo apoio incondicional nessa carreira”, relata.

Como explica Tonan, os ilustradores médicos se distinguem pela capacidade de criar soluções que traduzem conceitos científicos complexos em imagens claras, concisas e memoráveis. Reforça que um desenho demora, em média, de 6 a 12 horas para ser elaborado, mas que já teve obra que durou 10 dias, pois inclui o devido acabamento com estudos, formas, luz, sombras e textura, principalmente, pois não se pode copiar.

“Temos que elaborar desenhos inéditos. O corpo humano não muda; o que muda é forma de desenhar e mostrar seu traço artístico. Somos autores e coautores de livros ou artigos nos quais são oferecidas contribuições importantes para o conteúdo. Por isso, valorizem e deem os devidos créditos a um desenho, respeitem os direitos autorais da obra de arte de um desenho. Todos têm direito sobre sua arte, realça Tonan, que, atualmente, está engajado no desenvolvimento de projetos educacionais em parcerias interdisciplinares com o Dr. Rodrigo Gomes Pires de Lima, no Rio de Janeiro, e Drs. Eduardo A. Bonin e Sérgio O. Ioshii, junto ao Hospital Erasto Gaertner, no Paraná.

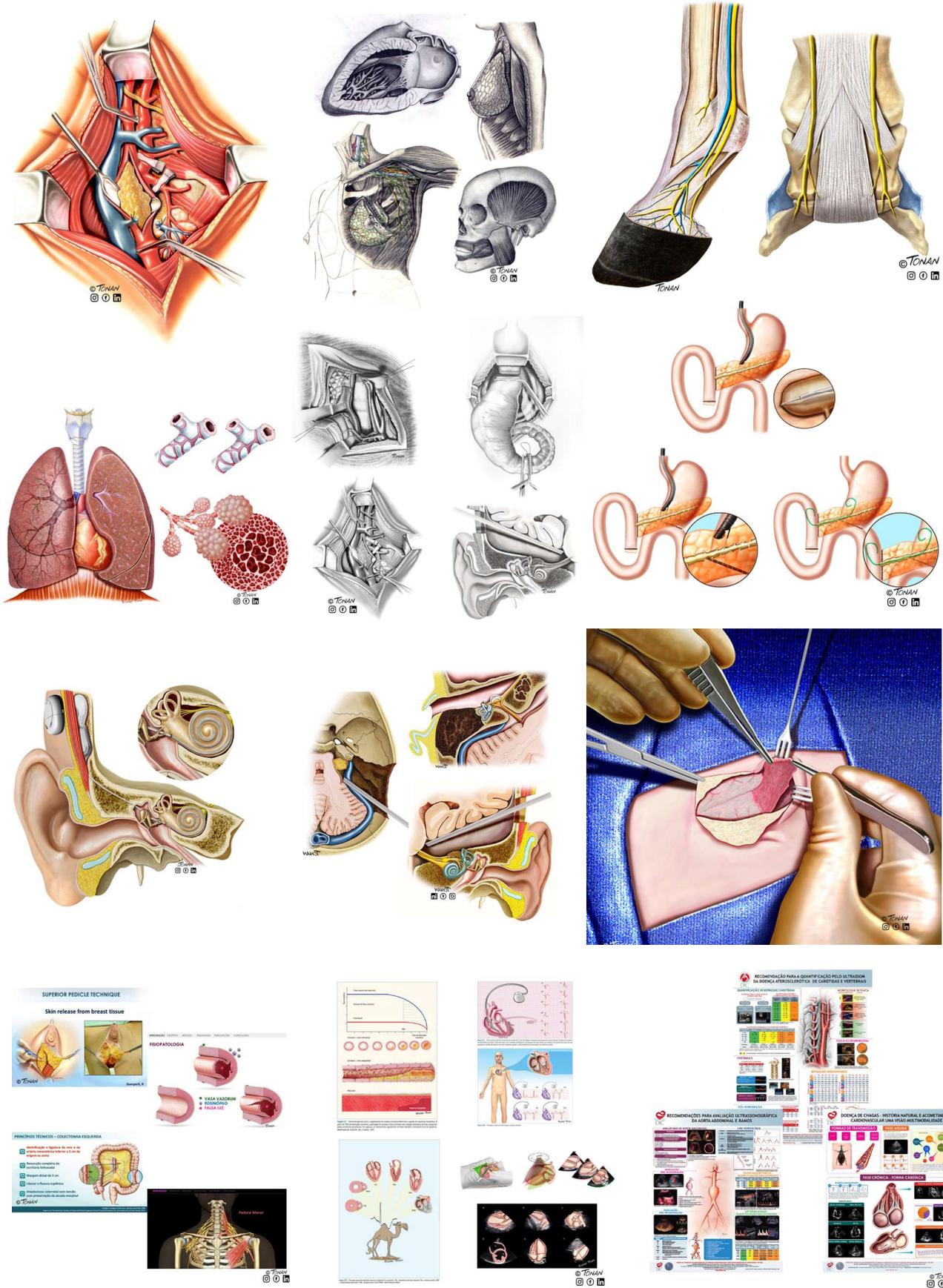
AS ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO DA ILUSTRAÇÃO



Para saber mais sobre o artista Rodrigo Tonan, acesse: www.tonan.com.br
 Para contatar: @rodrigotonan
ilustracoesmedicas@gmail.com

AGRADECIMENTO

Rodrigo Tonan diz que tem a agradecer inúmeros médicos cirurgiões e clínicos de renome mundial, que muito contribuíram para o seu desenvolvimento profissional. Nomeia aqui alguns deles: Ivan Cecconello, João Carlos Sampaio Goes, Ruth Maria Graf, Giovanni Guido Cerri, Raul Marino Jr, Adib Jatene (*in memoriam*), Ricardo Ferreira Bento, Rames Mattar, Wellington Andraus, Luiz Augusto Carneiro D’Albuquerque, Rodrigo Gomes Pires de Lima, Eduardo A. Bonin, Marcelo Balestro, Gabriel D’Álessandro, Édson dos Santos Neto, Maria Cristina Chammas, Paula Tardim Lopes, Nemer Luís Pichara, Flávio Henrique Duarte, Carlos Eduardo Rochitte, Marcelo Haertel Miglioranza, Flavio Mavignier Cárcano, Caio Sergio Rizkallah Nahas, Edmo Atique Gabriel, Rodrigo Ambar Pinto, Rodrigo Bahiense Visconti, Fernando Bezerra e Frederico Scutto. 📍



Todos os direitos reservados ao artista.