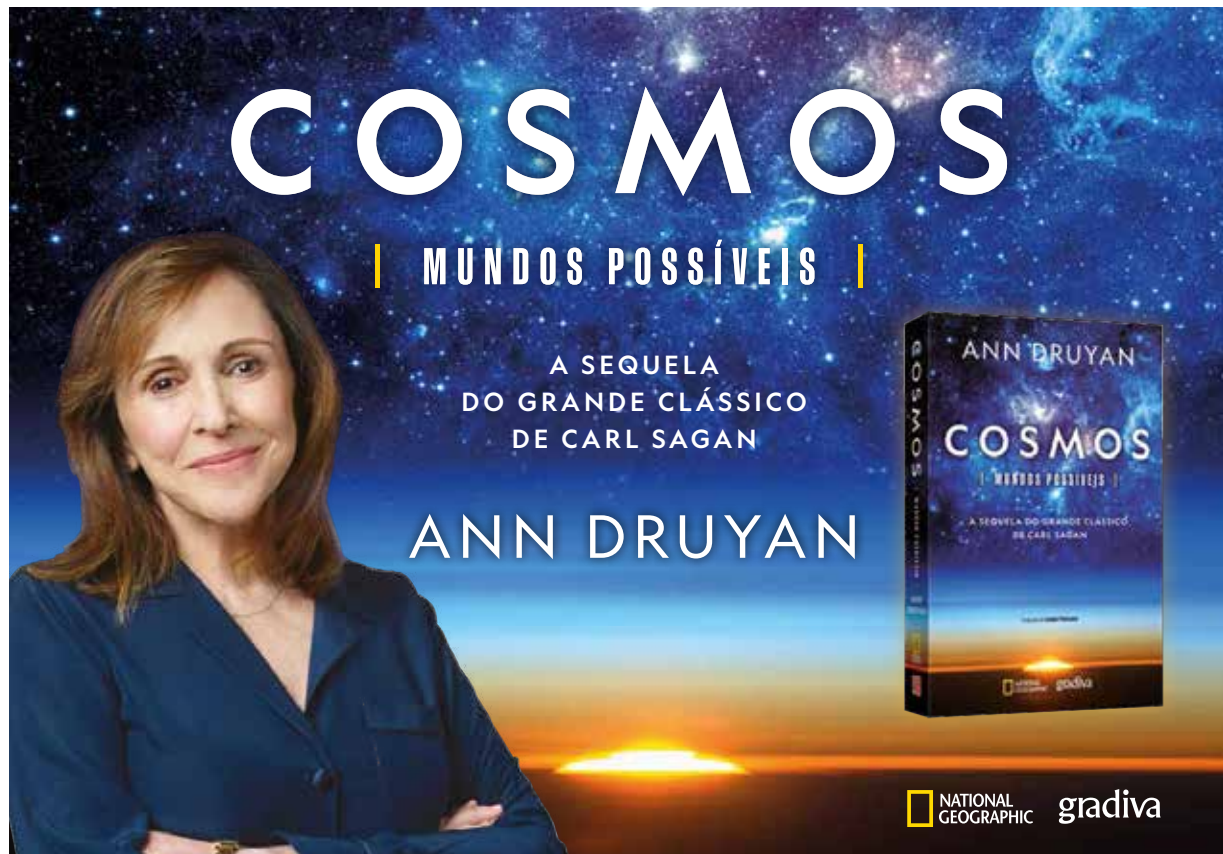


Entrevista a Ann Druyan, autora do livro *Cosmos: Mundos Possíveis*



Cosmos: Mundos Possíveis é a continuação da emocionante odisseia que Carl Sagan e Ann Druyan começaram juntos. Leia aqui na íntegra a entrevista com a autora dada em exclusivo para Portugal num trabalho conjunto entre a Gradiva, através do actual director da colecção Ciência Aberta, Carlos Fiolhais, e o canal National Geographic, onde a série homónima está a ser exibida desde 9 de Março.

«Neste período de quarentena devida ao vírus COVID19, as pessoas começaram subitamente a ouvir os cientistas e a levar finalmente a sério aquilo que eles dizem. E a minha esperança é que façam o mesmo com os avisos que andam a fazer há cerca de 20 anos relativamente ao aquecimento global, ao aumento da temperatura média do planeta e acerca dos danos que estamos a provocar ao nosso habitat, ao ambiente de todo o planeta e às outras espécies... Que este seja o momento para despertarmos, para começarmos a pensar seriamente e para começarmos a viver de acordo com a escala de tempo dos cientistas, não apenas até às próximas eleições ou de acordo com os mais poderosos interesses corporativos, mas tendo em mente de forma muito séria o futuro dos nossos descendentes.»

Como surgiu a ideia da série *Cosmos* no final dos anos 1970? Seria possível relatar-nos qual foi o seu envolvimento na altura?

A.D. Para Carl Sagan foi muito desmotivadora a atenção diminuta dada pelos *media* e pelo mundo em geral à aterragem da sonda Viking em Marte, nos anos 70 do século passado. E, no entanto, era a primeira vez que os nossos olhos, os nossos ouvidos, os nossos sentidos podiam testemunhar aquele evento extraordinário e observar Marte. Foi então que, em 1976, Carl Sagan decidiu criar uma série de televisão que permitisse a todos tomar consciência da importância, do significado e do entusiasmo dos cientistas perante aquele evento extraordinário e o que realmente representava aquela missão espacial a Marte.

Foi assim que a série *Cosmos* nasceu. Foi nesse momento que eu entrei na vida de Carl Sagan, que os dois entrámos na vida um do outro, até do ponto de vista pessoal, e em que eu lhe revelei o meu sonho para a série. O Carl respondeu de imediato ao repto assim como o co-autor da série, Steven Soter, que era a peça perfeita para o *puzzle* ficar completo e ser perfeito. Cada um de nós contribuiu com diferentes aptidões para a série. O que é que eu podia trazer ao projecto não sendo cientista e acrescentar ao conhecimento destes dois cientistas? Podia assinalar o que era claro e o que era menos claro naquilo que queriam transmitir. Eu podia ser a voz da audiência porque, se não percebesse aquilo que estava a ser transmitido, provavelmente o público também não perceberia.

Além disso acrescentei a minha paixão pela História ao projecto incluindo certos pormenores como a história heróica de Hipátia e da grande Biblioteca de Alexandria acerca da qual eu já andava a escrever antes de conhecer o Carl. Em suma, éramos o trio perfeito em termos de criatividade. E guardo magníficas memórias da alegria com que partilhávamos ideias entre nós!

A Ann e o Carl Sagan trouxeram o espaço para as salas de estar dos anos 1980. Como foi produzir a série de televisão *Cosmos: Mundos Possíveis* 40 anos depois?

A.D. A ideia foi, desde o início, nos anos 80 do século xx, transportar pessoas para a realidade do cosmos. Recorremos a tecnologia de ponta na altura. Usámos por isso pela primeira vez, uma câmara ligada a um computador com o objectivo de criar efeitos especiais.

Quarenta anos depois, a multiplicidade de possibilidades para simular a realidade natural ao longo do Universo e de observar a Terra à mais pequena escala é impressionante. E creio que, nestes cinco anos de preparação da série e do livro, não houve nenhuma ideia, por mais extravagante que fosse, que eu e o co-autor da série, Brannon Braga, não tivéssemos conseguido concretizar.

Hoje temos à nossa disposição um arsenal vastíssimo de efeitos para simular a realidade do cosmos como nunca tivemos antes. A ideia de levar o telespectador a um exoplaneta ou de o transportar até ao domínio do mundo quântico tornou-se tão fácil que me espanta e entristece o facto de estes recursos à disposição de todos não serem mais utilizados para mostrar e compreender a grandiosidade, a beleza e a complexidade da Natureza e de tudo o que nos rodeia e de serem tão frequentemente usados para mostrar como se podem destruir cidades, países, etc. Penso que isso é uma espécie de tragédia da nossa civilização.

A nova série *Cosmos: Mundos Possíveis*, bem como o livro, abrangem descobertas recentes no campo da astrofísica. Qual é a que considera mais relevante?

A.D. Bom, a mais significativa e relevante, e que demorou mais tempo do que aquele que mediou a primeira série *Cosmos* e esta última, foi a verificação da existência de ondas gravitacionais. Os cientistas começaram este esforço nos anos 60, dez anos antes de nós iniciarmos a primeira série do *Cosmos* e só recentemente é que se tornou possível. Esta descoberta dos cientistas do Observatório de Ondas Gravitacionais por Interferometria Laser (LIGO) foi extremamente importante porque conduziu à verificação da existência dos buracos negros que até então estavam apenas enunciados teoricamente. Nem mesmo Einstein acreditava que fosse possível verificar a existência de ondas gravitacionais por ser tão fraca a sua percepção no momento em que elas chegam até nós. Mas os cientistas do LIGO, sob o impulso de Kip Thorne, conseguiram esse enorme feito que nem mesmo Einstein considerava possível.

A Ann Druyan conheceu Carl Sagan melhor do que ninguém. Consegue imaginar qual seria a reacção dele ao ler o seu mais recente livro *Cosmos: Mundo Possíveis*, que agora sai em Portugal?

A.D. Hummmm. Confesso que não sei mesmo qual seria a sua reacção. Apenas sei o que eu gostaria que ele dissesse acerca dele. O que eu sei é que os meus filhos, que também o conheciam muito bem, me dizem que ele ficaria muito orgulhoso deste livro. Contudo, posso afirmar com toda a certeza que, a sua paixão pelo conhecimento sem limites ou preconceitos, teria tornado este livro muito melhor caso pudéssemos tê-lo escrito em conjunto.

Carl Sagan disse uma vez que «somos feitos de pó das estrelas». A exploração do cosmos ainda é uma viagem de autodescoberta?

A.D. Que bonita e profunda formulação. Sim, sim, sim, definitivamente, sim. Essa é uma das razões principais e talvez a mais profunda razão pela qual nós fazemos este tipo de ciência. É precisamente porque queremos saber de onde vimos. Para mim, a mais bonita constatação que fizemos durante a preparação do *Cosmos*, e não me recordo se fui eu ou o Carl ou o Steve Soter que a formulámos, foi a de nós sermos um caminho para o cosmos se compreender a si mesmo. Esta é uma formulação profundamente espiritual. Procurar o sentido do cosmos, afirmar que o pó das estrelas ganhou vida e consciência para procurar as suas origens e o modo como tudo começou, se isto não é uma caminhada de descoberta espiritual então não sei o que será.

Por isso, sim, é uma viagem de autodescoberta em todas as suas dimensões.

Eu não sou cientista e não nasci com aquele fascínio inato pela ciência, mas tudo isto se transformou na minha busca pessoal. No momento em que percebi quão pessoal e universal pode ser este conhecimento do cosmos percebi também que queria dedicar o resto da minha vida à sua descoberta.

Numa época em que a tecnologia está a evoluir tanto, quase se diria à velocidade da luz, tem algum sonho «interestelar»?

A.D. Sim! Tenho imensos sonhos interestelares. Primeiro, tenho sorte. Este pode parecer um tempo vazio e sombrio em que a nossa auto-estima nunca esteve tão baixa como está agora, mas penso quão afortunados somos por vivermos numa época em que a ciência afastou a densa cortina da noite, permitindo-nos ver e compreender as estrelas e tudo o que nos rodeia. Os *inputs* das descobertas científicas são tão poderosos como as quedas de água, trazem-nos tanto conhecimento. E, no entanto, ao mesmo tempo, assemelhamo-nos a uma civilização de *zombies* que parece não querer acordar para que possamos salvar-nos, salvar o nosso futuro, proteger os nossos filhos e netos... Neste período de quarentena devida ao vírus COVID19, as pessoas começaram subitamente a ouvir os cientistas e a levar finalmente a sério aquilo que eles dizem. E a minha esperança é que façam o mesmo com os avisos que andam a fazer há cerca de 20 anos relativamente ao aquecimento global, ao aumento da temperatura média do planeta e acerca dos danos que estamos a provocar ao nosso habitat, ao ambiente de todo o planeta e às outras espécies... Que este seja o momento para despertarmos, para começarmos a pensar seriamente e para começarmos a viver de acordo com a escala de tempo dos cientistas, não apenas até às próximas eleições ou de acordo com os mais poderosos interesses corporativos, mas tendo em mente de forma muito séria o futuro dos nossos descendentes. ■