



Roberto Costa, professor do curso de astronomia, explica como são obtidos dados de planetas a partir da luz que vem deles

“ Já dei aula para a graduação, mas ensinar a esse grupo é bem diferente. Tenho a sensação de que os alunos mais jovens são bem menos participativos porque sabem que têm tempo de sobra para aprender. Aqui não

ROBERTO COSTA
professor do IAG e coordenador do curso

PARA ENTENDER O UNIVERSO



Alunos do curso de astronomia da USP durante uma aula

Curso de astronomia da USP para a 3ª idade atrai curiosos, gente que quer aproveitar o tempo ocioso da aposentadoria e até quem quer fugir do alzheimer

sou só eu e o computador.” Não é preciso ter conhecimento prévio como João. Um dos objetivos do curso é apresentar uma visão geral da astronomia, a partir dos principais assuntos na área: a Terra, o Sistema Solar, as galáxias, o Brasil na era dos grandes telescópios.

O curso inclui ainda observação noturna do céu com os telescópios do IAG —na semana em que a reportagem acompanhou as aulas, contudo, a atividade foi cancelada por causa do céu nublado, para a frustração dos alunos.

Os veteranos dos cursos livres, que querem aproveitar o tempo ocioso pós-aposentadoria, também são figurinhas carimbadas.

“Quando me aposentei, me propus a fazer pelo menos um curso por ano”, conta Vera Pontieri, 71, que já assistiu a aulas sobre turismo e arqueologia, todas na USP. Sua área de trabalho, também na universidade, não tinha nada a ver com os temas: fisiologia cardiovascular.

Mario Granato, 89, ganha dela no quesito cadeira cativa dos cursos. Já frequentou mais de 20, todos voltados para a terceira idade, sobre os mais variados temas, como cinema, música, filosofia.

Os espaços servem também para a socialização. Em um desses cursos, Granato fez amizade com o argentino Claudio Votta, 73. É nos intervalos que os alunos combinam os passeios e as matrículas para os próximos cursos.

GABRIELA MALTA
DE SÃO PAULO

Alunos atentos, fazendo perguntas, tomando notas e até cochilando. A cena poderia descrever qualquer aula para adolescentes, mas, nesse caso, é do curso de astronomia para a terceira idade, no Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da USP.

São dez aulas ao todo, que

acontecem duas vezes por semana, e são voltadas para o público a partir dos 50 anos.

O curso, anual, começa em fevereiro e conta com cem alunos —capacidade máxima do auditório—, que devem se inscrever pelo site do IAG.

“Já dei aula para a graduação, mas ensinar a esse grupo é bem diferente. Tenho a sensação de que os mais jovens são bem menos participativos porque sabem que

têm tempo de sobra para aprender. Aqui não”, diz Roberto Costa, professor e coordenador do curso.

Eles aproveitam todos os momentos para tirar dúvidas. Seja durante o intervalo ou depois da aula, os alunos vão até o professor para conversar sobre o tema da palestra.

Mas a conversa esquenta mesmo quando o professor abre alguma brecha para a discussão sobre a possibili-

dade de vida extraterrestre.

Os alunos inundam o palestrante com perguntas sobre a viabilidade de os humanos visitarem planetas fora do Sistema Solar e de eles abrigarem vida. As respostas? Sim, eles podem abrigar vida, mas não necessariamente inteligente, e as viagens são inviáveis por ora.

PERFIL

A sala é composta por pes-

soas que têm alguma formação na área —um dos alunos fabrica espelhos para telescópios— e até por gente que quer fugir do alzheimer.

A maioria, porém, está ali por mera curiosidade.

É o caso do engenheiro elétrico aposentado João Monetti, 59. Assíduo dos cursos de astronomia, diz que gosta de em contato com os colegas. “No curso on-line às vezes tem mais conteúdo, mas ali

COMO O jornal anda cheio de notícias boas, esta coluna retoma sua predileção desmesurada pelas más novas impopulares e anuncia: 2015 caminha para ser dos infernos também na esfera do clima.

É provável, por exemplo, que este ano bata o recorde de temperatura global. A marca estava antes, veja só, com 2014. Os dez anos mais escaldantes ocorreram todos depois de 1998.

Um dos que acreditam no novo recorde é o alemão Stefan Rahmstorf. O climatologista do Instituto Potsdam de Pesquisa sobre Impacto do Clima, que ficou famoso em 2007 por criticar as previsões do IPCC como muito conservadoras, lançou sua predição para 20 jornalistas de 17 países reunidos em Berlim há 20 dias.

O período janeiro-abril de 2015 brindou o planeta com o primeiro quadrimestre mais quente já regis-

trado desde 1880. O período de 12 meses compreendido entre maio de 2014 e abril de 2015 também foi o pior em matéria de calor.

Isso tudo já acontecia enquanto o fenômeno El Niño ainda era considerado fraco. Esse aquecimento anormal das águas do Pacífico na costa oeste sul-americana, que costuma abraçar o clima mundial, ganhou impulso neste mês de maio e deve permanecer até o segundo semestre.

Notícia péssima para o Nordeste brasileiro. O semiárido tem bolsões que enfrentam o quarto ano seguido de seca. Entre os efeitos mais conhecidos de um El Niño está exata-

mente a diminuição das chuvas nessa região do Brasil (assim como o aumento da precipitação no Sul).

Pior é a situação na Índia. Até sexta-feira (29), uma onda de calor —a pior em duas décadas, com temperaturas de 47 graus Celsius— havia causado mais de 2.000 mortes. E o El Niño pode atrasar e enfraquecer as monções, chuvas torrenciais que começam em junho e poderiam refrescar o segundo país mais po-

puloso do mundo.

Enquanto indianos torram, amazonenses estão debaixo d’água. A cheia do rio Negro, também ela perto de bater recordes, já atrapalhou a vida de 238 mil pessoas em 33 municípios do Estado do Amazonas.

O governo estadual se limita a medidas de remediação. Mais de 450 toneladas de alimentos não perecíveis foram distribuídas, assim como “kits dormitório” (colchões, redes e mosquiteiros) e “kits de higiene pessoal” para milhares de desabrigados.

Também foram destinados às cidades atingidas 68 metros cúbicos de madeira e 750 kits de tábuas, cabros e ripões para os moradores

Clima marombado

MARCELO LEITE

Enquanto indianos torram com 47°C de temperatura, amazonenses estão debaixo d’água com cheia de rio

construírem passarelas elevadas conhecidas como “marombas”.

Essa enchente provavelmente nada tem a ver com o El Niño, e também seria difícil demonstrar um nexo causal entre a onda de calor indiana e a anomalia no Pacífico. Os dois eventos constituem bons exemplos, contudo, das situações extremas que a mudança do clima em curso deverá tornar mais frequentes nas próximas décadas.

Pelo andar da carruagem das negociações internacionais, parece cada vez mais difícil, se não impossível, que se consiga evitar um aquecimento global maior que 2 graus Celsius neste século. Esse é o limite de segurança indicado pelo IPCC.

A mudança do clima está contratada. Não resta muito mais que adaptar-se —e preparar a infraestrutura das cidades para ela exigirá muito mais do que marombas improvisadas.