

SALA ÁGORA
FCT - NOVA

Ciência em Diálogo



Set 28 | 17h - 19h
Pensar as ciências

Nov 2 | 17h - 19h
Ciência e sociedade

Nov 30 | 17h - 19h
Ciência e sustentabilidade

Dez 7 | 17h - 19h
Ciência e outros saberes

CONVERSA
FISHBOWL



Contexto

O conhecimento científico tem desempenhado um papel central no desenvolvimento das sociedades humanas, particularmente nos dois últimos séculos. Os avanços nos diferentes ramos da ciência proporcionaram não só feitos tecnológicos extraordinários, como também uma quantidade inaudita de conhecimentos sobre os seres humanos, os outros seres vivos, o planeta e o universo. Paradoxalmente, o tempo presente é igualmente caracterizado por uma confluência de crises global, em que muitos dos sintomas diagnosticados – mudança climática, esgotamento de recursos, destruição de ecossistemas, redução de biodiversidade, ameaça de guerra nuclear, etc. – são em boa parte consequência das conquistas tecnológicas alicerçadas na ciência. A constatação da eminência e gravidade das crises económica, social e ambiental contrasta com a extensão e diversidade do conhecimento acumulado, que aparentemente não nos impediu de trilhar um rumo claramente insustentável e manifestamente desumano. Por sua vez, a própria ciência tem atravessado momentos de crise interna motivados por diversas questões que incluem restrições e distorções no financiamento, conflitos de interesses, ênfase excessivo na competição, fraudes científicas, políticas científicas enviesadas ou de curto prazo, sobre-especialização e compartimentação de áreas científicas, alheamento em relação à sociedade, hegemonia e isolamento em relação a outras formas de conhecimento, etc. Este é pois um momento propício para fazer uma reflexão sobre o modo como a ciência se vê a si própria, como deverá gerir o seu relacionamento com a sociedade no sentido de ir ao encontro das suas naturais expectativas e como contribuir para garantir a sobrevivência da humanidade bem como a do legado cultural e científico que levámos séculos a construir. Estas e outras questões estarão em diálogo, que se pretende franco e aberto, entre pessoas que pensam, praticam ou aprendem ciência.

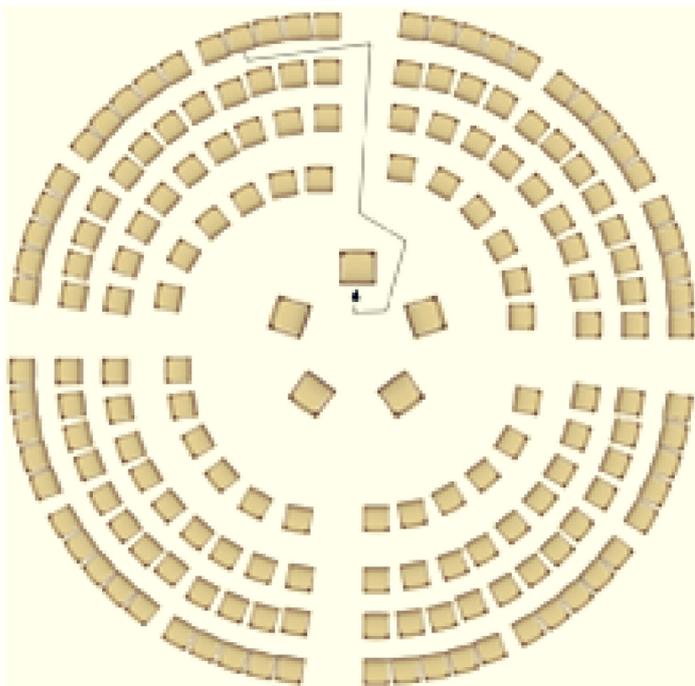
Conversa fishbowl (o que é...)

Conversa entre três/quatro convidados numa primeira parte (cerca de 45 min.), alargando-se em seguida à restante audiência usando o formato de diálogo 'fishbowl'.

Metodologia

O Fishbowl (“conversa em aquário”) é uma forma de diálogo que pode ser usada quando se discutem tópicos dentro de grandes grupos. Às vezes, conversas Fishbowl são também utilizados em eventos participativos, tais como não-conferências.

O Fishbowl tem a vantagem de permitir que várias pessoas possam participar da discussão.



Anéis concêntricos de cadeiras cercados por um grupo menor de cinco cadeiras (um moderador e quatro convidados). A seta indica que qualquer membro do público pode entrar no sector central em dada altura da sessão.

A disposição das cadeiras numa sessão de aquário (fishbowl).



Pensar as ciências

If we view everything according to its usefulness, then we lose our very identity.

Josef Pieper

Science is more than a body of knowledge. It is a way of thinking; a way of skeptically interrogating the universe with a fine understanding of human fallibility.

Carl Sagan

Scientific explanations remain perpetually incomplete. If we learn anything from the pursuit of science, it is that even something as basic as an atom is quite difficult to understand.

Martin Rees

Não existe, em sentido específico, uma arte aplicada enquanto tal e, menos ainda, uma ciência aplicada. Existe apenas uma aplicação da arte ou da ciência. (...) O jogo das ideias do investigador carece de objectivo claramente definido, assim como o jogo das formas de vida na filogénese.

Konrad Lorenz

Criou-se uma ideia de que o cientista é isento de erro, uma espécie de ser privilegiado que apenas trilha pelos atalhos do rigor e da exactidão. Criou-se a ideia de que o erro é inimigo da ciência. Essa aversão pelo erro é o mais grave dos erros. (...) Não podemos ter medo de não saber. O que devemos recear é o não termos inquietação para passarmos a saber.

Mia Couto



Pensar as ciências

Quais os papéis da subjectividade, da curiosidade, da intuição, da contemplação, do acaso e do erro na ciência contemporânea?

A ciência deve fornecer respostas e soluções (aos problemas e questões da sociedade ou de empresas financiadoras, às linhas programáticas de políticas científicas) ou gerar perguntas?

Qual deve ser a relação do cientista com o conhecimento científico?

O conhecimento deve servir um objectivo e produzir riqueza ou é um valor em si mesmo?

Qual deve ser a relação entre ciência e tecnologia?

Como ultrapassar a visão da ciência como instrumento de controlo e dominação da natureza?





Ciência e sociedade

Nem tudo o que é cientificamente exacto ou tecnologicamente viável é socialmente aceitável.

Maria de Lurdes Pintasilgo

(...) a concentração do poder económico e político em poucas mãos não tornou apenas o homem de ciência economicamente dependente; ameaça também a sua independência interior.

Albert Einstein

The saddest aspect of life right now is that science gathers knowledge faster than society gathers wisdom.

Isaac Asimov

As our own species is in the process of proving, one cannot have superior science and inferior morals. The combination is unstable and self-destroying.

Arthur C. Clarke

Today I wouldn't get an academic job. It's as simple as that. I don't think I would be regarded as productive enough.

Peter Higgs

(...) não podemos deixar de reconhecer o quanto hoje sabemos. Mas teremos mais ainda que nos interrogar sobre os limites e os usos indevidos dessa sabedoria.

Mia Couto

We need to bring our research out from the ivory tower to be commercialised. It is no good to anyone to have great ideas that never get applied.

Richard Bruton (Depoimento de ministro irlandês da ciência em resposta a carta de cientistas irlandeses pedindo reforço do financiamento para a ciência (2015))

O conhecimento científico “ou se transforma em emprego e salários” ou então não tem resultados práticos.

Daniel Bessa (economista, presidente da COTEC) citado no jornal Público a propósito da conf^a ‘Ciência, economia e crise’ (2013):



Ciência e sociedade

Qual a relação entre o conhecimento científico e os valores da sociedade?

O cientista tem uma responsabilidade social?

Qual o seu papel como cidadão?

Qual deve ser a relação entre o conhecimento científico e o poder económico (mercadorização da ciência)?

E qual a relação com o poder político?

Qual o papel dos cientistas e da universidade na definição de políticas científicas e como devem reagir perante a prevalência de modelos produtivistas, economicistas e burocráticos?





Ciência e sustentabilidade

This is the first age that's ever paid much attention to the future, which is a little ironic since we may not have one.

Arthur C. Clarke

The unintended consequences of civilization now leave us a choice: use the big brain to face our problems or continue our denying, minimizing, and ignoring. The former path is uncertain; the latter is guaranteed to end ugly.

Robert Jensen

Perpetual growth is the creed of the cancer cell.

Paul Ehrlich

Anyone who believes exponential growth can go on forever in a finite world is either a madman or an economist.

Kenneth E Boulding

Hoje a pergunta com que nos confrontamos é simples: estamos realmente salvando o mundo? Não me parece que a resposta possa ser aquela que gostaríamos. O mundo só pode ser salvo se for outro, se esse outro mundo nascer em nós e nos fizer nascer nele.

Mia Couto



Ciência e sustentabilidade

Como deve responder a ciência (e as universidades) à actual crise ecológica?

Qual o papel da ciência e do conhecimento científico na definição e resolução das questões da sustentabilidade ambiental?

Como compatibilizar os limites físicos e biológicos do planeta com as teorias económicas e os ciclos políticos?

Como ultrapassar a desconfiança que se instalou na sociedade em relação à ciência (e à tecno-ciência)?

Como fazer valer o Princípio da Precaução?

Qual deve ser a contribuição dos cientistas para a literacia científica da sociedade?





Ciência e outros saberes

Em nome da ciência se esqueceram outras sabedorias, outras aproximações. A ciência se foi convertendo em algo muito pouco científico, uma acomodada 'certificação' daquilo que se pensa ser 'realidade'. Perdeu-se inquietação, arrojo, e, sobretudo, perdeu-se a disponibilidade para experimentar outras vias de conhecimento.

Mia Couto

Scientists need to brush shoulders with artists. Writers need to converse with mathematicians. Political philosophers and musicians should mingle. That cross-fertilization of knowledge is what leads to world-shaking ideas, quantum leaps in human understanding.

Dana Hunter

It would be possible to describe everything scientifically, but it would make no sense. It would be a description without meaning - as if you described a Beethoven symphony as a variation of wave pressure.

Albert Einstein

Upon the Scientific Method, which freed thought from the institutionalized, authoritarian superstition of the Middle Ages, we have built yet a new orthodoxy, more totalitarian, if more subtle, than the first.

Charles Eisenstein



Ciência e outros saberes

Quais os efeitos da especialização e separação das diferentes áreas de conhecimento?

Como se relaciona a ciência com os outros saberes?

Existe hegemonia do conhecimento científico sobre os outros saberes?

Quais as vantagens do diálogo entre diferentes formas de conhecimento e como promovê-lo?



Promotores do evento

Álvaro Fonseca

António Nunes dos Santos

José Moura

Divisão de Documentação e Cultura

Faculdade de Ciências e Tecnologia

Universidade Nova de Lisboa

Campus da Caparica

<http://www.biblioteca.fct.unl.pt>



Acesso ao Campus

Metro Transportes do Sul - Estação Universidade

Ligação comboio da Ponte - Estação Pragal

<http://www.fct.unl.pt/faculdade/como-chegar-fct>

Coordenadas GPS 38° 39' 36" N/ 9° 12' 11" W