

Leve anoitecer púrpuro

Você está chegando em casa do serviço e de repente se depara com um belo anoitecer bem mais púrpuro que o normal. É possível que um fenômeno meteorológico como este esteja relacionado com algum evento violento da geologia do globo, mesmo que de uma forma mínima?

Levando em consideração que vulcões como o Eyjafjallajökull que a algumas semanas atrás estava em pleno furor, além de outros, liberam uma quantidade muito grande de cinzas. Cinzas tais que foram razão para muitas notícias, a respeito dos seus perigos às aeronaves.

[meuadsense]

As cinzas vulcânicas trazidas pelos ventos são um grande perigo para as aeronaves.^[6] Por esse motivo, a segunda erupção causou um grande distúrbio no tráfego aéreo europeu. Enquanto algumas cinzas foram para áreas desabitadas na Islândia, a maioria foi levada por ventos do oeste e indo parar na Europa. As fumaças e cinzas reduzem a visibilidade e quando entram nas turbinas podem paralisar os motores do avião.^[7] Por esse motivo, seguindo as regras da [IFR](#), [Finlândia](#), [Alemanha](#), [Áustria](#), [Bélgica](#), [Dinamarca](#), [Eslováquia](#), [Eslovênia](#), [Estônia](#), [Holanda](#) [Hungria](#), [Irlanda](#), [Letônia](#), [Luxemburgo](#), [Polônia](#), [Portugal](#), [Reino Unido](#), [República Checa](#), [Romênia](#), [Suíça](#) e os territórios de [Aland](#) e [Ilhas Faroé](#) tiveram o tráfego aéreo fechado. A [Associação Internacional de Transportes Aéreos](#) (IATA) estima que a indústria aérea mundial perca €148 milhões por dia durante a interrupção.^[8] (ERUPÇÕES DO EYJAFJALLAJÖKULL EM 2010. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2010. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Erup%C3%A7%C3%B5es_do_Eyjafjallaj%C3%B6kull_em_2010&oldid=20352626>. Acesso em:

30 maio 2010.)



Vulcão Eyjafjallajoekull



Vulcão Eyjafjallajoekull

Ainda considerando que estas cinzas rodam o globo pela [troposfera](#), uma das camadas de nossa atmosfera, é sim possível que a mistura heterogênia dos gases atmosféricas com a cinza interfiram na refração da luz solar, durante um pôr-do-sol. É claro **que a poluição de sua cidade e outros fatores podem ser bem mais proeminentes** na coloração de seu admirado fenômeno. É também bem mais claro, e óbvio, que as áreas mais próximas do vulcão tenham seus crepúsculos afetados pelo evento.



Atmosfera terrestre

Assim, é bem mais real que outros fatores (como a poluição) estejam relacionados com o crepúsculo em sua cidade, principalmente se sua cidade fica a milhares de quilômetros de distância de um vulcão como este.

Mas, vai lá saber, se na sua localidade, parte da peleta celeste foi de alguma forma influenciada por um evento como

este. Embora a soma de muitos fatores (inclusive fatores humanos), e não somente este, pode alterar (e talvez de forma bem mais proeminente) as cores de um fenômeno tão belo como este.

Vida "artificial" e suas possibilidades éticas

Neste dia último dia 21, nos noticiários do mundo correu o anúncio do desenvolvimento de uma célula sintética. Logo um alvoroço sobre o impacto do desenvolvimento desta experiência surgiu: alguns noticiaram como o surgimento de *vida artificial*, outros já rebateram que não é necessariamente a criação de *vida artificial* e sim criação de uma molécula sintética (no caso o DNA) com efeitos fenotípicos na célula hospedeira (ver este [link](#) e [este](#)).

Tão logo a experiência foi divulgada as primeiras repercussões das possibilidades éticas começaram a surgir. O Vaticano se pronunciou e apresentou preocupação com estas mesmas possibilidades (ver [link](#)). Entretanto as possibilidades éticas vislumbradas pelo clero está mais relacionada com o impacto religioso que isso pode causar, e a interpretação logo perpassa o tom comum do “brincar de Deus”, pois além do viés ético há o viés teológico envolvido na interpretação do mesmo.

[meuadsense]

Como já comentamos em outros artigos neste blog (ver [link](#)), o desenvolvimento científico não é necessariamente algo bom ou ruim, por si mesmos, mas a sua aplicação é que pode ser determinada dentro de um esquema polarizado, entre bem e mal,

por exemplo.

O desenvolvimento de uma célula 'sintética', salva todas as discussões técnicas relativas à biologia, envolvidas neste experimento (se é vida artificial ou não, se é uso de vida com moléculas sintetizadas), não é por si mesma boa ou má. A sua aplicação – se serão produzidas armas biológicas poderosíssimas, ou se bactérias que possibilitarão o desenvolvimento de remédios – é sim aplicação que podem ter análises, de uma forma ou de outra, polarizadas.

Analisar as possibilidades éticas de experiências como estas não é algo sem importância. Todo ato humano, inclusive as pesquisas científicas, são sujeitas a liberarem novas possibilidades, sejam construtivas ou destrutivas. Confortantes ou alarmantes. E de toda forma são fascinantes.

A filosofia ética é então uma ferramenta muito útil, principalmente num mundo em que muito se fala das possibilidades e ao mesmo tempo a reflexão sobre as mesmas começa-se a caducar, a viciar-se em certas opiniões idiossincráticas ou cosmovisões *pop*.

Para que um feito de tamanha importância seja usada como artefato de discursos religiosos, ou ainda de discursos tecnocráticos é um passo. Passo menor ainda é que a irracionalidade nos faça a pender a pensamentos viciosos de teorias conspiratórias ou congêneres. Interpretações fora do escopo da pesquisa original, bem como interpretações **tendenciosas** são quase que esperadas (como possíveis interpretações ampliadas e forçadas a favor de um *design inteligente* ou ainda uma interpretação como se fosse prova cabal de inexistência divina [1]); no entanto é necessário refletir sobre as possibilidades éticas deste e de outros ramos da ciência, respeitando o escopo do estudo das mesmas. **Não que questões como estas últimas (fora do escopo da experiência) devam ser evitadas** (elas são possíveis e abrem um novo leque no pensar de algumas de nossas inquietudes, no

entanto não são a única instância reflexiva), **mas que estes tipos devam ser claramente identificado como possibilidades de interpretação e não como necessariamente significados preponderantes dos procedimentos técnicos** – mas este é outro ponto, que não irei abordar neste artigo [2].

O que quero realmente abordar aqui é em relação aos efeitos de aplicações que girem em torno destas técnicas. Refletir sobre tais efeitos de forma consciente e respeitando todas as possibilidades éticas envolvidas, sem a necessidade de cairmos em deturpações do real efeito da técnica envolvida (ver este [link](#)).

Lógico que não precisa ser filósofo para discutir as possibilidades éticas de tais experimentos; mas parece-me tão claro quanto é precioso, e tão fundamental, é o ramo da ética (e o sub-ramo da bioética). Verificar e pensar sobre as condutas e suas relevâncias para com o outro é muito importante, mesmo que para a criação de normas que norteiam as próprias experiências, ou mesmo para refletirmos sobre o futuro e o presente de um mundo que nos cerca, com as prováveis aplicações que surgirão (e até mesmo das possíveis interpretações) a partir desta e de outras técnicas já existentes (seja a clonagem, os transgênicos etc).

Arnaldo Vasconcellos

Notas

[1] – Não falei isto a esmo. A indagação foi trazida da seguinte forma no G1, [já citado](#), e que representa formas de algumas pessoas a reagirem com a notícia:

O Vaticano demonstrou preocupação de que os cientistas desejem “brincar de Deus”. O dilema é: as bactérias sintéticas são prova definitiva de que a vida não precisa de uma força especial ou, pelo contrário, darão fôlego aos simpatizantes do Design Inteligente? Afinal de contas, o trabalho em questão pode ser também chamado de “ciência da

criação 1.0”.

Representa aqui formas de pensar de algumas pessoas, frente ao estardalhaço jornalístico.

[2] – O que eu quis dizer basicamente neste trecho é que existem muitas discussões fora do escopo da pesquisa que ambicionam ser **interpretações cabais** sobre o desdobramento que estas experiências podem oferecer (interpretações religiosas, filosóficas ou ainda mesmo ideológicas). O que deve ficar claro é que são desdobramentos a partir de pontos específicos. Eu citei isto porque não é incomum o uso indevido de casos como estes em certos argumentos que necessitam de interpretações da experiência (ou técnica) fora do escopo científico da mesma para tentar comprovar o próprio argumento (que por vezes pode até ser pseudocientífico). Mas este não é o foco deste artigo.

Já a reflexão ética, embora seja um desdobramento a respeito das mesmas experiências, é algo relacionado com as possibilidades de suas aplicações em relação às nossas condutas.

Vida “artificial” e suas possibilidades éticas

Neste dia último dia 21, nos noticiários do mundo correu o anúncio do desenvolvimento de uma célula sintética. Logo um alvoroço sobre o impacto do desenvolvimento desta experiência surgiu: alguns noticiaram como o surgimento de *vida artificial*, outros já rebateram que não é necessariamente a criação de *vida artificial* e sim criação de uma molécula

sintética (no caso o DNA) com efeitos fenotípicos na célula hospedeira (ver este [link](#) e [este](#)).

Tão logo a experiência foi divulgada as primeiras repercussões das possibilidades éticas começaram a surgir. O Vaticano se pronunciou e apresentou preocupação com estas mesmas possibilidades (ver [link](#)). Entretanto as possibilidades éticas vislumbradas pelo clero está mais relacionada com o impacto religioso que isso pode causar, e a interpretação logo perpassa o tom comum do “brincar de Deus”, pois além do viés ético há o viés teológico envolvido na interpretação do mesmo.

[meuadsense]

Como já comentamos em outros artigos neste blog (ver [link](#)), o desenvolvimento científico não é necessariamente algo bom ou ruim, por si mesmos, mas a sua aplicação é que pode ser determinada dentro de um esquema polarizado, entre bem e mal, por exemplo.

O desenvolvimento de uma célula ‘sintética’, salva todas as discussões técnicas relativas à biologia, envolvidas neste experimento (se é vida artificial ou não, se é uso de vida com moléculas sintetizadas), não é por si mesma boa ou má. A sua aplicação – se serão produzidas armas biológicas poderosíssimas, ou se bactérias que possibilitarão o desenvolvimento de remédios – é sim aplicação que podem ter análises, de uma forma ou de outra, polarizadas.

Analisar as possibilidades éticas de experiências como estas não é algo sem importância. Todo ato humano, inclusive as pesquisas científicas, são sujeitas a liberarem novas possibilidades, sejam construtivas ou destrutivas. Confortantes ou alarmantes. E de toda forma são fascinantes.

A filosofia ética é então uma ferramenta muito útil, principalmente num mundo em que muito se fala das possibilidades e ao mesmo tempo a reflexão sobre as mesmas começa-se a caducar, a viciar-se em certas opiniões

idiossincráticas ou cosmovisões *pop*.

Para que um feito de tamanha importância seja usada como artefato de discursos religiosos, ou ainda de discursos tecnocráticos é um passo. Passo menor ainda é que a irracionalidade nos faça a pender a pensamentos viciosos de teorias conspiratórias ou congêneres. Interpretações fora do escopo da pesquisa original, bem como interpretações **tendenciosas** são quase que esperadas (como possíveis interpretações ampliadas e forçadas a favor de um *design inteligente* ou ainda uma interpretação como se fosse prova cabal de inexistência divina [1]); no entanto é necessário refletir sobre as possibilidades éticas deste e de outros ramos da ciência, respeitando o escopo do estudo das mesmas. **Não que questões como estas últimas (fora do escopo da experiência) devam ser evitadas** (elas são possíveis e abrem um novo leque no pensar de algumas de nossas inquietudes, no entanto não são a única instância reflexiva), **mas que estes tipos devam ser claramente identificado como possibilidades de interpretação e não como necessariamente significados preponderantes dos procedimentos técnicos** – mas este é outro ponto, que não irei abordar neste artigo [2].

O que quero realmente abordar aqui é em relação aos efeitos de aplicações que girem em torno destas técnicas. Refletir sobre tais efeitos de forma consciente e respeitando todas as possibilidades éticas envolvidas, sem a necessidade de cairmos em deturpações do real efeito da técnica envolvida (ver este [link](#)).

Lógico que não precisa ser filósofo para discutir as possibilidades éticas de tais experimentos; mas parece-me tão claro quanto é precioso, e tão fundamental, é o ramo da ética (e o sub-ramo da bioética). Verificar e pensar sobre as condutas e suas relevâncias para com o outro é muito importante, mesmo que para a criação de normas que norteiam as próprias experiências, ou mesmo para refletirmos sobre o futuro e o presente de um mundo que nos cerca, com as

prováveis aplicações que surgirão (e até mesmo das possíveis interpretações) a partir desta e de outras técnicas já existentes (seja a clonagem, os transgênicos etc).

Arnaldo Vasconcellos

Notas

[1] – Não falei isto a esmo. A indagação foi trazida da seguinte forma no G1, [já citado](#), e que representa formas de algumas pessoas a reagirem com a notícia:

O Vaticano demonstrou preocupação de que os cientistas desejem “brincar de Deus”. O dilema é: as bactérias sintéticas são prova definitiva de que a vida não precisa de uma força especial ou, pelo contrário, darão fôlego aos simpatizantes do Design Inteligente? Afinal de contas, o trabalho em questão pode ser também chamado de “ciência da criação 1.0”.

Representa aqui formas de pensar de algumas pessoas, frente ao estardalhaço jornalístico.

[2] – O que eu quis dizer basicamente neste trecho é que existem muitas discussões fora do escopo da pesquisa que ambicionam ser **interpretações cabais** sobre o desdobramento que estas experiências podem oferecer (interpretações religiosas, filosóficas ou ainda mesmo ideológicas). O que deve ficar claro é que são desdobramentos a partir de pontos específicos. Eu citei isto porque não é incomum o uso indevido de casos como estes em certos argumentos que necessitam de interpretações da experiência (ou técnica) fora do escopo científico da mesma para tentar comprovar o próprio argumento (que por vezes pode até ser pseudocientífico). Mas este não é o foco deste artigo.

Já a reflexão ética, embora seja um desdobramento a respeito das mesmas experiências, é algo relacionado com as

possibilidades de suas aplicações em relação às nossas condutas.

Personalidade: Isaac Asimov

Isaac Asimov ficou conhecido basicamente por seus contos e romances de ficção científica.

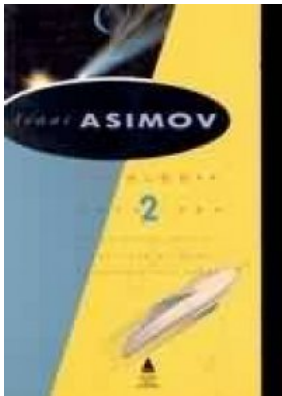
Entretanto lembro-me muito bem de seus ensaios científicos. Asimov era um exímio escritor de ensaios de divulgação científica, conhecendo amplamente de diversos assuntos.

Recordo que, durante minhas idas à Biblioteca de minha cidade, lia e relia os livros “Antologia” que é uma reunião dos seus melhores ensaios já publicados. O gênio de Asimov não estava apenas em sua ficção científica, mas também (e pra mim, sobretudo) em seus ensaios muito bem explicativos a respeito de temas muito vastos.



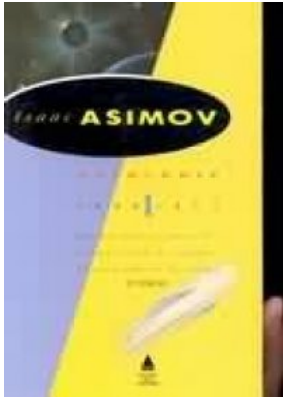
Isaac Asimov

Tenho saudades de seus contos, mas muito mais de seus ensaios, que apresentaram-me diversos assuntos.



Antologia 2

Fica aqui, então, a sugestão da leitura dos livros “Antologia” (volumes I e II). Nos livros Antologia 1 e 2, estão reunidos os melhores ensaios de Asimov, com temas desde biologia, matemática até física. Editado pela Editora Nova Fronteira.



Antologia 1