

#8

# DIFERENCIAL

JORNAL DE ESTUDANTES DO IST

Edição de Verão



A CRISE PLANETÁRIA E DA  
HUMANIDADE

- Hoje na ementa: lixo - pág. 4.
- Obsolescência programada - pág. 9.
- A urgência de uma nova relação do Homem com a Natureza - pág. 11.
- Automatização na agricultura - pág. 14.
- Enterrar o furo - pág. 16.

Na era da rapidez, da automatização, da notícia ao minuto, em que o jornalismo se move quase à velocidade dos acontecimentos que relata, o Diferencial oferece-vos uma edição lenta, ponderada e um pouco mais extensa do que o habitual, uma edição veraneante que pretende colmatar falta de informação de qualidade, com análises pensadas e cautelosamente apresentadas.

Face a tamanha velocidade da evolução das coisas, torna-se tema recorrente, mas não por isso menos premente, o das questões ambientais e da preservação do que nos rodeia e sustém. Assim, esmiuçando o tema do impacto social e ambiental do sistema económico, deixamos uma reflexão acerca da relação entre o ser-humano e a Natureza, um olhar sobre o desperdício alimentar vigente na sociedade ocidental e uma análise do movimento Zero Waste, uma iniciativa por parte da sociedade civil para mitigar os nefastos efeitos do lixo acumulado. Intimamente relacionados com as questões delineadas nestes artigos, apresentamos uma abordagem ao futuro da crescente automatização da indústria agrícola e um texto acerca da prospecção e exploração de petróleo e gás natural em território português, um tema cada vez mais discutido embora largamente ignorado pelos meios de comunicação principais. Este último conta com uma entrevista à Catarina Gomes do grupo de activistas Linha Vermelha. Com esta edição, o Diferencial despede-se de mais um ano jornalístico com desejos de boas leituras e melhores discussões.

**.\_Miguel Duarte**

#### **DIREÇÃO.**

Afonso Anjos, Francisco Moreira de Azevedo e Miguel Duarte.

#### **REDAÇÃO.**

Afonso Anjos, Alina Chervinska, Ana Glória Cruz, Ana Lúcia Tiago, Ana Sofia Carmo, Beatriz Coelho, Bernardo Leite, Francisco Moreira de Azevedo, Francisco Nogueira, Joana Brito, João Pinto Gonçalves, Lourenço Teodoro, Miguel Duarte e Miguel Ferreira.

#### **REVISÃO.**

Alina Chervinska, Ana Glória Cruz, Ana Lúcia Tiago, Ana Sofia Carmo, Beatriz Coelho, Francisco Nogueira, João Pinto Gonçalves e Madalena Theriaga.

#### **GRAFISMO E EDIÇÃO GRÁFICA.**

Afonso Anjos e Madalena Antunes.

#### **IMAGEM DA CAPA**

Francisco Nogueira.

#### **GESTÃO DE PLATAFORMAS ONLINE.**

Francisco Moreira de Azevedo.



**APOIOS**

\* - O Jornal Diferencial é escrito ao abrigo do Novo Acordo Ortográfico, mas, conforme a escolha de cada redator, os artigos que não seguirem essa regra serão assinalados com um asterisco no subtítulo.

**diferencial.tecnico.pt**

## LOUCO PARA SER NORMAL\*

**No passado mês ocorreu a Eurovisão em Lisboa. Na mesma semana Israel ganhou esta competição, teve a sua capital em Jerusalém reconhecida pelos EUA e matou mais de 50 palestinianos através de fogo de repressão. Vivemos tempos contraditórios, diria até de loucura, mas será possível, entre todos os gritos, ouvir a voz da razão?**

por Francisco Moreira de Azevedo

Uma pequena história: quando era miúdo ia à terra da minha avó, que é uma aldeia paupérrima no centro de Portugal. Era o tipo de aldeia que sofria no tempo do estado novo (e talvez ainda hoje sofra). Comia-se o que havia na altura do ano em que se vivia. Criar animais e matá-los era necessário para ser sustentável, aliás, saudável. Voltando a um passado mais recente, lembro-me de, em miúdo, uma vez ver a minha avó matar uma galinha pela goela sem qualquer hesitação, como se fosse normal (e era para ela), algo que me causou bastante impressão. Mais impressão me causou, quando vejo a galinha de soslaio, a sair decapitada do balde a andar, fazendo a sua vida como se nada fosse, como se rios de sangue não jorrassem por aquele pescoço.

Muitas vezes conto esta história aos meus amigos e existe sempre um vegan ou vegetariano no meio, algo que me aguça logo as papilas argumentativas, porque, apesar de hilariante e surreal, esta história tem muito que se lhe diga. Eu não sou vegetariano e tenho (porque será?) pouca sensibilidade face ao sofrimento dos animais. Digo-o firmemente porque não gosto de ser o tipo de pessoa que mente a si mesma. Contudo, respeito imenso as pessoas que o são, até porque há várias razões para ser vegetariano: benefícios de saúde, sustentabilidade ambiental, sensibilidade face ao sofrimento dos animais, indignação face a uma tórpida e nojenta indústria, entre outras. Já fiz várias semanas vegetarianas e quero sempre aprender sobre assunto.

Mesmo tendo isto tudo na mesa, muitas vezes sou bombardeado por pessoas vegetarianas que não entendem a minha falta de sensibilidade ou que me atacam sem me dar oportunidade de explicar a minha perspetiva e, essencialmente, expor que partilho a mesma que eles.

No mesmo contexto refiro também outro padrão comum que emerge em muitos documentários ou artigos ambientalistas, um fenómeno que apelido de “number dropping”, no qual o leitor é bombardeado

com números sem contexto e, no geral, com uma enchente de factos. A esperança, presumo, é que a quantidade de informação e a sua natureza chocante valide uma posição. A intenção é louvável, mas poderia ser feito de forma diferente.

Por esta altura espero que o leitor já tenha percebido a ideia principal: há muito caos e muita injustiça no mundo mas ao “gritarmos” só contribuímos com mais entropia. Num mundo em que se luta pela atenção uns dos outros seria boa ideia falarmos todos mais baixo e ouvirmo-nos mais.

Não é fácil, eu próprio tenho muita dificuldade em fazê-lo, expresso-o num exemplo: tendo valores assentes sobre a privacidade dos meus dados, muitas vezes sinto uma dor interior quando as pessoas abdicam da sua em prol de ter mais emotes, uma aplicação para o telemóvel ou qualquer outra ferramenta que facilite a sua vida. Fazem-no conscientemente, o que custa mais, mas não é por isso que chamo idiota às pessoas que cedem a uma pressão social e manipulação de massas (aliada a breves libertações de dopamina) quando tiram uma fotografia de um miradouro com a sua localização (esperando uma aprovação e inclusão social fornecida pelos seus peers).

Não! Antes de mais tento compreender o porquê de uma dada pessoa fazer isso. Acima de tudo tenho em mente que cada um é o produto das suas circunstâncias e, ao sermos intolerantes, estamos a estreitar o diálogo e a promover activamente o caos.

O meu eu de há uns anos não perdoaria a minha avó por ter feito aquilo ao pobre do animal, mas depois penso que as coisas não são tão lineares quando se vive uma vida como a dela e desculpo-a, pelas suas circunstâncias.

\*o título é uma referência ao livro com o mesmo nome de Adam Phillips

# HOJE NA EMENTA: LIXO

***Entre um terço a metade de toda a produção alimentar é desperdiçada, afirma um estudo da Comissão Europeia, o que se traduz em mais de 1 bilhão de dólares esbanjados e em 1,3 mil milhões de toneladas de alimentos por ano que nunca chegam a exercer a sua função: alimentar quem tem fome. Em Portugal, movimentos como Re-food, Fruta Feia e GoodAfter têm como missão inverter o paradigma do desperdício alimentar, bem como o gasto desnecessário de recursos utilizados para a sua produção.***

por Beatriz Coelho e Joana Brito

## No mundo

“Come o que tens no prato, João, olha que há meninos que não têm tanta sorte como tu.” Este pedido bem podia ser proferido pela nossa mãe, quando não queríamos acabar o bife, que a nosso ver estava muito duro.

Para o João, o problema nem se apresenta muito grave: afinal é só um pequeno pedaço fibroso de lombo de vaca que ficou no prato. Mas os números não são assim tão bonitos. O desperdício alimentar é algo comum na maioria dos países ditos de primeiro mundo, sendo os Estados Unidos o país que, movido pela roda desenfreada do capitalismo, mais comida acaba por desperdiçar. Cerca de 40% de todos os alimentos produzidos nos EUA são desperdiçados seguidos pelos países da União Europeia, com um total médio de 20%. Para se chegar ao cúmulo da negligência norte-americana, veja-se que, por ano, a quantidade de comida desperdiçada pelos norte-americanos é suficiente para encher, na totalidade, 730 estádios de futebol, como aquele do grande evento americano SuperBowl. Os números absurdos não ficam por aqui: o volume de géneros alimentares desperdiçados pelos países industrializados é quase equivalente àquele produzido na África subsariana.

Este desperdício não se dá apenas no prato, quando não nos apetece terminar a refeição, mas sim ao longo de toda a cadeia de abastecimento alimentar. Tomemos como exemplo o agricultor que planta cenouras, vegetal que necessita de grande quantidade de água e de um solo rico em nutrientes para crescer. Aquando da sua colheita, as cenouras com dimensões demasiado grandes (ou pequenas) para encaixar num formato standardizado ou até que apresentem uma estética indesejável, perdem cerca de dois terços do seu valor normal de mercado (podendo nem sequer chegar a ser vendidas). As outras cenouras, as ditas aceitáveis, serão, então, colocadas no reboque de tratores, movidos a

combustíveis fósseis, que as transportam para locais onde serão lavadas (gastando ainda mais água!) e embaladas em plásticos transparentes. Depois, são colocadas em camiões onde viajam até aos Hiper-Super-Mega-Giga-Mercados, onde estarão à venda até começarem a adquirir uma tonalidade e textura menos fresca, altura em que o seu destino é o caixote do lixo.

Se conseguirem ser compradas, um terço das mesmas serão esquecidas no fundo da gaveta de um frigorífico, lá em casa, onde acabarão por apodrecer até alguém se lembrar de as deitar fora. Outro terço será também deitado fora porque excedeu o prazo de validade, que na maior parte das vezes corresponde à data em que o produto atinge o limite da sua excelência em qualidade. Portanto, na prática, alimentos que ainda se apresentavam em perfeitas condições e adequados para o consumo são negligenciados e atirados ao lixo, sendo tratados

***«Cerca de 40% de todos os alimentos produzidos nos EUA são desperdiçados seguidos pelos países da União Europeia»***

como potenciais produtos estragados. Só o último terço é que, por fim, consegue chegar, feliz, à boca de alguém. É óbvio que este caso não se aplica apenas a cenouras, mas sim a todos os cereais, frutas, legumes e até à nefasta produção de carne, que gasta recursos como nenhum outro bem alimentar. Para aclarar esta questão, vejamos as esmagadoras estatísticas relativas à indústria de produção de carne: a produção de um hambúrguer de carne equivale ao gasto de 2500 litros de água, valor que é reduzido

a um sétimo no caso de um hambúrguer de vegetais ou grão. Em países desenvolvidos, para a produção de 1 quilograma de carne, uma vaca necessita de consumir cerca de 75 a 300 quilogramas de erva

**«O volume de géneros alimentares desperdiçados pelos países industrializados é quase equivalente àquele produzido na África subsariana»**

ou grão, enquanto que em países subdesenvolvidos este número pode chegar aos 2000 quilogramas, devido à baixa qualidade do solo. Se o consumo global de carne fosse igualmente dividido por todos os habitantes deste planeta, estima-se que cada um deles consumiria 36 quilogramas de carne todos os anos. A falta de eficiência da indústria é evidente nestes números e, aliada ao crescimento exponencial da população mundial previsto para os próximos anos, torna imediata a necessidade de tomar medidas para otimizar o processo de produção de carne no sentido de minimizar o consumo da mesma.

Um outro facto a ter em consideração quando se fala de desperdício é o local onde o mesmo vai parar: o lixo. Este lixo pode ser de variadas formas. Contudo, o fim mais comum para os alimentos desperdiçados é sob a forma de resíduos sólidos urbanos, que se acumulam em lixeiras gigantescas e compactas, levando a que os alimentos se decomponham sem oxigénio: a denominada decomposição anaeróbica, da qual resultam elevadas quantidades de metano, gás de efeito de estufa, vinte vezes mais prejudicial para o aumento do aquecimento global que o dióxido de carbono.

Apesar de o desperdício alimentar ser considerado um dos maiores problemas atuais, pouco ainda foi feito para o combater, mesmo com a crescente consciencialização para a gravidade do mesmo. Contudo, a crescente revolta contra o desperdício tem começado a fazer sentir-se um pouco por todo o lado. Bélgica e Holanda, os países europeus onde se regista a maior quantidade de desperdício alimentar anual (mais de 250 quilogramas por habitante), foram dois dos países onde se realizou, no corrente ano, uma petição, a qual contou com mais de 1 milhão de assinaturas visando fazer chegar a toda a Europa a lei francesa que dita a obrigatoriedade da doação de alimentos não vendidos por parte de supermercados às instituições de caridade que os reclamem.



Ilustração 1: Imagina que evacuas o estádio, no intervalo do jogo. Agora, enche-o de comida fresca e em ótimas condições para consumo. Usa o mesmo método noutros 729 estádios iguais. A quantidade de comida que utilizaste para os encher é o total de alimentos que, só nos Estados Unidos, é desperdiçado por ano. Tenta abstrair-te ainda mais e imagina o número de estádios repletos de comida desperdiçada pelo mundo inteiro...

## **Em Portugal**

Para contrariar o aparentemente inevitável destino que estamos a traçar, muitos projetos começaram a ser desenvolvidos em todo o mundo, inclusive em Portugal. O nosso país, apesar de pequeno e insignificante quando comparado com os Estados Unidos, apresenta também um desperdício significativo: 1 milhão de toneladas de alimentos desperdiçados por ano, sendo este um motivo de alarme e preocupação.

Um dos movimentos mais nobres que tenta combater este facto é o do Re-food, projeto lançado no final de 2010 por Hunter Halder, que, em cima de uma bicicleta, começou a recolher comida e a entregá-la a quem mais precisava. O projeto cresceu e tem agora, passados oito anos, dezenas de núcleos Re-food espalhados por todo o país, havendo, só na região da grande Lisboa, 27 centros. Este projeto funciona à base de fundos comunitários e de voluntários, que cedem duas horas da sua semana para ajudar quem precisa. Os voluntários recolhem a comida que sobra nos restaurantes, supermercados, padarias, pastelarias, cafés ou hotéis e distribuem por quem precisa ao mesmo tempo que diminuem a quantidade de comida que, de outra forma, seria mandada para o lixo, acabando num aterro sanitário.

**«A falta de eficiência da indústria é evidente nestes números e, torna imediata a necessidade de tomar medidas para otimizar o processo de produção de carne no sentido de minimizar o consumo da mesma»**

Também em Portugal, foi fundado o movimento Fruta Feia, com o objetivo de tentar integrar no mercado produtos vegetais que, devido à sua estética não convencional, não são aceites para serem vendidos em grandes superfícies. Este projeto, que arrancou em 2013, conta agora com 9 postos de entrega, 4 deles na zona de Lisboa. Para “gente bonita que come fruta feia”, o movimento visa combater uma ineficiência do mercado, criando um outro alternativo,

onde frutas e legumes “feios” e disformes são as estrelas, vendidos a preços justos, numa tentativa de alterar o padrão de consumo. Desde o momento em que foi criada, a Fruta Feia evitou que 997 toneladas de fruta e legumes acabassem no lixo, considerados desperdícios alimentares.

**«O nosso país, apresenta também um desperdício significativo: 1 milhão de toneladas de alimentos desperdiçados por ano»**

Para tentar atenuar as diferenças entre “consumir até”, que representa uma data limite máxima relacionada com segurança alimentar, e “consumir de preferência antes de” (ou, em inglês, Best Before), uma data de consumo “ótima” que nada tem a ver com segurança alimentar, nasceu, em 2016, a GoodAfter. Em forma de supermercado online, esta iniciativa comercializa bens que se encontram perto do fim da data de consumo preferencial, mas com garantia de segurança alimentar. E a oferta de produtos do GoodAfter não inclui só comida, estendendo-se até a linhas de champôs descontinuadas, com descontos até 70%.

Quando terminares de ler este texto, de todos estes números, queremos que retenhas que 57% do desperdício alimentar é responsabilidade do consumidor, um eufemismo para concluir que a culpa também é tua! Na maior parte das vezes nem nos apercebemos que aquilo que estamos a fazer é mais prejudicial do que aquilo que pensamos. Para além de estarmos a consumir desnecessariamente os recursos e matérias-primas do planeta, estamos também a torná-lo, passo a passo, num local mais impróprio para viver. É imperativo reduzir o desperdício, começando por comprar apenas aquilo que necessitamos, diminuir comportamentos consumistas impulsivos, investir no comércio local e, numa nota mais radical, quem sabe, tentar diminuir o consumo e produção de carne, em larga escala, que se verifica fatal para o planeta.

## PINHAS, PANELAS E OUTROS OBJETOS SOB PRESSÃO OU EM CHAMAS

**Quantos de nós não têm aquele amigo que dança de maneira estranha ou que diz coisas que às vezes parecem não fazer sentido, mas que outras vezes nos surpreendem com a sua simples lógica ou pela sua candura? E quantos de nós, ao lerem isto, pensam “esse amigo sou eu”?**

por Alina Chervinska

A vontade esmagadora de exteriorizar alguma coisa que temos trazido no âmago durante já algum tempo foi, de certeza, sentida por muitos. Ou a inquietação quase febril que vem da vontade de fazer ou partilhar algo e que parece por vezes incontrolável. Queremos inundar os outros com este entusiasmo e ver como essa ideia, sentimento ou imagem inflama mais pessoas. Isto porque de certeza que não somos os únicos neste estado, pensamos, todos somos pessoas e alguém haveria de compreender. Nesse momento questionamo-nos ‘Quem?’, e ficamos com a impressão de que, pelo menos exteriormente, ninguém parece partilhar da mesma sensação.

Daqui resulta que o indivíduo que há minutos se sentia como uma pinha em chamas, inflamado pelo entusiasmo, está agora a apagar-se devido à chuva miudinha da indiferença dos que o rodeiam. Imagina ele que é uma chuva de indiferença. Mas se calhar, aos olhos dos que estão à volta, o indivíduo-pinha-em-chamas nem está em chamas, mas parece normalíssimo. Isto resume-se a um problema primordial: o ser e o parecer. Não se tem maneira de saber o que vai na mente do outro a não ser que o outro decida deixá-lo transparecer.

A questão do ser e do parecer e ainda a do conhecer o outro apenas através da comunicação, pode implicar interpretações erradas daquilo que cada um dá a conhecer de si ao mundo. Isto porque a comunicação verbal, como sabemos, é deficiente e dificilmente traduz a matéria pura do pensamento e dos sentimentos.

Não me atrevendo a entrar numa discussão profunda sobre a essência da comunicação para que os filósofos dos séculos anteriores não comecem a rodopiar nos seus túmulos, gostava, no entanto, de tentar decompor o problema mais superficialmente, ou seja, nas suas manifestações diárias.

A hesitação que sentimos em partilhar ideias que nos incomodam ou abalam profundamente é natural, pois tememos ser mal compreendidos. Ninguém quer ser “O Idiota” de Dostoiévski. Ou talvez alguns não se

importem, desde que o desfecho não seja tão trágico.

O problema deste tipo de comunicação pode ser visto como o problema dos três filtros. Em primeiro lugar há o filtro da confiança: é possível que a maior parte das pessoas que conhecemos não nos inspire confiança suficiente para partilhas tão genuínas. O segundo filtro é o da predisposição para compreender: de entre aqueles em quem confiamos o suficiente, quantos têm o mindset adequado? Se tivermos sorte em ter pelo menos um indivíduo após estas duas filtragens, falta ainda uma: quererá essa ou essas pessoas ouvir o que temos a dizer?

É forçoso que durante este tipo de comunicação recaia sobre os ombros do recetor parte da responsabilidade por aquilo que acontece à matéria partilhada. É como receber um aquário com um peixinho dourado de um amigo: agora que o tenho, não o vou abandonar ao sol nem atirá-lo ao chão. Devo cuidar da prenda e ter consciência de que não é a toda a gente que esta pessoa oferece aquários com peixes. Daqui vem que a ligação durante a comunicação genuína deve ser voluntária e resultar da convergência de duas vontades.

Estas condições são difíceis de criar. Contudo, podemos tentar torná-lo mais fácil tendo em conta as seguintes práticas:

1. Observação. A capacidade de ser observador pode ser muito útil na identificação de pessoas com um mindset semelhante ao nosso. Aí, a probabilidade de uma interação ser gratificante é maior.

2. Sinceridade. Sim, podem revirar os olhos, mas comentários ou observações sinceras tornam a comunicação mais clara, diminuindo, portanto, os mal-entendidos. É claro que se pode cair no mau uso da mesma: como a justificação de comportamentos inadequados com a máxima da honestidade, que colocam o bem-estar do outro em risco. Obviamente, defendendo uma sinceridade cautelosa.

Em suma, a observação aliada ao discurso honesto, por um lado, seleciona as pessoas com quem temos afinidade de ideias e, por outro, reduz a possibilidade

de interpretações erradas e da ansiedade que daí resulta. Os indivíduos que desta maneira detetamos têm maior probabilidade de passar através dos três filtros. Esta pode ser uma solução, como muitas outras, para aumentar o bem-estar mental (talvez

assim, serão menos frequentes as vezes em que nos sentimos como uma panela de pressão ou uma pinha em chamas incapaz de pegar fogo a outras pinhas) e tornar mais simples e gratificantes as interações no dia-a-dia.

## O TEMPO

**Como seres humanos, vivemos na procura da felicidade e parte dessa felicidade advém de nos sentirmos concretizados e reconhecidos. Nesta procura pela felicidade, acabamos por priorizar as tarefas que nem sempre nos favorecem, mas que nos permitem alcançar aquele tão desejado reconhecimento. Como seres humanos, temos falhas e, conseqüentemente, nem sempre planeamos as coisas de modo a que as consigamos concretizar todas e acabamos por apenas ter tempo para aquelas que nos dão reconhecimento, mas não para as que nos fazem realmente felizes. E, como seres humanos, desejamos inexoravelmente ter mais tempo.**

por Ana Sofia Carmo

Vivo a vida a projetar horários. O que estava a fazer encontra-se, agora, em modo automático e a mente começa a trabalhar em como otimizar aquilo que tenho para tratar nos próximos dez minutos, quatro horas, três dias. Esqueço-me de viver o que havia planeado dois dias antes e que está a acontecer neste preciso momento. Penso que o dia não tem um número adequado de horas. Penso que o tempo que nos é dado apenas serve para vislumbrar o horizonte de todas as tarefas e atividades que poderíamos fazer se tivéssemos ao nosso dispor o suficiente. Será que sou feliz?

Pondero a abolição do conceito atual e absolutista de “dia” e a adoção de uma noção relativista. O “dia” deixar de ser definido como um período de vinte e quatro horas, mas sim como o período de tempo necessário à execução de todas as tarefas diárias. Vejo-me a acordar de manhã, sem hora específica, pois a noção de hora deixa, conseqüentemente, de existir. Planeio o meu dia. Já não preciso de projetar o meu horário para daqui a um dia, três dias ou uma semana, pois cada manhã deixa de estar sujeita à incerteza associada à natureza: terei sempre tempo para preparar o meu dia. Vivo e

saboreio cada momento, sem stress ou ansiedade, porque sei que tenho tempo suficiente para fazer tudo aquilo a que me comprometo. Sou feliz.

Vivo o tempo assim, durante um dia, uma semana, um mês. Vejo-me a acordar de manhã, sinto um pequeno vazio, do tamanho de uma noz, no estômago. Planeio a minha manhã e questiono-me acerca da relevância de planejar a minha tarde e decido não o fazer, terei tempo suficiente para isso mais tarde. Sinto que o dia se arrasta por mais tempo do que o habitual, falta-me motivação. Sinto a noz a crescer. E assim vivo o tempo por mais dois dias, duas semanas, dois meses. Vejo-me, um dia, a tentar acordar de manhã. Não sou capaz, pois o dia anterior ainda não acabou. Não planeei nada na manhã do dia anterior, não tinha motivação para tal e, assim, não consegui concretizar nada nesse dia e ele não passou. Sinto um vazio do tamanho do meu corpo. Desejo voltar ao conceito anterior de dia, que me obriga a cumprir algo, mesmo que insignificante e de forma incompleta, e, desse modo, a viver. Afinal, o pouco tempo que tinha era mais do que suficiente. Nessa altura, eu era feliz.



# OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

por Ana Lúcia Tiago e Ana Sofia Carmo

**O** Zero Waste Movement é uma filosofia que está cada vez mais difundida e que envolve os vários setores da sociedade. A componente mais próxima de nós, comuns cidadãos, promove adaptações do estilo de vida de modo a que cada indivíduo produza o mínimo desperdício possível. Isto passa por substituir as garrafas de plástico por garrafas de vidro, rejeitar os sacos de compras do Continente por sacos de pano reutilizáveis, trocar os nefastos pensos higiénicos e tampões por copos menstruais, fugir às embalagens e optar por produtos frescos e com casca... inúmeras iniciativas que nos direcionam para um futuro um bocadinho menos poluído.

Embora seja quase imediato reconhecer que este é o caminho ambientalmente mais sustentável e também o mais racional, perguntem-se: “Quantas vezes fiquei, desesperadamente, a olhar para o ecrã preto do meu telemóvel que ficou sem bateria a meio do dia?”, “Quantas vezes me queixei por o meu computador estar demasiado lento?”, “Quantas vezes justifiquei gastar outros tantos 400 ou 600€ porque o telemóvel já era «velho»?”. E, quando finalmente nos rendemos e pagamos ao senhor da caixa, que nos entrega o tão esperado aparelho na mão, o que fazemos ao seu antecedente? Deitamos fora. Já não serve.

Para compreender este contrassenso importa analisar o conceito de Obsolescência Programada, um termo cunhado em 1954 por Brooks Stevens, um reconhecido designer industrial americano, que o definiu como a estratégia de «incutir no comprador o desejo de possuir algo um pouco mais recente, um pouco melhor, um pouco mais cedo do que o necessário».<sup>[1]</sup> Por exemplo, marcas como a Apple e Samsung são reconhecidas pela prática de lançar constantemente novas versões (mais caras) de aparelhos que já temos em casa e várias empresas lançam, a intervalos regulares, atualizações do software que comercializam, ainda que estas atualizações não passem de alterações “cosméticas” que não acrescentam qualquer valor ao produto. No entanto, na economia atual, a obsolescência programada deixa para trás as campanhas de marketing e publicidade e envereda por vertentes mais obscuras.

Atualmente, podemos definir obsolescência programada como a estratégia de projetar «um produto de modo a que este tenha um tempo de vida intrínseco. Um tempo de vida curto, mas o suficiente para que o consumidor desenvolva a necessidade pelo produto. [...] Um tempo de vida que, de preferência, ultrapasse a garantia».<sup>[2]</sup> Nestas circunstâncias, o consumidor vê-se obrigado a adquirir um novo par de calças anualmente, um novo telemóvel de dois em dois anos e uma nova máquina de lavar a louça a cada 5 anos. Um bom exemplo desta obscura intenção das empresas de tornar obsoletos os seus produtos quando mais lhes convém é o caso da gigante Apple que pediu recentemente desculpa depois de ter vindo a público a informação de que as atualizações do seu software, lançadas ao mesmo tempo dos novos modelos do iPhone, tornavam mais lentos os modelos antigos, tornando o novo mais desejável.

Outra estratégia comumente posta em prática é a de tornar as reparações incomportáveis. Em alguns casos, os aparelhos que deitamos fora ficariam funcionais e durariam mais alguns anos com a simples substituição de uma peça, mas a dita peça não pode ser removida, ou obriga à substituição de

**«Atualmente, podemos definir obsolescência programada como a estratégia de projetar “um produto de modo a que este tenha um tempo de vida intrínseco. Um tempo de vida curto, mas o suficiente para que o consumidor desenvolva a necessidade pelo produto. [...] Um tempo de vida que, de preferência, ultrapasse a garantia”»**

várias outras peças, ou a que o arranjo só possa ser feito na marca. Rapidamente concluímos que o custo da reparação ultrapassará grandemente o valor residual do nosso eletrodoméstico e acabamos por comprar simplesmente um novo.

Podemos também associar ao conceito de obsolescência programada a estratégia de

incorporar nos produtos a necessidade de adquirir complementares: se foram um dos consumidores que se renderam ao iPhone (versão 7 e adiante), viram-se certamente obrigados a comprar uns novos auscultadores com conector, pois a tão comum entrada Jack tinha sido estrategicamente eliminada. O mesmo já tinha acontecido com o advento do iPhone 5, cuja nova entrada para o carregador inutilizou todos os cabos que os clientes da Apple já possuíam. E poucos são aqueles que não tenham comprado (ou, pelo menos, pensado seriamente comprar) um powerbank porque «a bateria já dura pouco».

Parece um contrassenso que, com toda a consciência ambiental que existe na sociedade atualmente, continuemos a compactuar com este fenómeno. É importante ter em conta, na verdade, que a rápida perecibilidade de muitos dos bens que compramos se pode também dever à utilização de materiais mais baratos no seu fabrico, para tornar o produto final mais acessível. Toda a gente já ouviu, com certeza, os pais ou os avós a queixarem-se de

**«Parece um contrassenso que, com toda a consciência ambiental que existe na sociedade atualmente, continuemos a compactuar com este fenómeno»**

que “já não se fazem coisas como antigamente” e é inegável que esta tendência também contribui para aumentar o desperdício, e não só o eletrónico. É caso para nos perguntarmos se, de facto, o que é barato não sairá caro.

Entre o uso de materiais mais baratos e menos duradouros, a propositada diminuição da performance passado algum tempo da compra e a constante publicidade a anunciar os modelos mais recentes, falamos de uma técnica de negócio que tem como objetivo ter o comprador permanentemente descontente, nunca satisfeito com um produto sem que logo apareça um melhor. Uma técnica de negócio que é desonesta, não só para connosco, os consumidores, como também para com o ambiente.

Numa tentativa de dar resposta a esta problemática, o parlamento europeu pedia, em julho de 2017, medidas para fixar critérios mínimos de resistência para os produtos e para melhor

informar os consumidores sobre a sua durabilidade, incentivando assim a reparação. Isto porque um estudo revelou que 77% dos consumidores da UE preferiam reparar produtos avariados a comprar produtos novos<sup>[3]</sup>. Entre as medidas propostas estão

**«Não faz qualquer sentido tentar reduzir a poluição ambiental sem primeiro reduzir o consumo»**

a criação de um organismo independente para investigar casos em que os fabricantes desenvolvem defeitos num produto para que se torne obsoleto num dado momento, e também a criação de um sistema de rotulagem que informe o consumidor sobre a longevidade do produto que deseja comprar para que, perante dois produtos que parecem ter o mesmo desempenho, mas preços diferentes, possa tomar a decisão mais informada.

Concluindo, não faz qualquer sentido tentar reduzir a poluição ambiental sem primeiro reduzir o consumo. Isto não tem de significar aderirmos todos ao Movimento Zero Waste, mas significa que nos cabe a nós fazer compras mais conscienciosas e ter um pouco mais de cuidado com o que acontece ao nosso lixo eletrónico.

<sup>[1]</sup><http://www.gdca.com/brooks-stevens-and-planned-obsolescence/>

<sup>[2]</sup><http://www.technologystudent.com/prddes1/plannedobl.html>

<sup>[3]</sup><http://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/economy/20170629STO78621/eurodeputados-querem-medidas-para-garantir-a-durabilidade-dos-produtos>

## A URGÊNCIA DE UMA NOVA RELAÇÃO DO HOMEM COM A NATUREZA

***O ritmo de crescimento económico e populacional da humanidade nos últimos dois séculos teve um tal impacto na Natureza que há já quem fale numa nova era geológica, o “Antropocénico”, cujo início é marcado pela influência da atividade humana nos processos e fenómenos do planeta Terra. Refletir sobre a relação entre o Homem e a Natureza, torna-se, pois, imperativo!***

por Afonso Anjos

Quando perguntamos ao nosso vizinho do lado quais são normalmente as suas preocupações, a resposta muito provavelmente envolve trabalho, família, o último desaire do seu clube de futebol e, com alguma boa vontade, a crise económica que assola o país. Ouvimos o mesmo do merceeiro que nos vende as couves, da senhora do café e provavelmente até do nosso colega de trabalho. Se, porventura, continuarmos o questionário, apercebemo-nos de algo que pode até parecer trivial: a esmagadora maioria das pessoas preocupa-se sobretudo com assuntos que têm um âmbito local e que as afeta num prazo de semanas, meses e, quando muito, alguns anos.

O que talvez não seja assim tão trivial, pelo menos para toda a gente, é que os assuntos que as preocupam no imediato são na verdade influenciados por questões que afetam o mundo inteiro, não no prazo de um mês ou de um ano, mas sim de uma vida, ou até das vidas das gerações seguintes. É sobretudo neste último âmbito que se inserem as reflexões e as discussões sobre o planeta Terra e as condições ambientais que este nos oferece para que possamos continuar a praticar as nossas atividades e, em última instância, viver as nossas vidas. E, no essencial, este texto propõe-se ser uma reflexão sobre a relação entre o Homem e a Natureza.

Neste sentido, importa, antes de mais, definir as interações basilares entre os dois: o Homem recorre aos recursos naturais para a produção tecnológica, industrial e alimentar; por outro lado, como subproduto dessa produção, a poluição contamina os recursos existentes, diminuindo a sua disponibilidade, ou seja, a depredação dos recursos naturais ocorre de duas formas: pelo consumo direto e pela contaminação.

Até há não muito tempo, a população mundial, a intensidade de exploração dos recursos e a poluição que lhe estava associada eram de tal forma inexpressivas que o Homem acreditava que o planeta era, ao mesmo tempo, uma fonte de recursos

inesgotável e uma ‘pia’ para onde podiam ser despejados todos os resíduos que não interessavam. Esta crença, embora obviamente imprecisa, nunca trouxe problemas ambientais de maior até ao surgimento dos ideais Iluministas no séc. XVIII que advogavam o individualismo e o racionalismo como os princípios fundamentais do comportamento humano e do progresso. Desde então, os homens passaram a acreditar que se comesçassem a agir pelo seu próprio interesse, não só os mercados teriam um bom funcionamento, como o bem-estar social seria maximizado. E assim, em pouco tempo, a competição passou a ser o princípio que coordenava as sociedades e o crescimento económico o objetivo fundamental de todas as nações.

***« A pegada ecológica da humanidade é da ordem de 1.7, ou seja, a humanidade tem, neste momento, um défice ecológico na ordem dos 70%! »***

Naturalmente, o impacto da atividade económica no ambiente começou a agigantar-se e tornou-se impossível deixar de discutir o assunto. Os mais acérrimos liberais defendiam, então, que o mecanismo de funcionamento dos mercados, que fazia aumentar os preços dos recursos caso a sua disponibilidade diminuísse, seria suficiente para garantir que o ritmo de consumo de um determinado recurso nunca seria tal que pusesse em causa a sua disponibilidade. No entanto, em pouco tempo, a experiência comprovou que quando os preços de alguns recursos disparavam, estes continuavam a ser consumidos ou então eram

substituídos por outros.

Com efeito, a iniciativa privada por se não só não garantia uma gestão sustentada dos recursos como punha mesmo em causa várias outras dimensões ambientais. Era, por isso, indispensável criar mecanismos de regulação ambiental que impusessem limites à atividade económica, mas também que lutasse ativamente pela conservação da natureza. Para muitos, esta entrada em ação do estado suscitou uma forte indignação, porque se tratava de um retrocesso das ideias liberais. Por este motivo, mas também por se considerar que existiam prioridades mais importantes para o Estado que a conservação ambiental, este teve, doravante, um papel bastante tímido.

***« De todo o crescimento do PIB a nível mundial, entre 1998 e 2008, apenas 5% foi para os 60% mais pobres do mundo »***

Ora e o que sucede é que, em traços gerais, este é o status quo que ainda hoje perdura à escala global: uma atividade económica praticamente desenfreada e um empenho muito reduzido da parte do estado na preservação ambiental. Como exemplo, basta olhar para os Estados Unidos, um dos países mais industrializados do mundo, onde a percentagem investida pelo governo em políticas de proteção ambiental é praticamente nula e em que, recentemente, como noticiado pela CNN, Donald Trump propôs o corte em 30% do orçamento da Agência de Proteção Ambiental, para além de pretender anular uma lei do tempo de Obama que obrigava os estados a reduzir as emissões de carbono em função do seu consumo de energia.

Neste sentido, um dos resultados mais palpáveis desta situação à escala global é o tamanho da pegada ecológica da humanidade. Assumindo que a biocapacidade - o nº de planetas Terra necessários para garantir recursos de uma forma sustentada e absorver as emissões poluentes - do planeta Terra é igual a 1, a pegada ecológica da humanidade segundo dados constantes no Global Footprint Network é da ordem de 1.7, ou seja, a humanidade tem, neste momento, um défice ecológico na ordem dos 70%!

No entanto, e apesar do impacto evidente que a atividade económica tem no ambiente, o crescimento económico continua a ser defendido como a única forma de garantir uma maior qualidade de vida para todos os habitantes da terra. As Nações Unidas, no documento onde elencam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, embora sejam capazes de reconhecer a necessidade de “padrões de produção e consumo sustentáveis” e de a humanidade estar em “harmonia com a natureza”, propõem-se a erradicar a pobreza extrema no mundo até 2030, vaticinando para isso um crescimento económico na ordem dos 7%/ano nos países subdesenvolvidos.

Este raciocínio, embora seja o mais mainstream entre os principais líderes políticos mundiais, mostra-se profundamente falaz quando se constata que de todo o crescimento do PIB a nível mundial, entre 1998 e 2008, apenas 5% foi para os 60% mais pobres do mundo. O que significa que, a manter-se este rácio, seriam precisos 207 anos para eliminar a pobreza e que a economia global teria de ser 175 vezes do tamanho que é hoje. Para além disto, é possível demonstrar que a um aumento do PIB está quase sempre associado um aumento da pegada ecológica, enquanto a biocapacidade se mantém relativamente constante. Ou seja, fomentar o crescimento económico significa, não só promover a desigualdade e a acumulação de riqueza entre os ricos, mas também - admitindo que os países desenvolvidos não vão parar de crescer, cenário que não se afigura muito provável - aumentar ainda mais o défice ecológico de que o planeta já padece.

É, portanto, um facto que temos um sistema enfermo que ataca severamente o planeta e que acentua, de dia para dia, o fosso entre ricos e pobres. Talvez seja preciso, para resolver ambos os problemas, procurar outras alternativas, novas e diferentes abordagens a cada um deles. Mas uma mudança no sistema, para se concretizar e ser duradoura, deve vir acompanhada duma mudança de mentalidades na relação do Homem com a Natureza. Esta, nas palavras de Aldo Leopold, deve deixar de ser a “de explorar e escravizar a terra”, para passar a ir além do universo económico e incluir “a ecologia, a ética e a estética”. Só assim, os homens viverão em harmonia com a Natureza e entre si.

# SCHRÖDINGER EM DEFESA DOS GRANDES GATOS

***Documentar a vida selvagem é difícil, mas também não é mecânica quântica! O desafio encontra-se, porém, não tanto em saber fazê-lo bem, mas sim em saber o que é fazer bem.***

por Ana Glória Cruz

**N**o estudo da mecânica quântica deparamo-nos com noções difíceis de compreender, por não serem fáceis de transpor para a nossa percepção do quotidiano. Uma dessas ideias algo transcendentais é a de que a medição de uma certa propriedade altera o próprio estado do sistema. Parece absurdo, porque quando eu meço, por exemplo, a minha altura, não há a possibilidade de ficar por isso mais alta. O que é belo para ambas a física e a metafísica da questão é o facto de se poder constatar este fenómeno à escala a que estamos habituados.

Neste caso, 'medir' será para nós considerar, registar e avaliar a vida selvagem animal e o 'sistema' será o ecossistema em que esta se insere. O propósito de documentar os animais no seu habitat natural deve ser, primariamente, o de estudar e compreender os seus comportamentos, informar e ensinar o público e, finalmente, alertar para tanto a beleza como a fragilidade da vida selvagem.

Contudo, muitos fotógrafos e realizadores profissionais optam, tanto no entusiasmo do momento perante as maravilhas que constataam, tanto pela pressão da competição feroz nesta área, por tomar medidas das quais se arrependem no futuro. A título de exemplo, o documentário *Frozen Planet*, da BBC, foi acusado em 2011 de enganar as audiências, fazendo com que crias de urso polar em cativeiro no zoo passassem por animais selvagens. Sabe-se também que em 2009 a série de David Attenborough da Life, filmou peixes palhaços a desovar no "oceano" do tanque da universidade de Swansea, entre outros episódios parecidos. Por outro lado, *Turtle: The incredible journey*, utilizou manipulação digital das suas imagens para criar efeitos mais sensacionalistas, fraude esta que também é muito utilizada em imagens de tubarões para os fazer parecer mais ferozes, passando uma perspectiva errada ao público em geral. Até que ponto estes filmes podem ser considerados documentários?

O que é certo é que a própria presença do ser humano num habitat natural é suficiente para

perturbar um ecossistema. A habituação de animais selvagens aos seres humanos permite a captura de imagens únicas, tal como aconteceu com um grupo de suricatas, em *Life Story* da BBC. Nesta série foi possível documentar o processo de defesa dos suricatas ao se depararem com um dos seus predadores: a cobra. Contudo, será que este comportamento é fiel ao dos suricatas verdadeiramente selvagens? Para além disso, muitos documentários usam o fenómeno de *Imprinting*, através do qual as aves acabadas de nascer aprendem a identificar-se como membro da sua espécie. Este fenómeno é, porém, muitas vezes utilizado, como em *Attenborough: 60 Years in the Wild*, da BBC, porque se pretende, por exemplo, seguir de perto o voo de uma ave, sendo que as aves em questão acabam por se identificar com o seu criador em vez de com outra ave, alterando assim, de certa forma, a sua própria natureza.

Se estas medidas poupam a vida selvagem, iludindo os seres humanos, existem também outras táticas que não são tão misericordiosas. Muitas vezes, predadores, provenientes frequentemente de ambientes de cativeiro, são soltos no meio de uma comunidade das suas presas, deixando os seus indivíduos com poucas hipóteses de sobrevivência, ou até, expostos a animais propositadamente feridos para serem mais fáceis de apanhar.

Assim, conclui-se que, não só a preservação das espécies pode ser comprometida, mas também a informação que chega à audiência e, conseqüentemente, a educação da mesma. Para tal utilizou-se, portanto, a mecânica quântica, evidenciando o paralelismo que há no facto de a medição interferir com a caracterização do objeto de estudo. Assim, compreende-se que, para além da fragilidade de um ecossistema, é necessário um esforço conjunto, que deve abranger mesmo um nível legislativo, para que as medidas que promovem a paixão pela vida selvagem não lhe fujam nunca ao respeito.

## AUTOMATIZAÇÃO NA AGRICULTURA

**Segundo um estudo conduzido pelo Royal Bank of Canada, cerca de 50% das tarefas atualmente desempenhadas por trabalhadores humanos poderão vir a ser realizadas por máquinas completamente automatizadas tão cedo quanto 2055.**

por João Pinto Gonçalves

**T**al como a Revolução Industrial nos séculos XVIII e XIX, esta “Revolução Robótica” pode trazer vantagens incomensuráveis à forma como vivemos a nossa vida. Para os empregadores, as melhorias são óbvias: trabalho mais rápido e eficiente por um menor custo. Até mesmo para os consumidores este tipo de progresso costuma augurar benefícios: basta relembrar como a proliferação das caixas de multibanco, que retiram a necessidade de nos dirigirmos fisicamente a um banco para levantar dinheiro, vieram melhorar as nossas vidas, caixas essas que são hoje um símbolo ubíquo da substituição de trabalhadores humanos por máquinas.

Contudo, e apesar das vantagens, no tocante à influência da automatização sobre os próprios trabalhadores há considerações sérias a ter em conta. Tal como na Revolução Industrial, vemo-nos agora de novo forçados a colocar-nos a questão de quais os empregos que sobrarão para os seres humanos quando tudo estiver automatizado. Não será particularmente difícil imaginar progressos tecnológicos incidindo sobre áreas como o serviço nos restaurantes, a limpeza ou os transportes públicos e tornando desnecessário o trabalho humano que nelas se pratica atualmente, pois a aplicação de máquinas ou sistemas operativos a estas atividades é cada vez mais apenas um obstáculo de engenharia em processo de ser ultrapassado e não uma impossibilidade. Desde sempre que a tendência para encontrar maneiras mais eficientes de realizar trabalhos manuais se tem verificado, e talvez nenhuma indústria tenha experimentado tanta automatização (especialmente na Era Moderna) como a alimentar. Os avanços científicos e tecnológicos nesta área têm vindo a permitir que ao longo da História a produção

alimentar tenha quase sempre aumentado, mesmo com uma porção cada vez mais pequena da população a ela dedicada. Segundo dados da Our World in Data, a percentagem da população inglesa a trabalhar na agricultura em 1500 era de 58%, enquanto hoje é de menos de 2%. É certo que a diminuição da percentagem de trabalhadores dedicados a tarefas de setores rurais (e à agricultura em particular, neste caso) não se terá devido exclusivamente à

**« A agricultura produz 512% mais comida que a pecuária usando 69% da área de terra e recursos »**

automatização imediata nesta área, pois há outros fatores que têm igualmente de ser tomados em conta (como o crescimento e desenvolvimento das cidades, que passavam assim a providenciar uma maior oferta de empregos, atraindo assim muitos trabalhadores rurais). No entanto, a diminuição brusca da mão de obra nesta indústria, associada não a uma diminuição mas inclusive a um aumento da produção, ilustra claramente o quão mais eficiente a agricultura se tem vindo a tornar com o passar do tempo. O contraste entre países subdesenvolvidos e desenvolvidos também é gritante: enquanto nestes primeiros 2/3 da população trabalha na agricultura, a percentagem de pessoas que o fazem nos países mais desenvolvidos é de menos de 5%. Como a tendência para a substituição de trabalhadores



humanos por máquinas e robots supereficientes não para de aumentar, tanto nesta área como em todas as outras, torna-se imperativo arranjar uma forma de lidar com a possibilidade bem real de que o futuro

não augure trabalho para todos.

Em adição a isto, há ainda considerações ecológicas a ter em conta. Se a poluição excessiva provocada por veículos motorizados e queima de combustíveis ao longo de boa parte do século XIX e de todo o século XX pode ser apontada como tendo começado com a Revolução Industrial, o que dizer desta nova Revolução da Robótica? Surpreendentemente, e contrariamente à crença popular (até agora justificada) de que a um aumento da maquinaria corresponde um proporcional incremento na produção de resíduos, podemos estar a caminhar em direção a um futuro cada vez mais verde. A verdade é que quanto mais automatizado está o processo de produção de uma fábrica, maior a eficiência com que são utilizados os materiais e a energia que a põe a funcionar e menores as suas emissões de resíduos. Isto torna-se particularmente evidente precisamente na indústria da produção alimentar, tradicionalmente uma das mais poluentes. O alcance de um futuro com uma produção agrícola menos poluente e mais eficiente, capaz de assegurar uma maior abundância de comida e reduzir a miséria e a fome, parece passar pelo progresso tecnológico no sentido de automatizar esta indústria. A empresa japonesa Spread, por exemplo, assume como missão precisamente a criação desse tipo de futuro e aposta fortemente no desenvolvimento de novas técnicas de cultivo para o conseguir. As suas estufas são capazes

***« Com o desenvolvimento da computação e, particularmente, da inteligência artificial, parece plausível que se venham a conseguir planejar fábricas e quintas cada vez mais eficientes »***

de produzir 30000 alfaces por dia com o trabalho de apenas 25 pessoas, e fazem-no com a libertação do mínimo possível de resíduos. Com o desenvolvimento da computação e, particularmente, da inteligência artificial, parece plausível que se venham a conseguir planejar fábricas e quintas cada vez mais eficientes e com uma utilização cada vez mais inteligente dos recursos que têm disponíveis, com uma produção cada vez mais barata mas também limpa e amiga do ambiente. Mas o progresso científico e tecnológico

pode vir a alterar não só a maneira como produzimos comida, mas também a própria natureza daquilo que comemos. Em 2013 o cientista holandês Mark Post criou o primeiro hambúrguer de carne 100% desenvolvida em laboratório. Demorou 2 anos e custou 300.000 dólares, mas a sua criação permitiu ilustrar as potencialidades da alimentação do futuro: podemos estar a aproximar-nos de um mundo onde a pecuária é inexistente e toda a comida que consumimos é de origem vegetal ou produzida artificialmente. O motivo pelo qual esse mundo é tão desejável é o seguinte: a criação animal é por natureza muito mais dispendiosa de recursos naturais que a produção vegetal, sendo também muito mais poluente. Dados do USDA (United States Department of Agriculture) indicam que a agricultura produz 512% mais comida que a pecuária usando 69% da área de terra e recursos. No futuro, a “agricultura inteligente” poderá vir a produzir quantidades imensas de comida com um custo mínimo, se a tendência para o aumento da automatização e da eficiência nesta indústria se mantiver, e até mesmo produtos animais como a carne, o leite ou os ovos poderão vir a ser substituídos por alternativas vegetais ou sintéticas mais limpas, baratas e cuja obtenção não esteja dependente do sofrimento animal.

O aspeto de uma sociedade tão plenamente automatizada é difícil de prever, até porque esse processo pode nunca vir a ter um fim com o incessável progresso da ciência e da tecnologia. Estamos certamente a caminhar para um futuro onde a necessidade de influência humana na produção de comida é cada vez mais diminuta, com cada vez mais máquinas a assegurar cada vez melhor a realização de tarefas agrícolas que durante séculos foram desenvolvidas exclusivamente por seres humanos. Mais do que isso, talvez estejamos a caminhar em direção a um futuro onde a necessidade de trabalhar de todo seja uma relíquia de um tempo primitivo e onde todos tenham acesso a condições mínimas de sobrevivência adequadas e dignas, fruto de uma produção e tratamento supereficiente e pouco dispendioso dos recursos naturais e de uma distribuição equitativa da riqueza; ou talvez esse futuro constitua uma utopia que nos será barrada pela incapacidade do progresso social de acompanhar a passada fulgurante do progresso científico, esperando-nos assim um mundo difícil com uma fossa cada vez mais larga entre a riqueza e a miséria.

## ENTERRAR O FURO

***A indignação contra as políticas que levam Portugal na direção dos combustíveis fósseis une cada vez mais gente. Preocupações ambientais e sociais denunciam um processo pouco transparente, nocivo para as populações locais e que representa poucos benefícios para o país.***

por Bernardo Leite e Miguel Duarte

**N**o passado dia 14 de abril concentraram-se mais de mil pessoas numa manifestação contra a prospeção e exploração de petróleo e gás de norte a sul do país. Organizações ambientalistas e de direitos civis uniram esforços a cidadãos e autarcas e ao início da tarde já se via uma massa considerável de pessoas que apareciam de todas as direções munidas de sinais de protesto.

À medida que os ponteiros do relógio se iam aproximando das quinze e trinta, era cada vez maior o número de pessoas que se juntavam a nós no Largo Camões. Há alguns anos atrás era difícil imaginar que uma manifestação contra a exploração de gás e petróleo mobilizasse tanta gente. A adesão e o interesse têm vindo a crescer, e as organizações ambientalistas, como a Campanha Linha Vermelha, desempenham um papel determinante para que tal aconteça.

Promovendo sessões de esclarecimento, eventos e debates por todo o país, estas associações tentam todos os dias arranjar novas formas de informar e envolver as comunidades. Exemplo disso é o tricô! Fomos falar com a Catarina Gomes da Campanha Linha Vermelha, que nos conta: “As pessoas acham imensa piada ao facto de estarmos a criar a maior linha vermelha do mundo para bater o recorde do Guinness (52 km) como forma de mobilizar pessoas, especialmente não-ativistas, para as questões ambientais.” Apesar de todas as ações mobilizadoras, o conhecimento sobre esta temática continua a ser limitado: “Há no geral muito desconhecimento sobre as concessões em Portugal para petróleo e gás, e o pouco conhecimento ou informação que circula é em relação ao Algarve”.

Passava um pouco das dezasseis horas quando os tambores se fizeram ouvir, impondo o ritmo da marcha. Empunharam-se cartazes e levantaram-se tarjas. A multidão antes dispersa na praça começava agora a organizar-se e a tomar forma. Vieram de todo o país com o intuito de se fazerem ouvir.

Vieram travar os cinco contratos para prospeção e exploração de petróleo e gás em Portugal que ainda estão ativos: um no Algarve, dois no Alentejo e dois no Litoral Norte.

“Não houve qualquer tipo de estudos de impacto ambiental. Estão neste momento a decorrer duas consultas públicas, feitas pela Agência Portuguesa do Ambiente, que irão decidir se são ou não necessários estudos de impacto ambiental tanto para o furo em Aljezur (previsto para este ano), como para o de Aljubarrota (anunciado para 2019)”. Os estudos de impacto ambiental não estão a ser realizados, ainda que seja do conhecimento geral que a indústria dos combustíveis fósseis está longe de ser algo neutro para os ecossistemas. “Na prospeção e exploração de petróleo no mar, para além da destruição dos fundos oceânicos, há derrames e fugas frequentes

***«A exploração convencional de gás também acarreta grandes riscos, como a contaminação de aquíferos, o uso excessivo de água para furar - entre 400 a 600 bilhões de litros de água, o que em Portugal será catastrófico já que vivemos num período de seca»***

que afetam os ecossistemas marinhos e costeiros de uma forma sistemática.” E quando a exploração diz respeito ao gás, as consequências e os riscos que daí advêm são ainda maiores: “A exploração convencional de gás também acarreta grandes riscos, como a contaminação de aquíferos, o uso excessivo de água para furar - entre 400 a 600 bilhões de litros de água, o que em Portugal será catastrófico, já que vivemos num período de seca.” Além disso, se a exploração de gás for feita por fraturação hidráulica, conhecida

por fracking, os riscos de contaminação dos solos e águas tornam-se ainda maiores, além de se verificar um “aumento do número e intensidade de sismos na região (onde é realizada a perfuração)”. Fracking é um método de extração de combustíveis fósseis que recorre à injeção de líquidos pressurizados no solo com o objetivo de abrir fissuras na rocha libertando assim as reservas das quais se pretende extrair. Esta prática tem impactos ambientais e sociais de tal ordem que já foi banida por completo em França. Ainda assim continua a ser uma possibilidade em Portugal.

**« A exploração será feita pelas empresas petrolíferas e de gás, que só depois de recuperarem todo o investimento que fizeram mais os custos de produção, é que poderão levar o Estado a ganhar entre 5% e 9% dos lucros da venda do petróleo »**

As corporações responsáveis pela prospeção e exploração de gás e petróleo em Portugal transmitem às pessoas a ideia de que o país ficará mais rico com estes contratos. Digna de nota é a capa do económico do Expresso que, na manhã da manifestação, enumerava a letras garrafais as vantagens destas prospeções. Contudo, “a exploração será feita pelas empresas petrolíferas e de gás, que só depois de recuperarem todo o investimento que fizeram mais os custos de produção é que poderão levar o Estado a ganhar entre 5% e 9% dos lucros da venda do petróleo. (...) são valores muito baixos. Na Noruega, por exemplo, esse valor ronda os 67%.” Repare-se ainda que os preços dos combustíveis não ficarão mais reduzidos, já que, de acordo com estes contratos, Portugal não terá nenhum tipo de direito preferencial na sua compra.

“Acho que irá ser uma travessia longa, com altos e baixos, e é importante transmitir isso às populações e organizações que estão connosco todos os dias, de formas diferentes, a investir no cancelamento destes furos.” – partilha a Catarina relativamente às batalhas já travadas e às que ainda estão por vir. Avisa ainda que o cancelamento não será já para o dia de

amanhã, realçando que este é um processo moroso. Apesar da maior mobilização e consciencialização da população para as causas ambientais, há ainda muitos esquemas e interesses nos bastidores: “Estes contratos envolvem milhões de euros, interesses corporativos, políticos e pessoais.”

No decorrer da manifestação notámos a ausência quase total de cobertura por parte dos meios de comunicação social. Perguntámos à Catarina o que estava na origem desta ausência, ao que a mesma respondeu: “Primeiro que tudo, a falta de preparação jornalística para os temas ambientais ou energéticos.” Alegando a falta de conhecimento nas redações para identificar e escrever sobre estas temáticas, a Catarina revela ainda que outro problema reside “no próprio ciclo de produção de notícias”. Os jornalistas têm menos tempo para produzir conteúdo e ficam limitados ao que é “imediato”, ou seja, aos acontecimentos de “última hora”. Há ainda interesses políticos e económicos que influenciam a cobertura mediática e a falta dela.

No final do trajeto, concentrámo-nos junto à escadaria da Assembleia da República, orientados para um palco improvisado. Por entre aplausos, apupos, gritos e cânticos, os representantes das inúmeras associações e de alguns partidos políticos iam discursando. Ouviram-se apelos, expuseram-se verdades e exaltaram-se as conquistas já alcançadas. Todos os discursos carregavam no seu corpo uma mensagem de esperança e luta, revelando um caminho difícil e moroso. Cada orador que passava pelo palco partilhava um pouco da realidade da sua terra e região, do seu conhecimento, da sua luta.

Conforme o tempo ia avançando ficava cada vez mais vincado que o poder da mudança reside em cada um de nós. Acreditemos verdadeiramente que temos o poder de mudar a realidade em que vivemos. Não pensemos que esta questão não nos afeta ou que não temos responsabilidade no que dela possa advir. A exploração de petróleo e gás em Portugal é uma questão que nos atinge a todos. É um retrocesso naquilo que deveria ser um esforço comum em direção às energias renováveis e um atentado ao interesse das populações favorecendo as grandes empresas em detrimento dos cidadãos. Não permaneçamos indiferentes e passivos em relação a esta causa que é tanto ambiental como social, mas pensemos no futuro que queremos para nós e para as próximas gerações.

# LIGAÇÃO

por Miguel Croce

Skype? Ta livre agora? Opa, claro, per aí vou ligar. Que saudades! Nossa, tá mais magro ou impressão minha? Como estão as coisas?

**1**-Rapaz, comecei a ganhar aquela pancinha de cerveja e fiquei preocupado, entrei pra academia e faço nataçãõ três vezes por semana. A namorada está muito mais contente e sinto meu corpo melhor

-Hahaha, que bom, te felicito.. que saudade, quanto tempo a gente não se fala! As notícias que chegam aqui do Brasil tem deixado a gente preocupado.

-Nem tenho acompanhado muito, também os boletos<sup>[1]</sup> aumentaram e tô trabalhando muito, sabe aquela consultoria social que eu sempre te comentava? então, tô lá! não se ganha tanto como trabalhar na construtora, mas eu acredito muito no que faço...

**2**-Saudades também bicho! Olha, se a ligação cair é porque estou no busão<sup>[2]</sup> Ta foda aqui, outro dia mataram uma mulher que estava protestando e nem saiu notícia, as fake news estão bombando, vou te contar que... (silêncio)

-alô, alô, acho que caiu..

-não, não caiu não, há muita gente aqui no ônibus, prefiro não falar alto, vai que alguém ouve... vou descer. Então, os ânimos andam tão exaltados que tenho receio de dizer certas coisas, teve um cara lá na praça Roosevelt que foi linchado por um grupo que comemorava a condenação do Lula, tiveram que tirar ele com ambulância...

**3**- Oooo filho, que milagre você ligar, lembrou da gente foi? Aconteceu alguma coisa?

-Que isso pai, nem um nem outro, ligo pra saber como estão aí, e eu sempre ligo, é que as vezes eu esqueço.

-Que bom que ligou. Eu e sua mãe estamos saindo aqui do trabalho, ta tudo bem com a gente, só ontem que não conseguimos dormir bem por conta da Milu. (milu é o nome da vira-lata<sup>[3]</sup> dos meus pais)

-Mas a milu? foram os fogos de artifício de novo? teve jogo ontem?

-Que nada, o pessoal começou a soltar fogos depois da notícia da prisão do Lula, só foi acabar a festa depois da meia noite.

-É sério isso? Não acredito que estão soltando fogos

por conta de prender alguém, ainda mais da maneira estranhíssima de como esse processo aconteceu.

-Pois é, teve gente que até saiu em carreata<sup>[4]</sup> lá na praça da catedral e nós ficamos vendo as notícias pela tv. Enfim, independente de como acabe essa história...

-Oi filho! tudo bem? você está no viva voz.

-Oi mãe! tudo sim...

**4**-Há quanto tempo que não nos falamos! Feliz aniversário!

-Ah obrigado! Um segundo que vou sair do escritório.

-Trabalhando no mesmo Banco? não é já tarde aí?

-Continua pegado do mesmo jeito, hoje não saio antes das 8.

-la te perguntar como é que está aí com toda essa história da política do último mês, teve alguma variação na bolsa? Vamos bem ou vamos mal?

-Na verdade o setor que eu trabalho não é muito afetado, é mais para quem trabalha com daytrade etc. Quanto à sua pergunta rapaz, se eu soubesse eu te diria. Como te disse, tenho trabalhado um bastante mas também ganho bem né, nada mudou muito nos bancos.

-Bom e o que o pessoal está comentando?

-Aqui eles têm as opiniões que sei que você imagina que tenham, nem vou me dar ao trabalho de te falar. Estão bem felizes geralmente com a prisão.

-É o que imaginava. Mas e aí comemorou seu aniversário?

-Opa, hoje fomos num restaurante e me pagaram um bacalhau grelhado que era uma maravilha, até lembrei de você... (...)

**2**-Com ambulância?! Lembro daqueles transtornados pedindo intervenção militar na Av. Paulista no ano passado e quase bateram num cara que passou usando uma camiseta vermelha, aquilo foi demais para mim.

-Dessa vez bateram mesmo. Roupa vermelha já nem uso mais, deixei todas no fundo do armário, as pessoas te olham na rua como times rivais em dia de final.

-Que absurdo, não tinha ideia que estava assim, pra gente só chega algumas noticias, isso porque é Portugal, pro resto da europa é menos ainda, só de vez em quando sai uma notinha do Brasil. Quando

você diz que é brasileiro automaticamente fazem já uma expressão de aflição e te perguntam, ta foda lá né? Me perguntam se eu vou voltar mesmo e tenho encontrado muitos brasileiros que vieram pra ficar, gente com emprego e família que veio fazer a vida aqui.

-Cê leu aquele último artigo do Zizek, fala que no futuro ninguém vai acreditar em nada e que estamos voltando a uma espécie de idade média. Já comecei com os trâmites da cidadania pra caso no futuro eu for morar aí. Mas mudemos de assunto, vou aqui tomar uma cerveja com o pessoal, que hoje é sexta feira. Sabe que estamos a procura do nosso novo bar ruim? no Largo da Batata não dá mais. Abriu uma espécie de bar-balada- loja-conceito-co-working-livemusic-cultur-center, essa espécie de coisa, anda tão lotado que tem hipster brotando até da fissura do chão.

-Hahahaha, não parece que você está falando do mesmo largo onde tocava sertanejo a noite toda, parece outro mundo. Manda um abraço pra eles!

- Mando sim, bom, falou maninho, a gente se fala.

**3** -Tchau pai, tchau mãe.

- Tchau filho, se cuida, fica com Deus

**4**- A conversa está boa mas preciso voltar pro escritório. Um abraço, obrigado por ligar.

- Que isso, meus parabéns de novo, um abraço!

**7**-Preciso ir porque combinei com a ... Um abraço!

- Também combinei um café com o Eric agora, estou em cima da hora. Um abraço, até mais!

-Vê se volta ein! mas se não voltar avisa!

- Hahaha pode deixar.

Desligo a ligação em 4g, continuo descendo uma rua no bairro do Intendente e sento-me na mesa de um café a espera de Eric. “um caf’zinho i um paixel d’nata, porfav’r” (escrevo assim para que se possa ler em brasileiro o som do português daqui).

Percebo uma plaquinha singela no prédio em frente. Levanto-me e vou lá ler, diz assim, em letras pequeninas: “aqui morou Fernando Pessoa, no r/c E (rés-do-chão, apartamento esquerdo)”. Volto à mesa, olho para o céu azul de cetim de Lisboa, o azul despegado e deixo minha mente vagar com as notícias todas que me relatam do outro lado do atlântico, num mundo que pensava conhecer bem, mas que me parece outro quando me contam. Chega o café e tento desviar meus pensamentos, pergunto-me se não foi aqui nesta mesma rua que Fernando Pessoa escreveu a Tabacaria, e se não foi naquela janela onde ele fumava olhando para a tabacaria

e que talvez como ele previu, a Tabacaria perdeu a tabuleta, e virou, quem sabe, esse café em que estou sentado.

Tento me lembrar dos versos que uma vez já soube de cor e que infelizmente esqueci mas lembro só de alguns trechos:

“estou hoje dividido com a lealdade que devo à tabacaria do outro lado da rua, como coisa real por fora, e à sensação de que tudo é sonho como coisa real por dentro.” (...) “e continuo bebendo café, enquanto o destino mo conceber continuarei bebendo café” (será que era assim? acho que era fumando e não bebendo café, dou de ombros, se para Fernando era cigarro para mim é café)

Tomo mais um gole, os versos ressoando no pensamento. Percebo então que o café que tomo, o café dentro da chávena em cima do pires junto à colherzinha e a saqueta de açúcar aberta, em cima da mesa de alumínio, a calçada portuguesa, a rua e eu aqui sentado tomando o café como coisa real por fora, e fico pensando em tudo que ouvi sobre o Brasil, brigas na rua, fogos de artifício, a cadela latindo, os números girando, bares fechando, e me dá sensação de que tudo que me contam é sonho, como coisa real por dentro. Tudo isso me deixa com um aperto aqui dentro, decido novamente pensar em outra coisa.

Cem anos atrás Eric seria vizinho de Fernando Pessoa, mas não é cem anos atrás, pega 4g perfeitamente e o elétrico já não passa nesta rua.

Eric sai do seu apartamento, diferente do Esteves, porque tem metafísica, como por instinto divino o Eric voltou-se e viu-me.

Acenou-me oi, gritei-lhe Oi Eric!, e o universo reconstruiu-se-me sem ideal nem esperança, e o dono nepalês do café sorriu.

[1] Título de cobrança usado largamente no Brasil

[2] Autocarro

[3] Rafeiro

[4] Desfile de automóveis

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   | 2 | 4 |   |
|   |   | 6 |   | 1 |   |   | 9 | 5 |
|   | 3 |   | 9 |   |   | 1 |   | 7 |
|   | 6 |   | 3 |   | 5 |   |   | 9 |
| 9 |   | 4 |   |   |   | 3 |   | 6 |
| 3 |   |   | 6 |   | 8 |   | 2 |   |
| 4 |   | 5 |   |   | 1 |   | 3 |   |
| 6 | 7 |   |   | 3 |   | 5 |   |   |
|   | 1 | 3 |   |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 |   | 6 |   |   |   | 4 |   |   |
| 7 |   |   |   | 6 | 4 |   |   |   |
|   | 3 |   | 8 | 9 |   |   |   | 2 |
|   |   |   |   |   |   | 7 |   | 4 |
|   |   |   | 2 |   | 5 |   |   |   |
| 1 |   | 4 |   |   |   |   |   |   |
| 5 |   |   |   | 7 | 8 |   | 3 |   |
|   |   |   | 3 | 2 |   |   |   | 7 |
|   |   | 7 |   |   |   | 6 |   | 9 |

O Diferencial fala sobre aquilo que todos sentimos desde a pele até bem ao fundo de cada um: em suma, sobre o que é necessário. Não o fazemos porque somos partidários, revolucionários, ou alternativos. Fazemo-lo porque nos dá gozo, porque gostamos de discutir livremente e porque queremos trazer uma perspectiva sobre a sociedade.

Se te revês em nós, junta-te e envia-nos um mail para:  
**[diferencial.ist@gmail.com](mailto:diferencial.ist@gmail.com)**