



CENTRO EDUCACIONAL

## CONCURSO DO CONHECIMENTO/2018

### CIÊNCIAS

#### TEXTO 1:

#### **Dinamarca – O primeiro país que, por lei, só terá agricultura orgânica**

A Dinamarca está se preparando para ter uma agricultura totalmente sustentável. Este é um dos projetos que o atual governo tem intenção de por em prática: a de transformar a agricultura dinamarquesa em 100% orgânica.

A primeira meta, a ser alcançada até 2020, é a de se duplicar a quantidade atual de terra cultivada organicamente. Atualmente, a Dinamarca já é o país com maior desenvolvimento e amplitude do comércio de produtos orgânicos. E em 2015 pretende investir mais de 53 milhões de euros para ampliar a agricultura biológica.

A agricultura biológica na Dinamarca está à frente de seu tempo. São já quase 25 anos de existência e aplicação de leis sérias de proteção à natureza, às águas, ao uso de defensivos e outros produtos agrícolas, sendo que 97% da população conhece o seu significado e importância. É um verdadeiro recorde, assim como o fato de que a despesa total de alimentos do país é composta por 8% apenas de produtos certificados. E desde 2007, a exportação de produtos orgânicos na Dinamarca aumentou em 200%.

Com essa ótica, a Dinamarca hoje se propõe trabalhar em duas frentes diferentes: uma delas visa aumentar a quantidade de terras agrícolas que usem agricultura biológica e o outro, estimular uma maior demanda para os produtos de origem comprovadamente orgânica e sustentável. Assim, serão privilegiados os produtores que quiserem investir na conversão de suas terras, da agricultura convencional para a orgânica e biodinâmica e os projetos que visem o desenvolvimento de novas tecnologias para a promoção da sustentabilidade no campo.

Neste contexto, já está em marcha, nas prefeituras locais, a ocupação de áreas antes baldias, com produção de hortaliças sazonais, de forma orgânica.

Como primeiro objetivo, o país pretende oferecer às escolas, cantinas e hospitais, até um 60% de alimentos de origem orgânica. Atualmente essas instituições públicas nacionais servem 800 mil refeições por dia. A mesma política, de servir só refeições de origem orgânica, já está sendo ampliada para os ministérios dinamarqueses em suas cantinas.

Na educação já está sendo prevista uma reforma do sistema atual para incluir cursos de nutrição, alimentação saudável e agricultura natural.

Em suma, o país inteiro, com todas suas instituições, marcha junto para transformar-se em uma região livre de agrotóxicos, onde a alimentação saudável é assunto de estado. Um bom exemplo, desde que a realidade no campo não seja “apagada” pela propaganda enganosa da indústria alimentícia.

Fonte: <https://www.greenme.com.br/informar-se/agricultura/2098-dinamarca-o-primeiro-pais-que-por-lei-so-tera-agricultura-organica>

#### TEXTO 2

#### **Agrotóxicos podem causar câncer, apontam pesquisas**

*Estudos conduzidos por diversos órgãos de pesquisa alertam para risco de doenças. Curitiba tem Seminário Internacional sobre o tema.*

08/03/2018

Pense em um alimento. Ele provavelmente está contaminado com agrotóxicos.

Agrotóxicos estão em frutas, verduras, carnes, leite, bebidas, produtos industrializados e em quase tudo que compramos nos supermercados. O Brasil já é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo: todo ano, consumimos o equivalente a mais de 7 litros de agrotóxicos por pessoa. Em alguns estados, como o Paraná, o índice é pior: chega a 8,7 litros de agrotóxicos por pessoa.

Pesquisas desenvolvidas por órgãos como a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco) e Ministério da Saúde – Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) apontam aquilo que muitos agricultores já perceberam: agrotóxicos podem causar diversas doenças. Entre elas, problemas neurológicos, motores e mentais, distúrbios de comportamento, problemas na produção de hormônios sexuais, infertilidade, puberdade precoce, má formação fetal, aborto, doença de Parkinson, endometriose, atrofia dos testículos e câncer de diversos tipos.

---

## **Segundo pesquisadores, contaminação já atinge até leite materno**

O Dossiê Abrasco, publicado em 2015 pela Abrasco, Fiocruz e outros órgãos de pesquisa, aponta que, muito além da alimentação, consumimos agrotóxicos, pesticidas e adubos químicos por vias nem imaginadas. Agrotóxicos contaminam o solo, as águas de chuvas e lençóis freáticos e até mesmo o leite materno.

Os estudos indicam ainda um dado pouco lembrado pelos brasileiros: em um único alimento, ingerimos diversos agrotóxicos diferentes. Além disso, ingerimos diariamente e durante a vida inteira.

Nosso organismo não tem a capacidade de eliminar muitos dos elementos químicos, que vão se acumulando no corpo ao longo dos anos. Essa exposição contínua tem efeitos tão graves que nem mesmo a ciência sabe a dimensão do estrago que pode causar na saúde.

## **Brasil está consumindo agrotóxicos já proibidos em vários países.**

Muitos agrotóxicos já proibidos na União Europeia e Estados Unidos ainda são largamente utilizados no Brasil. Esse uso está diretamente relacionado à política agrícola do país, construída através de uma aliança entre empresas transnacionais, bancos, latifundiários e Governo.

Relações políticas ancoradas no financiamento de campanhas por empresas do agronegócio e em articulações com o Governo podem resultar em trocas de favores e situações alarmantes do ponto de vista da manutenção da democracia e do combate à corrupção.

A bancada ruralista na Câmara Federal é formada hoje por mais de 200 deputados (do total de 513), que reúnem votos suficientes para aprovar - ou não - leis. Por exemplo, políticas de estímulo ao agronegócio, redução de áreas de proteção ambiental, redução de direitos indígenas e paralisação de pautas que dizem respeito à reforma agrária e distribuição de terras.

## **A agroecologia é uma forma de combater os efeitos nocivos do agronegócio**

O monocultivo (plantação de uma única cultura, normalmente soja ou cana-de-açúcar) é uma forma de produção que contraria todas as leis da natureza, por isso só funciona com uso intensivo de agrotóxicos. O uso contínuo de agrotóxicos acaba com a fertilidade do solo e cria um ciclo negativo: plantas mais doentes, "pragas" mais resistentes, solo mais pobre e necessidade cada vez maior de adubos químicos e agrotóxicos.

O primeiro passo para transformar essa realidade é reduzir o consumo de agrotóxicos no dia a dia, priorizando o consumo de produtos agroecológicos produzidos de forma local. Além dessa mudança individual, é essencial uma pressão ao governo por mudanças nas políticas públicas, que visem o banimento dos agrotóxicos mais perigosos, a redução no uso dos agrotóxicos e a implantação de uma Política Nacional de Incentivo à Agroecologia.

## **O que é agroecologia?**

Um sistema de produção que dispensa o uso de venenos como agrotóxicos e fertilizantes químicos, fornecendo alimento saudável e de qualidade. A técnica da agroecologia reúne conhecimentos tradicionais e modernos, e se baseia no uso de adubos naturais e na relação de equilíbrio e regulação entre as diversas espécies. Por isso, tem alta produtividade o ano todo de diversos tipos de alimentos e, ao invés de contaminar o solo, contribui para sua fertilidade. É praticada principalmente por pequenos produtores familiares e movimentos agrários. Ao lado de técnicas como a agrofloresta, é apontada como a principal alternativa para o futuro da agricultura brasileira por ser sustentável, economicamente viável e socialmente justa.

## **Agroecologia consegue produzir tanto quanto o agronegócio?**

Dados apontam que a agroecologia pode alcançar o dobro da produtividade do agronegócio. Além disso, demanda de muitas pessoas para sua manutenção, o que gera mais empregos, distribuição de renda e impacta positivamente a economia do país. Com uma política de incentivo nacional, a agroecologia tem capacidade para produzir alimento de qualidade e em quantidade suficiente para toda a população mundial.

## Custa mais caro?

Não. Muitas vezes, os orgânicos são colocados a preços altos em supermercados porque são produtos do próprio agronegócio (que tem interesse neste nicho de mercado). Mas comprar em feiras agroecológicas ou direto com produtores/as rurais é mais barato. Isso porque alimentos gerados em sistemas equilibrados têm um custo de produção menor do que os produzidos com compostos químicos.

## Site ajuda a encontrar feiras agroecológicas em todo o Brasil

Várias cidades do Brasil já possuem feiras de produtos orgânicos e agroecológicos todos os dias. Só na capital paranaense, são mais de 20 feiras na qual o consumidor pode comprar diretamente de produtores rurais itens variados como arroz, feijão, farinha, sucos, macarrão, carnes, chás, café, frutas, verduras e legumes. Além disso, nas feiras e na internet é possível encontrar inúmeros fornecedores que entregam sacolas de orgânicos/agroecológicos diretamente na casa do consumidor a preços muito mais viáveis do que os encontrados em supermercados. Acesse o site e conheça: [www.vivasemveneno.com.br](http://www.vivasemveneno.com.br)

## Seminário internacional reúne especialistas para falar sobre agrotóxicos

De 13 a 15 de março, Curitiba sedia um evento com palestrantes de diversos países sobre os efeitos dos agrotóxicos na saúde, os impactos dos transgênicos, a contaminação de agrotóxicos na água, segurança alimentar, agroecologia, erva-mate como alternativa ao plantio de tabaco, a regulação judicial de agrotóxicos no Brasil e mais. O Seminário Viva Sem Veneno acontece na UTFPR. As inscrições são gratuitas, sujeitas à lotação. Mais informações, inscrições e programação completa estão disponíveis no site [www.vivasemveneno.com.br](http://www.vivasemveneno.com.br).

Fonte: <https://g1.globo.com/pr/parana/especial-publicitario/apreaa/noticia/agrotoxicos-podem-causar-cancer-apontam-pesquisas.ghtml>

## GEOGRAFIA

### TEXTO 1

#### ONU alarmada com expansão da xenofobia e racismo na Europa

07/03/2018

O Alto-Comissário da ONU para os Direitos Humanos, Zeid Ra'ad Al-Hussein, disse esta quarta-feira alarmado com a expansão do discurso racista, xenófobo e de incitamento ao ódio na Europa, que chega a dominar a cena política em alguns países.

“Mais de dois terços dos parlamentos nacionais nos países da União Europeia (UE) incluem atualmente partidos políticos com posições extremas contra os migrantes em alguns casos, muçulmanos e outras minorias”, afirmou Al-Hussein na apresentação do relatório anual do Alto-Comissariado no Conselho dos Direitos Humanos da ONU, em Genebra. “Este discurso baseado no racismo, xenofobia e incitamento ao ódio expandiu-se de modo tão significativo que em vários países domina a cena política como vimos nas últimas semanas na campanha eleitoral em Itália”, acrescentou.

Na Europa em geral, Al-Hussein censurou que os países estejam demasiado centrados em prevenir a chegada de migrantes e deportar o máximo possível em vez de procurarem vias legais para regular a imigração.

Fonte: <https://observador.pt/2018/03/07/onu-alarmada-com-expansao-da-xenofobia-e-racismo-na-europa/> (adaptado)

### TEXTO 2

#### Imigrantes na seleção da França faz país repensar xenofobia

13/07/2018

O futebol passou a ganhar importância na França e o campo serviu como um espelho das mudanças culturais. De um lado, uma França xenófoba e racista. De outro, um país que sabia valorizar sua diversidade e, com isso, tornar-se uma potência. A maioria branca e os defensores das raízes nacionalistas passaram a conviver - ou ao menos assistir - os franceses de pele escura que, mesmo incluídos, ainda são vistos como exceções. Para o historiador Yvan Gastaut, a seleção francesa é mais do que um objeto político: é a prova de uma integração "bem sucedida" para o país. Dos 23 convocados para a **Copa de 2018**, pelo menos 11 declaram o amor ao país de origem, para além do time que vestem a camisa. Desses, todos são filhos ou nasceram em países daquele continente.

Rua Fortunato Ramos, 512, Praia do Canto – Cep. 29055-290 - (27) 3062 4967

Rua Pessegueiros, 44 – Itapõa – Vila Velha – Cep. 29107-230 - (27) 3325 1001

Av. Saturnino Rangel Mauro, 1271, Pontal de Camburi - Cep. 29062-030 - (27) 3025 9150

Rua Italina Pereira Motta, 615, Cep. 29090-370, Jardim Camburi - (27) 3317 4832



CENTRO EDUCACIONAL

Imigração é um tema que está cada vez mais em discussão em países europeus, principalmente perto de eleições. Se durante a campanha atual da Copa do Mundo os imigrantes franceses são aplaudidos, fora dos campos a França se destaca por ser um dos países com a mais alta taxa de rejeição de pedidos de asilo da Europa. Só em 2017, o país recebeu 100 mil pedidos de asilo. A resposta do governo de Emmanuel Macron foi apresentar um projeto de lei que busca endurecer a política migratória. Em maio deste ano, a política francesa desmontou a maior acampamento de imigrantes de Paris. Os refugiados, que estavam em situação irregular, foram transferidos para centros de acolhimento provisórios e o departamento de imigração do governo passou a analisar o status de cada um dos imigrantes.

Fonte: [https://www.huffpostbrasil.com/2018/07/13/imigrantes-na-selecao-da-franca-faz-pais-repensar-xenofobia\\_a\\_23481712/](https://www.huffpostbrasil.com/2018/07/13/imigrantes-na-selecao-da-franca-faz-pais-repensar-xenofobia_a_23481712/)  
(Adaptado)

## PORTUGUÊS

### TEXTO1

O município de Vitória tem 10.500 famílias sem moradia própria, segundo levantamento da Prefeitura Municipal. São famílias que moram de aluguel, com os pais, em imóveis cedidos, áreas de risco, em barracos de madeira e na rua.

O último levantamento da Associação de Moradores do Centro de Vitória (AMACentro) mostrou que mais 200 prédios estão desocupados no bairro. No entanto, essa informação é desconhecida. A Secretaria de Obras e Habitação (SEMOHAB) não tem um levantamento oficial, mas informou que seis prédios estão ocupados por famílias: três pertencem à Prefeitura de Vitória, dois são particulares e um é do Governo do Estado.

“Quando ocorre a ocupação em um prédio da prefeitura, abrimos o diálogo. Pedimos que os ocupantes saiam do prédio, porque são prédios de bem público. Pedimos que eles deem entrada no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), porque acreditamos que todos têm direito a moradias por parte da prefeitura. Sugerimos e encaminhamos o processo. Quando eles não aceitam sair. Entramos com o pedido de reintegração de posse, porque além de ser de uso público, entendemos que elas não são dimensionadas a esse fim e gera riscos. Pedimos ao Judiciário a posse para voltar a fazer a gestão, fazendo vistoria e manutenção preventiva”, afirmou o Secretário Municipal de Obras e Habitação, Sérgio Sá.

Segundo o secretário, o CadÚnico prioriza famílias com menor renda per capita; mulheres como chefe de família e famílias com o maior número de crianças. Por cota definida em lei, 5% das residências são para pessoas com deficiência e 3% para idosos.



Antigo Hotel Majestic também está ocupado. O número de prédios sem utilização, que pertencem ao poder público do Espírito Santo, é incerto Foto: Thais Rossi



“O que colocamos para elas é se cadastrar e aguardar. A renda per capita não é definida, porque depende. Uma família com cinco pessoas, por exemplo, ganha R\$ 1000. Também há outras prioridades: ganhar até cinco salários mínimos, não ter casa própria nem financiamento e morar em Vitória há pelo menos um ano”.

Quanto ao programa Morar no Centro, da Prefeitura de Vitória, que tinha como um dos objetivos reduzir o déficit habitacional da cidade, Sérgio Sá afirmou que está em pleno andamento. Já foram comprados quatro prédios, dos quais três foram reformados e 94 moradias entregues à famílias de baixa renda.

“Estamos em fase final junto a Caixa Econômica Federal para finalizar o Edifício Santa Cecília. Com isso, serão mais 40 unidades habitacionais para quem mora em morros do Centro, como Piedade e Fonte Grande. Não tem data para entrega porque dependemos da análise da Caixa e também da desocupação das casas”.

O secretário afirmou que a Prefeitura já entrou com uma liminar no Judiciário para reintegração de posse do Edifício Santa Cecília. Porém, o pedido foi negado porque a Justiça entendeu que a decisão precisa ser por mérito e eles aguardam uma nova decisão. Às famílias que desocuparem os prédios resta, por decisão própria, escolher para onde ir.

### **Santa Cecília**



Um dos prédios ocupados é o Edifício Santa Cecília, no Parque Moscoso. Segundo um dos representantes do movimento, Samuel Coelho, eles tentam diálogo com o poder público. Afirmou também que eles foram enganados pela organização Brigadas Populares e também pelo Movimento Nacional de Luta por Moradias. A promessa era de que, após uma reforma na IAPI, cerca de 40 famílias iriam para lá. Como nada foi feito, o grupo não descarta a possibilidade de voltar ao local.

“Foi feito um acordo na sede do IAPI, para que a entidade que ganhou a licitação pela reforma incluísse 40 pessoas. Mas apareceu outro documento, dizendo ser fachada. Fomos enganados pelas Brigadas Populares e pelo Movimento Nacional de Moradia. Pegaram nosso cadastro, disseram estar tudo certo, mas usaram nossos dados para ganhar dinheiro. Ganharam R\$ 9 mil por uma cooperativa que nunca chegou ao prédio. Vamos tentar negociar. Se não chegarmos um diálogo ou acordo, vamos ocupar o IAPI, e a entidade terá problemas”.

Um incêndio chegou a ser registrado no antigo IAPI, na ocupação que ocorreu em julho de 2017. Diante do que aconteceu no Centro de São Paulo, quando um prédio de 24 andares desabou justamente após um incêndio, ele explicou que os ocupantes tomam todas as preocupações para evitar qualquer tipo de acidente. Ao entrar nos prédios, eles observam se o espaço é viável, para preservar a integridade física das famílias.

“Temos um grupo de engenheiros que olham as fotos feitas por nós, bem nítidas, que mostram, por exemplo, vigas descascando. Temos todo um suporte técnico, eletricitas formados no SENAI, que instalam a fiação e orientam o que os moradores podem fazer. Temos mestre de obras para construir banheiros. Todo um conjunto de regras”, afirmou.

## Ocupantes



Foto: Famílias dividem espaço de um cômodo, em um local sem estrutura. Foto: Thais Rossi

O antigo prédio do colégio Americano Batista, na Rua Loren Remo, no Centro de Vitória, também está ocupado por nove famílias há dois meses. Júnior Pereira da Rocha é quem está à frente da ocupação. Aos 35 anos, ele se juntou ao movimento, há cerca de 15 dias, com a esposa, grávida de sete meses, por estar desempregado.

“Eu morava em Belo Horizonte e vim para Vitória por falta de emprego, há nove meses. Eu trabalhava por dia, como ajudante de pedreiro, mas não me pagaram. Fiquei em situação de rua seis meses e meio com minha esposa, e após isso, conheci uma pessoa e fui chamado para integrar a ocupação. É uma adrenalina morar numa ocupação. É como se a qualquer hora o dono fosse chegar e pedir o imóvel. Temos sempre um advogado e quem possa correr atrás dos documentos para tentar nos ajudar. Nós aqui lutamos por moradia”.

Segundo ele, há diversos prédios vazios. O prédio está condenado, mas por orientação de um engenheiro, eles permanecem no local por considerar que não há riscos estruturais. “Nenhum representante veio aqui. Estamos aguardando. Vamos continuar aqui. Queremos melhoria para nós. Caso a gente precise sair, vamos para outro lugar”, afirmou.

O desempregado Rodrigo Ramos Delfino, 31, também está na ocupação. Fora do mercado de trabalho há mais de um ano, ele morava no bairro Santos Dumont, em Vitória, mas acabou despejado por falta de dinheiro para pagar o aluguel.

“A pessoa pediu a casa e não vi outra alternativa a não ser acompanhar meus amigos, que lutam por moradia. Muitos deles vem da Fazendinha e estão na luta por moradia junto ao Governo do Estado. Estou sabendo que algumas já saíram, mas a prefeitura quer passar para pessoas de fora. Quem precisa mesmo, eles não estão colocando. Às vezes, são pessoas que até tem moradia. Não quero chegar a situação de rua. Por isso, estou aqui. Tenho um filho e estou na luta para que eu, ele e até o filho dele tenham moradia, que é um direito nosso”, afirmou.

Verônica Fleres Alves dos Santos, 18, morava numa casa de apenas um cômodo com outras cinco pessoas no bairro São Pedro. “Vim para cá por estar precisando de uma moradia. Esse prédio está abandonado há 10 anos. Minha mãe permaneceu na casa de São Pedro. Eu estou aqui há um mês, com minha irmã e meu marido”.

<http://eshoje.com.br/vitoria-tem-mais-de-10-mil-familias-sem-moradia/>

TEXTO 1

**EUA: o impacto devastador da política de imigração de Trump**  
*Deportações ferem os direitos fundamentais*

(Washington, DC) – Um aumento no número de detenções de imigrantes que vivem nos Estados Unidos pelo governo de Donald Trump tem causado um impacto devastador na vida de imigrantes que vivem no país há vários anos e que têm fortes laços com os EUA, disse a Human Rights Watch em um relatório divulgado hoje.

Durante os sete primeiros meses da presidência de Trump, o número de imigrantes detidos no interior e não nas fronteiras dos EUA – sendo muitos deles arrancados de suas famílias e comunidades – aumentou 43% em comparação com o mesmo período em 2016. As detenções de imigrantes sem antecedentes criminais quase triplicaram.

**Brasileira presa**

O caso da brasileira Jocelyn (sobrenome não divulgado a pedido da migrante) foi destaque em vários canais de TV e na internet, nos Estados Unidos, no começo deste mês. Ela e o filho de 14 anos foram detidos na fronteira entre o México e os EUA em novembro do ano passado. Jocelyn afirmou que tentava atravessar a fronteira para pedir asilo e fugir do marido violento.

Depois de ser presa, a brasileira ficou oito meses separada do filho adolescente. Chegou a ser detida em uma prisão federal. O garoto foi levado a um abrigo para menores. Os dois só se reencontraram depois da ajuda de uma organização não governamental americana que atua em defesa dos direitos civis.

O advogado Alexandre Piquet afirmou que o caso de Jocelyn acabou chamando a atenção da imprensa, o que também fez com o que ganhasse repercussão internacional e a atenção de defensores de direitos civis e da própria ONU.

“O caso de Jocelyn foi uma situação extrema. Ficou oito meses no centro de detenção em Chicago, eles podiam se falar uma vez por semana e ele estava em condições que não eram ideais”, comentou.

Piquet, que também é especializado em direito de família nos Estados Unidos, informou que “a brasileira está sendo apoiada e que entrou com uma ação contra o governo, por negligência, separação de família e pela infração de direitos constitucionais”.

O advogado lembrou que também há um movimento no Congresso americano - 75 democratas já enviaram carta ao governo ameaçando entrar com uma ação para que sejam criados abrigos temporários mais adequados.

Publicado em 15/06/2018 - 08:02 Por Leandra Felipe - Repórter da Agência Brasil Atlanta (Estados Unidos)

ÉTICA

TEXTO 1

**Ciência para o bem e para o mal do ser humano**

Estava apreensivo. Era a primeira vez que ia viajar de avião. O frio na barriga era forte. O avião se posicionou na cabeceira da pista. As turbinas começaram a fazer um barulho estardalento. Meu medo aumentou. O piloto iniciou os procedimentos de decolagem, pondo a nave em movimento. A velocidade foi aumentando, meu pavor também. Será que vai dar tudo certo? Quando o avião estava no meio da pista, comecei a achar que havia algo errado e que a decolagem não acabaria bem. “A pista vai acabar... como eu me meti nessa!”, pensei, em meu desespero.

De repente a nave descolou do chão. O avião venceu a força da gravidade e começou a ganhar altura até se estabilizar. “Ufa! Estou salvo”, comemorei comigo mesmo. Minha expressão facial arrefeceu. Comecei a olhar o ambiente dentro da nave. Todos estavam tranquilos. Alguns, sorridentes. Acho que só eu tinha entrado em pânico.

O avião venceu a Lei da gravidade. Ainda bem! Senão não estaria aqui para contar essa história. Pensei em Newton, afinal foi ele que elaborou a Lei da gravidade. De alguma maneira, sua descoberta possibilitou a minha viagem. Quantos avanços científicos, descobertas e cálculos teriam de ser feitos para que o ser humano pudesse voar? E eu aqui, olhando lá embaixo a pequenez do ser humano: formiga em mundo de terra e água.

Galileu, Newton... até chegar a vez de Santos Dumont. A ciência fez o que por natureza não era possível: fez o ser humano voar. A ciência fez isso e muito mais.

Não consigo imaginar direito nosso mundo sem a ciência. Imagine, por exemplo, extrair um dente ou realizar uma operação sem anestesia. Se não me engano, as substâncias anestésicas começaram a ser utilizadas mais amplamente em meados do século XIX, no século seguinte ao Século das Luzes. Até esse momento, quanto sofrimento!

O avanço da medicina e da ciência em geral trouxe inúmeras melhorias e conforto para a sociedade. O conhecimento científico está presente no nosso dia a dia, em forma de utensílios, aparelhos e máquinas, que nos proporcionam conforto e economia de energia humana.

De manhã, esquento meu leite no micro-ondas. Enquanto tomo meu café, assisto televisão. Quando volto da escola, envio e recebo alguns e-mails e uso o celular para falar com alguns amigos ou enviar torpedos. Tudo isso só é possível pela descoberta das ondas eletromagnéticas. O micro-ondas, a televisão, o celular e a internet funcionam tendo como base ondas eletromagnéticas, que variam de acordo com a frequência e extensão. Meu professor de física disse que foi o cientista Maxwell quem vislumbrou a existência dessas ondas e Hertz foi o responsável pela comprovação e as primeiras aplicações das ondas eletromagnéticas do rádio.

Carro, avião, navio, trem, eletricidade, luz artificial, calculadora, agricultura, construção de casas e edifícios, estradas, geladeiras, roupa, utensílios de toda ordem. Tudo em nossa volta tem conhecimento científico aplicado. Remédios, computador, tablet, máquina fotográfica, máquina de lavar... conhecimento e mais conhecimento. Não é à toa que temos de estudar tanto. O conhecimento científico vai avançando em todas as direções. Nas ciências da natureza e nas ciências humanas. O conhecimento científico é um poço sem fim.

...

Enquanto eu aproveitava a viagem, absorvi em ideias sobre a ciência, lembrei-me da vida de Santos Dumont. Li em uma revista que ele teria ficado chateado quando o avião foi utilizado para bombardear cidades e pessoas na Primeira Guerra Mundial. Se isso é verdade e se estivesse vivo, estaria ainda mais desgostoso, pois a utilização de aviões para fins militares só aumentou.

Tive uma aula de sociologia sobre esse assunto. Eu me lembro bem, porque foi uma das aulas de que mais gostei no semestre passado. Fiquei sabendo que o emprego da ciência na fabricação de armas aumenta diariamente. Bombas e ogivas nucleares, mísseis, tanques, aeronaves, armas cada vez mais sofisticadas são desenvolvidas. Se não me falha a memória, aproximadamente 3% ou 4% do Produto Interno Bruto mundial é gasto com a indústria bélica.

É “engraçado”, para não dizer trágico, que a ciência também avance com a morte e a destruição provocada pelas guerras e pelos conflitos. A ciência torna as armas de destruição cada vez mais potentes. É “engraçado” porque o que deveria promover bem-estar e conforto também promove destruição. Parece que a ciência pode ser empregada para o bem ou para o mal do ser humano. Tudo depende de qual é o propósito de sua utilização.

Quando eu pensava nas contradições do emprego do conhecimento científico, recebi o aviso que o procedimento para aterrissagem teria início. O frio na barriga voltou. Mas logo estaria em terra firme sob os auspícios de Newton e de seus discípulos.