



Eles estão a dizer que a camada do ozono está a ser comida por alguns químicos que nós fazemos na Terra.



Estou-te a dizer Zé Maria, isto é noticial Este pode ser um desastre de grandes proporções! Quero que vás até ao fundo desta história. Já!

Certo, chefe!



Deixe-me lá ver se eu percebi isto...
você está a dizer-me que o ozono é uma
camada fina da atmosfera que nos protege do sol.



Ela envolve todo o nosso planeta, a
cerca de 20 a 45 km, sobre as nossas cabeças.
Desde o começo dos tempos, o ozono
tem absorvido os raios mais perigosos
do sol, os ultravioleta ou UV, de nos atingir.
E continua a evitar que a radiação
UV prejudique a vida no planeta.



Muito bem. Cada molécula do ozono é feita
de 3 pequenos átomos de oxigénio que actuam
com uma rede de segurança
para apanhar a maior parte dos raios UV e evitar
que cheguem à superfície da Terra.

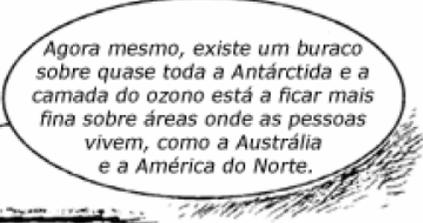
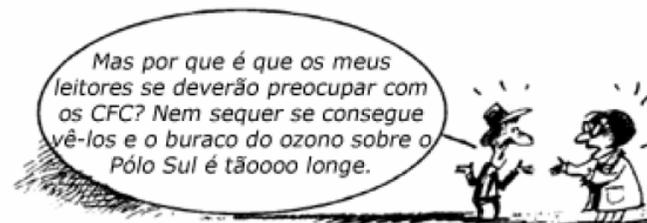
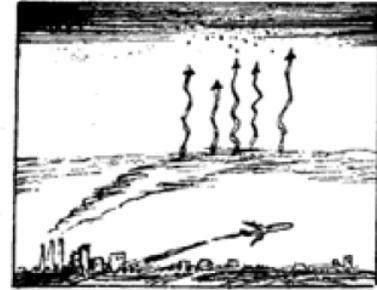




Nós chamamos-lhes CFC. Os CFC são químicos que nós humanos inventamos e que usamos em muitos produtos que fazem a vida moderna. Os CFC são usados no processo de fabrico, para limpar os interiores de computadores e para fazer embalagens de espuma de plástico. Nós usamos CFC dentro dos frigoríficos e para produzir o ar frio que sopra de qualquer aparelho de ar condicionado.



Uma vez que os CFC escapem, eles podem flutuar pela atmosfera durante anos e anos antes de sucumbirem. Finalmente, eles são levados para a atmosfera mais alta e é aí que o problema começa...

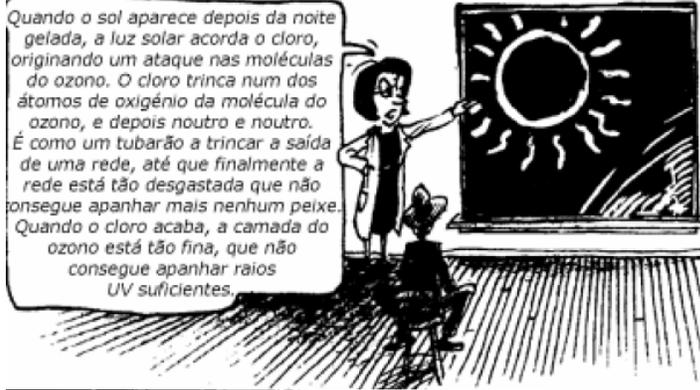


O pólo sul tem o problema pior porque é tão frio e isolado lá.



O pólo sul tem noites muito longas e super frias. Durante a noite, cristais de gelo fininhos apanham as moléculas CFC e partem-nas em pequenos bocados. Uma das maispequenas partes de uma molécula de CFC é o pior inimigo do ozono: o cloro.

Quando o sol aparece depois da noite gelada, a luz solar acorda o cloro, originando um ataque nas moléculas do ozono. O cloro trinca num dos átomos de oxigénio da molécula do ozono, e depois noutro e noutro. É como um tubarão a trincar a saída de uma rede, até que finalmente a rede está tão desgastada que não consegue apanhar mais nenhum peixe. Quando o cloro acaba, a camada do ozono está tão fina, que não consegue apanhar raios UV suficientes.



Porque é tão importante que a camada do ozono filtre os raios UV?

Gostava que conhecesses alguém com experiência em primeira mão nesse assunto.



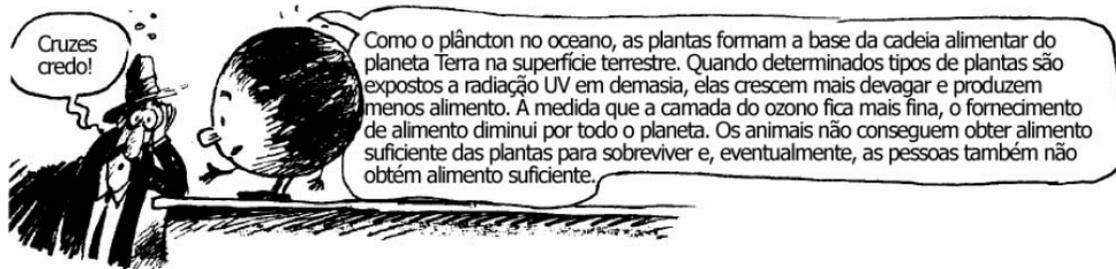
À medida que o ozono fica mais fino, mais e mais raios UV que fazem mal atingem a superfície da Terra e isso dá início a uma horrível reacção em cadeia entre todas as coisas que vivem e respiram nos oceanos ou na terra.

No oceano, as criaturas mais pequenas como o plâncton e minúsculos camarões, chamados kril (*euphausia superba*), estão entre as primeiras vítimas de radiação UV em excesso.



Estes seres vivos são mordiscados como pipocas por criaturas maiores, as quais são comidas por criaturas ainda maiores. Quando a radiação solar em excesso atravessa a camada do ozono, o plâncton morre.

Se todas estas microscópicas criaturas de uma célula são fritas pelos raios UV, depois cada grupo de criaturas maiores perde o seu fornecimento de alimento e todas elas começam a passar fome.



As dores de cabeça começaram quando este pequeno tipo arredondado, o Jorge Globiel, estava a falar-me sobre os efeitos que a destruição da camada do ozono podem ter sobre a vida como a conhecemos.



Ele disse-te o que é que a radiação UV em excesso pode fazer às pessoas e animais? A radiação UV em demasia pode causar graves queimaduras provocadas pelo sol.

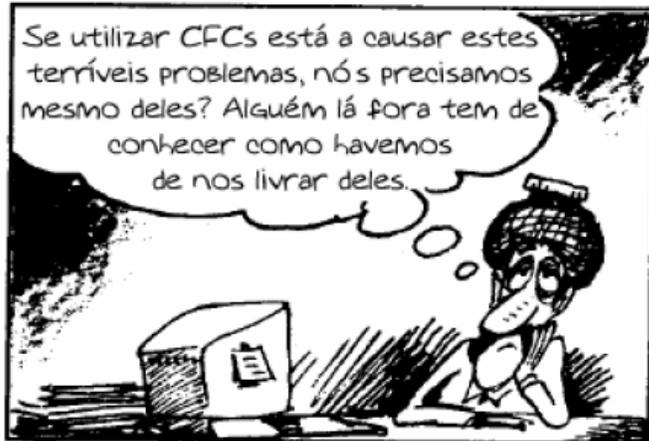
Isso quer dizer que se acabou o Bronzeamento..?



Mesmo usando protector solar, quanto mais tempo estivermos expostos ao sol, mais exposto estarás aos raios UV. Os raios UV extra podem causar o envelhecimento precoce, o enrugamento da pele e, ainda pior – o cancro da pele. Tem sido provado que causa cataratas, que resultam numa visão nublada, depois de anos de exposição. Se nós pudéssemos acabar com a utilização dos CFC, seria como curar o cancro da pele em milhões e milhões de pessoas, apagando milhões de cataratas dos olhos das pessoas ou aumentando em milhões de euros disponíveis para comida que alimente pessoas por todo o mundo.



Se utilizar CFCs está a causar estes terríveis problemas, nós precisamos mesmo deles? Alguém lá fora tem de conhecer como havemos de nos livrar deles.



Alguém tem de estar a trabalhar numa solução para isto!



Muitas empresas estão a trabalhar arduamente em novas aplicações que possam substituir as que utilizam CFCs.

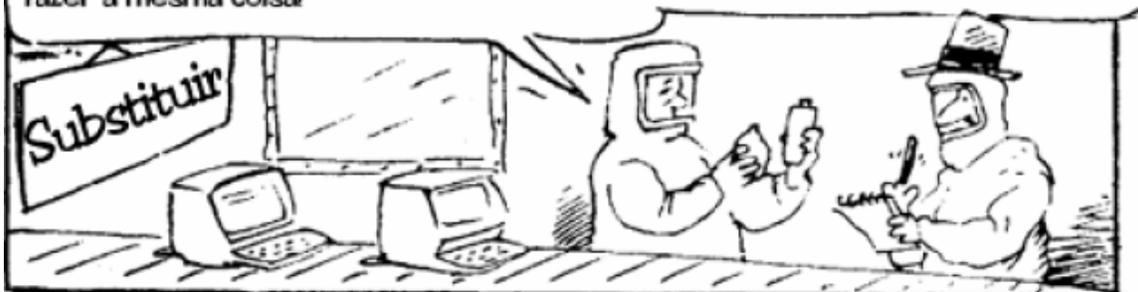


A minha empresa tem realmente algo com que se vangloriar. Nós estamos a tentar reinventar os ar condicionados e frigoríficos, para que funcionem com um novo fluido que não contenha CFCs.

Boa!

Enquanto aguardam por novas invenções, encontram-se formas de substituir químicos com ingredientes que fazem o mesmo trabalho, mas não destroem o ozono.

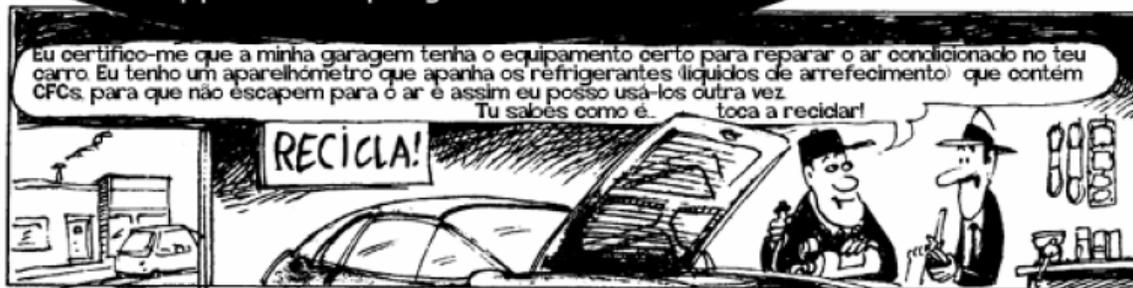
Algumas soluções são mesmo simples. Na nossa fábrica, nós costumávamos utilizar líquidos de limpeza feitos com CFCs para lavar os microprocessadores - os "cérebros" dos computadores - para ficarem limpos e a brilhar antes de entrarem nos computadores. Nós descobrimos que se pode utilizar óleo de limão e água para fazer a mesma coisa!



Aparelhos do dia-a-dia como frigoríficos ou ar-condicionados, devem ser verificados para ver se têm fugas. Se precisarem de ser arranjados, o mecânico deve utilizar o equipamento certo para guardar e reciclar os CFCs.

Eu certifico-me que a minha garagem tenha o equipamento certo para reparar o ar condicionado no teu carro. Eu tenho um aparelhómetro que apanha os refrigerantes (líquidos de arrefecimento) que contém CFCs, para que não escapem para o ar e assim eu posso usá-los outra vez.

Tu sabes como é... toca a reciclar!



Grande história sobre o ozono, Zé. Parece que o buraco na camada do ozono é algo que os nossos leitores realmente precisam de conhecer!

Certo, Chefel!
O pequeno tipo arredondado disse para informar os nossos leitores algo importante...

Aha! Aqui está!



O controlo e eliminação dos CFC's é a coisa mais importante que nós podemos fazer para parar a destruição da camada do ozono.



Novo ozono continua a ser criado pela natureza. Pelo que se pudermos abrandar os estragos retirando faseadamente os CFC's nos produtos e na produção, a camada do ozono deve regressar gradualmente.

Ao trabalhar em conjunto, as pessoas, os governos e os empresários podem parar o fabrico e utilização de CFC's. de facto, muitas nações do mundo já pararam o fabrico de CFC's desde 1996. Alguns países, como os Estados Unidos, aprovaram leis destinadas a evitar que os CFC's que nós utilizamos vão para a atmosfera. E, eventualmente, os CFC's irão mesmo deixar de ser utilizados.



Se nós formos espertos, podemos manter toda a vida no planeta segura da radiação UV em demasia, ao proteger a camada do ozono.

Certo, Zé... Fantástico!





ABC I

ergia

ABC I

ergia

ABC I

ergia

ABC I

ergia

Fim