

Oslo, Berlin, Reykjavik, 30 de Junho de 2013:

# A Química em Contraplacados

## Avaliação do Impacto na Natureza das Impurezas dos Aerossóis de Combustível de Jacto, Aditivos e Operações Militares Classificadas

por

Harald Kautz-Vella

Gostaríamos de agradecer a todas as pessoas que  
contribuíram para este estudo, recolhendo informação detalhada  
sobre os aspectos únicos deste grande quebra-cabeças.  
Sem o seu trabalho dedicado, este documento não teria sido possível.

Baseado em  
sobre uma palestra realizada no  
Conferência OPEN MIND  
Oslo, 27 de Outubro de 2012

Actualizado para uma palestra com o título  
As antenas dentro do corpo  
Realizada na 8ª Conferência Ambiental organizada pela  
Verein zur Hilfe umweltbedingt Erkrankter, Nuremberga, 30 de Maio de 2013

incluindo informação adicional actualizada em 3 de Setembro e 20 de Outubro de 2013

## Abstrato

O ponto de partida deste estudo foi a investigação dos danos ocorridos nas culturas na Noruega no ano de 2012. A análise química das culturas, bem como das amostras de solo e chuva associadas, mostrou valores relativamente elevados em bário e estrôncio. Juntamente com o alumínio e titânio, esta é conhecida a impressão digital química encontrada ao analisar culturas e árvores moribundas em áreas com contrails persistentes que ocorrem frequentemente. Isto está frequentemente associado à pulverização de aerossóis, isto é, à geo-engenharia como uma possível fonte para os danos observados. Contudo, as quantidades totais de metais pesados medidas nas amostras eram demasiado baixas para explicar o dano como o impacto da intoxicação por metais biodisponíveis, isto é, metais em solução.

Do desenvolvimento histórico das técnicas de geo-engenharia, a mistura de  $\text{Al}_2\text{O}_3$  amorfo e mono-cristalino  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  pode ser derivada como os três compostos mais comuns. Mas estas partículas cristalinas não aparecem na análise química padrão, a menos que se utilize ácido hidrofúrico, o que raramente acontece. Quanto ao facto destes cristais serem fabricados a bordo em pirólise por pulverização dentro dos motores a jacto, a impressão digital amplamente medida deve ser entendida como as rejeições da produção de  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , bem como da produção de nanopartículas  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$ , ou como derivada de substâncias químicas adicionais que ainda não puderam ser identificadas.

As nanopartículas em si podem permanecer na atmosfera até 18 meses, mas acabarão por descer com a chuva. Devido ao seu pequeno tamanho, podem atravessar membranas celulares de folhas e raízes e entrar no tecido vegetal. Para além dos mecanismos conhecidos de intoxicação por elementos biodisponíveis observados e pesquisados no contexto da chuva ácida, isto abre um segundo conjunto de mecanismos que possivelmente conduzem a danos nas plantas.

$(\text{Ba}, \text{Sr}_x)$  Os nanocristais de  $\text{TiO}_3$  não são solúveis e, portanto, acumular-se-iam ao longo do tempo e nas cadeias alimentares. tem propriedades piezoeléctricas, a mais alta refractividade óptica de todos os minerais conhecidos e anula a luz UV, o que leva a efeitos extraordinários dentro de sistemas ópticos não lineares. Quando incorporados no tecido vegetal, muito provavelmente afectariam o crescimento da planta ao anularem activamente a frequência exacta dos bio-fótons ultra fracos trocados entre os DNAs, que é responsável pela divisão celular. Além disso, estes nanocristais piezoeléctricos ionizam quando atingidos pela radiação electromagnética terrestre. Isto deve interferir fortemente com o potencial da célula eléctrica, tornando a planta vulnerável aos ataques de fungos. Quando encontrado como nanopartículas monocristalinas, também o  $\text{Al}_2\text{O}_3$  tem algumas qualidades ópticas excepcionais, bem como um impacto "informativo" nos sistemas biológicos. Assim, ambos  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  e  $\text{Al}_2\text{O}_3$  estão a reduzir a capacidade da natureza de se auto-organizar. Estes três mecanismos teóricos derivados espelhariam exactamente os efeitos observados com as plantas: crescimento retardado das plantas, morte por infecções por fungos. Além disso,  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  e  $\text{Al}_2\text{O}_3$  nanopartículas bio-acumulam na cadeia alimentar e aparecem em mamíferos e seres humanos. Foi encontrada investigação onde

se suspeita que desempenham um papel fundamental em doenças relacionadas com o sistema nervoso.

As alterações climáticas e a urgência de baixar a temperatura da terra têm sido utilizadas oficialmente como motivo para analisar seriamente o tema da geoengenharia. A execução real do programa é negada. Por detrás desta discussão pública existe um amplo espectro de aplicações militares que já utilizam um plasma piezoeléctrico de partículas, bem como aplicações ligadas à comunidade de inteligência, utilizando o mesmo fundo de plasma para seguir e influenciar indivíduos individuais e possivelmente aplicar métodos de controlo colectivo da mente. Estas tecnologias utilizadas pela comunidade de inteligência envolvem a biologia sintética como parte de nanomáquinas de auto-montagem, que são capazes de formar uma interface tecnológica para a comunicação da luz do ADN humano. Todo o conceito é referido como poeira inteligente.

Uma vez que há tantas indicações de que estes programas militares e de inteligência estão a funcionar sem influência democrática, a informação sobre operações e organizações classificadas será apresentada e discutida.

## Resumo detalhado

Durante os últimos anos, houve muitos relatos de cidadãos preocupados com um novo tipo de danos ocorridos às plantas que é diferente dos danos conhecidos da chuva ácida: A erva simplesmente pára de crescer; as árvores deixam cair a sua casca e morrem. Tem-se especulado que estes danos podem ser causados por valores elevados de alumínio, bário, estrôncio ou titânio encontrados na análise química do tecido vegetal afectado, água da chuva e amostras de solo. Tem havido uma crescente suspeita e preocupação entre as pessoas, de uma possível ligação entre estes elevados valores de metais e a ocorrência cada vez mais frequente de contrails persistentes.

A fim de discutir a química nos contrails e o seu impacto na natureza, é necessário distinguir entre

- o impacto do chumbo, enxofre e halogéneos das impurezas ou aditivos do combustível em propulsores de jactos civis e militares,
- iões únicos e biodisponíveis para criar artificialmente formações de nuvens, bem como partículas reflectoras libertadas por programas de geo-engenharia destinados a combater as alterações climáticas
- e a pulverização de aerossóis de alta tecnologia para fins militares.

A fim de explorar uma possível ligação entre uma ou mais destas fontes ao crescimento retardado das plantas, decidimos realizar uma análise química da erva danificada (*phleum pretse*) e amostras de solo associadas da área de Oslo. Os resultados desta análise química mostraram níveis ligeiramente elevados de bário e estrôncio na relva, e um excesso de bário no solo exposto à chuva em comparação com o solo não exposto à chuva, o que torna provável que o bário encontrado no solo seja parcialmente proveniente de aerossóis.

Por um lado, a ligação do crescimento retardado das plantas e valores elevados de bário e estrôncio, tal como relatado por outros grupos ambientais, pôde ser confirmada. Relativamente ao mecanismo de bio-acumulação, o conteúdo de metais pesados estava numa gama a ser considerada perigosa para os mamíferos e humanos. Ainda assim, em comparação com os valores nacionais e a experiência com a poluição por metais pesados desde os primeiros tempos da industrialização, bem como com a área ácida-de-estireno nos anos 70, os valores totais de alumínio, bário, estrôncio e titânio estavam numa gama que tinha de ser considerada como não suficientemente tóxica como elementos biodisponíveis para explicar os danos observados nas próprias plantas. Sob a premissa de que existe uma ligação entre os valores em metais pesados encontrados e o afecto do crescimento das plantas, a única solução era procurar partículas não solúveis contendo alumínio, bário, estrôncio e/ou titânio que afectavam o crescimento das plantas não devido às suas propriedades químicas, mas devido às suas propriedades mecânicas, electromagnéticas ou ópticas.

O método de análise química de laboratório que utilizámos não revelou de que forma os

metais encontrados estavam presentes, mas há uma série de indicações que tornam muito provável que uma parte deles possa ser trazida como óxido de alumínio ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) e titanato de bário e de bário ( $\text{Ba, Sr}_x$ )  $\text{TiO}_3$ .

- $\text{Al}_2\text{O}_3$  é mencionado como uma partícula reflectora na patente Welsbach como o composto principal na engenharia climática por pulverização de aerossóis.
- Fontes militares dos EUA mencionam além de  $\text{Al}_2\text{O}_3$  também ( $\text{Ba, Sr}_x$ ) os cristais piezoeléctricos  $\text{TiO}_3$  para serem utilizados como aerossol para fins militares. Este nanocristal poderia muito provavelmente formar-se durante o processo de combustão quando se adicionam vários sais de bário, estrôncio e titânio. Pelo menos pode-se afirmar que a síntese do cristal na pirólise em spray de  $(\text{Ba, Sr}_x)\text{TiO}_3$  a 750 graus C, diminuindo para 600 graus C, como dado num motor a jacto, é um método de produção industrial estabelecido destas nano-partículas.

$(\text{Ba, Sr}_x)\text{TiO}_3$  tem um ponto de fusão de 2000 graus C e não é solúvel, pelo que não apareceria logo que bário, estrôncio e titânio na forma biodisponível, mas tem propriedades electrofísicas que teoricamente poderiam levar a danos nas plantas.

Uma vez pensado o tema da solubilidade, levantou-se a questão de saber se estas partículas não solúveis apareceriam de todo na análise química. O titanato de bário é solúvel em ácido sulfúrico, o titanato de estrôncio apenas em ácido hidro-fluorídrico. Entrevistas com uma série de institutos que realizam monitorização de metais pesados para autoridades estatais revelaram que todos eles utilizam ácido nítrico no seu método de teste, o qual não revelaria nem bário titanato, nem estrôncio-titanato, nem óxido de alumínio mono-cristalino. O  $\text{Al}_2\text{O}_3$  amorfo apareceria apenas até uma certa percentagem. Isto significa que, do lado do estado, não existe qualquer controlo fiável sobre estas nanopartículas, os valores recolhidos a nível privado precisam de ser co-marcados no método de medição. Apenas a "análise" com ácido hidrofluorídrico fornece resultados válidos.

Estes nanocristais seriam absorvidos pelas plantas como um todo e permaneceriam inalterados, e assim também teriam o potencial de bioacumulação. Incorporados no tecido vegetal, estes cristais manterão as suas propriedades intrínsecas e electromagnéticas. Como efeito secundário não intencional, este nanocristal é susceptível de causar retardamento do crescimento das plantas quando absorvido pelas plantas seguindo três possíveis mecanismos diferentes:

- O crescimento das plantas pode ser inibido devido à interrupção na comunicação celular. Quando atingidas, as nanopartículas  $(\text{Ba, Sr}_x)\text{TiO}_3$  absorvem 90% dos sinais UV intercelulares fracos, também conhecidos como bio-fótons, exactamente no comprimento de onda responsável pela divisão celular.
- O potencial de células electromagnéticas nas plantas pode ser perturbado e desequilibrado quando  $(\text{Ba, Sr}_x)$  os nanocristais  $\text{TiO}_3$  dentro do tecido vegetal são atingidos por campos electromagnéticos terrestres, microondas ou radiação de radar. Devido às propriedades piezoeléctricas do  $(\text{Ba, Sr}_x)\text{TiO}_3$ , tal radiação induz uma

alteração na geometria do cristal que liberta electrões livres. Isto desequilibraria o potencial celular. Um potencial celular equilibrado é fundamental para a saúde e o crescimento das plantas.

Para além destes possíveis danos causados às plantas, foram encontradas publicações únicas que relatam os efeitos negativos de aerossóis como  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  em mamíferos e seres humanos. Dois estudos discutem a bio-acumulação destes nano-cristais em mamíferos e seres humanos que conduz a um dano do sistema nervoso. Os cristais ligam-se aos receptores sensoriais e activam-nos libertando electrões e/ou fotões devido a um impulso acústico ou electromagnético externo. Um terceiro relatório mostrou anedotalmente como a presença de algo que foi detectado como contendo bário na superfície da neve foi associado à actividade enfraquecida dos bio-fótons humanos, acompanhada de sintomas de dor de cabeça não tratável.

Tomando isto como uma hipótese de trabalho, o passo seguinte era descobrir a quantidade destas partículas piezoeléctricas que poderiam ser depositadas para ver se a quantidade total poderia estar numa gama de ser de qualquer perigo para as plantas. Por uma causa, não é possível uma medição directa, contudo é possível monitorizar as deposições de metais pesados. Assumindo que a síntese de titanato nos motores a jacto não será tão precisa como nos processos industriais e que deverá haver algum excesso de metal que será mensurável na natureza, ainda fazia sentido monitorizar os dados oficiais. A partir dos metais contidos no bário-trontium-titanato, apenas o bário foi suficientemente monitorizado pelas autoridades estatais. Os dados da Alemanha relativos aos últimos 15 anos mostram que os valores de bário transportado pelo ar referidos como deposição seca diminuíram em 95%. Isto é acreditado para melhorar as normas industriais e reduzir os gases de escape industriais. Verifica-se também uma redução significativa em outros metais pesados. A poluição depositada com chuva é medida através da absorção dos poluentes na relva e referida como deposição húmida. Isto é um pouco enganador porque, na realidade, cobre tanto a deposição húmida como a seca. Durante o mesmo período, os valores para esta deposição composta húmida e seca de bário foram quase duplicados. Para o ano 2012, os dados recolhidos a partir de amostras de chuva privadas revelam directamente uma média de 0,003 mg de bário por litro, a partir da qual se pode calcular uma deposição húmida de 865 t de bário no território alemão por ano - este valor é apoiado pelos dados das autoridades estatais para a deposição húmida, publicados pela última vez para os anos 2009-2011. Estando especificamente ligado à chuva, o bário detectado deve ser considerado como originário de aerossóis de origem desconhecida, uma vez que a indústria e a exploração mineira podem ser canceladas como fontes.

Como mencionado, trata-se de bário que aparece em métodos de teste que envolvem ácido nítrico. As quantidades de nanopartículas depositadas não podem ser calculadas com base nestas medições. Estimando uma afectividade de 85% para a síntese de nanopartículas, isto indicaria um total de 4901 toneladas de bário, ou 14,873 t de  $(\text{Ba}_{0,5}, \text{Sr}_{0,5})\text{TiO}_3$  que são depositadas mas não detectadas pela monitorização estatal de metais pesados.

Os valores oficiais da Alemanha como país industrializado no meio do continente foram comparados aos valores recolhidos pelo Instituto Veterinário Estatal na Noruega menos

povoada. Os valores totais na Noruega eram em média cerca de 4 vezes superiores aos medidos nas amostras de erva alemã, mas verificou-se que na Noruega uma grande parte destes metais provém de fontes naturais. Valores elevados de bário encontrados na Noruega estão principalmente associados à absorção de poeira de solos ricos em bário; o estrôncio está associado à absorção de sais do Atlântico. A análise química do musgo feita para recolher os valores não distingue entre compostos naturais de bário e compostos artificiais de bário. Mais uma vez, os nano-cristais de bário-trontium-titanato não apareceriam de todo. Estes resultados indicam novamente níveis de não toxicidade dos compostos de bário como metais biodisponíveis, contudo os dados não tinham valor para detectar as quantidades totais de nanocristais depositados na Noruega.

Relativamente ao impacto destes nanocristais nos mamíferos e seres humanos, revimos alguns artigos e conferências científicas publicadas sobre este tema.

Uma vez lidado com aerossóis pulverizados para fins militares, sentimos a necessidade de analisar um segundo tópico, referido como a doença de Morgellons. Verificou-se que o mesmo plasma nano-particulado utilizado pela comunidade militar, que leva aos efeitos negativos sobre o crescimento das plantas, também faz parte de um programa executado pela comunidade de inteligência envolvendo a biologia sintética e nanomáquinas de auto-montagem como parte de um sistema para rastrear e influenciar civis. Devido à existência da doença morgellon, que nada mais é do que a rejeição desta biologia sintética por indivíduos individuais, a documentação e a prova da existência deste programa parece muito mais fácil do que a prova do plasma particulado. Os componentes desta biologia artificial poderiam ser descritos a partir de amostras de ar, das lesões das vítimas de morgelon, bem como dos documentos científicos da investigação oficial transhumanista, que descreve precisamente como o sistema funciona. A observação dos componentes desta tecnologia transhumanista mostrou que os sinais de controlo são transmitidos, ou seja, que este sistema concebido para influenciar a comunicação DNA-luz - controlando assim todos os aspectos da vida humana - está em acção.

Devido ao facto de estar em curso uma discussão parcialmente irracional em torno do termo "chemtrails", sentimos a necessidade de acrescentar um capítulo sobre os aspectos políticos da geoengenharia. Este capítulo conta uma breve história da geoengenharia e analisa as camadas de sistemas de crenças pelas quais todo o tópico está rodeado na recepção pública. O cruzamento destas duas formas de abordar o tema da geoengenharia espera-se que ajude a libertar os números da parte científica deste estudo dos sistemas de crenças, como afirmar que "não há nenhuma geo-engenharia feita" ou "apenas a uma pequena escala experimental".

Além dos programas estatais oficialmente anunciados que se dirigem à direcção da geoengenharia, monitorizamos uma série de empresas que estão envolvidas na rede que conduz as recentes actividades discutidas neste documento: além das forças motrizes CIA e US-Navy intelligence sem informação disponível ao público, monitorizamos a empresa privada Raytheon sendo responsável pelo HAARP Alasca, a produção de radares, microondas e transmissores ELF, bem como por sistemas de armas laser e monitorização por satélite de aerossóis como parte do programa Star Wars. No domínio civil, a empresa

está no controlo de voo e previsão meteorológica. Além disso, a Raytheon dedicou-se durante alguns anos ao fabrico de aviões especializados na pulverização de aerossóis. As provas de armas de fumo registadas via satélite levaram à estação meteorológica de Marion Island, que acabou por estar envolvida em aplicações de ondas escalares, com financiamento privado, na África do Sul - muito provavelmente utilizadas para ionizar as camadas de aerossol locais, para as transformar num plasma controlável.

Não encontramos nenhuma investigação publicada sobre o efeito do  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  e do  $\text{Al}_2\text{O}_3$  monocristalino nas plantas, mamíferos e seres humanos. Equipamento e infraestrutura para implementar estas tecnologias mesmo em grande(r) escala já se encontra instalado.

Quanto à doença morgellon, apesar - segundo diferentes fontes - de até 600.000 vítimas registadas, esta doença é oficialmente declarada como "parasitas delirantes". Esta declaração é uma bofetada na cara das pessoas que sofrem, que tingem uma doença que pode ser mostrada e verificada sob qualquer microscópio simples, e isto prova claramente o envolvimento e a culpa das autoridades estatais, que obviamente foram muito além de qualquer controlo democrático.

Instamos à investigação adequada sobre o impacto dos aerossóis no crescimento de plantas, microrganismos, plâncton, insectos e animais sob condições laboratoriais controladas. Os aerossóis precisam de ser encontrados seguros para todos os aspectos da nossa biosfera antes de serem libertados na natureza.

Exortamos à investigação adequada dos danos causados pelas tecnologias transumanistas que foram libertadas para a humanidade sem conhecimento e acordo das vítimas, e apelamos à investigação sobre a violação do Tratado de Nueremberg, de não se tratar de bio terrorismo.

## CONTEÚDO

<b>1. Introdução .....</b>	<b>10</b>
<b>2. Toxicidade directa, efeitos sinérgicos de elementos tóxicos, danos subsequentes no solo.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1. Engenharia de retro-engenharia JP-8.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2. Produtos químicos de aplicações militares especiais .....</b>	<b>17</b>
<b>2.3. Compreender as dimensões das partículas.....</b>	<b>19</b>
<b>2.4. Efeitos químicos vs. electrofísicos de bário-tromtium-titanate.....</b>	<b>20</b>
<b>3. Contextualização científica dos efeitos electro-ópticos .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Óptica não-linear.....</b>	<b>21</b>
<b>3.2. Bio-fotões.....</b>	<b>24</b>
<b>3.3. Propriedades ópticas dos nanocristais.....</b>	<b>27</b>
<b>4. Nano-Toxicologia.....</b>	<b>28</b>
<b>4.1. Danos relacionados com bário-tromtium-titanato.....</b>	<b>31</b>
<b>4.1.1 Efeitos nas plantas.....</b>	<b>31</b>
<b>4.1.2. Efeitos sobre o plâncton.....</b>	<b>33</b>
<b>4.1.3. Definição do potencial da célula electromagnética de plantas fora de equilíbrio.....</b>	<b>33</b>
<b>4.1.4. Efeitos nos mamíferos e nos seres humanos.....</b>	<b>34</b>
<b>4.2. Danos relacionados com óxido de alumínio.....</b>	<b>39</b>
<b>5. Polimerização induzida, nano-fibras e a doença dos morgelões.....</b>	<b>43</b>
<b>6. Análise Quantitativa.....</b>	<b>54</b>
<b>6.1. Depósitos de bário atmosférico na Alemanha.....</b>	<b>54</b>
<b>6.2. Investigação na Noruega.....</b>	<b>56</b>
<b>7. Política, infra-estruturas e possível utilização militar.....</b>	<b>63</b>
<b>8. Projecto "Cloverleaf" .....</b>	<b>68</b>
<b>8.1. Objectivo Militar.....</b>	<b>68</b>
<b>8.2. Envolvimento das companhias aéreas civis.....</b>	<b>71</b>
<b>8.3. Organizações envolvidas.....</b>	<b>73</b>
<b>8.4. Provas da validade de algumas informações não confirmadas.....</b>	<b>78</b>
<b>8.5. Desmontar a história de capa.....</b>	<b>79</b>
<b>8.6. Padrões de organização.....</b>	<b>83</b>
<b>9. Conclusão.....</b>	<b>88</b>
 <b>Apêndice</b>	
<b>Dados externos.....</b>	<b>90</b>

## 1. Introdução

### - para o termo geo-engenharia

O tema da geoengenharia tem três aspectos que precisam de ser primeiramente diferenciados antes de podermos ver como estão historicamente entrelaçados:

1. Tem havido um desenvolvimento contínuo de propulsores a jacto e seus aditivos pela força aérea dos EUA e pela OTAN. A química dos aditivos actualmente em uso é informação classificada - alguns dos aditivos foram identificados por iniciativas de direitos civis e investigadores privados como 1,2-dibrom etan (EDB), ácido perfluor octanossulfónico (PFOS), ácido perfluor octano (PFOA) e tetraetilo de chumbo. Estes aditivos contêm flúor, enxofre e brome e devem ser considerados como uma fonte importante dos aerossóis  $H_2SO_4$ , HF,  $HBrO_3$ , que conduzem a contrails persistentes<sup>1</sup>. Estes aditivos são venenos de contacto altamente tóxicos e são suspeitos de serem responsáveis pela sensibilidade química múltipla (MCS) e pela síndrome da guerra do Golfo (GWS).
2. Existe uma linha oficial de investigação que avalia principalmente as opções da engenharia climática para combater o aquecimento global. Esta investigação processa enormes quantidades de dinheiro, mas projecta oficialmente todas as "aplicações práticas" para o futuro. Afirma conduzir apenas "pequenos programas experimentais". Propaga principalmente óxido de enxofre e partículas reflectoras como o  $Al_2O_3$  flitters como possíveis aerossóis.
3. Há um forte envolvimento dos militares americanos no desenvolvimento tanto da geoengenharia no significado clássico como de aplicações militares avançadas envolvendo nanopartículas piezoeléctricas ( $(Ba, Sr_x) TiO_3$ ) e variedades monocristalinas de óxido de alumínio para monitorização de campos de batalha em 3D, melhoria de alcance de radar e sistemas avançados de defesa e armamento, incluindo o programa "Guerra das Estrelas", bem como programas semelhantes geridos pela comunidade de inteligência.

No desenvolvimento do jet fuel, o principal objectivo é adoptar o jet fuel às baixas temperaturas a grandes altitudes, ajustar o ponto de ignição à tecnologia do motor e reduzir ao máximo o consumo.

A ideia da geo-engenharia remonta à Segunda Guerra Mundial com cientistas alemães que, após o fim da guerra, foram assumidos pelos militares americanos para fazer investigação principalmente no âmbito do *Projecto 'Paperclip'* que transferiu cerca de 10.000 cientistas alemães de topo para a comunidade de inteligência dos EUA.

O objectivo oficial da geoengenharia é a manipulação do tempo para proteger a agricultura e a sociedade civil, embora a nível científico, desde o início, ideias como a fusão dos pólos

---

<sup>1</sup> PATRICK MINNIS, J. KIRK AYERS, RABINDRA PALIKONDA, AND DUNG PHAN: [Contrails, Cirrus Trends, and Climate](#). Atmospheric Sciences, NASA Langley Research Center, Hampton, Virginia.

para ter acesso aos recursos naturais tenham desempenhado um papel importante<sup>2</sup>.

As principais aplicações militares actuais parecem depender de piezocristais de tamanho nanométrico criando um fundo de plasma controlável para monitorização de radares 3D, bem como uma camada de plasma para aplicações avançadas como a manipulação do tempo, armas de tremores de terra e, quando combinado com a tecnologia laser baseada em satélites, o programa de guerra das estrelas. A ideia de criar uma camada de plasma artificial surgiu muito provavelmente após investigação bem sucedida sobre manipulação do tempo pelo dispositivo HAARP no Alasca e outros transmissores do tipo HAARP, utilizando a ionosfera natural como uma camada de plasma controlável. A partir deste ponto, a ideia de criar uma camada de plasma artificial a altitudes inferiores às da ionosfera não estava muito longe.

Nos EUA, as fronteiras entre investigação governamental, investigação militar e aplicações, as actividades da comunidade de inteligência e a investigação e aplicações baseadas em universidades e empresas são difíceis de definir. Nesta rede entrelaçada financeiramente, um número crescente de denunciante está a chamar a atenção para um projecto classificado "Cloverleaf". Este projecto é suposto servir objectivos militares, agências e empresas governamentais e privadas, através da pulverização de grandes quantidades de alumínio e de aerossóis à base de titânio, utilizando as infra-estruturas da CIA, da NSA e da US-Navy, bem como aviões civis alterados para pulverização adicional.

No entanto, abordar o tema deste ângulo neste ponto do presente documento levaria a uma discussão envolvendo sistemas de crenças. Isto será discutido em maior detalhe no último capítulo, por agora só queremos mencionar um destes apitos, a pessoa que é conhecida como o inventor do sistema de aerossol baseado em titânio. Desde os anos 80 que Jim Phelps, dos laboratórios de Oak Ridge nos EUA, pesquisou o impacto dos aerossóis dos aviões na natureza e no clima e descobriu que as impurezas e aditivos dos aviões a jacto eram responsáveis pelo seguinte:

1. a perda de ozono nos pólos devido aos compostos de flúor
2. escurecimento global devido a contrails persistentes e formação reforçada de cirrus-clouds
3. aquecimento global, porque estes cirrus-clouds retêm a radiação infravermelha do solo e
4. problemas crescentes com a formação de compostos tóxicos de farinha e alumínio nos solos.

Em 1996, Phelps sugeriu resolver 3 destes problemas adicionando óxido de titânio, que forma compostos menos tóxicos do que o alumínio, ao combustível do jacto. Este conceito destinava-se a evitar a perda de ozono e a formação de compostos tóxicos de farinha e alumínio, ligando o flúor ao óxido de titânio já no céu, e adicionalmente reduzir o aquecimento global através da sementeira de partículas reflectoras, que bloqueariam ainda

---

<sup>2</sup> Derivado de discussões privadas com pessoas que tinham membros da família envolvidos nestes programas de investigação.

mais a luz solar e deixariam passar infravermelhos a partir do solo. Jim Phelps acusa hoje abertamente os militares dos EUA, bem como a comunidade de inteligência, de um abuso da sua invenção, que se destinava a resolver problemas ambientais relacionados com o combustível de avião.

### **- aos danos causados às plantas**

Tem havido muitos relatos de cidadãos preocupados com um novo tipo de danos ocorridos com plantas. É diferente dos danos conhecidos por chuva ácida na década de 1970, onde grandes áreas de florestas de píceas morreram na Alemanha. Os sintomas observados na altura foram primeiro a morte das pequenas raízes das árvores depois de sofrer de envenenamento por metais pesados, seguida da perda das agulhas e da morte da árvore. Agora, diz-se que a erva simplesmente pára de crescer, as árvores deixam cair a casca e morrem. Tem-se especulado que estes danos poderiam estar associados à ocorrência crescente de contrails persistentes, por um lado, e presumivelmente ligados aos elevados valores de alumínio, bário, estrôncio e titânio encontrados na análise química de tecidos vegetais, água da chuva e amostras de solo, por outro lado.

Durante um projecto na Noruega fomos confrontados com os problemas de vários agricultores que no ano de 2012 perderam partes da segunda colheita de feno. Além disso, o aumento do aparecimento de nuvens listradas foi causa de mal-estar. Estas nuvens apareceram de manhã e eventualmente à tarde cobriram o céu normalmente azul do Verão com uma névoa leitosa a uma altitude elevada. Um dos agricultores associou a chuva que caía mais tarde em tais dias aos danos causados às plantas de tomate e alface. Os agricultores, que tinham feito análises químicas das amostras de chuva e da erva retardada no crescimento, pediram ajuda para interpretar os resultados do seu laboratório.

### **- à nossa abordagem científica**

O nosso ponto de partida foi a preocupação de que os aerossóis pudessem perturbar o crescimento das plantas a ponto de afectar as colheitas e, conseqüentemente, a subsistência da humanidade. Ao mesmo tempo, estávamos conscientes de que o tema da geo-engenharia, também referido como "chemtrails", era controverso e provocava discussões acaloradas. Da informação disponível era difícil obter uma imagem do que estava realmente a acontecer. Neste contexto, sentimos a necessidade de procurar informação consistente, e de verificar as teorias com base em dados científicos. Isto significava em pormenor: descobrir se a pulverização atmosférica já está a ter lugar, se sim, que aerossóis estão a ser utilizados e qual o tamanho das quantidades efectivamente pulverizadas. A segunda tarefa seria descobrir de que forma estes aerossóis poderiam afectar o crescimento das plantas para explicar os danos observados.

As únicas anomalias que apareceram nos resultados perto de Oslo diziam respeito ao alumínio elevado em amostras de água da chuva, aumento de bário no solo exposto à chuva. O estrôncio e o titânio estavam presentes dentro da média nacional. Estes são elementos discutidos como partes de aerossóis utilizados para fins militares. As quantidades medidas dos próprios elementos tinham de ser consideradas como

quimicamente não tóxicas para as plantas. Por conseguinte, analisámos de perto as patentes e os documentos que envolvem estes métodos para ver se poderia haver alguns mecanismos supervisionados que afectassem o crescimento das plantas. Tornou-se claro que as propriedades ópticas e electrofísicas destes nanocristais poderiam ser essenciais para compreender como o crescimento das plantas pode ser severamente afectado por estes aerossóis.

Foi empreendida uma sexta linha de investigação para examinar a possibilidade de uma relação entre o crescimento lento das plantas e a deposição de aerossóis libertados por aviões para fins militares e eventualmente para fins de geoengenharia

- 1 Percorrer as patentes e trabalhos sobre aerossóis para geo-engenharia, as patentes de aerossóis para fins militares e a química normal de aditivo de jacto e de aditivo de jacto, a fim de ver que substâncias procurar, e procurar a investigação que prove a sua segurança.
- 2 Rever a investigação sobre comunicação e crescimento de plantas.
- 3 Discutir as propriedades físicas dos aerossóis em relação a possíveis mecanismos que possam danificar as plantas.
- 4 Análise de amostras de relva com crescimento reduzido e da terra por baixo para definir que parte das descobertas poderia ter uma fonte aérea.
- 5 Revisão dos dados oficiais da deposição húmida e seca de metais pesados.
- 6 Vejam-se os aspectos operacionais e políticos da pulverização de aerossóis.

Nos capítulos seguintes iremos primeiro resumir alguns conhecimentos científicos sobre toxicologia em geral e discutir os aditivos utilizados no Jet Propellant 8, o combustível Jet utilizado pelo exército dos EUA e pelas forças da OTAN. Além disso, utilizámos o único artigo original disponível sobre "trilhos químicos", para compreender os mecanismos básicos desta tecnologia e nomear alguns dos compostos que podem estar hoje em dia envolvidos. Este artigo é o material para um curso de química química na Academia da Força Aérea dos EUA, datado do ano de 1990.

Como segundo tópico, resumiremos algumas informações de fundo sobre a investigação de biofotões e as propriedades ópticas não lineares de  $(Ba, Sr_x)$  nano-cristais  $TiO_3$ . Neste contexto, discutiremos possíveis mecanismos de danos que os  $(Ba, Sr_x)$  nanocristais de  $(Ba, Sr_x)TiO_3$  causam à natureza. Estes efeitos serão discutidos relativamente ao crescimento das plantas, vida marinha e possíveis efeitos sobre os mamíferos e os seres humanos. Na sequência desta parte teórica, iremos rever os dados disponíveis sobre os depósitos de bário, estrôncio e titânio na Alemanha e Noruega durante o período dos últimos 15 anos e tentaremos distinguir entre poluição industrial, depósitos naturais e outros depósitos de aerossóis. Para apoiar a descoberta científica, analisaremos novamente os aspectos históricos e políticos para avaliar a probabilidade dos nossos dados.

## 2. Toxicidade directa, efeitos sinérgicos de elementos tóxicos, danos subsequentes no solo

O tópico inteiro da toxicidade é bastante complexo. Começamos por dar uma vista de olhos a alguns princípios básicos:

### - O nível que define a toxicidade

As plantas e todos os seres vivos precisam da maioria dos metais em quantidades mínimas para serem saudáveis. De certa forma, a natureza nos continentes ainda está viciada na distribuição estatística de metais raros encontrados na água do mar, de onde todos viemos, e está a tentar estabilizar este padrão estatístico na química da água da célula. Os metais de que necessitamos, podem ser absorvidos na chamada forma biodisponível, em solução como cátions, ou de produtos de decomposição orgânica como complexos orgânicos. Até certos níveis, quantidades mais elevadas de metais serão toleradas pela planta ou pelo ser vivo sem qualquer dano causado. Acima destes níveis, os metais causarão danos e funcionarão como uma toxina.

### - Chumbo e Mercúrio

A esta regra há duas excepções: o chumbo e o mercúrio. Nem o chumbo nem o mercúrio são bons para qualquer ser vivo. São tóxicos já no nível mais baixo, causam danos graves com níveis mais elevados e são eventualmente letais. A tolerância ao chumbo varia entre as plantas e os mamíferos. As plantas toleram mais do que os mamíferos.

### - O composto que define a toxicidade

Os metais podem estar presentes na natureza de muitas formas. Devido à sua estrutura e reactividade, podem reagir com outros elementos e formar muitos compostos diferentes. O mesmo metal pode ser tóxico num composto e neutro noutro composto. Por exemplo, a absorção do alumínio pode ocorrer sob a forma de 200 compostos conhecidos diferentes, dos quais especialmente os compostos de flúor são conhecidos por serem altamente tóxicos, enquanto que tanto o flúor como o alumínio podem aparecer em compostos que são menos tóxicos do que a combinação directa.

### - A sinergia dos metais pode multiplicar o efeito tóxico e letal

A toxicidade nem sempre se soma da forma que se esperaria. Por vezes, a combinação de duas toxinas multiplica-se de uma forma extraordinária. A experiência seguinte mostra claramente este efeito sinérgico: 1/20 de uma dose letal de chumbo ( $Pb^{2+}$ ) que mata 1 de 100 ratos, foi combinado com 1/20 da dose letal de mercúrio ( $Hg^{2+}$ ) que também mata 1 de 100 ratos. A combinação não matou 2 ratos, mas todos os 100 dos 100 ratos.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Boyd E. Haley: "[Toxicidade do mercúrio: Susceptibilidade genética e efeitos sinérgicos](#)", p. 537

- **Sinergias complexas causadas pela falta de outros minerais essenciais**

Um segundo tipo de efeito sinérgico ocorre quando falta um elemento essencial com estrutura atómica semelhante. O estrôncio, que é considerado como não tóxico<sup>4</sup> para os seres humanos, é mesmo dado como um medicamento para fortalecer os ossos. No entanto, a adição de estrôncio pode levar à deformação óssea se o corpo sofrer de falta de cálcio<sup>5</sup>.

- **Magnitudes das toxinas libertadas - natureza vs. homem feito**

Para ter uma sensação do que é normal na natureza e do que é feito pelo homem, vamos olhar para quantidades gerais de poluição, com o exemplo do chumbo. Existe uma poluição natural mundial por vulcões e incêndios florestais que ascende a 19.000 toneladas de chumbo por ano, libertadas para a atmosfera. A quantidade de chumbo libertada pela queima de carvão e combustível no período industrial inicial excedeu esta quantidade natural em mais de 100 vezes. Até à década de 1960, estas quantidades eram na sua maioria sopradas para a atmosfera através de chaminés altas, sem unidades filtrantes. Desde então, pelo menos nos EUA e Europa, foram introduzidas tecnologias de filtragem que reduzem este "pico" de produção numa média de 95%.

- **Poluição directa de metais vs. libertação secundária de metais através de chuva ácida**

Se se comparar o conteúdo de metais pesados com o conteúdo de enxofre e halogéneos no carvão e derivados do petróleo, verifica-se que as concentrações de enxofre e halogéneo são muito mais elevadas do que as concentrações de metais. Carvão de má qualidade pode conter até 3% de enxofre, enquanto que o teor de metais pesados pode estar na gama de mg/kg. 1 mg/kg equivale a 0,0001%.

O enxofre e os compostos halogenados libertados pela queima ligar-se-ão a gotículas de água e resultarão em chuva ácida. Após o declínio da floresta na Alemanha nos anos 70, os mecanismos dos danos causados pela chuva ácida foram estudados em profundidade. A principal consequência é que a acidez leva o SiO<sub>2</sub> no solo a uma solução, libertando assim metais em formas biodisponíveis que antes estavam ligadas ao SiO<sub>2</sub>. Isto pode afectar os solos, bem como os rios. Nos solos, isto leva a uma morte das pequenas raízes das árvores. Nos rios, estes metais libertados, principalmente o alumínio, causaram a morte de peixes.

Olhando para as altitudes, isto significa que quando o enxofre e os halogéneos se estão a transformar em chuva ácida, podem libertar cerca do seu equivalente molar de metais uma vez no solo. Assim, a quantidade de metais libertados pelos ácidos pode, por altitudes superiores à quantidade de metais directamente libertados pela mesma quantidade de

---

<sup>4</sup> Primeiro rascunho Peter Watts; Paul Howe: Inglaterra. Documento de Avaliação Química Internacional Concisa 77: [STRONTIUM E COMPOSTOS DE STRONTIUM](#). Publicação da OMS

<sup>5</sup> Lara Pizzorno: A Verdade sobre Suplementos de Strontium, Efeitos Colaterais, Resultados DEXA, Eficácia e Mais. Online em: <http://www.algaecal.com/Blog/the-truth-about-strontium-supplements-side-effects-dexa-results-efficacy-and-more/11333> em 3 de Janeiro de 2013.

combustível. Assim, a primeira coisa a ter em conta quando se fala de intoxicação por metais pesados com metais biodisponíveis é a qualidade do próprio combustível de jacto em relação ao enxofre e aos halogéneos. Entre os diferentes tipos de combustível conhecidos, chama-se especialmente a atenção para este facto: Jet Propellant 8. É o combustível utilizado pela força aérea americana e pela OTAN e está também prestes a entrar no mercado do tráfego aéreo civil.

## 2.1. Engenharia de retro-engenharia JP-8

O objectivo do exército americano era ter um combustível para todos os fins: abastecer o fogão de cozinha para cozinhar uma refeição no acampamento do exército, fazer funcionar o jipe, o tanque, os helicópteros e os aviões. Deveria ser possível utilizar o mesmo combustível, independentemente de a acção estar a decorrer no Ártico, no deserto ou em altitudes de 40 000 pés. Um segundo objectivo era ter um combustível que, na situação de combate, não se inflamasse tão facilmente quando se fosse atacado. Um terceiro objectivo era ter este combustível disponível comercialmente - o que reduz a logística interna. Isto resultou no que se chama Jet Propellant 8. O chamado JP-8 é idêntico ao Jet-Fuel Jet-A1 normal, excepto de 0,02% de aditivos.

As fórmulas químicas dos aditivos utilizados em JP-8 são classificadas.

No entanto, é possível deduzir parte do seu conteúdo da informação disponível.<sup>6</sup> Os transportadores de turbo-hélices militares fazem funcionar os seus motores com uma compressão de 25 bar. Isto exige combustível com tetraetilo de chumbo, uma vez que o combustível sem chumbo já explodiria com uma compressão de 20 bar. Como segundo aditivo, o combustível com chumbo necessita de dibrom ou dicloro etano<sup>7</sup>. Até ao início dos anos 80, o chumbo e os halogéneos eram utilizados no combustível para automóveis em concentrações muito mais baixas. O escape dos automóveis neste período resultou em níveis de chumbo no ar, causando danos gerais à saúde. Devido à elevada toxicidade do chumbo, tornou-se proibido utilizá-lo como aditivo ao combustível.

Devido a esta toxicidade, os militares desenvolveram um sistema em que quantidades mais elevadas destes aditivos venenosos seriam adicionadas apenas em situações de alto risco: quer fosse no reabastecimento de aviões no ar ou em combate, em certas situações o combustível precisava de ser ainda menos explosivo<sup>8</sup>.

Sabe-se que durante a primeira guerra do Iraque, os aviões americanos adicionaram 25 litros de aditivos à base de halogéneo ao combustível em cada enchimento do tanque, a fim de baixar o ponto de chama. Dependendo do tamanho do avião, isto equivalia a 2-5% do

---

<sup>6</sup> Marion Hahn: [Umweltkrank durch NATO-Treibstoff? Neues zu einer umstrittenen Theorie](#). umwelt-medizin-gesellschaft | 16 | 4/2003

<sup>7</sup> Marion Hahn: Umweltkrank durch NATO-Treibstoff? Neues zu einer umstrittenen Theorie. umwelt-medizin-gesellschaft | 16 | 4/2003

<sup>8</sup> Air Force Times 18.1.1999

consumo total de combustível. Não se sabe com que frequência nem em que condições estes aditivos extra são utilizados durante os tempos de paz.

Para ter estes aditivos rápidos e igualmente distribuídos quando injectados, é necessário um tenside que já esteja contido em cada enchimento regular do tanque: perfluorooctanosulfonácido (PFOS) e/ou ácido perfluorooctano (PFOA) seriam soluções para esta tarefa. O PFOS e o PFOA estão entre os químicos mais tóxicos conhecidos.

Tanto o PFOS como o PFOA aparecem hoje em dia na natureza e no sangue dos seres humanos. Para transmitir uma noção da dimensão do problema, referimo-nos ao estudo "Survey of PFOS, PFOA and other perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances" de Carsten Lassen, et al<sup>9</sup>. O artigo faz parte da revisão do LOUS de 27 de Novembro de 2012. Há uma *Versão para Consulta Pública* disponível. Os valores de chumbo foram medidos no solo próximo de aeroportos militares dos EUA e atingiram até 1 767 mg/kg. 30-40 mg/kg era a poluição média a nível nacional na altura da medição.<sup>10</sup> Assim, esta retroengenharia do JP-8 parece fazer sentido.

A produção mundial de JP-8 em 2000 era já de 4,5 mil milhões de galões (17 mil milhões de litros) por ano. Supondo que estes aditivos eram utilizados em alta diluição (0,02%), a quantidade queimada juntamente com o JP-8 em 2000 ascendia a 3,4 milhões de litros de líquidos venenosos concentrados. A poluição medida no solo pode vir da queima de resíduos, bem como da libertação de combustível não queimado quando se consome combustível no ar, onde se perde o último enchimento do tubo após a desconexão, ou quando se liberta intencionalmente combustível dos tanques por razões de segurança antes da aterragem.

Além disso, são adicionados chumbo e halogéneos (2-5%) em combate, eventualmente simulações de combate ou manobras como o reabastecimento durante o voo<sup>11</sup>. A quantidade total é desconhecida, mas esta técnica está a aumentar a produção pelo factor 100 a 250 quando aplicada, dependendo do tamanho do avião.

O cocktail de EDB, PFOS, PFOA e chumbo tetra-etílico é conhecido por ter efeitos tóxicos sinérgicos em mamíferos e humanos, levando provavelmente à síndrome da guerra do Golfo (GWS) e à sensibilidade química múltipla (MCS). Estes aditivos estão também associados ao esgotamento do sistema imunitário e à redução da fertilidade.

Na sequência desta "retroengenharia do JP-8, há uma série de compostos libertados na natureza pelos gases de escape dos aviões:

---

<sup>9</sup> Carsten Lassen, Allan Astrup Jensen, Alexander Potrykus, Frans Christensen, Jesper Kjølholt, Christian Nyander Jeppesen: "[Levantamento de PFOS, PFOA e outras substâncias perfluoroalquílicas e polifluoroalquílicas](#)". Ministério do Ambiente dinamarquês. Agência de Protecção do Ambiente.

<sup>10</sup> Marion Hahn: Umweltkrank durch NATO-Treibstoff? Neues zu einer umstrittenen Theorie. umwelt-medizin-gesellschaft | 16 | 4/2003

<sup>11</sup> Marion Hahn: Umweltkrank durch NATO-Treibstoff? Neues zu einer umstrittenen Theorie umwelt-medizin-gesellschaft | 16 | 4/2003

1. Da queima do próprio combustível ( $\text{CO}_2$  e  $\text{NO}_x$  formando  $\text{H}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{H}_3\text{NO}_4$ ),
2. a queima de impurezas do combustível (principalmente  $\text{SO}_2$  formando  $\text{H}_2\text{SO}_4$ )
3. e a queima de aditivos de combustível (formando  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , HF,  $\text{HBrO}_3$ ,  $\text{PbO}$ ).
4. Se o processo de queima não estiver a acontecer completamente, teremos eventualmente de olhar para os resíduos aditivos (dibrom etan (EDB), perfluoroctanosulfonácido (PFOS), ácido perfluoroctano (PFOA)).
5. Os ácidos,  $\text{H}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{H}_3\text{NO}_4$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  e HF são de grande preocupação pois libertam compostos tóxicos secundários quando são absorvidos no solo, seguindo os mecanismos referidos como chuva ácida.

Todos os compostos de enxofre e halogéneo queimados com o combustível do jacto actuam como aerossóis, conduzindo a contrails persistentes e aumentando o aparecimento de cirrus clouds. Devido ao facto de esta fenomenologia ser considerada como contrails na discussão pública, torna-se óbvio que a distribuição de nanopartículas para geo-engenharia e/ou para fins militares pode estar a esconder-se dentro destas névoas induzidas por enxofre e halogéneo.

## 2.2. Produtos químicos de aplicações militares especiais

No ano de 1990, a Academia da Força Aérea Americana, Departamento de Química, criou um guião para a aula de química, incluindo os formulários de exame. Este guião está disponível para o público em geral em microficha. Por isso, este guião não fornece as fórmulas precisas utilizadas na quimioterapia, mas a combinação de conhecimentos básicos, as reacções químicas ensinadas e repetidas e solicitadas nos exames, dão uma imagem bastante clara dos processos químicos em que os alunos são treinados para serem criativos.

O guião nomeia  $\text{HCl}$ ,  $\text{NH}_4\text{OH}$ , e  $\text{NaOH}$ ,  $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ ,  $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ ,  $\text{FeSO}_4$ ,  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{Mn}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{NaCl}$ ,  $\text{NaI}$  & 3 como<sup>12</sup> sais metálicos a serem adicionados ao processo de combustão. O guião discute a oxidação e redução no processo de combustão e as formas de exame pedem a possível interacção destes sais metálicos, quando se seguem as regras da química durante o processo de combustão. Isto é o que na indústria civil é chamado de pirólise por pulverização. Além disso, discute-se separadamente a possível reacção com ácidos halogenados, especialmente  $\text{HBr}$ , sendo aparentemente um resultado da combustão de JP-8. O objectivo da pirólise por pulverização é a criação de nanopartículas definidas. A injeção dos compostos mencionados no manuscrito nos motores a jacto levará à produção de nanopartículas com

---

<sup>12</sup> [Chemtrails. Chemistry 131 Manual](#) Fall 1990, Department of Chemistry, U.S. Air Force Academy. Ver também: Kammler, Hendrik K.; Mädler, Lutz; Pratsinis, Sotiris E.: [Pyrolysis de Nanopartículas em Chamas](#). WILEY-VCH. Chem. Eng. Technol. 24 (2001) 6. Ver também: M. Enhessari, A. Parviz1 K. Ozaee, H. Habibi Abyaneh: [Síntese e caracterização de micro/nanoestruturas de titanato de estrôncio de bário \(BST\) preparadas por métodos melhorados](#). Int.J.Nano Dim.2(2): 85-103, Outono de 2011

uma gama desconhecida de propriedades formadas em resultado da pirólise dos metais e óxidos metálicos durante o processo de combustão.

Um outro tópico que faz parte do roteiro do chemtrail-script é a polimerização do nylon e o revestimento electrolítico de superfícies com camadas metálicas finas. Isto corresponde a descobertas de fibras de nano-nylon revestidas de alumínio em amostras de chuva que têm sido relatadas por muitos cidadãos preocupados com a recolha e análise de amostras de chuva. Na linguagem militar, estas fibras são referidas como sprays falsificadores.

A inclusão de fibras à base de nylon no conceito global mostra que já nessa altura dois sistemas de distribuição diferentes devem ter sido estabelecidos, pirólise nos motores a jacto e pulverização através de bicos extra, porque substâncias como o nylon não podem suportar temperaturas superiores a 250 graus centígrados.

É preciso afirmar neste ponto que o guião é de 1990 e não é possível dizer com precisão de que forma a tecnologia foi mais desenvolvida, e a partir deste guião só não é possível dizer até que ponto as tecnologias descritas foram aplicadas. O método baseado no titânio para ligar o fluoreto introduzido por Phelbs seis anos mais tarde, em 1996, obviamente ainda não faz parte desse guião, tal como o desenvolvimento de nanocristais à base de titânio formados durante a pirólise como partículas ionizáveis inteligentes que podem ser controladas por radiotransmissores.

Para se ter uma ideia do estado da arte, assumimos que o método introduzido por Phelbs Titanium é adicionado ao conjunto de produtos químicos em uso, e que a pirólise deve satisfazer as condições dentro de um motor a jacto normal.

A pirólise por pulverização é uma técnica promissora para a produção de vários materiais numa vasta gama de composição, tamanho e morfologia. Os pós e filmes podem ser preparados com sucesso. A caracterização dos pós confirma que os pós são compostos de partículas submicrônicas esféricas com estrutura nano-cristalina interna. Spray pirólise envolve a passagem de um aerossol de uma solução precursora por um reactor de temperatura graduada, no qual as gotículas individuais são termicamente decompostas para formar as partículas de óxido. Neste trabalho, a solução precursora para BST ( $\text{Ba}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{TiO}_3$ ) foi preparada a partir de citrato de titânio, acetato de bário e acetato de estrôncio. A quantidade estequiométrica de estrôncio e acetato de bário foi dissolvida em água e duas soluções foram misturadas. (...) Para obter partículas densas, sem carbonato, foi necessário otimizar a temperatura e a taxa de aquecimento do tratamento térmico (temperatura na primeira câmara do forno, 750 °C; temperatura na segunda câmara do forno, 600 °C). A mistura do pó foi preparada a partir de 47,95 wt.% de BST e 52,05 wt.% de  $\text{SiO}_2$ . Os resultados da análise da difracção de raios X mostraram que quase BST em pó de fase única, com vestígios de (...) foi obtido sob as condições óptimas de processamento.

O guião de 1990 apenas menciona  $\text{NO}_3$  como um anião associado à entrada de metal. Fontes recentes referem que o metano é utilizado para introduzir os sais metálicos no processo de combustão. A este respeito, pode-se supor que a fórmula recentemente utilizada se baseia no citrato de titânio, acetato de bário ( $\text{C}_4\text{H}_6\text{BaO}_4$ ) ou estrôncio-acetato ( $\text{C}_4\text{H}_6\text{SrO}_4$ ). Se este não estiver ligado ao meio utilizado para a dispersão, poderia também ser nitrato de bário ( $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ ) e nitrato de estrôncio ( $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$ ), em vez disso, como foi em 1990. Por causa disso, outros metais como ferro ou chumbo podem ser utilizados para

dotear os cristais resultantes para aplicações especiais.

Além disso  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  também o  $\text{Al}_2\text{O}_3$  pode ser criado em pirólise por pulverização. No entanto, dentro da gama de temperaturas de um motor a jacto em voo normal, as nanopartículas devem sair numa estrutura amorfa. Para alcançar uma qualidade monocristalina, necessita de temperaturas na gama de 1700 graus. C, que estão presentes em motores de jacto normais apenas na fase de arranque. Em aplicações militares, as temperaturas necessárias para fundir e recristalizar o óxido de alumínio devem ser obtidas em tecnologias de foguetes e de pós-combustão. Além disso, os cristais de óxido de alumínio podem ser doados com outros metais durante o processo de criação para alcançar qualidades definidas. A dotação com por exemplo cromo criaria nanocristais de rubi, a dotação com ferro e titânio conduziria à criação de safiras. As safiras, por exemplo, são conhecidas por não serem solúveis em todos os ácidos, o que poderia ser um atributo desejado para as partículas que se destinam a ser estáveis na natureza durante muito tempo.

### 2.3. Compreender as dimensões das partículas

A compreensão do que é possível, especialmente com os nanocristais, ainda não chegou ao público em geral.

Para transmitir uma noção do que é realmente possível calculámos os valores para o aerossol bário-titânio-titanato com um tamanho de partícula de 10nm. Este aerossol já está em uso militar mas também em discussão para a geo-engenharia civil para combater as alterações climáticas como agente separador para evitar que os aglutinadores de alumínio-óxido aglutinem. 1 grama destes  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  nanocristais tem a superfície espantosamente grande de 2500 metros quadrados. É possível espalhar estes nanocristais de uma espessura tão inacreditável que 1 grama pode selar totalmente 685 metros quadrados. 300 toneladas seriam suficientes para cobrir um país do tamanho da Alemanha com uma camada espessa de uma partícula.

Quando se trata da medição das partículas e dos metais que elas contêm depois de serem libertadas para a natureza, enfrentam-se algumas dificuldades: As medições referem-se aos elementos básicos detectados na análise química, e não a diferentes compostos. Além disso, é preciso escolher se se deve medir apenas metais biodisponíveis, que são elementos metálicos em solução aquosa, ou se se pretende detectar todo o metal presente. Esta última análise não mostra se os compostos de onde provém o metal já está em solução, se é solúvel mas ainda sólido, ou se um metal detectado faz parte de um nanocristal ou partícula não solúvel. O resultado de uma análise de laboratório fornece, portanto, um conhecimento limitado da toxicidade química a que a planta, solo, microrganismos e outros seres vivos estão expostos. Além disso, os valores dados podem carecer de precisão. Se a matéria analisada contiver cristais não solúveis em ácido nítrico ou ácido fluorídrico, dependendo do método analítico utilizado, o conteúdo destes cristais não aparecerá nos valores fornecidos pelos laboratórios.

Tal análise indicará, até certo ponto, o grau de poluição, especialmente quando são feitas comparações entre exposições de locais diferentes ou durante um longo período de tempo. Não se podem ler possíveis sinergias tóxicas directamente a partir deste tipo de dados, nem podem ser detectadas as qualidades mecânicas e ópticas dos cristais.

As diferentes nanopartículas têm diferentes graus de solubilidade. As partículas que não são solúveis acumulam-se na natureza e podem criar um problema a longo prazo.

## **2.4. Efeitos químicos vs. elector-físicos do bário-trontium-titanato**

Quando se trata de metais pesados ligados à geoengenharia, especialmente bário, estrôncio e titânio, a primeira reacção lógica seria dizer que mesmo que quantidades consideráveis fossem pulverizadas hoje em dia, ainda seria ínfima em comparação com os níveis de poluição industrial no final dos anos 60, início dos anos 70, quando as tecnologias de filtragem não eram aplicadas em centrais eléctricas a carvão e petróleo, e que seria ínfima em relação aos níveis de metais pesados libertados no solo pela chuva ácida.

Este pode ser o caso, pois no território alemão são depositadas cerca de 100 toneladas de bário por ano provenientes de fontes naturais, ou seja, resultantes do vulcanismo, da absorção de minerais do solo, do oceano, bem como de arbustos e incêndios florestais, e 100 vezes mais, cerca de 10.000 toneladas de bário foram o depósito estimado de fontes industriais nos anos 60 e 70. E outros dois zeros podiam ser adicionados aos números quando se calcula os metais pesados (incluindo Al) libertados no solo como o equivalente molar do enxofre e o halon causador da chuva ácida<sup>13</sup>. Estas são quantidades mais elevadas do que se pode imaginar que possam ser pulverizadas na atmosfera superior.

Não podemos saber antecipadamente o limiar da capacidade da natureza para se adaptar a compostos tóxicos conhecidos ou outros compostos. A partir dos dados disponíveis não parece que haja danos directos nas plantas por bário, estrôncio e titânio como elementos biodisponíveis nas magnitudes actuais.

Se assumirmos que os elevados níveis de Bário provêm de aplicações militares, é difícil dizer quanto dele está a chover numa forma biodisponível como sais metálicos, e quanto dele provém de nanocristais insolúveis. Os nanocristais de bário-trontium-titanato não são solúveis e não seria de esperar que fizessem parte da bioquímica disponível.

O que se deve esperar é uma bio-acumulação dos cristais não solúveis na cadeia alimentar, com possíveis efeitos mecânicos, ópticos ou electroquímicos.

Nos capítulos 3 e 4 teremos de ir à Física para compreender o processo.

---

<sup>13</sup> Para uma explicação detalhada ver o Capítulo 4.2.

## 3. Contextualização científica dos efeitos electro-ópticos

### 3.1. Óptica não-linear

A luz é cientificamente definida como sendo simultaneamente uma onda electromagnética transversal e um número de partículas, fotões, viajando juntos, transportando cada um deles uma quantidade definida de energia. Na verdade, o fotão, o aspecto de partícula, torna-se relevante para cálculos abstractos e, no caso de a luz parar de viajar, é capturada, absorvida, depois toda a energia da onda que tinha sido espalhada no espaço se manifesta num ponto definido, é transferida para o calor ou potencial eléctrico quando excita um electrão, ou mais acima em complexidade para a energia química ligada, como na fotossíntese. O aspecto de onda da luz é muito útil e preciso quando se observa a transmissão contínua de grandes quantidades de fotões de uma fonte de luz aleatória/caótica. Para este tipo de luz, a ciência conhece a possibilidade de polarização. A luz é polarizada quando a direcção de uma estrutura de onda transversal é reduzida para um plano óptico. A polarização ocorre devido à reflexão ou é produzida por filtros especiais constituídos por uma grelha de linhas paralelas com uma distância inferior a um comprimento de onda, de modo que as ondas que não são paralelas à grelha não podem atravessar. Outro fenómeno, separado, é a coerência. Ocorre quando o padrão de onda de todos os fotões envolvidos está em fase. A qualidade da luz criada pelas tecnologias laser é coerente.

A polarização é ordem no espaço. Coerência é ordem no tempo.

Voltando às origens da electrodinâmica, verifica-se que a definição de luz nem sempre foi limitada a incluir <sup>14</sup>apenas ondas electromagnéticas transversais. Maxwell, o pai da electrodinâmica moderna, tentou descrever a transmissão da luz a partir dos princípios matemáticos básicos conhecidos como sendo válidos para qualquer meio de transmissão de ondas. Ele observou ondas na água, tanto acústicas debaixo de água (longitudinais := paralelas à direcção de propagação) como ondas superficiais (transversais := perpendiculares à direcção de propagação), ondas acústicas no ar (longitudinais), ondas em sólidos como ondas sísmicas (longitudinais e transversais), observou ondas contínuas e harmónicas seguindo a forma sinusoidal, sendo as ondas em pé o resultado de duas ondas transversais viajando em direcção oposta, frentes de onda, ondas de choque, e pautou tudo isto para um nível matemático abstracto. A partir daí, deu um passo atrás e assumiu que a mesma matemática deveria aplicar-se à transmissão de ondas electromagnéticas viajando em algum tipo de éter de transmissão. Assim, descreveu ondas electromagnéticas com as três, teoricamente dadas possíveis soluções à equação geral da onda que tinha desenvolvido a partir da observação da natureza plana, nomeando funções de ondas transversais, longitudinais e escalares. Para o cálculo deste complexo sistema,

---

<sup>14</sup> Em ondas transversais, o movimento das partículas é de 90 graus para a direcção de propagação. Um exemplo típico seriam as ondas na superfície do oceano. Em ondas longitudinais, as partículas movem-se na direcção da propagação. Um exemplo típico seria o som. Alguns meios podem transportar ambos os tipos de ondas. A distância do núcleo de um terramoto é analisada pela diferença de tempo entre a chegada da onda longitudinal (rápida) e da onda transversal (lenta).

utilizou quaterniões<sup>15</sup> .

Assim, a luz é entendida como uma onda electromagnética constituída por um número de unidades com conteúdo energético definido, chamadas fotões. Os "fotões únicos", entendidos como partículas, de causa sempre se acrescentam uns aos outros de uma forma, como seria de esperar de "partículas" para o fazer, mas a sua capacidade de interagir com a matéria, a sua visibilidade na nossa realidade, adicionam-se ou apagam-se uns aos outros de acordo com o seu efeito de campo. A interferência de grandes quantidades de fotões de uma fonte caótica resulta em ondas transversais. As outras duas soluções para a equação geral das ondas que ocorrem apenas em frentes de onda e por interferência de diferentes frentes de onda, foram abandonadas pela ciência convencional. Apenas alguns poucos investigadores como E. T. Whittaker<sup>16</sup> , <sup>17</sup>seguiram a notação completa. Mais tarde, este caminho lateral tornou-se um campo especializado dentro da óptica não linear<sup>18</sup>.

Com a introdução das tecnologias laser pulsadas no início dos anos 90, as primeiras configurações e aplicações experimentais foram desenvolvidas utilizando propriedades de campos electromagnéticos longitudinais<sup>19</sup> ,<sup>20</sup> aparecendo nas frentes de onda dos pulsos laser, bem como ondas escalares na interferência de duas fontes laser pulsadas diferentes. Quanto mais curtos e nítidos forem os impulsos, mais elevada se torna a quantidade relativa de estrutura de campos longitudinais e escalares.

Os lasers pulsados foram utilizados principalmente para cortar materiais com menos aquecimento da sua superfície. São o estado da arte por esta altura. Devido à bio-relevância dos campos escalares, a investigação mais avançada foi mantida principalmente no domínio militar, e não foi permitida na investigação e aplicação civil. A única excepção a esta regra, como mencionado, é alguma investigação em óptica não linear feita no domínio da universidade civil, bem como investigação médica, onde os cientistas tentam influenciar os processos biológicos com sinais laser pulsados ultra fracos.

As ondas escalares podem ser produzidas por acoplamento<sup>21</sup> de duas ondas longitudinais,

---

<sup>15</sup> *A Treatise on Electricity and Magnetism*, in 2 Volumes, Oxford 1873, 2. Auflage 1881 (Hrsg. W. D. Niven, noch mit Maxwells Änderungen in den ersten acht Kapiteln), 3. Auflage 1891 (Hrsg. J. J. Thomson).

<sup>16</sup> E. T. Whittaker, "On the partial differential equations of mathematical physics", *Mathematische Annalen*, Vol. 57, 1903, p. 333-355. 11 V.K. Ignatovich, "The remarkable capabilities of recursive relations", *American Journal of Physics*, 57(10), Oct. 1989, p. 873-878.

<sup>17</sup> E. T. Whittaker, "On an expression of the electromagnetic field due to electrons by means of two scalar potential functions", *Proceedings of the London Mathematical Society*, Series 2, Vol. 1, 1904, p. 367-372.

<sup>18</sup> Amnon Yariv, *Optical Electronics*, 3rd edn., Holt, Rinehart e Winston, New York, 1985. Capítulo 16: "Phase Conjugate Optics -- Theory and Applications".

<sup>19</sup> David M. Pepper, "Nonlinear optical phase conjugation", *Optical Engineering*, 21(2), Março/Abril 1982, p. 156-183. Na p. 156

<sup>20</sup> Ver também David M. Pepper, "Applications of optical phase conjugation", *Scientific American*, 254(1), Jan. 1986, p. 74-83. Ver particularmente a demonstração fotográfica marcante da inversão do tempo da desordem na p. 75.

<sup>21</sup> O acoplamento por ondas é um efeito especial na óptica. Normalmente as ondas em-waves longitudinais juntam-se umas às outras, sobrepondo-se sem se influenciarem umas às outras. Se se aproximarem umas das outras em frequência e direcção de propagação, isto pode mudar. De repente relacionam-se umas com as outras, fundem-se num conjunto de ondas cujos componentes não são capazes de se propagar independentemente umas das outras. A isto chama-se acoplamento. O acoplamento de ondas ocorre principalmente a 0 e 180 graus, alguns fenómenos de acoplamento mais

geradas por dois feixes laser pulsados. Foi possível observar uma fusão dos dois feixes resultando numa aniquilação parcialmente óptica desses feixes, um processo em que uma onda se comporta como uma "onda mestre", a outra como uma "escrava". A aniquilação não significa que as ondas deixam completamente de existir, mas transferem uma parte do seu conteúdo energético para um estado que não é mensurável, são faladas matematicamente empurrando o conteúdo energético para outra dimensão, para um potencial escalar. Cientificamente, poder-se-ia dizer que durante uma tal fusão de duas ondas longitudinais uma "onda de bomba" controla uma "onda de réplica invertida no tempo", o que significa que faz esta réplica agir como se estivesse a fluir para trás no tempo<sup>22</sup>.

As experiências em óptica não linear nos anos 90 foram um momento muito excitante para a ciência porque foi o primeiro processo controlado que envolveu efeitos de inversão<sup>23</sup> virtual do tempo.<sup>24</sup> em electromagnetismo e assim tornou possível a utilização deste processo negentropical. A negentropia é o oposto da entropia. A entropia é a tendência na natureza de que as coisas perdem ordem; que o calor distribui igualmente, que tudo tende para o nível mais baixo possível de energia em equilíbrio ao seu redor. A negentropia é a capacidade de construir espontaneamente a ordem e concentrar a energia. A negentropia ocorre naturalmente na biologia e na dinâmica dos fluidos - geralmente falada em sistemas não lineares, que mostram algum tipo de auto-referência e, portanto, são capazes de se auto-organizar e de construir uma ordem fractal.

Estas experiências são importantes porque dão a base científica, a compreensão e a prova que toca muitos outros campos de investigação, abrindo a ciência a uma compreensão mais ampla e holística da natureza.

- Dá uma compreensão básica de processos mentais como a telepatia e as chamadas sincronicidades na vida.
- Este entendimento pode também conduzir a uma geração completamente nova de tecnologias energéticas<sup>25, 26</sup>.

---

complexos ocorrem também a 30, 60 e 90 graus. Um belo exemplo de acoplamento por ondas vem da acústica. As ondas acústicas são longitudinais e, portanto, capazes de se acoplar.

<sup>22</sup> Um exemplo para compreender as propriedades especiais das ondas longitudinais: Quando um estúdio de som é montado normalmente, o tamanho e a forma da sala gera algumas frequências ressonantes que são comparavelmente altas quando as coisas são gravadas. Para baixar a intensidade destas frequências ressonantes, constrói-se uma pequena caixa de absorção que tem exactamente a mesma frequência definida pela sua geometria interna que as frequências indesejadas na sala. A caixa tem um buraco e está recheada com lã de rocha. Agora esta caixa que normalmente é pendurada num dos cantos começa a ressonar, envia um sinal para a sala, e este sinal transforma-se numa onda de bomba, forçando as frequências indesejadas ao estado de ondas réplicas invertidas no tempo que depois fluem directamente para o pequeno buraco na caixa e são lá absorvidas pela lã de rocha. Difícil de compreender - mas fiável na prática. E é óbvio que todo este som não pode desaparecer neste pequeno burquinho por acaso com a rapidez suficiente para matar o mais pequeno eco.

<sup>23</sup> Robert G. Sachs, *The Physics of Time Reversal*, University of Chicago Press, Chicago, Illinois, 1987.

<sup>24</sup> Carl Barus, "A curiosa inversão no mecanismo de onda da teoria electromagnética da luz", *American Journal of Science*, Vol. 5, Fourth Series, Maio de 1898, p. 343-348.

<sup>25</sup> T. E. Bearden e Walter Rosenthal, "[On a testable unification of electromagnetics, general relativity, and quantum mechanics](#)", *Proceedings of the 26th Intersociety Energy Conversion Engineering Conference (IECEC '91)*, 4-9 de Agosto de 1991, Boston, Massachusetts, p. 487-492.

<sup>26</sup> Floyd Sweet e T. E. Bearden, "[Using scalar electromagnetics to tap vacuum energy](#)", *Proceedings of the 26th Intersociety Energy Conversion Engineering Conference (IECEC '91)*, 4-9 de Agosto de 1991, Boston, Massachusetts, p.

- As ondas escalares - criadas por um conjunto de duas ondas longitudinais acopladas opticamente aniquilam-se uma à outra - são a chave para compreender a interação não-local observada na física quântica, referida como enredamento quântico. A propriedade mais notável das ondas escalares, ou seja, o enredamento quântico, é que não transferem energia, mas transferem instantaneamente informação. A palavra "instantaneamente" aqui significa não só muito para além da velocidade da luz, mas de a informação estar aqui e ali "ao mesmo tempo".
- Assim, a negentropia é o processo físico que é a base da capacidade de auto-organização, especialmente dos organismos, e assim dá a compreensão dos princípios básicos da vida. Especialmente o termo potencial escalar é de grande importância. O potencial escalar é o que também é chamado "força vital", uma medida para a vitalidade da natureza, para a sua capacidade de auto-organização. Forma na natureza, beleza que de alguma forma está ligada às regras da razão de ouro, é a tendência desta força de vida para se manifestar no que a ciência chamaria "eddies potenciais escalares", vórtices, que desenvolvem uma ordem fractal e exibem as regras da razão de ouro como parte da auto-organização da sua ordem fractal.

Neste contexto, as emissões de fótons individuais - como as observadas com os biofótons que vamos discutir no próximo capítulo - podem ser consideradas como a forma de onda longitudinal mais "pura", consistindo apenas numa frente de onda longitudinal, com um potencial muito elevado para se envolver na interação escalar. Isto não é simplesmente leve. Isto é luz procurando possibilidades de fundir, fundir, construir ordem.

E quando se trata da discussão dos nanocristais piezoeléctricos, devemos lembrar que um tipo de aplicações ópticas que utilizam estas físicas é referido como aplicações de conjugação de fase auto bombeada (SPPC).

### 3.2. Biofótons

O conceito de bio-fótons data da obra de Alexander Gavrilovich Gurwitsch. O biólogo russo observou o crescimento da raiz da cebola vizinha e descobriu que algum tipo de emissão derivada da ponta de uma raiz reforçava o crescimento da raiz da raiz vizinha. Para saber mais sobre a qualidade desta emissão ele separou as duas raízes com vidro de diferentes propriedades ópticas e descobriu que deve haver um sinal na gama de 260 nm<sup>27</sup> (UV) emitido da ponta de uma raiz que está a desencadear a divisão celular na outra raiz.

Durante vários anos, esta investigação tem sido amplamente ignorada. Mais tarde, foram desenvolvidos dispositivos de medição de emissões ultra-semanas e de fótons únicos. O investigador mais importante que reintroduziu o tema na ciência foi Fritz-Albert Popp, um falecido cientista e professor alemão com PH.D. em Física Teórica. É o fundador do

---

370-375.

<sup>27</sup> Nissen, Ted M.A. M.T.: [Ultra-weak Photon \(Biophoton\) Emissions \(UPE\)-BackgroundIntroduction](#), Copyright © Setembro 2006 Ted Nissen, online 23 de Outubro de 20012 em <http://www.anatomyfacts.com/research/photonc.htm>

Instituto Internacional de Biofísica em Neuss (1996), Alemanha. Popp estabeleceu as medições de bio-fótons como um indicador da saúde e da idade dos organismos vivos. Como exemplo, na Alemanha a medição de bio-fótons é hoje utilizada pelas autoridades sanitárias como a única forma possível de detectar a idade real dos ovos de galinha. De acordo com as medições efectuadas pela Popp, toda a gama de actividade de biofóton acontece dentro da faixa de 200-800 nm<sup>28</sup>.

Durante os anos 90, na comunidade científica ocidental, os bio-fótons têm sido discutidos principalmente como resultado de processos oxidativos em tecidos celulares, e a emissão de bio-fótons foi durante muito tempo assumida como sendo aleatória e sem importância funcional em biologia. Mas durante a última década a complexa função dos bio-fótons foi explorada com equipamento de medição avançado e métodos estatísticos de avaliação. Os resultados mostraram, para além das emissões aleatórias de fotões provenientes de processos químicos, que as emissões de bio-fóton - sinais luminosos - contêm informação de valor para os sistemas biológicos.

O avanço foi alcançado pelo investigador indiano Ram P. Bajpai do Institute of Self-Organizing Systems and Biophysics, North-Eastern Hill University, Shillong, Índia. Conduzindo experiências com sementes germinativas, ele podia claramente ligar a actividade de bio-fótons à ordem biológica<sup>29</sup>.

Bajpai também ligou esta actividade de bio-fotão à óptica não-linear e à física quântica. Citando o resumo de uma das suas últimas publicações:

A coerência é uma propriedade da descrição do sistema no quadro clássico em que as subunidades de um sistema actuam de forma cooperativa. A coerência torna-se clássica se o agente causador da cooperação for discernível, caso contrário, é coerência quântica. Tanto os sinais de bio-fótons estimulados como os espontâneos mostram propriedades que podem ser atribuídas às acções cooperativas de muitas unidades emissoras de fótons. Mas os agentes responsáveis pelas acções de cooperação das unidades não foram descobertos até agora. O sinal estimulado decai com carácter não-exponencial. É específico do sistema e da situação e sensível a muitos factores fisiológicos e ambientais. Os seus parâmetros holísticos mensuráveis são força, forma, força relativa dos componentes espectrais, e curva de excitação. O sinal espontâneo é não decadente com as probabilidades de detecção de vários números de fotões a não ser normal nem Poisson<sup>30</sup>. As probabilidades detectadas num sinal de *Parmelia tinctorum*<sup>31</sup> coincidem com as probabilidades esperadas num estado apertado de fótons. Especula-se que uma molécula de ácido nucleico in vivo é um conjunto de manchas quânticas intermitentes que emitem biofótons em transições quânticas. As distribuições de manchas quânticas e os seus tempos de vida determinam as características holísticas dos sinais biofotónicos, de modo que a coerência dos biofotões é apenas uma manifestação da coerência dos sistemas vivos.<sup>32</sup>

---

<sup>28</sup> Nissen, Ted M.A. M.T.: Ultra-weak Photon (Biophoton) Emissions (UPE)-Background Introduction, Copyright © Setembro 2006 Ted Nissen, online 23 de Outubro de 20012 em <http://www.anatomyfacts.com/research/photonc.htm>

<sup>29</sup> Bajpai Ram P. , Bajpai PK, Roy D.: emissão de fotões Ultraweak em sementes em germinação: um sinal de ordem biológica. J Biolumin Chemilumin. 1991 Out-Dez;6(4):227-30.

<sup>30</sup> Tanto a Distribuição Normal como a Distribuição de Veneno são resultados típicos da medição e avaliação estatística de valores aleatórios concentrados em torno de um valor médio central.

<sup>31</sup> Tipo de líquen utilizado para a experiência

<sup>32</sup> Bajpai Ram P. : Coerência quântica dos biofotões e dos sistemas vivos. Indian J Exp Biol. 2003 May;41(5):514-27.

O maior progresso na medição da parte visível da actividade de bio-fóton foi alcançado pelo investigador russo Dr. Konstantin G. Korotkov<sup>33 34, 35, 36</sup>, com o desenvolvimento da Câmara de Captura Electrofotónica de Visualização de Descarga de Gás, que pode capturar imagens de descarga corona, ou seja, gás excitado quando atingido por electrões que saem da planta ou do corpo humano juntamente com a sua actividade de bio-fóton. A tradição de investigação de Korotkov baseou os seus estudos na fotografia Kirlian, no final dos anos 60, que atraiu grande atenção.

Esta investigação começou com a visualização da parte visível da actividade de bio-fóton. Se olharmos para todo o conceito de biofótons de causa, isto é apenas uma fracção do que está a acontecer, especialmente se incluirmos a parte aniquilada dos biofótons que opticamente não apareceria. É emocionante como a ciência descobre lentamente o importante papel desta parte invisível, a elevada quantidade de pares de bi-direccionais e aniquilados de bio-fótons que, através de enredamento quântico, interligam sistemas biológicos também em longas distâncias.

Como seria de esperar de um enredamento quântico ou, por outras palavras, de ondas escalares, a informação transportada por tal onda é transmitida instantaneamente, e não é limitada pela velocidade da luz. Este efeito foi comprovado no que respeita à comunicação dentro dos sistemas biológicos - como com o sangue retirado e depositado a milhares de quilómetros de distância do antigo proprietário. Ainda assim, este sangue reagiu instantaneamente ao stress emocional do corpo a que pertencia - mostrando uma transmissão de informação muito além da velocidade da luz.

As ondas escalares não são visíveis e não podem ser blindadas - o que significa que tudo parece transparente para estas ondas. Esta pode ser a principal razão pela qual a ciência estava cega ao papel principal da óptica na auto-organização biológica.

Outro facto que ilustra o papel principal da parte aniquilada da actividade do biofóton é que, quando um ser morre, no momento da morte, há uma explosão de biofótons que deixam o corpo - com origem na actividade do biofóton desenredado nesse momento muito especial - quando a comunicação celular está a perder a sua coerência.

---

<sup>33</sup> Korotkov K. Medindo os Campos de Energia. Actas da Conferência Internacional "Vastu Panorama", Indoor, Índia, 2008.

<sup>34</sup> Korotkov K. Princípios gerais de análise electrofotónica. Actas da Conferência Científica Internacional "CAMPOS DE ENERGIA DE MEDIÇÃO", Kamnik, Tunjice, 2007, pp. 87-92.

<sup>35</sup> Korotkov K., Williams B., Wisneski L. Biophysical Energy Transfer Mechanisms in Living Systems: A Base dos Processos da Vida. J de Medicina Alternativa e Complementar, 2004, 10, 1, 49-57.

<sup>36</sup> Bascom R, Buyantseva L, Zhegmin Q, Dolina M, Korotkov K: Visualização de descarga de gás (GDV)-bioelectrografia. Descrição do desempenho da GDV em condições de oficina e princípios para consideração da GDV como possível medida de estado de saúde; em Francomano CA, Jonas WB, Chez RA (eds): Procedimentos: Medição do Campo de Energia Humana

. Estado da Ciência. Corona del Mar, CA, Instituto Samueli, 2002, pp. 55-66. 2003

### 3.3. Propriedades ópticas dos nanocristais

Na discussão sobre geoengenharia, (Ba, Sr<sub>x</sub>) os nanocristais TiO<sub>3</sub> são mencionados como um composto possível da mistura de aerossol.

O bário-titanato é um nano-cristal avançado. Para ter uma ideia desta família cristaló-gráfica, podemos olhar para o bário-titanato que é descrito na Wikipedia como se segue:

O titanato de bário é uma cerâmica dielétrica utilizada para condensadores. É um material piezoelétrico para microfones e outros transdutores. A polarização espontânea do bário-titanato é de cerca de 0,15 C/m<sup>2</sup> à temperatura ambiente e o seu ponto de Curie é de 120 °C. Como material piezoelétrico, foi largamente substituído por chumbo-zirconato-titanato, também conhecido como PZT. O bário-titanato policristalino apresenta um coeficiente positivo de temperatura, tornando-o um material útil para termistores e sistemas auto-reguladores de aquecimento elétrico.

Os cristais de bário-titanato encontram utilização em óptica não-linear. O material tem um elevado ganho de acoplamento de feixe, e pode ser operado em comprimentos de onda visíveis e quase infravermelhos. Tem a mais alta reflectividade dos materiais utilizados para aplicações de conjugação de fase auto bombeada (SPPC). Pode ser utilizado para mistura de ondas contínuas de quatro ondas com potência óptica de alcance de milliwatts. Para aplicações foto-refractivas, o bário-titanato pode ser dopado por vários outros elementos, por exemplo, ferro.

Filmes finos de bário-titanato mostram modulação electro-óptica a frequências superiores a 40 GHz.

As propriedades piroelétricas e ferroelétricas do titanato de bário são utilizadas em alguns tipos de sensores não arrefecidos para câmaras térmicas.

O bário de alta pureza de pó de titanato de bário é relatado como um componente chave dos novos sistemas de armazenamento de energia de condensadores de bário de titanato para utilização em veículos eléctricos.<sup>37</sup>

Relativamente às propriedades ópticas não lineares destes cristais, há uma série de qualidades e aplicações interessantes. Podem "subir-convertir" fótons, transformando a entrada de um número de fótons de uma frequência inferior em saída de um fóton de uma frequência superior<sup>38</sup>. Podem também alterar o spin dos fotões<sup>39</sup>.

Sendo distribuídos num aglomerado de grandes distâncias relativas entre nanocristais, como em aerossóis ou como um poluente igualmente distribuído no tecido celular, podem mostrar qualidades ópticas de segunda e terceira ordem<sup>40</sup>, uma qualidade que está ligada à

<sup>37</sup> Wikipedia, em linha em [http://en.wikipedia.org/wiki/Barium\\_titanate](http://en.wikipedia.org/wiki/Barium_titanate) no dia 22 de Novembro de 2012.

<sup>38</sup> G. Chen, T. Ohulchansky, A. Kachynski, H. Ågren e P.N. Prasad: [Fotoluminescência de Upconversão Visível Intensa e Quase Infravermelha em LiYF Coloidal\(4\):Er\(3+\) Nanocristais sob Excitação a 1490 nm](#). ACS NANO 5, 4981, 2011.C. Yuan, G. Chen, P.N. Prasad, T.Y. Ohulchansky, Z. Ning, H. Tian, L. Sun e H. Ågren: Utilização de nanocristais de upconversão coloidal para retransmissão de energia da colheita de luz de células solares na região de infravermelhos próximos. J. Mat.Chem. 22, 16709, 2012.

<sup>39</sup> Jha, P. C. , Rinkevicius, Z. e Ågren, H. : Dependência da multiplicidade giratória de propriedades ópticas não lineares. ChemPhysChem. 10, 817, 2009.

<sup>40</sup> A segunda e terceira ordem como um fenómeno pode ser mais facilmente explicado com algumas peças de arte moderna. Todos já viram estes quadros onde cada "pixel" é formado por um quadro que tem a cor e o brilho sempre maiores do pixel que representa. O conteúdo destas pequenas imagens seria a primeira ordem, a imagem que elas criam como um aglomerado de imagens representaria a segunda ordem. E assim por diante. O termo está assim associado a "informação".

capacidade de criar imagens holográficas. <sup>41</sup>Estas propriedades são utilizadas para tecnologias de rastreio holográfico utilizando 4 lasers, transformando uma (Ba, Sr<sub>x</sub>) nuvem de nanocristais TiO<sub>3</sub> <sup>42</sup> numa tela holográfica.

## 4. Nano toxicologia

Nanotoxicidade, Nano patologia, Ecotoxicologia são campos emergentes que investigam o possível efeito negativo das nanopartículas sobre as plantas, microrganismos e todos os seres vivos, incluindo os seres humanos<sup>43</sup>. As nanopartículas naturais que ocorrem são encontradas em cinzas vulcânicas, spray oceânico e fumo de incêndios florestais, as nanopartículas existem também como subproduto das emissões de gasóleo e das armas de urânio empobrecido.

A investigação e produção de nanopartículas e nano-fibras artificiais começou no final da década de 1990. Existe agora um enorme impulso para as nanopartículas artificiais. As nanotecnologias podem ser utilizadas em campos como farmácia, telemóveis, computadores, revestimentos industriais, chips, sensores, cosméticos, vestuário, células solares, agricultura, sementes, pesticidas, embalagens, biorremediação, aerossóis e novos campos como a reengenharia por construção. complexos bio-inorgânicos para culturas, animais e outros seres vivos, uma forma avançada de OGM. <sup>44</sup>

Informações sobre as oportunidades dentro das nanotecnologias foram recolhidas e discutidas por Gyorgy Scrinis, Universidade RMIT, e Kristen Lyons, da Universidade Griffith:

A nanotecnologia está a atrair investimentos em larga escala de corporações alimentares globais, é apoiada pela ciência académica e tem captado apoio financeiro e ideológico de muitos governos de todo o mundo.

Em termos de relações económicas, a nanotecnologia proporciona novas oportunidades para a extensão e maior integração da propriedade e controlo das empresas dentro e entre sectores do sistema agro-alimentar. <sup>45</sup>

---

<sup>41</sup> Y. Fu, S. Hellström e H. Ågren: Propriedades Ópticas Não Lineares dos Pontos Quânticos - Excitons em Nanoestruturas. *J Nonlinear Optical Physics & Materials*, vol.18, p.195-226, 2009. Z. Rinkevicius, J. Autschbach, A. Baev, M. Swihart, H. Ågren e P.N. Prasad: Novel Pathways for Enhancing Nonlinearity of Organics Utilizing Metal Clusters. *J. Phys. Chem. A*, vol. 114, pp. 7590-7594, 2010.

<sup>42</sup> Heid, Christy A.; Ketchel, Brian P.; Wood, Gary L. (Direcção de Sensores e Dispositivos Electrónicos, ARL) Anderson, Richard J. (National Science Foundation); Salamo, Gregory J. (University of Arkansas):Exposição Holográfica 3-D usando Niobate de Bário Strontium. Laboratório de Investigação do Exército, Adelphi, MD 20783-1197, ARL-TR-1520. Fevereiro de 1998.

<sup>43</sup> Mytych Jennifer, Wnuk Maciej: [Tecnologia de Nanopartículas como Espada de Duas Pontas](#): Efeitos Citotóxicos, Genotóxicos e Epigenéticos nas Células Vivas. *Journal of Biomaterials and Nanobiotechnology*, 2013, 4, 53-63 53 doi:10.4236/jbnb.2013.41008 Publicado online em Janeiro de 2013 (<http://www.scirp.org/journal/jbnb>)

<sup>44</sup> C. Remédios, F. Rosário, e V. Bastos: Interações de Nanopartículas Ambientais com Plantas: Aspectos Morfológicos, Fisiológicos, e Genotóxicos Universidade de Aveiro, Portugal (2012),

<sup>45</sup> Gyorgy Scrinis: [O paradigma emergente do nanocorporate: nanotecnologia e a transformação da natureza, alimentação e sistemas agro-alimentares](#). Universidade RMIT, Kristen Lyons, Universidade Griffith (2007).

A nanotecnologia abre um novo campo da biotecnologia, que é a tecnologia de fusão da biologia e da tecnologia que cria formas de vida sintéticas, que se podem auto-multiplicar e regenerar.

"Esta capacidade reforçada de reconstituir a natureza à escala nanométrica introduz também novos tipos de perigos e novas ordens de risco. Pode haver uma imprevisibilidade e incontrolabilidade inerentes associadas a manipulações da natureza a nível atómico e molecular. ‘

*Dupuy e Grinbaum, (2006)*

Até agora, os estudos têm-se concentrado em como podemos utilizar nano-materiais artificiais no ambiente para a remediação de produtos químicos tóxicos. Ainda ninguém analisou as possíveis consequências destes nanomateriais sobre os organismos. Estamos a saltar antes de procurarmos".

*Dra. Eve Oberdorster, bióloga, Southern Methodist University, Texas*

Devemos ter cuidado com a injeção de nanopartículas soltas no corpo humano e no ambiente. A exposição a grandes números destas partículas pode ser prejudicial".

*Anthony Seaton, professor, Universidade de Aberdeen*

"A ciência não se faz no vácuo; não se faz isoladamente. Eu diria que é uma função social. Embora os cientistas gostem de pensar que são independentes e que fazem as suas próprias coisas, a ciência tem consequências mais vastas".

*Andrew D. Maynard. Ph.D. Presidente do Departamento de Ciências da Saúde Ambiental, director do Centro de Ciências de Risco da UM. Universidade de Michigan*

Grande parte da investigação realizada mostra um impacto adverso sobre as plantas e outros organismos vivos. Outros estudos mostram um impacto neutro ou positivo na germinação, no comprimento das raízes e na biomassa das plantas testadas. As nanopartículas são pesquisadas para melhorar a colheita, são prosseguidas com grande força, e muitas patentes são depositadas. Ainda assim, as consequências ambientais mais vastas não estão a ser suficientemente investigadas. Como irão as formas de vida naturais reagir? Vale a pena notar que, repetidamente, os cientistas nos seus resumos apelam urgentemente à prudência. O que as nanopartículas fazem à natureza pode ser irreversível.

A nanoescala, as regras básicas da química e da física não são aplicáveis. <sup>46</sup>

A largura do cabelo humano é de 80.000 nm, pelo que as nanopartículas com um diâmetro de apenas alguns nm podem passar as membranas celulares, entrar e interferir de formas anteriormente desconhecidas.

Uma preocupação chave em relação à exposição humana a partículas à escala nanométrica é que estas têm muitos caminhos para entrar no corpo, tais como através da inalação, digestão e através da pele. A partir daí, podem ser capazes de passar para a corrente sanguínea, penetrar as células, passar as respostas imunitárias, alojar-se nos pulmões, e atravessar a barreira hemato-encefálica". <sup>47</sup>

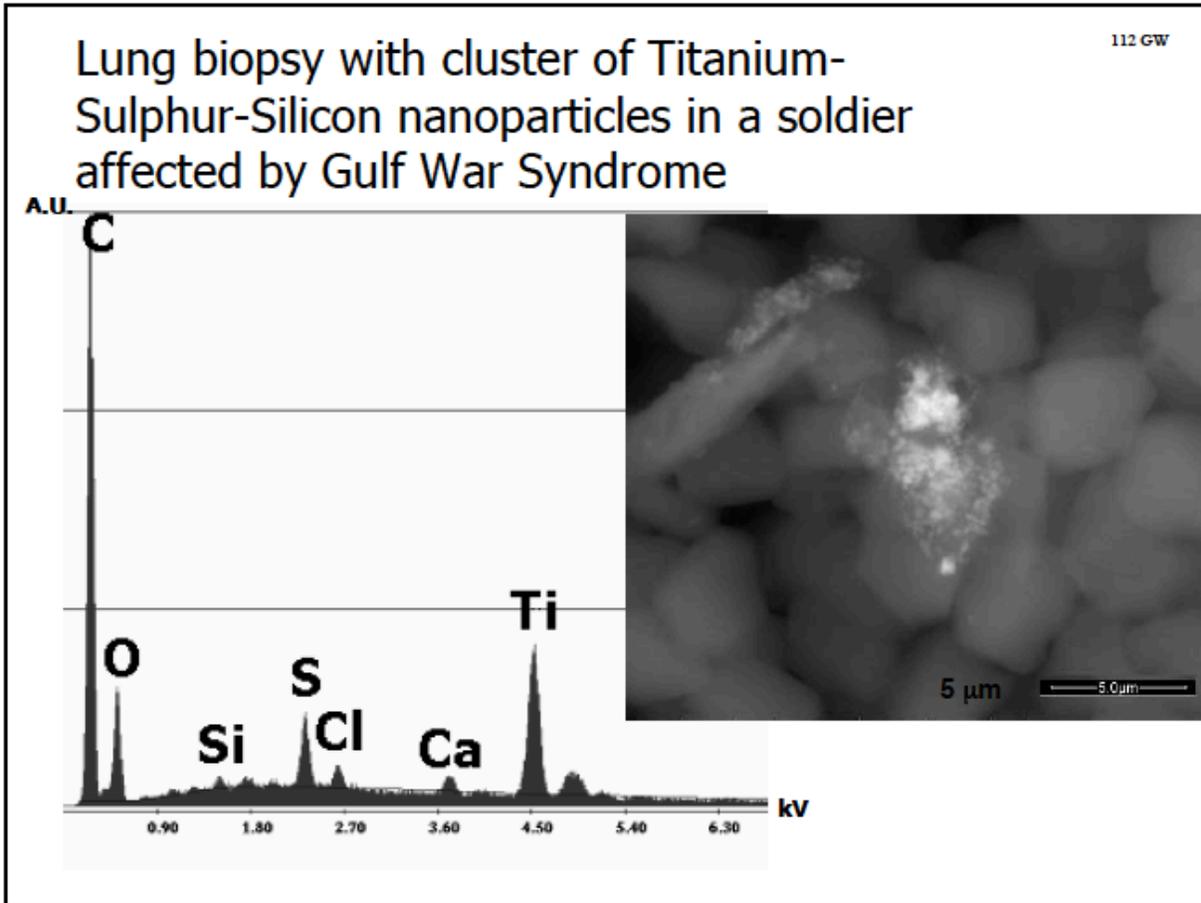
Numa apresentação na OCDE, Universidade de Modena, Itália mostrou fotografias de

---

<sup>46</sup> Na Grécia antiga, os filósofos distinguiam entre forças-forma e forças-matéria. Hoje em dia as forças da forma são redescobertas sob o termo Meta-Materiais. Nos nano-materiais, estas forças-forma dominam a física.

<sup>47</sup> *Friends of the Earth, 2006; Royal Society e Royal Academy of Engineering, 2004; Scrinis 2006b*

nanopartículas que entraram e estão presentes em diferentes tecidos de órgãos gravemente comprometidos por doença.



É importante ter em mente que o que pode ser positivo na primeira fase de crescimento das plantas, pode ter um efeito adverso ao rever o impacto total dessa nanopartícula em todo o ciclo de vida da planta. Como descrito no seguinte artigo da Universidade do Texas em El Paso, EUA: Interação das nanopartículas com as plantas comestíveis e as suas possíveis implicações na cadeia alimentar. (2011):

A absorção, bioacumulação, biotransformação, e riscos dos nanomateriais (NM) para as culturas alimentares ainda não são bem compreendidos. Muito poucos NMs e espécies vegetais foram estudados, principalmente nas fases muito precoces de crescimento das plantas. A maioria dos estudos, excepto um com nanotubos de carbono com múltiplas paredes realizado na planta modelo *Arabidopsis thaliana* e outro com nanopartículas de ZnO (NPs) sobre azevém, relataram o efeito dos NMs na germinação de sementes ou plântulas com 15 dias de idade. Muito poucas referências descrevem a biotransformação de MNs em culturas alimentares, e a possível transmissão de MNs para a próxima geração de plantas expostas a MNs é desconhecida. A possível biotransformação de NPs na cadeia alimentar é também desconhecida.

A maior parte da investigação excitante sobre nanotecnologias relacionadas com o

ambiente, plantas e seres humanos foi avaliada num estudo realizado na Universidade de Aveiro, Portugal. Os autores sentiram a necessidade de comunicar o seguinte:

É urgente não só elucidar mais os efeitos dos NPs nas plantas a fim de caracterizar a absorção, fitotoxicidade e acumulação de NPs, mas também para compreender como os materiais em nanoescala podem afectar as cadeias alimentares e, em última análise, a avaliação dos riscos para a saúde humana.<sup>48</sup>

No entanto, o impacto tóxico das nanopartículas está até agora relacionado com a sua grande superfície, e também com o facto de as nanopartículas poderem passar através das membranas celulares em organismos. As nanopartículas, como as fibras de carbono ou as fibras de prata, demonstraram ter um efeito prejudicial comparável na saúde como o amianto, trabalhando de forma semelhante, sendo o comprimento da fibra importante.<sup>49</sup>

Uma questão com grandes implicações pode ser colocada: Será realmente assim que os mecanismos normais de defesa celular não podem proteger contra nanopartículas e nanofibras? Os testes científicos mostram que as nanopartículas podem danificar as membranas celulares; as nanopartículas entram também através da barreira cerebral do sangue que deve proteger o cérebro, as nanopartículas passam através da placenta que deve proteger o nascituro de interferências indesejadas. Mostra-se que as nanopartículas e as fibras podem causar ROS e stress oxidativo, que é a fase inicial de muitas doenças.

Neste artigo vamos analisar principalmente os possíveis mecanismos de danos às plantas por aerossóis associados à geoengenharia. O dumping em grande escala de nanopartículas na nossa biosfera é um empreendimento arriscado. Analisaremos o possível impacto das nanopartículas de um ponto de vista teórico, analisando a interacção entre as estruturas físicas das nanopartículas e a comunicação biológica dentro das plantas. Passaremos ao domínio da física quântica, dos biofótons, dos efeitos especiais dos aglomerados e da escalada global.

## 4.1. Danos relacionados com o bário-trontium-titanato

Neste capítulo tentaremos aplicar os conhecimentos sobre óptica não linear, bio-fótons e as propriedades ópticas dos nanocristais  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  para teoricamente derivar possíveis efeitos na natureza. Isto abrangerá efeitos sobre as plantas, plâncton, mamíferos e seres humanos.

### 4.1.1. Efeitos sobre as plantas

As plantas ocupam nanocristais como um todo. Isto pode acontecer através das raízes, bem

---

<sup>48</sup> [Interacções de Nanopartículas Ambientais com Plantas: Aspectos Morfológicos, Fisiológicos, e Genotóxicos.](#) Universidade de Aveiro, Portugal (2012)

<sup>49</sup> [O comprimento do limiar para inflamação pleural aguda induzida por fibras: lançando luz sobre os primeiros eventos no mesotelioma induzido pelo amianto.](#) Universidade de Edimburgo, Centre for Inflammation Research, Reino Unido, 2012.

como através da superfície da folha. O efeito é utilizado, por exemplo, em fertilizantes foliares como Megagreen®. Há variações dependendo do tamanho da planta, mas as partículas inferiores a aproximadamente 100nm podem passar através da maioria das membranas.

De um lado temos o conceito de bio-fótons como um sistema não-linear-óptico de segundo grau, uma estrutura de campo de luz invisível, poderíamos chamar-lhe corpo energético, um excesso de luz visível emitida pelo aglomerado de ADN, construindo um corpo real de matéria orgânica como uma projecção fractal da ordem armazenada como informação no ADN. Como resultado de uma projecção holográfica dos clusters de ADN, este sistema cria o projecto para plantas, animais e seres humanos. A parte não visível da sinalização luminosa (emissão de fotos) dentro da planta armazenou a ordem, principalmente por estar apenas lá, escondida no fundo. Os biofótons visíveis estão a desencadear a divisão celular de uma forma que as plantas reparam células em falta e crescem em áreas definidas - mostrando assim as principais características de auto-organização.

Até aqui, isto é biologia, como é suposto ser. Agora introduzimos nanopartículas piezoeléctricas no sistema, espalhadas no espaço tal como o ADN. Sabemos que um aglomerado como este seria capaz de projecção holográfica não linear com (Ba, Srx)TiO3 nano-cristais-clusters utilizando luz laser pulsada coerente.

Ambos os sistemas, ADN vegetal e piezo-cristal-cluster, funcionam com luz coerente. Ambos os sistemas funcionam com formas de ondas longitudinais (luz laser pulsada e emissões de fóton único). Ambos os sistemas funcionam com a mesma gama de frequências. Ambos projectam plantas holográficas de ordem superior através de clusters.

Assim, torna-se óbvio que se deve esperar alguma interferência quando tanto o DNA como os nano-cristais-clusters são posicionados no mesmo local.

As propriedades dos nanocristais poderiam resultar nos seguintes efeitos quando absorvidos pelas plantas:

- Os nanocristais de bário-trontium-titanato absorvem a luz UV com comprimento de onda inferior a cerca de 250 nm, retirando 90% da luz que passa pelo cristal<sup>50,51</sup>. A absorção de sinais com comprimento de onda inferior a 260 nm é susceptível de eliminar os sinais mono direccionais responsáveis pela divisão celular.
- A conversão ascendente dos fotões absorvidos tomaria dois fotões de uma frequência definida e convertê-lo-ia para um de uma frequência superior, resultando na interrupção da comunicação celular e talvez causando danos

---

<sup>50</sup> VIJAYALAKSHMI, R.; RAJENDRAN, V. (Departamento de Física, Colégio da Presidência, Chennai, TamilNadu, Índia): [SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DOS NANORODOS CUBICOS BaTiO3 VIA MÉTODO HIDRÓTRICO DE FACILIDADE E SUAS PROPRIEDADES OPTICAS](#) Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures. Vol. 5, No 2, Maio de 2010, p. 511 - 517.

<sup>51</sup> Comparar com todo o conceito - Sarney, Wendy L.; Oliver, Kimberley A.; Little, John W. (Sensors and Electron Devices Directorate, ARL); Livingston, Frank E. (The Aerospace Corporation), Niesz, Kriszian; Morse, Daniel E. (Institute for Collaborative Biotechnologies, University of California, Santa Barbara): Progresso na Síntese e Processamento de Materiais de Óxido de Titânio de Bário (BaTiO3) e Óxido de Titânio de Bário Estrôncio (Ba, Srx)TiO3 Filmes para Aplicações de Detectores de Infravermelhos (IR) Não Refrigerados. Laboratório de Investigação do Exército, Dezembro de 2011. P. 9.

celulares devido à energia mais elevada do fóton resultante único.

- A refração perturbaria geometricamente as ondas de bio-fóton bidireccionais antes de ser estabelecida.
- A desordem induzida relativamente às qualidades não lineares de segunda e terceira ordem poderia possivelmente alterar todo o projecto da natureza causando deformações pseudo-genéticas.
- Para além da interferência inteligente de cristais piezoeléctricos com actividade de bio-fóton, também as nanopartículas opticamente não activas como o óxido de alumínio poderiam somar-se a este efeito óptico por "estarem apenas no caminho".

Para compreender a relação quantitativa entre este tipo especial de opacidade que os nanocristais criam e os danos causados às plantas, é útil ter uma visão da densidade óptica que as partículas podem criar na planta. 1 kg de matéria orgânica seca equivale a um volume de cerca de  $3 \text{ l} = 0,003 \text{ m}^3$  de matéria orgânica viva. A distância média do ADN da planta ou diâmetro da célula é de cerca de 0,75 mm. Isto significa que numa planta contendo 70 mg (Ba, Sr<sub>x</sub>)TiO<sub>3</sub> por kg de matéria orgânica seca, a densidade óptica das nanopartículas seria suficientemente elevada para interromper mesmo a comunicação entre as células vizinhas. 35 mg interromperiam a uma distância de 0,125 mm, 3,5 mg interromperiam a uma distância de 1,25 cm, e assim por diante.

#### 4.1.2. Efeitos sobre o plâncton

O fitoplâncton constrói um biótopo muito bem organizado que cobre principalmente a camada superior dos oceanos. O fitoplâncton é a base de toda a vida nos oceanos.

A chuva contendo nanocristais que caíssem no oceano seria distribuída no horizonte da onda de tempestade. Esta camada da superfície do oceano é praticamente idêntica à camada que é atingida pela luz solar.

Sabe-se que os nanocristais, devido ao seu tamanho em miniatura, podem permanecer até 18 meses na atmosfera após serem libertados. Um mecanismo semelhante teria lugar perto da superfície do oceano.

Devido ao seu tamanho, as partículas dificilmente afundariam mais para baixo. Devido à longa distância comparável entre os organismos fitoplâncton-plâncton de células únicas, isto poderia conduzir muito rapidamente a uma concentração de nanocristais que seria suficientemente elevada para interromper partes da comunicação celular entre células fitoplâncton únicas.

Se nos meios de bio-fótons o fitoplâncton estiver a reagir como uma unidade biológica derivando o impulso para a divisão celular da troca de bio-fótons dentro do biótopo, os nanocristais discutidos poderão eventualmente reduzir ou perturbar a produção de biomassa nos oceanos e assim afectar os recursos alimentares marinhos.

### 4.1.3. Equilibrar o potencial das células electromagnéticas das plantas

O sistema imunitário de todas as células segue uma curva altamente definida do potencial das células electromagnéticas. As células vegetais têm diferenças de potencial definidas entre o núcleo e a superfície interna da membrana, bem como entre a superfície interna e externa da membrana celular. Qualquer alteração destes potenciais celulares enfraquece o "sistema imunitário" ao perturbar o equilíbrio dos processos oxidantes e antioxidantes.

O titanato de bário, como substância piezoeléctrica, altera a sua geometria cristalina quando exposto a campos electromagnéticos externos<sup>52</sup>. Qualquer alteração na estrutura cristalográfica é acompanhada por uma libertação/absorção de electrões.

Em relação ao bário-trontium-titanato utilizado como aerossóis na atmosfera, este efeito poderia ser utilizado para "ligar e desligar" as nuvens através da aplicação de campos electromagnéticos como os utilizados pelos dispositivos HAARP e ICECAT ou outros sistemas de antenas radar ou microondas-radiantes. Estas instalações de investigação e militares dispõem de equipamento com resistência suficiente para alterar a geometria cristalina do titanato de bário e de electrólito, enquanto na atmosfera, o que por sua vez leva a uma corrente livre que carregaria a partícula do aerossol e criaria um ião. Um ião atrairá vapor e imediatamente levará à formação de uma gotícula na nuvem.

Os nanocristais permanecem inalterados quando absorvidos pelas plantas. Por conseguinte, seria de esperar que o mesmo efeito acontecesse quando uma planta é atingida por radiação de baixa e alta frequência.

Por outras palavras, a transmissão móvel terrestre, WIFI, microondas ou radar, bem como a poluição dos campos electromagnéticos por linhas de energia e estações transformadoras, seria esperada uma libertação espontânea de electrões livres, o que alteraria o potencial celular e assim enfraqueceria o sistema imunitário da planta.

### 4.1.4. Efeitos nos mamíferos e nos seres humanos

Um estudo na América do Norte examinou o impacto nos mamíferos causado pela presença e exposição a três elementos:

1. bário de ocorrência natural,
2. poluição por bário proveniente da perfuração em lama rica em bário pela indústria do petróleo/gás e
3. queda de nanocristais piezoeléctricos. Nestas regiões da América do Norte, a pulverização de aerossóis é conduzida para melhorar/refrair os sinais de radar para fins militares.

O estudo mostrou uma ligação entre a exposição a uma combinação destas e de doenças neuronais como a doença crónica dos resíduos (CWD) e outras encefalopatias

---

<sup>52</sup> Wada, S.; Tsurumi, T.: [Piezoeléctrico melhorado de titanato de bário monocristais com configuração de domínio engendrado](#). British Ceramic Transactions, 2004, Vol. 103, No. 2.

espongiformes transmissíveis (EET).

O estudo examinou a toxicidade química da prata, do bário e do estrôncio, que se bioconcentram na cadeia alimentar. Estudou também os mecanismos mais complexos ligados aos nanocristais utilizados na pulverização de aerossóis. Nos casos examinados, acreditou-se que as propriedades piezoelétricas eram desencadeadas pela energia de pressão acústica proveniente de explosões de baixa frequência de jactos de baixa frequência, explosões, terremotos, etc., para além de campos electromagnéticos de alta frequência. Os campos magnéticos na superfície da superfície do cristal também foram discutidos.

O mecanismo dos danos causados pelos cristais piezoelétricos excitados deve ser o mesmo para as plantas e para os mamíferos. Para uma melhor compreensão, ver o resumo completo.

Devido aos processos bioquímicos descritos com precisão, apresento aqui o resumo completo:

Níveis elevados de prata (Ag), Bário (Ba) e Estrôncio (Sr) e baixos níveis de cobre (Cu) foram medidos nos chifres, solos e pastagens dos veados que estão a prosperar nas zonas de aglomeração da doença de desperdício crónico (CWD) na América do Norte em relação às áreas onde a CWD e outras encefalopatias espongiformes transmissíveis (EET) não foram notificadas. Pensava-se que as elevações de Ag, Ba e Sr. tinham origem tanto em fontes geoquímicas naturais como em fontes artificiais de poluentes - decorrentes da prática comum de pulverização aérea com núcleos de cristais de Ag ou Ba para a produção de chuva nestas áreas propensas à seca na América do Norte, a pulverização atmosférica com aerossóis à base de Ba para melhorar/refracção das comunicações por radar e sinal de rádio, bem como a propagação de resíduos Ba de lama de perfuração da indústria local de poços de petróleo/gás através de pastagens. Estes metais têm subsequentemente bioconcentrado a cadeia alimentar e nos mamíferos que dependem dos ecossistemas locais deficientes de Cu. É proposta uma teoria de duplo pré-requisito ecológico sobre a etiologia das EET que se baseia numa ligação de substituição Ag, Ba, Sr ou Mn nos domínios Cu/Zn vacantes sobre a proteína celular príão (PrP)/ moléculas proteoglicanas sulfatadas que prejudicam as capacidades do cérebro para se proteger contra as explosões de energia sonora e luminosa de entrada. A quelação Ag/Ba/Sr de enxofre livre dentro do sistema biológico inibe a síntese viável dos proteoglicanos dependentes do enxofre, o que resulta no colapso global da condução mediada pelo Cu de sinais eléctricos ao longo das vias de sinalização do PrP-proteoglicano; acabando por perturbar correntes inibitórias do tipo GABA nas sinapses/ placas finais do circuito regulado auditivo/circadiano, bem como perturbar a co-regulação proteoglicana dos sistemas de sinalização do factor de crescimento que mantêm a integridade estrutural do sistema nervoso. Os cristais piezoelétricos de sementes Ag, Ba, Sr ou Mn, que incorporam PrP e ferritina na sua estrutura, são os compostos resultantes. Estes cristais, ordenados ferrimagneticamente, multiplicam-se e asfixiam as condutas de condução eléctrica PrP-proteoglycan em todo o SNC. A segunda fase da patogénese entra em acção quando a energia de pressão de choque de entrada rebenta de ondas acústicas de baixa frequência de jactos de baixa frequência, explosões, terremotos, etc. (uma eco-característica chave dos ambientes de agregados de TSE) são absorvidos pelos cristais 'piezoelétricos' nocivos, que convertem devidamente a energia de pressão mecânica numa energia eléctrica que se acumula nos agregados de cristal-PrP-ferritina (as fibrilhas) até ser atingido um ponto de 'polarização de saturação'. São gerados campos magnéticos na superfície do cristal, que iniciam reacções em cadeia de neurodegeneração espongiforme mediada por radicais livres deletérios nos tecidos circundantes. Uma vez que os cristais piezoelétricos à base de Ag, Ba, Sr ou Mn são resistentes ao calor e transportam um campo magnético que induz a capacidade patogénica, propõe-se que estes poluentes de cristais ferroelétricos representem os agentes transmissíveis e patogénicos que

iniciam a EET.<sup>53</sup>

Posteriormente Purdey associou o mesmo efeito biológico do nanocristal piezoeléctrico também às doenças humanas:

Este documento expõe as falhas do consenso convencional sobre as origens das encefalopatias espongiiformes transmissíveis (EET), que decreta que o "prião", apenas com proteínas, representa o agente etiológico transmissível primário, e depois analisa/apresenta os dados emergentes que indicam que a exposição ambiental a poluentes de microcristais metálicos (provenientes de munições, etc.) representa os agentes nucleantes resistentes ao calor e transmissíveis que semeiam os cristais fibrilados de proteína metal-prião (PrP)-ferritina que causam TSE. São apresentados dados analíticos frescos sobre os níveis de metais nos ecossistemas que suportam populações afectadas por clusters da variante da doença de Creutzfeldt-Jacob (vCJD), CJD esporádica/familiar, e os tipos de TSE do tremor epizoótico que surgiram no Reino Unido, Sicília, Sardenha, Calábria e Japão. Estes dados substanciam ainda mais o modelo geoquímico anormal (por exemplo, estrôncio elevado (Sr), bário (Ba) e prata (Ag)) que foi observado como uma marca comum dos ecossistemas de agregados de TSE em toda a América do Norte, apoiando assim a hipótese de que estes microcristais servem como os nucleadores piezoeléctricos que semeiam o crescimento/multiplicação das aberrantes características fibrilares metal-PrP-ferritina que caracterizam a neuropatologia do cérebro doente com TSE. Um mecanismo patogénico secundário implica a inactivação dos proteoglicanos sulfatados que normalmente regulam o processo de mineralização. Isto pode ser induzido por uma quelacção do enxofre livre mediada por um metal nocivo, ou por contaminação com poluentes organo-sulfurados que substituem as ligações naturais de enxofre, ou através de uma mutação da linha celular de S-proteoglicanos; permitindo assim o crescimento excessivo e aberrante de formações de cristais de fibrilas nocivas que possuem uma capacidade piezoeléctrica que compromete a capacidade do indivíduo contaminado de processar as ondas de pressão acústica/táctil de entrada da forma normal. Os cristais transduzem a energia sónica de entrada em energia eléctrica, a qual, por sua vez, gera campos magnéticos nas superfícies cristalinas que iniciam reacções em cadeia de neurodegeneração espongiiforme mediada por radicais livres. Os agentes nucleantes de microcristais metálicos fornecem um grupo de candidatos etiológicos plausíveis que explicam as propriedades únicas do agente causal das TSE - tais como resistência ao calor, transmissibilidade, etc. - que o modelo do prião apenas de proteínas não cumpre. Este documento também discute as possíveis medidas nutricionais que poderiam ser melhor adoptadas pelas populações que vivem em ecossistemas de alto risco de TSE; como meio de evitar a implantação bem sucedida destes microcristais desonestos e a sua consequente hipermineralização dos tecidos moles no CNS.<sup>54</sup>

Em 2006, as hipóteses Purdeys foram substanciadas na Universidade de Auburn.<sup>55</sup>

Tal como com as plantas, também nos mamíferos olhamos para uma interferência de aglomerados de cristais naturais e de cristais artificiais electro-opticamente activos. Com as plantas vimos que os aglomerados de nanocristais podem produzir sinais que podem

---

<sup>53</sup> M. Purdey: [Prata elevada, bário e estrôncio em chifres, vegetação e solos provenientes de áreas de clusters CWD: os cristais piezoeléctricos Ag/Ba/Sr representam o agente patogénico transmissível nas TSE?](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15236778?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_Result_sPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_Discovery_RA&linkpos=1&log$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed) US PubMed, US National Library of Medicine National Institutes of Health Online em: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15236778?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed\\_Result\\_sPanel.Pubmed\\_DiscoveryPanel.Pubmed\\_Discovery\\_RA&linkpos=1&log\\$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15236778?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_Result_sPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_Discovery_RA&linkpos=1&log$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed) on Dec. 16th 2012.

<sup>54</sup> M. Purdey: [os microcristais poluentes metálicos; os agentes nucleantes resistentes ao calor e transmissíveis que iniciam a patogénese das TSE?](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15908137) US PubMed, US National Library of Medicine National Institutes of Health Online em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15908137> no dia 16 de Dezembro de 2012.

<sup>55</sup> M. Purdey: A investigação universitária de Auburn fundamenta a hipótese de que os nucleadores de microcristais metálicos iniciam a patogénese das TSE. PMID 16226390 [PubMed - indexado para MEDLINE].

interferir com o ADN das plantas.

Nos mamíferos e provavelmente nos humanos os cristais artificiais podem tomar o lugar dos cristais naturais de ferro apatite no corpo. Estes cristais naturais de ferro apatite são também cristais piezoelétricos e desempenham um papel importante na transmissão de sinais no sistema nervoso central.

Se o cristal de ferro apatite natural for deslocado por cristais piezoelétricos feitos artificialmente, parece abrir o sistema biológico para responder em maior medida a sinais electromagnéticos artificiais, tanto de baixa como de alta frequência.

A tecnologia sem fios que utiliza a radiação de alta frequência de forma aleatória causa altas frequências de diferentes forças no nosso meio, que penetram as plantas e os seres vivos. Exemplos destes dispositivos são: telemóveis, torres móveis e tecnologia Wi-Fi, routers sem fios, tecnologia bluetooth, telefones sem fios, smart meters, sistema tetra, radares e sistemas de transmissão digital terrestre.

Contudo, os sinais de rádio também poderiam ser intencionalmente gerados por estações de transmissão sob o controlo da comunidade de inteligência e fabricantes de armas que oferecem soluções de segurança aos governos. Quanto a esta possibilidade teórica de aplicar controlo mental com piezo-cristais, devemos considerar o facto de que existem instalações técnicas para aplicar campos de microondas em todas as áreas povoadas deste mundo, e que este equipamento técnico está na mão de pessoas que estão muito interessadas na filosofia do controlo.

No seguimento de outro artigo que descreve os efeitos no ser humano, a bioconcentração na cadeia alimentar não precisa sequer de atingir concentrações perigosas, porque o agente já faz mal mesmo que não esteja localizado no interior do corpo. Em Novembro de 2010, após um dia de neve em Aachen, cidade do Noroeste da Alemanha, o curandeiro Wolfgang Creyaufmüller<sup>56</sup> registou um aparecimento generalizado de dores de cabeça entre os seus pacientes. Não puderam ser tratadas com sucesso com analgésicos sem receita como ASS, Paracetamol ou Ibuprofeno.

Como praticante de cura, ele usava a medição de bio-combustão com o nosode FSME como parte dos seus diagnósticos. O dispositivo mede a actividade do bio-fóton do corpo humano. Todos os doentes com dores de cabeça anormais mostraram campos de bio-fótons significativamente enfraquecidos.

Creyaufmüller sabia que normalmente a neve tem um efeito positivo na actividade de bio-fótons humanos - suportando os níveis de humanos e estando a +8 na própria escala. Assim, saiu para medir a neve e encontrou uma actividade de bio-fóton de -8 na superfície da neve. Como activista anti-nuclear, tem vindo a acompanhar a contaminação derivada do acidente de Chernobyl durante anos. Esperava algumas precipitações radioactivas, pelo que decidiu mandar efectuar uma análise química da neve. No entanto, em vez disso, a neve mostrou níveis elevados de isótopos de bário que não podiam ser relacionados com

---

<sup>56</sup> Wolfgang Creyaufmüller: [Wie kommt Barium ins Regenwasser?](#) Aachen. Online em [www.sauberer-himmel.de](http://www.sauberer-himmel.de) no dia 17 de Novembro de 2012.

qualquer acidente nuclear conhecido.

A fonte do bário poderia ter sido o bário-trontium-titanato, uma vez que estes nanocristais absorvem bio-fótons. É uma indicação de que também os humanos podem ser afectados pela interrupção da actividade do bio-fóton, e que os humanos podem alimentar o seu campo de bio-fóton com luz solar refractária (polarizada).

Além disso, poderia sugerir a capacidade dos nanocristais de afectar a vida nos continentes de uma forma semelhante aos efeitos suspeitos para o plâncton. Isto poderia considerar todos os biótopos, quando se trata de sistemas opticamente abertos e interligados.

Em geral, uma actividade enfraquecida de biofóton resulta numa capacidade enfraquecida de auto-organização no sistema biológico. Isto toca todas as doenças degenerativas, bem como o bem-estar subjectivo.

Neste contexto, uma possibilidade muito provável de uma toxicidade sinérgica poderia ser dada com mercúrio. Foi noticiado que a campanha de vacinação contra a gripe suína na Escandinávia levou a um elevado número de casos de narcolepsia com crianças. As vacinas são frequentemente conservadas com compostos orgânicos de mercúrio, e se não o forem, fontes da indústria relatam que ainda durante o processo de produção as agulhas entregues com as vacinas são desinfectadas e conservadas com compostos de mercúrio. Suspeita-se que este mercúrio tenha causado os muitos casos de Narcolepsia na Escandinávia.

A principal causa de intoxicação por mercúrio é o dano causado à tubulina dos nervos. A tubulina é a pele que separa o nervo bem como a célula receptora sensível do tecido circundante.

O mercúrio degenera a tubulina levando a doenças como o autismo e ADHS, literalmente expulsando as almas do corpo com a dor de fundo libertada pelas células receptoras permanentemente desencadeadas.

Se houver alguma correlação entre a degeneração da tubulina e a probabilidade da integração de um piezo-cristal artificial na célula receptora, como descrito por M. Purdey, teríamos de facto um segundo caso de toxicidade sinérgica.

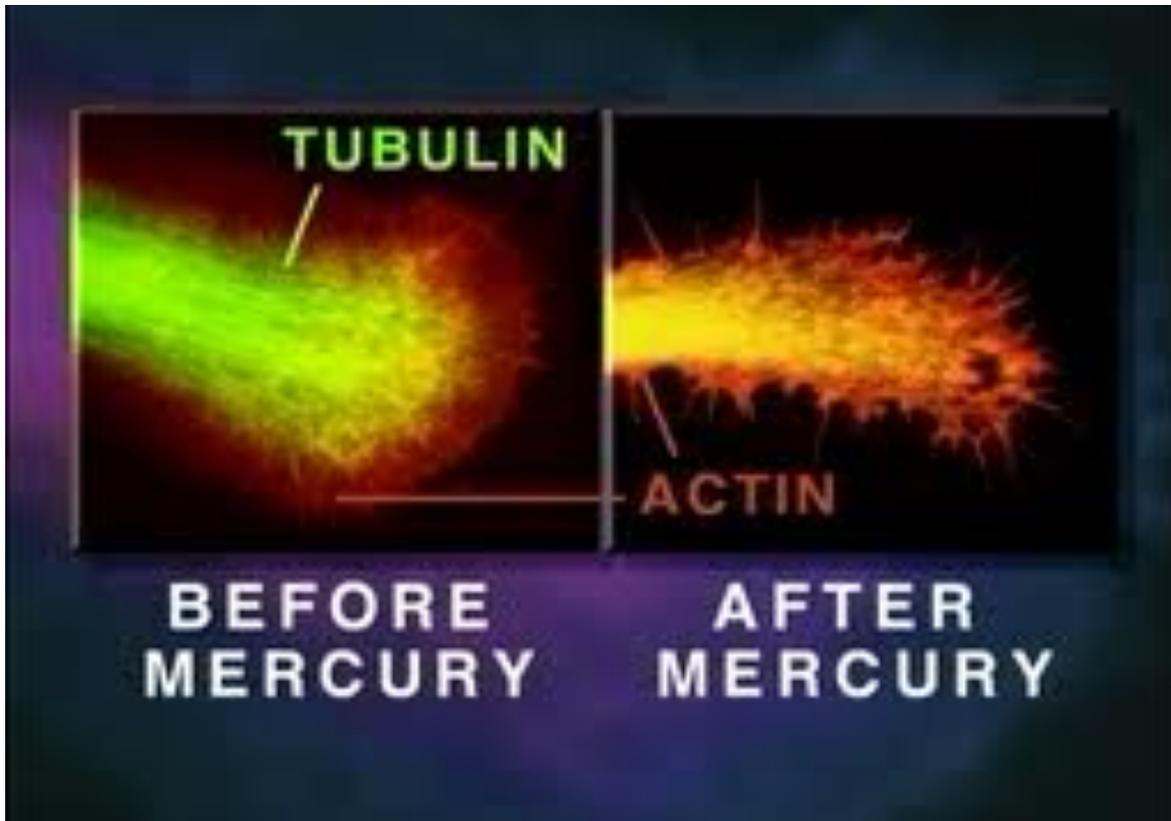
O mercúrio prepara o solo, as sementes "piezo" são colocadas no campo e a transmissão HAARP, radar e ELF poderia infiltrar-se na comunicação interna do corpo humano causando a electro-sensibilidade.

Outro possível impacto do bário-trontium-titanato diz respeito à melhoria do sinal. Este é um termo derivado da informação-medicina.

Dietrich Klinghardt, que foi eleito Médico do Ano em 2011, desenvolveu um sistema especial para testes de resposta autonómica (ART), onde utiliza luz laser e cubos de plexiglass refractários como intensificadores de sinal. O plexiglass destina-se a ter qualidades ópticas semelhantes às dos nanocristais de bário-trontium-titanato, apenas à escala macroscópica. Ao posicionar um veneno ou um remédio sobre estes cubos de plexiglas perto da cabeça do paciente, Klinghardt testa se as substâncias estão a colocar o corpo num estado de stress, ou a levar ao relaxamento - algo que é possível testar através da ART, onde a tensão dos músculos dos braços é mecanicamente detectada. A ideia é que a luz coerente e polarizada criada pelo laser e pelo cubo pode transportar tanto a informação do veneno como de um possível remédio para a comunicação celular do paciente, desencadeando a mesma reacção que a verdadeira substância química desencadearia uma vez no corpo.

Neste contexto, a possibilidade de os nano-cristais de bário-trontium-titanato poderem actuar como intensificadores de sinal é impressionante. Eles melhorariam qualquer tipo de informação biológica acima das suas linhas de absorção, ou seja, acima dos UV, tal como os cubos de plexiglass Klinghardts, mas sendo milhões deles.

Este seria um caso clássico de toxicidade sinérgica, reforçando o campo de informação de várias toxinas dentro do organismo. Esta poderia ser uma explicação da Sensibilidade Química Múltipla (MCS).



## 4.2. Danos relacionados com o óxido de alumínio

A última vez que a Europa sofreu consequências em grande escala da poluição atmosférica foi nas décadas de 1970 e 80. Os fumos resultantes da queima de combustíveis fósseis por grandes indústrias foram autorizados a entrar na atmosfera sem filtração, causando chuvas ácidas. No final dos anos 70, grandes áreas florestais na Alemanha, Polónia e República Checa começaram a morrer, e foi noticiada a morte em massa de peixes de rios na Noruega e Suécia.

A queima de combustíveis fósseis liberta  $\text{SO}_2$  e  $\text{NO}_2$  no ar, quando se liga à humidade no ar  $\text{H}_2\text{SO}_4$  e  $\text{H}_2\text{NO}_3$  é formada. Além disso, a queima de carbono cria  $\text{CO}_2$  extra, que forma  $\text{H}_2\text{CO}_3$  extra. Todos estes são agentes ácidos, que transformam a humidade no ar em ácido. Este ácido pode danificar as plantas directamente através do nevoeiro ou indirectamente através da chuva que entra no solo e liberta metais pesados do solo, entre eles o óxido de alumínio que pode prejudicar as plantas e outros organismos.

$\text{Al}_2\text{O}_3$  bem como outros compostos de metais pesados ocorrem como uma unidade mineralógica com o  $\text{SiO}_2$  em argilas e muitos outros minerais. Nesta forma, é inofensivo. A chuva ácida tem a capacidade de dissolver o  $\text{SiO}_2$  e assim libertar  $\text{Al}_2\text{O}_3$  e outros compostos de metais pesados numa forma biodisponível. Além disso, o  $\text{Al}_3^+$  pode formar compostos tóxicos com, por exemplo, flúor.

O teor de enxofre do carvão pode ir até 3%, onde como o teor de metais pesados é de apenas 0,003%, as quantidades de alumínio trazidas para a atmosfera pela queima de combustível utilizadas são de menor importância em comparação com as quantidades de alumínio libertadas no solo em resultado da chuva ácida.

Verificou-se que o óxido de alumínio se fixava às membranas das pequenas raízes das árvores, bloqueando a absorção da nutrição e causando a morte das raízes. Foram identificados iões de alumínio para se ligarem às guelras dos peixes e perturbando a absorção de oxigénio.

A vaga memória científica do problema da chuva ácida causa uma série de mal-entendidos. Por vezes, nas discussões diz-se que o alumínio transforma o ácido da chuva. Isto não é correcto. Uma grande presença de  $\text{Al}_2\text{O}_3$  na chuva levaria a chuva ainda mais para o estado alcalino. Quando a chuva cai ácida é uma indicação de impurezas ou aditivos do combustível que contêm enxofre e halogéneos. A água da chuva tem uma acidez natural de 5,5 quando está em equilíbrio com o teor natural de  $\text{CO}_2$  do ar. A chuva ácida é água da chuva com uma acidez inferior a 5,5.

Curiosamente, esta libertação de  $\text{Al}_2\text{O}_3$  no solo faz parte do mecanismo de auto-regulação que protege os próprios solos de ficarem demasiado ácidos pela chuva ácida. Desta forma, pode proteger os microrganismos no próprio solo.

O problema hoje em dia é que não se sabe quanto do alumínio depositado é depositado como flitters amorfos em nanopartículas amorfas, nanopartículas amorfas ou nanopartículas mono-cristalinas.

$Al_2O_3$ , tal como mencionado nas patentes de geo-engenharia, formaria finos flitters na gama de 10-100 microns. No entanto, até mesmo as flitters de tamanho micron, ao serem suficientemente finas, poderiam travar e produzir partículas de tamanho nanométrico. Mas de qualquer modo, parece ser mais provável que as partículas observadas provenham de aplicação militar e sejam produzidas por pirólise de pulverização dentro dos motores a jacto<sup>57</sup>. Quando funcionam através de motores a jacto normais durante condições normais de voo a uma altitude estável, as temperaturas no motor devem criar nanopartículas amorfas esféricas de óxido de alumínio. Com aviões militares vemos a possibilidade de utilizar tecnologia pós-combustão, com condições muito semelhantes à propulsão de foguetes, que atinge temperaturas mais elevadas e seria capaz de fundir e re-cristalizar nanopartículas amorfas de óxido de alumínio a nanocristais monocristalinos de coríndon na segunda câmara, com as variedades rubi como resultado, se doadas com cromo, e safira, se doadas com ferro e titânio.

Condições como as encontradas em pós-combustões poderiam eventualmente criar uma forma de partículas chamada "whisker". Nos anos 80, os engenheiros tentaram criar betão ultraleve com nanopartículas criadas em pirólise de spray a altas temperaturas. As partículas cristalinas formavam formas com centenas de agulhas monocristalinas de orientação radial afiada. O conceito destinava-se a atingir um peso baixo quando ligado em betão. A tecnologia foi abandonada porque estas partículas acabaram por causar cancro.

O óxido de alumínio não é apenas mencionado como partículas reflectoras, mas também é conhecido por melhorar a eficiência do processo de combustão em até 40% como acelerador de combustão. Esta tecnologia é especialmente utilizada para combustíveis utilizados em pós-combustão. Estes combustíveis contêm até 40% de alumínio. Suspeita-se que as mesmas propriedades do material aumentam a violência dos arbustos e incêndios florestais uma vez que estas partículas se acumulam dentro das plantas e no solo, e conduzem especialmente a incêndios muito agressivos, especialmente na área das raízes das árvores, um fenómeno que nunca foi observado antes.

Talvez o facto de ter havido observações de trilhos coexistentes com cores mais azuis e mais avermelhadas umas ao lado das outras indique que podemos estar a lidar com diferentes variedades mono-cristalinas de óxido de alumínio, ou seja, rubi e safira.

No entanto, a única coisa possível neste momento é, teoricamente, avaliar que tipo de partícula teria que efeito ao entrar na vida vegetal e nos mamíferos.

Abaixo estão exemplos de estudos envolvendo o óxido de nano-alumínio, como o proposto para a geoengenharia.

---

<sup>57</sup> A.I.Y. Tok, F.Y.C. Boey, X.L. Zhao: [Nova síntese de nanopartículas de  \$Al\_2O\_3\$  por pirólise de spray de chamas](#). Journal of Materials Processing Technology 178 (2006) 270-273. M.I. Martín, L.S. Gómez, O. Milosevic, M.E. Rabanal: [Partículas de alumina nanoestruturadas sintetizadas pelo Spray.Método de pirólise: análise microestrutural e morfológica](#). Universidad Carlos III de Madrid, Avda. de la Universidad, 30, 28911 Leganés, Madrid, Espanha. Instituto de Ciências Técnicas da Academia de Ciências e Artes da Sérvia, K. Mihailova 35/IV, 11000 Belgrado, Sérvia.

Um trabalho de investigação revisto por pares do departamento de biologia da Universidade da Carolina Oriental, EUA, pesquisou os efeitos das nanopartículas de óxido de alumínio sobre o crescimento, desenvolvimento e expressão do microRNA do tabaco (*Nicotiana tabacum*), demonstrando o efeito negativo das nanopartículas de  $Al_2O_3$  sobre as plantas:

Neste estudo, expusemos as plantas do tabaco (*Nicotiana tabacum*) (uma importante cultura comercial, bem como um organismo modelo) a 0%, 0,1%, 0,5%, e 1% de nanopartículas de  $Al_2O_3$  e descobrimos que à medida que a exposição às nanopartículas aumentava, o comprimento médio das raízes, a biomassa média, e a contagem de folhas das plântulas diminuía significativamente.<sup>58</sup>



### Phenotype of aluminum oxide treated tobacco seedlings.

From left to right, control, 0.1%, 0.5%, and 1% aluminum oxide treated seedlings.

Outro estudo mostra o efeito tóxico das nanopartículas de  $Al_2O_3$  nas células humanas.

O objectivo deste estudo era avaliar in vitro a toxicidade aguda das ANPs em células estaminais mesenquimais humanas (hMSCs). Os resultados indicam que as ANPs têm um efeito significativo e dose-dependente na citotoxicidade. As células de controlo mostraram um padrão de coloração nuclear característico e homogéneo, enquanto que as células expostas à ANP mostraram alterações morfológicas nucleares anormais, tais como condensação ou fragmentação. Foi observada uma característica precoce de apoptose em células tratadas com ANP. Foi observada uma confirmação adicional da morte celular em hMSCs através do aumento da expressão de genes de sinalização escolhidos e também diminuição da expressão de Bcl-2 durante a morte celular mitocondrial mediada por mitocôndrias.

Embora eles ( $Al_2O_3$ ) proporcionem grandes vantagens em produtos alimentares e agrícolas, a toxicidade crónica e aguda das ANPs ainda precisa de ser cuidadosamente avaliada.<sup>59</sup>

<sup>58</sup> Caitlin E. Burklew, Jordan Ashlock, William B. Winfrey, Baohong Zhang: [Efeitos das nanopartículas de óxido de alumínio no crescimento, desenvolvimento e microRNA Expressão do Tabaco \(\*Nicotiana tabacum\*\)](#). PLOS um, 18.06.2013.

<sup>59</sup> Nanopartículas  $Al_2O_3$  induzem a morte celular mediada pela Mitocôndria e upregulam a expressão dos genes de sinalização nas células estaminais mesenquimais humanas. Universidade Rei Saud, Arábia Saudita (2012):

Ainda outro estudo mostra o efeito tóxico das nanopartículas de  $Al_2O_3$  nas mitocôndrias<sup>60</sup> das células de mamíferos. Foi documentado que a função mitocondrial diminuiu significativamente nas células expostas a ZnO a 50 a 100 microg/mL, e nas células expostas a  $Fe_3O_4$ ,  $Al_2O_3$ , e  $TiO_2$  com concentrações superiores a 200 microg/mL.

Outro estudo mostra o efeito tóxico das nanopartículas de  $Al_2O_3$  nas mitocôndrias em células pulmonares.

Os resultados mostram que os quatro tipos de nanopartículas de óxido metálico levam a disfunção mitocondrial celular, modificações morfológicas e apoptose na gama de concentrações de 0,25-1,50 mg/mL e os efeitos tóxicos são obviamente exibidos de forma dose-dependente. O ZnO é o nanomaterial mais tóxico seguido de  $TiO_2$ ,  $SiO_2$ , e nanopartículas de  $Al_2O_3$  em ordem decrescente.

Os resultados destacam a citotoxicidade diferencial associada à exposição a nanopartículas de ZnO,  $TiO_2$ ,  $SiO_2$ , e  $Al_2O_3$ , e sugerem uma atenção extrema à utilização segura destes nano-materiais.<sup>61</sup>

Pensa-se que um dos principais mecanismos de toxicidade das nanopartículas é a geração de espécies reactivas de oxigénio (ROS), que danificam principalmente as membranas celulares.

*Ruminococcus flavefaciens* uma bactéria anaerobe intestinal que desempenha um papel importante na digestão da hemicelulose e das paredes celulares das plantas celulósicas. Apesar de o oxigénio não estar presente neste meio, a análise revelou alterações dose-efeito na composição da membrana exclusivamente quando as células foram expostas a nanopartículas de  $Al_2O_3$  numa gama de concentrações de 3-5 g/L.<sup>62</sup>

Isto indica que outros mecanismos para além da oxidação estão a danificar as estruturas celulares. Indica também que o  $Al_2O_3$  nos alimentos pode afectar negativamente a digestão.

O impacto tóxico das nanopartículas tem de estar relacionado com a sua grande superfície, e também com o facto de as nanopartículas poderem passar através das membranas celulares em organismos.

As árvores de folha podem ser capazes de se libertarem do excesso de alumínio ao soltarem as suas folhas.

Em áreas com uma carga pesada de contrails persistentes, algumas espécies de árvores têm sido observadas secretando um pó branco na superfície das cascas que é visível quase como uma camada de cor branca. É possível que o fenómeno observado seja uma tentativa das árvores de se verem livres do excesso de alumínio.

---

<sup>60</sup> Toxicidade das nanopartículas de óxido de metal em células de mamíferos. Antiga Universidade Dominion, EUA (2006);

<sup>61</sup> ZnO,  $TiO_2$ ,  $SiO_2$  e  $Al_2O_3$  nanopartículas - Efeitos Tóxicos induzidos em Fibroblastos Pulmonares de Fetos Humanos. Universidade do Sudeste, Jiangsu, China (2011);

<sup>62</sup> Masa Vodovnik, Rok Kostanjsek, Masa Zorek, Romana Marinsek Logar: A [exposição ananopartículas de  \$Al\_2O\_3\$  altera o perfil de ácidos gordos do anaerobe \*Ruminococcus flavefaciens\*](#). Universidade de Ljubljana, Eslovénia. (2012)

O óxido de alumínio não só é mencionado nas patentes e discussões como partículas reflectoras, mas também é conhecido por melhorar a eficiência do processo de combustão em até 40% como acelerador de combustão. Esta tecnologia é especialmente utilizada para combustíveis utilizados em pós-combustão. Estes combustíveis contêm até 40% de alumínio. Os bombeiros observaram que os incêndios florestais e de arbustos são agora muito mais explosivos do que há apenas alguns anos atrás, também têm sido confundidos por fogos muito agressivos que disparam a partir da área da raiz das árvores. As nanopartículas de alumínio que são utilizadas como acelerador de combustão nos motores a jacto, teriam as mesmas qualidades e efeito nas florestas e podem acumular-se no solo sob as árvores causando incêndios explosivos.

Quando as nanopartículas de  $Al_2O_3$  existem na forma monocristalina, não seria de esperar qualquer solubilidade. E menos ainda se forem doadas com ferro e titânio e talvez com cromo. Estas são pequenas pedras preciosas: rubi e safira. Isto apareceria como contrails azulados e avermelhados, como já foi observado. Como as pedras preciosas, têm uma cor, alta refractividade, provavelmente uma boa reflectividade. Ter uma cor significa que dentro do espectro de comunicação celular elas filtrariam certas frequências e refractariam outras que poderiam perturbar o campo morfogenético e os mecanismos vegetais de auto-organização.

A suspeita de que, tal como com o bário-tromtium-titanato, o efeito prejudicial do alumínio está também relacionado com efeitos ópticos dentro da planta é apoiada pela primeira publicação sobre as plantas GMO resistentes ao alumínio. O artigo afirma que as plantas modificadas são "realmente cegas ao que acontece dentro das células". O autor sabia obviamente que a divisão celular está bloqueada pelo alumínio, e que os bio-engenheiros encontraram formas de manter a divisão celular em funcionamento, embora a óptica estivesse bloqueada.

Mesmo que seja bom ter uma solução funcional para um problema grave, coloca-se a questão de saber porquê e como alguém foi capaz de encontrar uma solução para um problema que nem sequer existia naquela altura, alguém que mostrou por um lado que sabia exactamente sobre o papel dos bio-fótons, por A. mencionando-o e B. baseando a sua solução nele, mas ao mesmo tempo declara que a razão é a intoxicação química do solo, o que obviamente não era verdade. Isto não faz sentido, a menos que se suspeite que certas entidades económicas tenham criado intencionalmente um problema para vender a solução.

## 5. Polimerização, nano fibras e a doença dos morgelões

Muitos relatórios mencionam a queda de nano-fibras do céu como um fenómeno ligado à geoengenharia. Na medida em que este estudo pode supervisionar as possibilidades técnicas, isto pode relacionar-se com três mecanismos diferentes:

- a polimerização de nanopartículas
- fibras de nylon revestidas de metal
- morgellons

O primeiro mecanismo possível quando se observam fibras pode ser uma reacção de  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$  e de flúor-tensídeos a  $\text{Ca}_2\text{F}$ -nano-cristais, que semelhantes aos cristais piezoeléctricos desenvolvem propriedades magnéticas quando expostos a campos externos. Num ambiente seco, estes nanocristais formariam teoricamente estruturas instáveis, semelhantes a uma teia de aranha, quando desencadeados para se tornarem magnéticos, num ambiente húmido seriam teoricamente capazes de formar gotas sob comando, fundindo gotas mais pequenas por atracção magnética a gotas de tamanho de chuva.

A segunda forma de fibras observada, são as fibras de nylon revestidas de alumínio, como indicado pelo manuscrito da Academia da Força Aérea Americana, Departamento de Química. Têm sido relatadas para esconder aviões da detecção por radar, bem como para desviar a luz solar no contexto do combate ao aquecimento global. A Força Aérea chama-lhes "spoofers sprays".

A terceira forma de fibras que se encontra em amostras de água da chuva, mas também em humanos e animais, são os chamados morgelões, que bio-acumulam e por vezes causam um tipo de doença onde estas fibras saem através da pele, causando irritações feias na pele. Existem cerca de 100.000 a 300.000 vítimas registadas em todo o mundo. De acordo com o Carnicom-instituto, estas fibras revelaram-se uma "biologia sintética", uma forma de vida artificial criada a partir do ADN de eukarya, archaea e bactérias, representando assim uma mistura otimizada de todos os aspectos ou de todas as famílias de vida existentes neste planeta. Parecem-se com os fungos em forma tubular, contêm órgãos com aspecto e auto-replicam-se como bactérias, mas como um todo comportam-se como eucarya. Dos fungos herdou a sua capacidade de crescer e multiplicar-se explosivamente quando desencadeados por uma frequência electromagnética definida, neste caso a 375 nm (azul) dentro do espectro visível. Um dos órgãos auto-replicáveis encontrados no interior dos tubos foi identificado como glóbulos vermelhos humanos, no entanto, eles eram auto-replicáveis no exterior, em natureza livre, e não num prato de petri, uma forma de vida que podia suportar basicamente tudo, congelando, secando, queimando numa chama de Bunsen, derramando lixívia sobre eles. Nada destruiu estas células. Associado a estes morgelões também foram encontrados outros fragmentos de "nanomáquinas auto-montagem, incluindo nanopartículas de ouro e hexagonais, os chamados cristais fotónicos-plasmónicos auto-montagem de grande área.

Apesar da realidade muito óbvia destas fibras, a doença é oficialmente declarada pelas

autoridades americanas como psicossomática, classificada como parasita delirante, o que sugere um passado de inteligência.

Para uma melhor compreensão recomendamos primeiro a palestra "From Chemtrails to Pseudo-Life - the dark Agenda of synthetic Biology" de Sofia Smallstorm, disponível no arquivo vídeo em anexo, bem como a publicação "Extreme Genetic Engineering".<sup>63</sup>

Para compreender todo o potencial desta biologia sintética, pode-se estudar algumas aplicações de vanguarda na medicina. Actualmente, a medicina utiliza nano-tinturas para marcar e microscópio elementos biológicos muito pequenos como proteínas e cordas de ADN. Originalmente, estes nano-tinturas eram feitos de moléculas complexas fluorescentes contendo tanto compostos orgânicos como metais pesados. Observado com impulsos laser ultra curtos era possível capturar apenas a imagem fluorescente, enquanto a câmara é fechada durante os pico-segundos, o laser envia os seus flashes de luz para evitar a captura de reflexos directos. Para observar continuamente sem este tipo de resolução temporal, os nano-tintos de segunda geração utilizam uma mistura de diferentes nano-cristais e moléculas orgânicas complexas com cátions de metais pesados associados, onde a capacidade de up-conversion das frequências<sup>64</sup> é utilizada para alimentar o corante com radiofrequências numa só, mas colher a imagem numa segunda banda de frequência. Seguindo este conceito, foram desenvolvidos nano-tingos mencionados na literatura oficial que absorvem frequências de rádio de cerca de 1800 nm, upconvertem os fotões e emitem dentro do espectro visível. Assim, podem brilhar praticamente sem uma fonte de luz visível.

Aplicações médicas mais complexas consistem em nanomáquinas auto-montagem<sup>65</sup>, como por exemplo fibras ópticas<sup>66</sup>, que por capilaridade absorvem nano-tinturas concentradas e outras nano-partículas com características especiais, como o ouro-nano-partículas<sup>67</sup>. Estas fibras são capazes de recolher padrões de luz provenientes do ADN, transformando-os em

---

<sup>63</sup> etc. - grupo: [engenharia genética extrema. Uma introdução à biologia sintética](#). Janeiro de 2007.

<sup>64</sup> Gainer Ch. F., Joshua G. S., De Silva Ch. R., Romanowski M.: Controlo da upconversão verde e vermelha em NaYF<sub>4</sub>:Yb<sup>3+</sup>, Er<sup>3+</sup> nanopartículas por modulação de excitação. *Journal of Materials Chemistry*, Vol.21, p.18530-18533 (2011).

<sup>65</sup> Ding B., Hrelescu C., Arnold N., Isic G., Klar T. A.: [Reorganização espectral e direccional da fluorescência em cristais plasmónico-fotónicos auto-montados de grande área](#). *Nano Letters*, Vol.013, p.378-386 (2013) Também: Woller J. G., Hannestad J. K., Albinsson B.: Complexo nanoscópico auto-montado de DNA-porfirina para colheita artificial de luz. *Journal of the American Chemical Society*, Vol.135, p.2759-2768 (2013) Também: Sagun E., Knyukshto V. N., Ivashin N. V., Shchupak E. E.: Processos de relaxamento foto-induzidos em complexos de auto-montagem de CdSe/ZnS nanocristais solúveis em água e porfirinas catiónicas. *Optics and Spectroscopy*, Vol.113, p.165-178 (2012) Também: Auto-montagem aquosa de um metalopolímero electroluminescente de dupla camada. *Journal of the American Chemical Society*, Vol.134, p.19170-19178 (2012)

<sup>66</sup> Jaskiewicz K., Larsen A., Schaeffel D., Koynov K., Lieberwirth I., Fytas G., Landfester K., Kroeger A.: Incorporação de nanopartículas em polimerosomas: Tamanho e efeitos de concentração. *ACS Nano*, Vol.06, p.7254-7262 (2012) Também: Williams G. O. S., Euser T. G., Russell P. St. J., Jones A. C.: [Espectrofluorimetria com atomolesensibilidade em fibras de cristal fotónico. Métodos e Aplicações em Fluorescência](#), Vol.01, 015003 (2013)

<sup>67</sup> Raut S. L., Shumilov D., Chib R., Rich R., Gryczynski Z., Gryczynski I.: Dois fótons induzidos por luminescência de grupos de ouro protegidos por BSA. *Chemical Physics Letters*, Vol.561-562, p.74-76 (2013). Também: Tombe S., Antunes E., Nyokong T.: Fibras de electrospun funcionalizadas com nanopartículas de ftalocianina de ouro conjugadas para aplicações fotocatalíticas. *Journal of Molecular Catalysis A: Chemical*, Vol.371, p.125-134 (2013). Também: Wen X., Yu P., Toh Y.-R., Tang J.: Efeito Stark Confinado Quantum em nanoclusters Au<sub>8</sub> e Au<sub>25</sub>. *The Journal of Physical Chemistry C*, Vol.117, p.3621-3626 (2013). Também: Muskens O. L., England M. W., Danos L., Li M., Mann S.: Plasmonic response of Ag- and Au-infiltrated cross-linked lysozyme crystals. *Materiais funcionais avançados*, Vol.023, p.281-290 (2013).

sinais electromagnéticos que são enviados pelas chamadas antenas plasmónicas à base de fibras<sup>68 69</sup> como um sinal electromagnético legível. Uma segunda classe de nanomáquinas funciona da forma oposta: os cristais fotónicos-plasmónicos auto-montagem de grande área são unidades laser quânticas que recebem sinais electromagnéticos e os transformam em emissões de fóton único<sup>70</sup> que comunicam com o ADN. Estas duas classes são assim capazes de criar uma interface técnica/biológica bidireccional.

Uma tal unidade de leitura/escrita pode funcionar de forma bastante simples em analogia com um gravador. Qualquer aspecto da vida humana, emoções, estados energéticos ou mesmo experiências espirituais, qualquer coisa que se manifeste ao nível da comunicação celular de ADN, pode ser gravado em condições de laboratório e reproduzido em qualquer indivíduo que possa ser alvo de frequências de rádio. Além disso, quando aplicados em grandes áreas, os métodos de controlo da mente colectiva são concebíveis.

Historicamente<sup>71</sup> estas aplicações de nanocristal são um desenvolvimento avançado dos pontos quânticos<sup>72</sup> que foram desenvolvidos pela Bell Labs no início dos anos 80, no entanto a tecnologia de fibra e nanocristal é muito mais estável, especialmente no que diz respeito à solubilidade em ácidos.

Outras destas aplicações de inteligência parecem envolver antenas reais, como os fios nano-condutores supercondutores isolados de vidro<sup>73, 74</sup>

---

<sup>68</sup> Acuna G.P., Holzmeister P., Möller F.M., Beater S., Lalkens B., Tinnefeld P.: Nanoantenas de DNA para detecção de nanoantenas monomoléculas em concentrações elevadas. Nanocristais Coloidais para Aplicações Biomédicas VIII, Vol. XXX, 859509 (2013) Também: de Leon N. P., Shields B. J., Yu Ch. L., Englund D., Akimov A. V., Lukin M. D., Park H.: Adaptação da interacção luz-matéria com um ressonador de nanoescala plasmónica. arXiv:1202.0829v1 (2012)

<sup>69</sup> De Greve K., Yu L., McMahon P. L., Pelc J. S., Natarajan C. M., Kim N. Y., Abe E., Maier S., Schneider C., Kamp M., Höfling S., Hadfield R. H., Forchel A., Fejer M. M., Yamamoto Y.: Emaranhamento quantum-dot spin-photon através da conversão em baixa de frequência para comprimento de onda de telecomunicações. Nature, Vol.491, p. 421-425 (2012) Também: Zasko S., Lenhard A., Kessler C. A., Kettler J., Hepp C., Arend C., Albrecht R., Schulz W.-M., Jetter M., Michler P., Becher C.: Conversão de luz de um único emissor quântico em frequência quântica visível para telecomunicação. Physical Review Letters, Vol. 109, 147404 (2012). Ver também: Guo-Liang Shentu, Jason S. Pelc, Xiao-Dong Wang, Qi-Chao Sun, Ming. Yang Zheng, M.M. Fejer, Qiang Zhang, Jian-Wei Pan: [Detector e espectrómetro de conversão de ruído ultra baixo para a banda de telecomunicações](#). Optical Society of America, POTIC PRESS 13986, Vol. 21, No. 12, 17. Junho de 2013.

<sup>70</sup> Winkler J. M., Lukishova S. G., Bissell L. J.: [Fontes de fótons individuais de temperatura ambiente com polarizações circulares e lineares definidas baseadas em fluorescência de um emissor em hospedeiros de cristais líquidos](#). Journal of Physics: Série de conferências, Vol.414, 012006 (2013)

<sup>71</sup> Kendrick M. J.: [Interacções luz-matéria: desde a fotofísica de semicondutores orgânicos a nanosondas de alta resolução espacial controladas por pinças ópticas](#). An Abstract of the Dissertation, Oregon State University (2012)

<sup>72</sup> Midolo L., Pagliano F., Hoang T. B., Xia T., van Otten F. W. M., Li L. H., Linfield E.H., Lermer M., Höfling S., Fiore A.: [Controlo de emissões espontâneas de pontos quânticos únicos por afinção electromecânica de uma cavidade de cristal fotónico](#). Cartas de Física Aplicada, Vol.101, 091106 (2012). Também: Shcherbatyuk G. V., Talbot P., Ghosh S.: Controlo de alterações espectrais foto-induzidas em CdSe/ZnS pontos quânticos por afinção entre pontos de transferência de energia. Cartas de Física Aplicada, Vol.100, p.212114-1-212114-4 (2012). Ver também: Ziyun Di, Jones H. V., Dolan P. R., Fairclough S. M., Wincott M. B., Fill J., Hughes G. M., Smith J. M.: Controlando a emissão de pontos quânticos de semicondutores usando microcavidades ópticas ultra-pequenas sintonizáveis. arXiv:1206.6046v1 (2012)

<sup>73</sup> Kim J., Lee S., Suh J.-K. F., Park J. H., Shin H.-J.: Controlo activo da força dielectroforética no eléctrodo de nano-fios para um rendimento ultra-alto de manipulação de nanopartículas simples. Cartas de Física Aplicada, Vol.102, p.063105 (2013). Também: Lee Y.-B., Park S., Lee S., Kim J., Lee K.-S., Joo J.: Nanoscale luminescence characteristics of CdSe/ZnS quantum dots hybridized with organic and metal nanowires: energy transfer effects. Journal of Materials Chemistry C, Vol.01, p.2145-2151 (2013) Também: O'Carroll D. M., Fakonas J. S., Callahan D. M., Schierhorn M., Atwater H. A.: [Metal-Polymer-Metal Split-Dipole Nanoantennas](#). Advanced Materials, Vol.024, p.OP136-OP142 (2012)

<sup>74</sup> Avella A., Brida G., Carpentras D., Cavanna A., Degiovanni I. P., Genovese M., Gramegna M., Traina P.: [Revisão sobre experiências recentes e inovadoras sobre comunicação quântica com estados ortogonais](#). arXiv:1206.1503v1 (2012)

Como mencionado, o sistema que aparece associado à doença morgellon é bastante avançado. As fibras auto-replicativas e os típicos cristais hexagonais parecem crescer numa espécie de simbiose biológico-técnica.

Amostras da atmosfera de Phoenix tiradas pela Sra. Coralyn Hill, Astro Física de Harvard e analisadas num laboratório nano equipado mostraram três misturas diferentes de componentes destas tecnologias de auto-montagem:

1. Fio policristalino Sr Mg-Doped (La, Ga) O<sub>2</sub> nano (LSGM) P19 Protein Methotrexate
2. TiO<sub>2</sub> Polímero/Au/Al mistura nanowire tereftálico ácido dimetil tereftalato Tubo nano de carbono Iodeto de sódio radioactivo, N-acetilglucosamina
3. O TEM de alta resolução revelou espaçamentos da malha cristalina de paládio e alumínio, matrizes de partículas de microtubos ligados a aminoácidos. Pd está ligado aos átomos N e S nas cadeias laterais de cristeína (vermelho), metionina (azul), e hystidina (verde/amarelo). A hisstadina é um resíduo metálico ligado a peptídeos devido ao átomo N<sub>3</sub> desprotegido no anel imadazol. Ni and Co magnetice nano fios sem diâmetro de 50-60 nm. Fios moleculares empilhados de ligante de pryidina contendo Zn com núcleos de porfirina. Oliogoners de Quinoxalina e benzoantraceno (um hidrocarboneto cancerígeno).

Em comparação com o plasma particulado que aparece como Bário, Estrôncio, Titânio e Alumínio, a descrição, análise e compreensão desta tecnologia transhumanista é bastante fácil. A maioria dos artigos científicos de base são do domínio público. Já nos referimos a estes estudos anteriormente nas notas de rodapé, as principais publicações são:

- Ding B., Hrelescu C., Arnold N., Isic G., Klar T. A.: [Reorganização espectral e direccional da fluorescência em cristais plasmónico-fotónicos auto-montados de grande área](#). Nano Letters, Vol.013, p.378-386 (2013)
- Woller J. G., Hannestad J. K., Albinsson B.: Complexo nanoescala de DNA-porfirina auto-montado para colheita artificial de luz. Journal of the American Chemical Society, Vol.135, p.2759-2768 (2013)
- Sagun E., Knyukshto V. N., Ivashin N. V., Shchupak E. E.: Processos de relaxamento foto-induzidos em complexos de auto-montagem de CdSe/ZnS nanocristais solúveis em água e porfirinas catiónicas. Óptica e Espectroscopia, Vol.113, p.165-178 (2012)
- Auto-montagem aquosa de um metalopolímero electroluminescente de dupla camada. Journal of the American Chemical Society, Vol.134, p.19170-19178 (2012)
- Jaskiewicz K., Larsen A., Schaeffel D., Koynov K., Lieberwirth I., Fytas G., Landfester K., Kroeger A.: Incorporação de nanopartículas em polimerosomas: Tamanho e efeitos de concentração. ACS Nano, Vol.06, p.7254-7262 (2012)
- Williams G. O. S., Euser T. G., Russell P. St. J., Jones A. C.: Espectrofluorimetria com atomolesensibilidade em fibras de cristal fotónico. Métodos e Aplicações em

---

Também: Sandberg R. L., Padilha L. A., Qazilbash M. M., Bae W. Ki, Schaller R. D., Peitryga J. M., Stevens M. J. Baek B., Nam S. W., Klimov V. I.: Dinâmica multiexciton em nanoestruturas coloidais emissoras de infravermelhos sondadas por um detector de nanofios supercondutor de um fotão. ACS Nano, Vol.06, p.9532-9540 (2012). Também: Rich R., Ji Li, Fudala R., Gryczynski Z., Gryczynski I., Mandecki W.: Propriedades dos revestimentos em chips RFID p-Chips que suportam o melhoramento da fluorescência plasmónica em bioensaios. Química Analítica e Bioanalítica, Vol.404, p.2223-2231 (2012)

## Fluorescência, Vol.01, 015003 (2013)

Para compreender plenamente o conceito, teremos primeiro uma visão do ciclo de vida de Morgellon como um ser biológico. A abordagem para compreender o ciclo de vida de Morgellon foi totalmente visual. Acabámos de analisar de perto todos os fenómenos relacionados com Morgellon, para encontrar formas que ocorreram repetidamente, e colocá-las numa ordem lógica. Esta abordagem foi bem sucedida devido ao trabalho fotográfico de Jan Smith, Sharlene Neal e Manuela Bienick. Infelizmente, não vamos exibir visualmente o trabalho de Manueas no quadro deste estudo. As suas fotografias mais importantes foram publicadas na revista alemã Raum und Zeit, em dois artigos em Janeiro/Fevereiro e Fevereiro/Março de 2014. A publicação está disponível online em <http://www.raum-und-zeit.com>.

Para dar um breve resumo: Na vida de um fungo há quatro passos: micélio, base de pedúnculo, corpo frutífero e esporos. Primeiro o mycélio, ou seja, as fibras conhecidas como morgões, entram no estômago através da mucosa do estômago, formando um nó, libertando algum tipo de líquido que transforma o nó numa base sólida de pedúnculo. As fibras que formam o corpo frutífero da base do pedúnculo em geral têm um aspecto diferente do próprio micélio, na sua maioria mais espesso, como as rebentos de soja, que acenam com uma textura semelhante a um tapete que mais tarde fica coberto por uma camada exterior parecida com a pele de galinha. O corpo frutífero de Morgellon, totalmente desenvolvido, mostra sobretudo uma morfogénese semelhante à do camarão, com uma cauda, capaz de se dobrar em torno de uma "anca", com uma testa em forma de cabeça de pinguim e algum tipo de cordão umbilical preso à barriga. Os corpos frutíferos transportam um único olho do tipo inseto com formas hexagonais semelhantes a cristais que transportam os esporos.

A impressão geral é de um embrião humano na 20ª semana de gravidez.



**Embrião humano na 20ª semana de gravidez.**

A mulher que doou as excelentes fotografias que não podemos exibir por razões de direitos de autor falava sempre da cauda e da cabeça em forma de patinho, chamada "ratazana" aos mais pequenos. Ela também disse que os seus instintos se relacionavam com eles como com as crianças. Aparentemente são cogumelos, mas carregam o campo morfofénico dos bebés humanos.

Ao que parece, o ADN Morgellons é uma versão geneticamente modificada de *Metarhizium anisopliae*, *Metarhizium acridum*, *Metarhizium majus*, *Beauveria brongnartii* ou *Basidobulus*, todos da ordem dos Entomophthorales.

Tanto a morfologia como as capacidades especiais destas ordens originais parecem combinar-se de uma forma única para formar a forma de vida conhecida como Morgellons.



**O *Metarhizium majus*, bem como *Beauveria* são responsáveis pelas formas semelhantes aos insectos, bem como pela capacidade de imitar o ADN do hospedeiro. Estes dois fungos são inimigos naturais dos insectos. Quando infecta insectos, ou seja, consegue entrar no seu corpo, o fungo espalha-se dentro do corpo, basicamente como os insectos por dentro, e depois volta à superfície, forma esporos e tenta infectar outros insectos.**

Existem duas capacidades especiais nesta ordem biológica para apoiar o conceito global que desempenha um papel na doença de Morgellons.

1. Os fungos são capazes de assimilar ADN superior, multiplicá-lo e construir um aglomerado de ADN que cria um campo morfofénico que se assemelha a um campo morfofénico humanoide. Isto tem dois objectivos: Engana a parte energética do sistema imunitário da vítima. O fungo parece ser parte da vítima. Não há razão para o atacar.
2. O segundo objectivo é atrair e infectar mais vítimas através da mímica. Com o campo morfofénico da vítima, o fungo é capaz de construir um "cogumelo", um corpo frutífero que se assemelha à planta original do ADN das vítimas na forma e tamanho. Com os insectos terá um cogumelo que cresce sob a forma do insecto que acabou de matar.

Esta classe de fungos tem sido amplamente utilizada para a engenharia genética de Myco-Insecticidas.

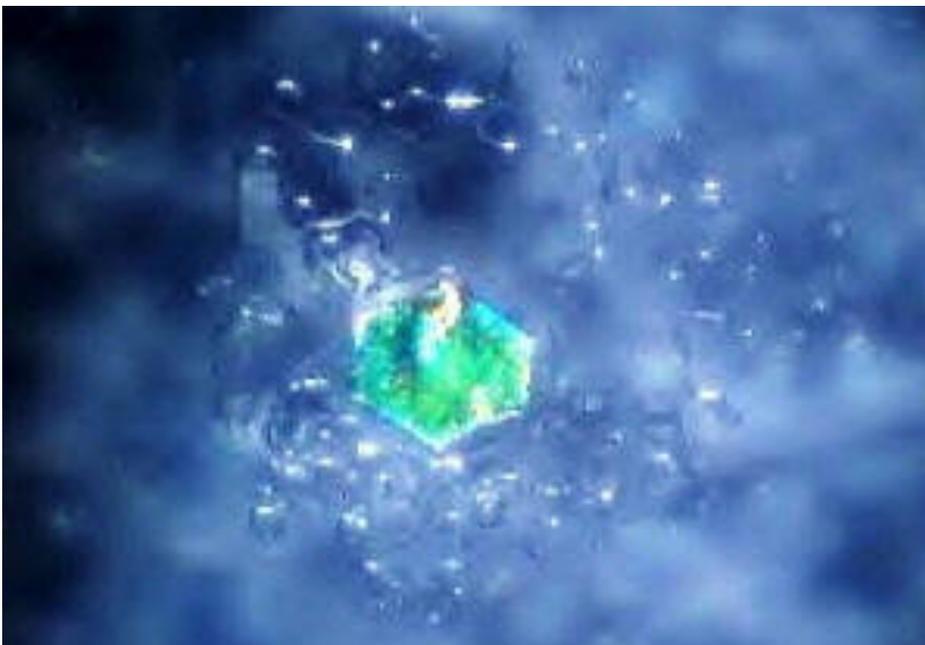
O fungo utiliza uma estrutura hexagonal com várias camadas para proteger e cobrir o

esporo. Estes hexágonos, que têm a capacidade de produzir luz fria controlada por rádio, são como mencionado, conhecidos fora de um contexto diferente: Fazem parte da investigação em biologia sintética, denominada auto-montagem de cristais plasmónicos fotónicos de grande área.



**Hexágonos associados com a doença de Morgellons.**

Mais tarde, a geração de bebés Morgellons cresce fora do hexágono. A segunda geração de Morgellons forma um novo micélio.



Ciclo completo fechado. A única imagem que ainda falta é uma meia casca com os hexágonos na superfície, parecem meio calos de pimenta preta, também de acordo com o tamanho, incluindo alguns dos hexágonos ainda em posição.

Do ponto de vista técnico supomos que ninguém se preocupa com o ciclo de vida completo do fungo. O que eles querem ter dentro do corpo humano são fibras ocas que acumulam nano-tinturas dentro da fibra e aqueles cristais fótono-plasmónicos de grande área, que acumulam nano-tinturas entre as camadas transparentes.

Na linguagem da comunidade da inteligência, ambos são nano-robôs auto-montagem. Borrifam-nos em componentes, separados em bioforma e nano-dinâmica, chamam a esta mistura poeira inteligente, e esperam que a poeira inteligente se bio-acumule e se monte em unidades de trabalho dentro do corpo.

As fibras e os cristais formam uma unidade de leitura/escrita. As fibras recolhem a comunicação de luz de ADN, ou seja, as emissões de fóton único bidireccional trocadas por qualquer cluster de ADN, e transformam-no em sinais de rádio. Os cristais captam sinais de rádio e transformam-nos em sinais de luz legíveis pelo ADN humano. Qualquer experiência humana que eu queira "controlar a mente", posso induzir esta experiência numa pessoa, como dizer "idiota" a uma pessoa para induzir raiva, lê-la recolhendo o sinal enviado pelos Morgellons com uma antena especial, armazená-la num ficheiro digital, transformar esta raiva armazenada num sinal de rádio e tornar qualquer outra experiência humana no mesmo padrão emocional ou mesmo mental, fazendo com que os cristais hexagonais reproduzam os padrões de luz. A luz vermelha controla a sexualidade, a raiva amarela, os pensamentos azuis.

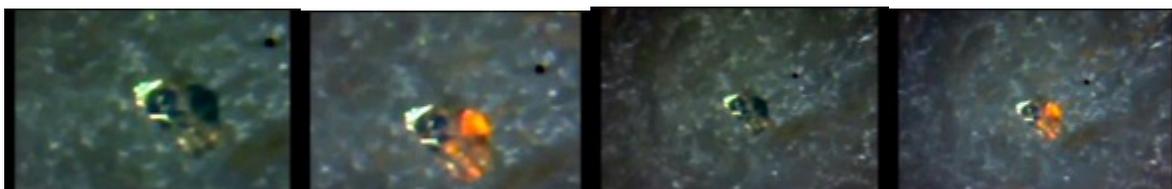
Isto é o que podemos afirmar sobre esse tópico. Leia os artigos científicos originais dos inventores originais.

Não é 100% seguro, mas tenderíamos a compreender os rubis e safiras como unidades ópticas intermédias que suavizam a transferência de luz entre as grandes moléculas relativas de ADN, através dos nano cristais, para os nano-tinturas moleculares dentro dos Morgellons. Isto representaria um aglomerado hierarquicamente organizado de partículas fluorescentes vermelhas e azuis, cobrindo três escalas de tamanho. Isto faz sentido quando se trabalha com campos morfogenéticos. Garante uma forte transferência da luz armazenada dentro dos aglomerados de ADN para a estrutura de luz artificial baseada em Morgellon, que finalmente transforma a energia armazenada num sinal de rádio e a envia para fora do seu corpo. A extracção de luz do ADN reduz o potencial escalar do ADN. É uma transferência directa do potencial escalar para fora do sistema humano.

Eles estão a aplanar-nos. A sugar o que se poderia chamar força vital. Além disso, com os rubis e safiras a luz é permanentemente refractada... mesmo que finalmente acabe num segundo ADN. Perdemos a ordem. Esta é a ligação de alumínio a Alzheimer e demência. O pensamento, a memória recordada, está a ficar desfocada porque a luz é permanentemente refractada pelos rubis e safiras, perdendo a ordem geométrica da comunicação

bidireccional da luz que, pela sua natureza, nada mais é do que a consciência. Os pensamentos ou consciência - considerados como sinais compostos das suas unidades mais pequenas, como bits e mordeduras em computação - são ondas escalares que passam pelo cérebro numa forma geometricamente ordenada, criando esferas flutuantes dos corpos platónicos. Estes são os mais pequenos fragmentos de lógica e gramática. Se as ondas escalares forem refractadas, os ângulos são permanentemente alterados, o que torna impossível a formação de estruturas platónicas repetitivas. Pensando nos brancos, como a cor azul do céu.

Isto está muito para além de qualquer conceito conhecido de controlo da mente.



**Imagens tiradas de um filme sobre cristais a piscar feito por Jan Smith, que sofre da doença de Morgellons e documenta todos os fenómenos relacionados.**

Desde o início, com a descoberta dos pontos quânticos no ano de 1982, o sistema foi desenvolvido pela Bell Labs, e aparentemente foi industrializado pela empresa estatal MITRE. MITRE desenvolve tecnologias para a comunidade de inteligência. A empresa tem uma posição interessante: Por um lado, tem um estatuto de super utilizador, ou seja, está acima do controlo das autoridades dos EUA, por outro lado - de acordo com o seu próprio website - afirma ser "financiada por patrocinadores privados para atingir os seus objectivos".

## 6. Análise quantitativa

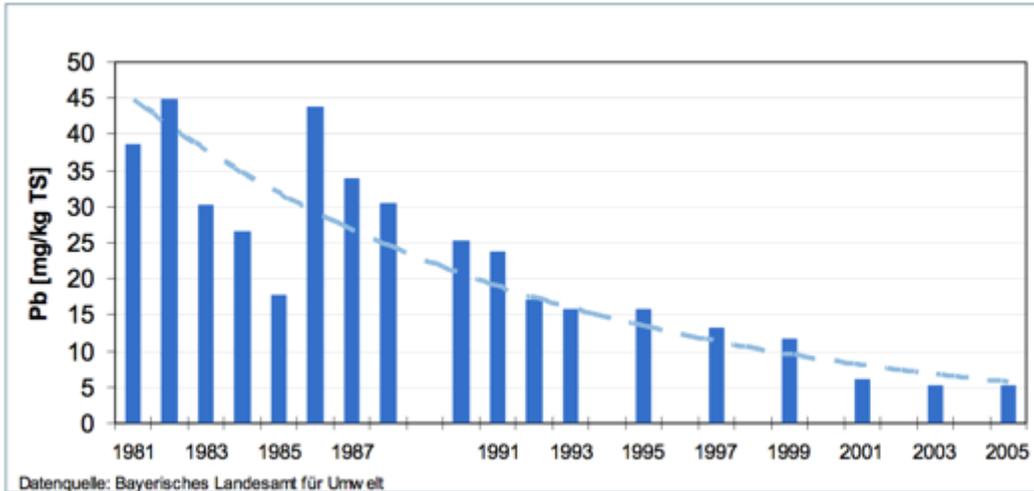
### 6.1. Posição atmosférica de bário na Alemanha

Durante as últimas décadas, vários institutos estatais analisaram a água da chuva, a deposição atmosférica seca (poeira) e o teor de metais pesados em matéria orgânica, principalmente testando a deposição de poeira num recipiente coberto por um telhado a ser protegido da chuva ou através de amostras padronizadas de relva cultivadas durante um período de 4 semanas para detectar a deposição atmosférica húmida e seca de poluentes. Este estudo refere-se principalmente a publicações do Landesumweltamt Brandenburg e do Bayerisches Landesamt für Umwelt, duas autoridades estatais regionais, e algumas fontes menores como a análise de cinzas de centrais eléctricas de biomassa que funcionam com relva. Estas medições estão disponíveis até ao ano de 2011. Devido ao facto de a Bundesumweltamt nacional ter hoje decidido cumprir apenas a "Convenção da UNECE sobre poluição transfronteiriça de longo alcance" e a lei da UE "Richtlinie 2008/50EG de Maio de 2008", as instituições nacionais não estão a monitorizar o bário, o estrôncio e o titânio.

A revisão de todas as medições oficiais de depósito de bário disponíveis online mostrou uma *diminuição* da deposição seca em mais de 90% durante os últimos 15 anos e, no mesmo período de tempo, um *aumento* estimado de deposição húmida de bário em cerca de 100%. Este desenvolvimento completamente oposto é notável. A deposição seca deriva principalmente da poluição industrial e da captação de poeira do solo. A deposição húmida está associada a aerossóis. Não existem dados oficiais mais recentes do que os de 2011, provenientes de fontes oficiais.

Para 2012 baseamos as estatísticas em 60 amostras de chuva disponíveis recolhidas por pessoas privadas analisadas em laboratórios certificados. Estas amostras foram recolhidas e controladas pela iniciativa "Sauberer Himmel e.V."

Estas descobertas precisam de ser revistas no contexto de uma forte redução da poluição por todos os outros metais. O gráfico seguinte mostra o chumbo como um exemplo.



### Chumbo em mg/kg de amostras de erva seca (deposição húmida) durante as últimas 3 décadas.

Tanto o estrôncio como o titânio dificilmente foram medidos pelas autoridades oficiais. A deposição seca de Bário foi reduzida como a maioria dos outros poluentes da indústria pesada. Não há nenhuma fonte de bário no solo, como a mineração ou a indústria, que possa explicar o aumento dos níveis de poluição registados na deposição húmida. As elevadas quantidades de Bário parecem vir directamente com a chuva - o que indica a existência de aerossóis a alta altitude como fonte e, portanto, a geo-engenharia ou pulverização para fins militares. A poluição de titânio está principalmente relacionada com a produção de aço e pode ter sido fortemente reduzida devido à transferência maciça deste tipo de indústria para a porcelana.

A avaliação estatística de 72 amostras de água da chuva pelo autor, recolhida pela "iniciativa para um céu limpo" alemã (Sauberer Himmel), indica uma quantidade de aproximadamente 911 toneladas de bário que caiu sobre a Alemanha durante o ano de 2012.

As amostras de erva podem ser estimadas em 1625 t de bário em 2011, contudo esta quantidade deve conter também a deposição seca, bem como alguns bários retirados pelas plantas do solo provenientes do substrato mineral.

Se a fonte original de poluição industrial por bário foi reduzida em 90% durante os 15 anos, como demonstrado pelos valores da deposição seca, e os valores globais, incluindo a deposição húmida e seca, aumentaram a 100% desde 2001, não há outra explicação que não seja uma nova fonte explicitamente ligada aos aerossóis trazidos pela chuva registada na análise da deposição húmida.

Esta nova fonte seria então responsável por 90% dos valores totais no ano de 2012. Por conseguinte, dever-se-ia assumir uma deposição atmosférica mínima de 865 t de bário proveniente de aerossóis que descem com a chuva de grandes altitudes.

Indicar  $(Ba, Sr_x)TiO_3$  na natureza é difícil. As medições de bário, estrôncio e titânio biodisponíveis indicam elementos em solução, mas devido à não solubilidade do  $(Ba,$

$\text{Sr}_x\text{TiO}_3$ , tais medições não indicam de todo nanocristais. Uma análise do teor total de minerais mostraria correctamente Ba, Sr e Ti como elementos únicos quando realizados apenas com ácido fluorídrico, quando se utiliza ácido nítrico  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  não mostraria de todo,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  mostraria apenas parcialmente. É impossível especular sobre as quantidades totais. O número medido deve ter origem nas sobras da cristalografia fabricada, pois tanto o titanato de estrôncio de bário como os óxidos de alumínio não cristalinos não são solúveis em ácido nítrico. A análise óptica com o microscópio pode determinar a existência de nanocristais dentro do tecido celular vegetal, mas necessitaria de estatísticas demoradas sobre milhares de medições de um único cristal para fazer quaisquer declarações quantitativas.

## 6.2. Investigação na Noruega

O Estado norueguês monitoriza a deposição atmosférica de metais pesados no país. Os resultados mostram, como na Alemanha, uma forte diminuição dos poluentes industriais e um ligeiro aumento das substâncias associadas à geoengenharia, como o Bário e o Strontium. No entanto, estes valores são valores médios com variações locais muito elevadas.

A *Klima- og forurensings direktoratet* (Agência do Clima e da Poluição), gerida pelo Estado, faz testes extensivos sobre a poluição atmosférica. Devido aos padrões de vento, a Noruega recebe poluição transportada a longas distâncias de fontes no centro, leste e sul da Europa para áreas mesmo remotas do país.

A medição padrão dos poluentes atmosféricos na Noruega é feita com musgo do tipo *Hylocomium Splendens*, e não com relva, pelo que não é possível fazer uma comparação directa com os dados alemães. O *Hylocomium Splendens* não utiliza raízes para a captação de água ou nutrição, pelo que apenas absorve a deposição seca e húmida. Quantidades representativas de amostras foram colhidas pela primeira vez em 1977, 1985 e desde então de 5 em 5 anos, avaliando 464 locais em toda a Noruega. De cada local foram recolhidas 5 a 10 amostras de uma área de 50x 50 metros, no mínimo 300 metros das estradas e casas principais. 42 elementos incluindo Al, Sr, Ba e Ti foram testados, mas não todos desde o início.<sup>75</sup>

Valores medianos para musgo analisado para a Noruega:

Alumínio	1977 com 720 mg/kg, 1995 com 290 mg/kg, 2010 com 280 mg/kg
Titânio	1995 com 43 mg/kg, 2010 com 25 mg/kg
Strontium	1995 com 13 mg/kg, 2010 com 15 mg/kg
Bário	1995 com 24 mg/kg, 2010 com 25 mg/kg

Valores mínimos e máximos:

O alumínio apresentou em 2005	valores	entre 58,0 - 12 121 mg/kg
	Valores 2010	entre 46,0 - 4 581 mg/kg
Titânio mostrado em	Valores 2010	entre 4,0 - 260 mg/kg
O estrôncio mostrou em 2010	valores	entre 1,9 - 72 mg/kg
Bário mostrado em	2000 valores	entre 4,3 - 217 mg/kg
	Valores de 2005	entre 4,2 - 119 mg/kg
	Valores 2010	entre 4,0 - 325 mg/kg

As grandes diferenças de valores de Bário e Strontium foram assumidas como sendo ou o resultado da deposição local de Strontium do Atlântico ou um resultado da captação de poeira de solos ricos em Bário. As distribuições de Bário e Strontium não foram estatisticamente associadas.

<sup>75</sup> [Atmosfærisk nedfall av tungmetaller i Norge](#) (Deposição atmosférica de metais pesados na Noruega)- Landsomfattende undersøkelse i 2010 (TA-2859/2011)

É necessário alumínio, bário e estrôncio naturais no solo, que podem ser tolerados em grau variável em diferentes plantas, a vegetação local ajusta-se à qualidade do solo. Quando grandes quantidades entram em solução nos rios como  $Al^{3+}$ , o óxido de alumínio não é tolerado pelos peixes. Na Noruega, este foi um grande problema durante os anos de chuva intensa e ácida.

Durante o segundo semestre de 2012, alguns agricultores na costa oriental do fiorde de Oslo, na Noruega, sofreram um abrandamento significativo do crescimento da erva, o que reduziu a segunda colheita de feno. Foram recolhidas amostras desta erva, Timothy, Phleum pratense, que foram analisadas no Norwegian Forest and Landscape Institute para a quantidade total de minerais:

Alumínio: 176 mg/kg  
 Bário: 49 mg/kg  
 Strontium: 69 mg/kg  
 Titânio: 28 mg/kg

Comparámos estes resultados com os resultados obtidos pela escola norueguesa de ciência veterinária. Realizaram um estudo que recolheu amostras de relva de toda a Noruega em 2006/7 Este projecto ainda não foi publicado; no entanto, as nossas amostras situam-se dentro da média do seu estudo.

Para ver se algum do Bário no solo poderia ter uma entrada atmosférica, o solo onde a erva retardada cresceu foi analisado e comparado com o solo largamente não exposto à chuva durante os últimos 70 anos, por um celeiro construído acima dele.

O solo não exposto à chuva era mais elevado em todos os metais medidos, excepto um. A evaporação traz minerais do leito rochoso, quando nenhuma chuva os lava, e nenhum material vegetal é removido (o que teria baixado o conteúdo mineral do solo), pelo que os níveis permanecem elevados. A excepção foi o Bário. Apenas o bário media mais alto no exterior, em campo aberto.

Amostra de Metal no Solo		não exposto	exposto à chuva	relação
Alumínio	mg/kg	25.150,00	22.900,00	1.098
Bário	mg/kg	140,00	155,00	0.903
Chumbo	mg/kg	29,00	16,00	1.813
Arsénio	mg/kg	4,80	2,80	1.714
Cádmio	mg/kg	0,28	0,18	1.555
Níquel	mg/kg	21,00	20,00	1.05
Paládio	mg/kg	<5	<5	

Não há indústria local ou exploração mineira que possa explicar este aumento da quantidade de Bário. A entrada dos fertilizantes utilizados foi controlada e não mostrou qualquer conteúdo de bário no rótulo. A fonte mais provável deste Bário é a deposição atmosférica húmida.

No entanto, estes valores e a sua discussão é bastante inútil. Como mencionado, a síntese de  $(Ba, Sr_x)TiO_3$  nanopartículas nos motores a jacto não seria identificada pelos métodos de teste comumente utilizados, Hat pode aparecer são apenas as sobras não processadas da síntese cristalina. O único método que praticamente poderia funcionar para detectar os nanocristais é a microscopia, incluindo algumas estatísticas quantitativas.

Para além do crescimento reduzido da relva monitorizada na Noruega, havia um problema de fungos. Múltiplos factores podem estar em acção.  $(Ba, Sr_x)TiO_3$  pode parar o crescimento das plantas, pode também, juntamente com  $Al_2O_3$ , perturbar o potencial celular que reduz o sistema imunitário das plantas, bem como a sua vitalidade. Também sabemos por experiências que a exposição à radiação de alta frequência num escritório normal de hoje pode 600 vezes dobrar a produção de micotoxinas a partir de fungos, em comparação com fungos não irradiados. Isto é maciço. A maioria dos lugares estão hoje expostos a algum grau de radiação de microondas (alta-frequência).

Entre as vacas nascidas em 2011 que este ano deram à luz pela primeira vez, houve um aumento invulgar de nascimentos difíceis em todas as raças de vacas, nesta área. A razão para tal ainda é desconhecida. A cevada para alimentação tinha sido fortemente infectada por fungos, devido a verões muito húmidos. É sabido entre os agricultores que diminuiu a fertilidade e aumentou a taxa de aborto entre as suas vacas segue-se em anos com a alimentação infectada por fungos. Também os mecanismos mencionados acima podem fazer parte deste quadro.

Imagens do dia da recolha de amostras a leste do fiorde de Oslo.



**Uma manhã promissora de um dia de Verão. Contrails relativamente curtos como um indicador de ar bastante seco e quente a grandes altitudes.**



**Primeira aparição de contrails persistentes.**



**Espalhamento de contrails formando céus nebulosos brancos.**



**Céu perigoso e uma floresta de bétula completamente morta a 3 km da quinta.**



**Campo com crescimento de plantas parcialmente retardado. No lado direito, taxa de crescimento normal, no lado esquerdo, crescimento retardado.**



**Relva danificada, cor verde claro, manchas castanhas.**



**Danos por fungos, possivelmente como resultado de um potencial celular perturbado.**



**O perigo a descer à superfície criando uma auréola, cerca das 14h30 da tarde, uma estrutura que deve aparecer com cristais de gelo a grandes altitudes mas não num dia de Verão com temperaturas de cerca de 17 graus Celsius perto do nível do solo. Em tempos anteriores, halos como este eram vistos em dias gelados de Inverno à volta do sol ou da lua à noite.**

## 7. Política, infra-estruturas e possível utilização militar

Quando as actividades governamentais, militares ou de agências são classificadas, quando as pessoas envolvidas têm de assinar acordos de não divulgação e são ameaçadas de serem presas, então normalmente encontra-se o que é declarado como teoria da conspiração como uma reacção natural da mente humana. Um tem um segredo, o outro pergunta-se o que é. Tão simples como isso. O Projecto Cloverleaf é tão altamente classificado como um projecto pode ser.

O público fica sem qualquer informação oficial. Há um pequeno assobio que pode conter a verdade, mas que também pode conter quantidades consideráveis de desinformação. Normalmente, não deveria haver lugar para isto num artigo que pretende ser científico em espírito. Mas neste ponto não há outra opção senão citar os apitadores e aceitar o seu desejo de esconder a sua identidade. E, mais uma vez, procurar provas científicas para as suas alegações.

Assim, as seguintes informações não são, no sentido científico da palavra, susceptíveis de conter desinformação.

Tentar descobrir o que realmente está a acontecer no campo da geoengenharia não é fácil. A estrutura que se encontra é semelhante à cebola. Há uma superfície oficial que movimenta muito dinheiro em investigação, mas que projecta a geo-engenharia prática principalmente para o futuro<sup>76</sup>. Mas mesmo que se olhe para trás da cena, se ouça as declarações dos denunciadores e se leia documentos secretos que foram involuntariamente expostos ao público, não há uma verdade coerente, mas sim camadas semelhantes a cebolas a serem encontradas.

A pele de cebola exterior tem este aspecto: a geo-engenharia foi pensada pela primeira vez na Alemanha antes da Segunda Guerra Mundial. A maior parte das ideias eram megalómanas, mas bastante fundamentadas, como cortar e secar o Mediterrâneo para colher terra e montar uma central eléctrica de água para abastecer toda a área com electricidade. Parte desse espírito de engenharia veio para os EUA após a guerra. A Operação *Paperclip* recrutou 10.000 investigadores alemães de topo para servir os militares dos EUA. Os alvos discutidos publicamente foram bastante pacíficos. Tal como a prevenção de furacões e vendavais, direccionando a chuva para garantir as colheitas. Uma das ideias centrais discutidas nesta fase inicial foi derreter as pontas dos postes para poder ter acesso aos recursos naturais.

Em 1964, a American National Science Foundation convocou uma comissão especial sobre a manipulação do tempo. Contudo, as primeiras aplicações práticas acabaram por ser menos pacíficas. Foi a sementeira de nuvens conduzida no Vietname do Norte para melhorar as chuvas das monções e inundar a selva para cortar o Vietcong dos abastecimentos.

O primeiro documento notável relacionado com a forma de sementeira de nuvens

---

<sup>76</sup> Professor John Shepherd et al: [Geoengenharia do Clima: Ciência, Governação e Incerteza](#). A Royal Society 2009.

discutido neste documento é a patente de Welsbach<sup>77</sup> em 1986. É a primeira patente a sugerir a pulverização de óxido de alumínio e sais de metal para combater as alterações climáticas. Desde então, foram registadas mais patentes de seguimento que cobrem todo o processo técnico da sementeira de nuvens por pulverização de aerossóis, tanto de aviões civis como militares.

Em 1990, o Governo dos EUA entrou numa fase de investigação intensiva em Geo-engenharia com a "Global Change Research Act" <sup>78</sup>.

Em 2001, o Presidente eleito George W. Bush estabeleceu a Iniciativa de Investigação sobre Alterações Climáticas (CCRI). Um ano mais tarde, foi tornado público que o programa USGCRP ou United States Global Change Research Program e o CCRI se tornariam ambos no que é conhecido como o (CCSP) Climate Change Science Program. Agora, sob a administração Obama, o legado continua a avançar como o USGCRP, com um orçamento anual de 2,7 mil milhões de dólares.<sup>79</sup> Uma visão destes programas revela que a maior parte se trata de combater a não monitorização das alterações climáticas.

Outra iniciativa é projectada pelo Departamento de Segurança Interna dos EUA, que pretende criar o "Programa Furacão Aerosol e Microfísica" <sup>80</sup>.

Em 2012, os cientistas americanos visaram "um preço acessível de menos de 5 mil milhões por ano" para "soprar um milhão de toneladas" em altitudes de 18 milhas<sup>81</sup>.

Todas estas fontes se referem ao homem como o problema a ser resolvido pela geoengenharia. Acredita-se que as alterações climáticas sejam causadas principalmente pelo CO<sub>2</sub>.

Os resultados desta investigação estão resumidos neste gráfico:

---

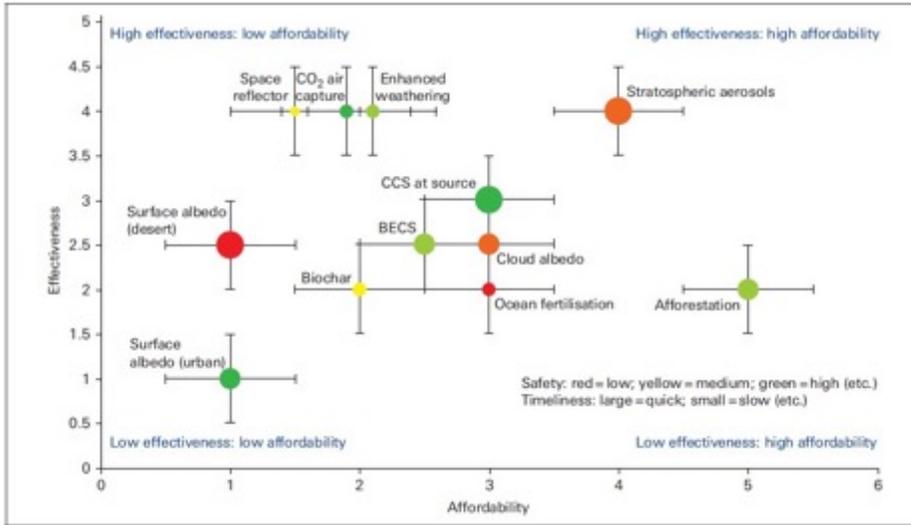
<sup>77</sup> [Patente EUA Nº 5.003.186](#)

<sup>78</sup> Sítio oficial do governo: <http://www.gcrio.org/gcact1990.html>

<sup>79</sup> Shepard Ambellas & Avalon: *The Budget Obama Didn't Want You To Know About*, the intelhub.com, 30 de Março de 2011. Online em: <http://theintelhub.com/2011/03/30/secret-presidential-chemtrail-budget-uncovered-exceeds-billions-to-spray-populations-like-roaches/> em 22 de Novembro de 2012.

<sup>80</sup> Richard W. Spinrad para William Laska, "Response to Statement of Work: Hurricane Aerosol and Microphysics Program", US Department of Commerce, National Oceanic and Atmospheric Administration, Silver Springs, MD, 29 de Julho de 2009, [http://voices.washingtonpost.com/capitalweathergang/noaa\\_letter\\_dhs\\_hurricane\\_modification.pdf](http://voices.washingtonpost.com/capitalweathergang/noaa_letter_dhs_hurricane_modification.pdf)

<sup>81</sup> Allister Doyle e David Fogarty, "'Sunshade' to Fight Climate Change Costed at \$5 Billion Year," Reuters, 31 de Agosto de 2012, <http://in.reuters.com/article/2012/08/30/climate-sunshade-idINDEE87T0K420120830>



Fonte desconhecida, para questões de direitos de autor contacte por favor o autor.

A passagem seguinte traça um quadro vago das acções projectadas e dos aerossóis planeados para serem utilizados:

Até agora, lançar materiais reflectores para a estratosfera superior parece ser a opção mais fácil e mais rentável. Isto poderia ser conseguido através da utilização de aviões de alto voo, armas navais, ou balões gigantes. Os materiais apropriados poderiam incluir aerossóis de sulfato (que seriam criados através da libertação de gás de dióxido de enxofre), pó de óxido de alumínio, ou mesmo partículas de desenhadores auto-levitantes e auto-orientadores, concebidos para migrar para as Regiões Polares e permanecer no local por longos períodos. Se for possível, a concentração de guarda-sóis sobre os pólos seria uma opção particularmente interessante, uma vez que essas latitudes parecem ser as mais sensíveis ao aquecimento global. A maioria das estimativas de custos para tais estratégias de geoengenharia são preliminares e não fiáveis. Contudo, há um consenso geral de que as estratégias são baratas; a despesa total das opções mais rentáveis seria talvez tão pouco como alguns biliões de dólares, apenas um por cento (ou menos) do custo de reduzir drasticamente as emissões.<sup>82</sup>

A descrição de "partículas de desenhador auto-levitantes e auto-orientadoras" pode caber no  $(Ba, Sr_x)TiO_3$ , com a sua capacidade de ser ionizado e dirigido por radiação de microondas.

Esta é a pele exterior da cebola.

Quando passamos aos tempos pré-climáticos, as coisas ainda pareciam um pouco diferentes. Jim Phelps trabalhava há muitos anos nos Laboratórios Nacionais de Oak Ridge, investigando o buraco de ozono e outros problemas relacionados com a poluição do ar. O aquecimento global já era conhecido na altura. Contudo, não era dramatizante e estava principalmente relacionado com as emissões de flúor e enxofre do combustível dos jactos. O flúor e o enxofre, criando o agressivo ácido HF e H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> nas nuvens, era considerado como a principal causa da chuva ácida. Tanto o enxofre como os compostos de flúor foram

<sup>82</sup> David G. Victor, M. Granger Morgan, Jay Apt, John Steinbruner, e Katharine Ricke: A Opção de Geoengenharia. Um último recurso contra o Aquecimento Global? *Negócios Estrangeiros*, Março/Abril de 2009

considerados como uma razão para a persistência crescente dos contrails, bem como do aparecimento de mais nuvens de cirrus de altitude. Acreditava-se que estas nuvens retêm a radiação infravermelha e causam o aquecimento global.

Para evitar danos causados especialmente pelo flúor, que formava compostos tóxicos de alumínio-fluorino depois de chover, sugeriu a adição de TiO<sub>2</sub> ao combustível do jacto - ou pulverizar os compostos simultaneamente durante o voo - para ligar o flúor a metais que formam compostos menos tóxicos.

Quanto ao ramo militar da geoengenharia, existem apenas algumas fontes, principalmente ex-funcionários de várias agências.

Podemos rastrear o início das operações militares de Spraying-Operations também se referiu ao Projecto Cloverleaf directamente ao Dr. Edward Teller, pai da bomba de hidrogénio e proponente das linhas costeiras habitadas por bombas nucleares para as reorganizar para projectos económicos. Antes de morrer em 2003, Teller foi director emérito do Laboratório Nacional Lawrence Livermore, onde são elaborados planos para armas nucleares, biológicas e de energia dirigida. Em 1997, Teller delineou publicamente a sua proposta de utilizar aviões para espalhar na estratosfera milhões de toneladas de materiais metálicos condutores de electricidade, ostensivamente para reduzir o aquecimento global<sup>83</sup>. (...)

A Teller estimou que os aviões comerciais poderiam ser utilizados para lançar estas partículas a um custo de 33 cêntimos por libra. (...) Uma patente de aviões Hughes de 1991 confirma que os materiais de partículas de protecção solar podem ser transportados através de motores a jacto.<sup>84</sup>

Uma história diferente é contada por A. C. Griffith<sup>85</sup>, um funcionário da NSA, mais tarde funcionário da CIA que descobriu a sua verdade na edição de segunda-feira da *power hour*, um programa de transmissão nacional. Mais uma cebola em pele de cebola. Griffith serviu na base da força aérea Ray Patterson, a que chamou a sede dos programas de chemtrailing dos EUA. Griffith refere-se a uma guerra fria em curso entre a Rússia e os EUA, utilizando armas escalares. O pior incidente desta guerra fria foi - segundo o ex-coronel militar norte-americano Tom Bearden, que Griffith cita no programa de rádio -, a tentativa da Rússia de desencadear um terramoto na falha de St. Andreas com os (chamados) dispositivos Pica-pau (transmissores de micro-ondas de longo alcance) baseados na Ucrânia, que foram alimentados com electricidade pelas centrais eléctricas de Chernobyl. De acordo com Griffith, o ataque foi encurralado com a ajuda de Israel, causando assim o que é conhecido como o acidente de Chernobyl. Griffith vê os EUA atrás de outros países no desenvolvimento destas armas, bem como de possíveis sistemas de defesa. Neste contexto, ele descreve o desenvolvimento de programas de chemtrail como um sistema de defesa necessário desenvolvido pela comunidade de inteligência da CIA/NSA. A CIA, que tinha estado a operar uma grande frota de aviões para o comércio de drogas para financiar as

---

<sup>83</sup> Edward Teller, Lowell Wood, Roderick Hyde: [Aquecimento Global e Idade do Gelo: Prospects for Physics-Based Modulation of Global Change](#), Edward Teller e Lowell Wood, Hoover Institution, Stanford University, preparados para apresentação convidada no Seminário Internacional sobre Emergências Planetárias, Erice, Itália, 20-23 de Agosto de 1997; também "The Planet Needs a Sunscreen", Wall Street Journal, 10-17-97.

<sup>84</sup> Amy Worthington: [Aerosol e Armas Electromagnéticas na Era da Guerra Nuclear](#). Pesquisa Global | 1 de Junho de 2004

<sup>85</sup> power hour, programa nacional de transmissão, online em <http://www.youtube.com/watch?v=rS3mVg7GIGI>  
Arquivado [partel](#), [parte2](#), [parte3](#)

suas actividades não oficiais, ou seja, operações secretas, deve ter ficado sem capacidade de pulverização e tentou envolver a Marinha. O Almirante Jeremia Border, Chefe de Operações US-Navy, recusou-se a participar no programa e suicidou-se oficialmente ao dar dois tiros no peito. Desde então, a marinha passou a fazer parte do referido Projecto Cloverleaf. Para explicar o papel dos aerossóis Griffith referiu-se a um artigo de Matthew Daggett com o título "Estudo de invalidação da sensibilidade atmosférica do modelo de equação parabólica de rádio de terreno variável", descrevendo um sistema de monitorização de radar de campo de batalha em 3D que poderia ser operado a partir de um navio a 400 milhas da costa, utilizando sal de bário como um aerossol reflector. Griffith também mencionou a DARPA e outras agências como possivelmente juntando-se para fazer uso da pulverização de aerossol para diferentes fins.

Na camada seguinte poder-se-ia descobrir a interligação entre a investigação civil e a investigação baseada em empresas feita com HAARP, ICECAT e dispositivos similares de transmissão por microondas e pulverização de aerossóis - assumindo que esta é a direcção para a qual Griffith deveria ter apontado.

Segundo o Professor Michael Chossudovsky da Universidade de Ottawa, o Programa de Investigação Auroral Activa de Alta Frequência (HAARP), que opera no Alasca como parte da Iniciativa de Defesa Estratégica, é um poderoso instrumento para a modificação do tempo e do clima<sup>86</sup>. Operado conjuntamente pela Marinha dos EUA e pela Força Aérea, as antenas HAARP bombardeiam e aquecem a ionosfera, fazendo saltar frequências electromagnéticas de volta à terra, penetrando em tudo o que está vivo e morto<sup>87</sup>.

As transmissões HAARP fazem buracos no ozono<sup>88</sup>, criando mais um hobgoblin. O inventor do HAARP Bernard Eastlund descreveu na sua patente original como a energia da antena podia interagir com plumas de partículas atmosféricas, usadas como lente ou dispositivo de focalização, para modificar o tempo<sup>89</sup>. HAARP é capaz de desencadear inundações, secas e furacões, para grande desgosto tanto do Parlamento Europeu como da Duma russa<sup>90</sup>.

HAARP também gera pulsos de varredura através da gama ULF/ELF<sup>91</sup>. Em 2000, investigadores independentes monitorizaram transmissões HAARP de 14 hertz. Descobriram que quando estes sinais eram transmitidos a níveis de saída elevados, as velocidades do vento atingiam os 70 milhas por hora. Observaram como estas mesmas transmissões dispersavam uma enorme frente meteorológica que se aproximava da costa ocidental da Califórnia até à British Columbia. Embora a precipitação tivesse sido originalmente prevista, a frente foi vista a desintegrar-se em fotos de satélite e a chuva não se materializou<sup>92</sup>. A seca dos hobgoblin pode ser uma ferramenta

---

<sup>86</sup> "[Washington's New World Order Weapons Have the Ability to Trigger Climate Change.](#)" Center for Research on Globalization, Professor Michael Chossudovsky, Universidade de Ottawa, Janeiro de 2001.

<sup>87</sup> "[HAARP: Vandalismo no Céu?](#)" Nick Begich e Jeane Manning, Revista Nexus, Dezembro de 1995.

<sup>88</sup> O Dr. Castle apresenta informação sobre como o HAARP perfura buracos maciços na coluna de ozono a céu aberto e como a Força Aérea utiliza depois produtos químicos tóxicos para "remendar" os buracos que criou: O Dr. Castle diz: "A semente Welsbach e as ciências de remediação de buracos de ozono utilizam químicos que são tóxicos para os seres humanos e o ambiente".

<sup>89</sup> "HAARP: [Vandalismo no Céu?](#)" Begich e Manning; o investigador David Yarrow é citado como dizendo que a rotação axial da Terra significa que as explosões HAARP são como uma faca de microondas produzindo uma "longa laceração - uma incisão" na membrana multicamadas de ionosferas que protegem a superfície da Terra da radiação solar intensa.

<sup>90</sup> U.S. HAARP Weapon Development Concerns Russian Duma, Interfax News Agency, 8-10-02.

<sup>91</sup> HAARP Update, Grupo Elfrad, <http://elfrad.org/2000/Haarp2.htm> 6-27-00.

<sup>92</sup> "14 Hertz Signal Suprime a Chuva, Induz Ventos Violentos", 10-25-00, Newshawk Inc.; "When the Army Owns the Weather-Chemtrails and HAARP", Bob Fittrakis, 2-13-02: Neste artigo o inventor do HAARP Bernard Eastlund é citado sobre como o HAARP pode afectar o tempo: "Poderiam ser realizadas experiências significativas. A antena HAARP, tal como está agora configurada, modula o electrojecto auroral para induzir ondas ELF e, portanto, poderia ter um efeito sobre os ventos zonais".

enriquecedora e fortalecedora para certas entidades empresariais e governantes. O HAARP não só é capaz de desestabilizar os sistemas agrícolas e ecológicos em qualquer parte do planeta, como os seus efeitos podem visar regiões seleccionadas para afectar as respostas físicas, mentais e emocionais humanas durante projectos de guerra não letais<sup>93</sup>. As frequências HAARP transmitidas a alvos específicos podem gerar sismos catastróficos, exactamente como o sismo de Dezembro passado, que matou milhares de pessoas no Irão, uma nação némesis, de acordo com a administração Bush.<sup>94</sup>



### Dispositivos HAARP-Similares distribuídos em todo o mundo.

Chegando lentamente ao seu âmago, faz sentido ter um segundo olhar para o início das coisas. O Projecto Paperclip não foi de todo pacífico. A transferência do cientista alemão levou ao desenvolvimento de armas nucleares, armas químicas, armas biológicas e métodos de controlo da mente. Todas elas foram mais ou menos secretamente testadas em material civil e militar. O desenvolvimento mais devastador foi a conversão de resíduos de flúor da produção de alumínio num suplemento em água potável e pasta de dentes nos anos 60. Esta técnica de controlo da mente foi originalmente desenvolvida pela IG-Farben como um método para silenciar territórios ocupados, campos de concentração e prisioneiros de campos de guerra, envenenando os habitantes com compostos de farinha através da água potável, tornando-os sem vontade e sem brilho. Mais ou menos ao mesmo tempo, a indústria começou a distribuir combustível para aviões a jacto com aditivos à base de flúor, levando a uma escurecimento global e a grandes danos na natureza pelas chuvas ácidas e - seguindo as sugestões da IG Farben - a danos de uma extensão desconhecida para as mentes das pessoas.

É interessante saber que a IG Farben foi financiada e "inspirada" pelos mesmos grupos que

<sup>93</sup> [Angels Don't Play This HAARP](#). Begich and Manning, op. cit., pp.

<sup>94</sup> Passagem completa: Amy Worthington: [Aerosol e Armas Electromagnéticas na Era da Guerra Nuclear](#). Pesquisa Global | 1 de Junho de 2004

estavam a promover a agenda eugénica nos EUA durante a década de 30, levando a milhares e milhares de esterilizações forçadas. IG Farben criou e produziu mais tarde o Cyclon B, e existe uma ligação económica directa entre IG Farben, DOW Chemicals e Monsanto, responsável pela produção e pulverização do *Agent Orange* no Vietname.

É muito difícil dizer até que ponto a influência dos grupos associados à agenda eugénica chega hoje em dia. Tanto Rockefeller como Bill Gates, com o seu império de instituições de caridade, declaram abertamente actuar neste espírito, bem como personagens como Henry Kissinger, que visou o despovoamento dos países do terceiro mundo como um dos principais interesses da política externa dos EUA<sup>95</sup>.

Ainda assim, mesmo que estes elementos possam ser encontrados na política dos EUA, é difícil dizer quando e por quem as propriedades do bário-trontium-titanato ou outros aerossóis poderiam ser intencionalmente abusados para prejudicar as pessoas, aplicando-o como uma arma meteorológica ou sísmica, ou como um agente para o controlo da mente.

## 8. Projecto "Cloverleaf".

### 8.1. Objectivo militar

No capítulo 10 poderíamos acompanhar o desenvolvimento até à invenção do método do bário por Jim Phelps no ano de 1996. De 1996 a 1998 houve aparentemente alguns projectos experimentais conduzidos pela CIA utilizando o método de bário. Desde 1998, todo o território dos Estados Unidos foi sujeito a pulverização de aerossóis. Para o resto do mundo, não existe informação fiável sobre qual o país que aderiu ao programa em que altura. No seio da Folha de Trevo da OTAN está associada à "Parceria para a Paz". Esta parceria inclui países não pertencentes à OTAN, como a Croácia, a África do Sul e a Suíça. A China não participa. Para o hemisfério sul, está associada ao tratado da Antárctida.

Podemos encontrar um anúncio anónimo que talvez revele o objectivo militar do projecto, intitulado: Projecto Cloverleaf - A ciência por detrás dele <sup>96</sup>

Envolve a combinação de trilhos químicos para a criação de uma atmosfera que suportará ondas electromagnéticas, osciladores de campo electromagnético de base terrestre chamados gyrotrons, e aquecedores ionosféricos.

As partículas fazem com que as armas de energia dirigida funcionem melhor. Tem a ver com "estado estável" e densidade de partículas para propagação do feixe de plasma. Pulverizam pós de bário e deixam-no foto-ionizar a partir da luz ultravioleta do sol. Depois, fazem um plasma de alumínio gerado pelo "zapping" dos catiões metálicos que estão no spray com a radiação electromagnética do HAARP, o sistema girotrónico no solo [Ground Wave Emergency Network], ou lasers baseados no espaço. O bário torna o alumínio-plasma mais denso em partículas. Isto significa que podem tornar o plasma

---

<sup>95</sup> CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA, WASHINGTON, D.C. 20506 24 de Abril de 1974 [Memorando de Estudo de Segurança Nacional 200](#).

<sup>96</sup> disclosure-tv-blog, online <http://www.disclose.tv/forum/project-cloverleaf-chemtrails-and-their-purpose-72795.html#ixzz2HmY3MiGL>, 12 de Janeiro de 2013.

mais denso do que normalmente conseguiriam com apenas a ionização da atmosfera ou do ar. Mais densidade [mais partículas] significa que estas partículas, que estão a colidir umas com as outras, ficarão mais carregadas porque há mais delas presentes para colidir. O que eles estão a tentar fazer lá em cima - é criar partículas carregadas, armas de feixe de plasma.

As Chemtrails são o meio - radares de pulso GWEN, os vários HAARPs, e lasers espaciais são o método, ou mais simplesmente: As Chemtrails são o meio - a energia dirigida é o método. Spray e Zap.

Este sistema parece estar na Rússia, Canadá, Estados Unidos, e em toda a Europa. As armas exóticas podem ser móveis, estacionárias, terrestres, aéreas, ou via satélite. É um sistema ofensivo e defensivo contra ataques EM e mísseis.

Utiliza carapaças de partículas ionosféricas como mecanismos de defesa [como uma carapaça de um bug-zapper] contra mísseis e ataques EM. Isto significa que pulverizam e depois bombeiam o spray com a electromagnetismo. Quando estas conchas são criadas utilizando as estações oscilantes, electromagnéticas e girotrónicas, "exclui" e desloca o campo magnético de fundo. Estas conchas podem ser colocadas umas sobre as outras de forma a obter uma protecção extra contra mísseis.

Os pulverizadores de quimiotrão têm vários elementos como o carbono, que pode ser utilizado para absorver micro-ondas. Alguns destes sprays têm flocos metálicos que tornam as embarcações aéreas invisíveis ao radar. Sprays de spoofer. Sprays como estes podem ser usados para criar plasmas coloridos e magnetizados para caças de caça de camuflagem. Há armas de satélite envolvidas. Os activistas estão a utilizar contadores e a obter leituras de microondas, raios X, e algum outro tipo de emissão que não estão seguros, talvez um laser de baixa intensidade.

Estão também a fotografar a geração de plasma de gás devido ao aquecimento de quimiofilas por electromagnetismo. Os nomes técnicos das colunas de plasma verticais e horizontais são lentes focais colunares e antenas de plasma de deriva horizontal. Vários tamanhos de orbes de plasma de gás estão associados a esta tecnologia. Estes orbes podem ser usados como transmissores e receptores porque têm grandes propriedades refractárias e ópticas.

São também capazes de transmitir som digital ou analógico. O bário, de facto, é muito refractivo - mais refractivo do que o vidro. O que é que isso significa? O nosso país tem uma história de experiências com os seus cidadãos. Estamos a falar de armas de frequência de partículas carregadas por satélite que atacam uma pessoa 24 horas por dia. As armas psicotrónicas são consideradas armas de destruição maciça pelos HAARPs da ONU podem criar terremotos<sup>97</sup> e podem também fazer um raio-x à terra para encontrar bases militares subterrâneas, ouro, ou reservas de petróleo. Estes aquecedores ionosféricos podem também funcionar como um sistema de comunicações por cima do horizonte ou por baixo do oceano. Este sistema pode controlar o tempo ou criar desastres.

Em conjunto com o sistema de vigilância por satélite aurora através do seu telhado, varreduras electrónicas por computador/telefone Echelon, helicópteros e camuflagem DOD Drug War com cobertura de plasma, implantes e câmaras fotográficas na rua, constitui uma grande grelha de controlo global e espacial. Estas armas envolvem feixes. Dois feixes sobrepostos irão acoplar-se a um feixe de iões de partículas que irá ricochetejar num alvo remoto e enviar uma imagem holográfica de volta para o satélite para operações de espionagem remota.

Quando se cruzam dois feixes fortes, é possível supostamente criar energias escalares.

Estas energias podem ser utilizadas como armas indetectáveis para explosões de tamanho nuclear ou para defesa. Estas energias cruzadas podem ser utilizadas para provocar a falha do sistema eléctrico físico de uma pessoa ou, com uma frequência inferior, administrar uma espécie de electrochoque remoto. Visualize o toque de um cabo eléctrico positivo e negativo um ao outro no topo da cabeça. As energias escalares podem ser utilizadas em armas militares de mão e em tanques. Podem provocar grandes apagões electrónicos ou provocar grandes apagões eléctricos. As energias escalares são praticamente impossíveis de proteger. É preciso chumbo, cerâmica e uma instalação subterrânea profunda para não ser afectado por estas armas. Ou, é preciso estar acima e acima do campo de batalha.

---

<sup>97</sup> Comparar: S. S. S. De1, B. K. De, B. Bandyopadhyay, S. Paul, D. K. Haldar, A. Bhowmick, S. Barui, e R. Ali: [Natural Hazards and Earth System Sciences \(Riscos Naturais e Ciências do Sistema Terra. Efeitos sobre a atmosfera a 6 kHz e 9 kHz registados em Tripura durante o terremoto na fronteira Índia-Paquistão.](#) Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 10, 843-855, 2010.

## 8.2. Envolvimento das companhias aéreas civis

Um assunto que é muito discutido é o possível envolvimento de companhias aéreas civis. Havia duas propostas anónimas sobre este tema. A primeira interessante foi uma declaração publicada num programa de rádio vindo de alguém que declarou ser um mecânico de aviões:

Por razões que compreenderá ao ler isto, não posso divulgar a minha identidade. Sou mecânico de aviões de uma grande companhia aérea. Trabalho numa das nossas bases de manutenção localizada num grande aeroporto. Descubri algumas informações que penso que considerarão importantes. Primeiro devo dizer-lhe algo sobre a "ordem da bicada" entre os mecânicos. É importante para a minha história e para a causa a que se dedicou.

Os mecânicos querem trabalhar em três coisas. A aviónica, os motores, ou os controlos de voo. A mecânica que trabalha nestes sistemas é considerada no topo da "ordem da bicada". A seguir vêm os mecânicos que trabalham nos sistemas hidráulicos e de ar condicionado. Depois vêm os que trabalham na cozinha e outros sistemas não essenciais. Mas no fundo da lista estão os mecânicos que trabalham nos sistemas de eliminação de resíduos. Nenhum mecânico quer trabalhar nas bombas, tanques e tubagens que são utilizados para armazenar os resíduos dos sanitários.

Mas em todos os aeroportos onde trabalhei há sempre 2 ou 3 mecânicos que se voluntariam para trabalhar nos sistemas sanitários. Os outros mecânicos têm o prazer de os deixar fazê-lo. Por causa disto, só terá 2 ou 3 mecânicos que trabalham nestes sistemas em qualquer aeroporto. Ninguém presta muita atenção a estes tipos e nenhum mecânico socializa com outro mecânico que apenas trabalhe nos sistemas de resíduos. Na verdade, nunca tinha pensado muito sobre esta situação até ao mês passado. Tal como a maioria das companhias aéreas, temos acordos recíprocos com as outras companhias aéreas que voam para este aeroporto. Se tiverem um problema com um avião, um dos nossos mecânicos tratará do assunto. Do mesmo modo, se um dos nossos aviões tiver um problema num aeroporto onde a outra companhia aérea tem uma base de manutenção, eles irão reparar o nosso avião.

Um dia no mês passado fui chamado da nossa base para trabalhar num avião para outra companhia aérea. Quando recebi a chamada, o despachante não sabia qual era o problema. Quando cheguei ao avião, descobri que o problema estava no sistema de eliminação de resíduos. Não havia nada que eu pudesse fazer senão rastejar e resolver o problema. Quando entrei na baía, percebi que algo não estava bem. Havia mais tanques, bombas, e canos que deveriam ter estado lá. No início, presumi que o sistema tinha sido alterado. Tinham passado 10 anos desde que eu tinha trabalhado num. Ao tentar encontrar o problema, apercebi-me rapidamente que as tubagens e tanques extra não estavam ligados ao sistema de eliminação de resíduos. Tinha acabado de descobrir isto quando apareceu outro mecânico da minha empresa. Era um dos mecânicos que normalmente trabalha nestes sistemas. Foi com prazer que lhe entreguei o trabalho. Quando estava a sair, perguntei-lhe sobre o equipamento extra. Ele disse-me para "preocupar-me com a minha parte do avião e deixá-lo preocupar-se com a dele"!

No dia seguinte, estava no computador da empresa para procurar um esquema de cablagem. Enquanto lá estive, decidi procurar o equipamento extra que tinha encontrado. Para meu espanto, os manuais não mostravam nenhum do equipamento extra que eu tinha visto com os meus próprios olhos no dia anterior. Até liguei os ficheiros dos fabricantes e ainda não encontrei nada. Agora estava realmente determinado a descobrir o que aquele equipamento fazia. Na semana seguinte tínhamos três dos nossos aviões no nosso cabide principal para inspecção periódica. Há mecânicos a rastejar por todo o avião durante estas inspecções. Eu tinha acabado de terminar o meu turno e decidi dar uma vista de olhos ao sistema de resíduos num dos nossos aviões. Com toda a mecânica à volta, imaginei que ninguém iria reparar num extra no avião. Com certeza, o avião que escolhi tinha o equipamento extra!

Comecei a rastrear o sistema de tubagens, bombas e tanques. Encontrei o que parecia ser a unidade de controlo do sistema. Era uma caixa de controlo de aviónica de aspecto padrão, mas não tinha marcas

de qualquer tipo. Pude seguir os fios de controlo desde a caixa até às bombas e válvulas, mas não havia circuitos de controlo a entrar na unidade. Os únicos fios que entravam na unidade eram uma ligação de energia ao bus principal de energia da aeronave.

O sistema tinha 1 tanque grande e 2 tanques mais pequenos. Era difícil dizer no compartimento apertado, mas parecia que o tanque grande podia conter 50 galões. Os tanques eram ligados a uma válvula de enchimento e drenagem que passava através da fuselagem logo atrás da válvula de drenagem para o sistema de resíduos. Quando tive a oportunidade de procurar esta ligação debaixo do avião, encontrei-a astutamente escondida atrás de um painel debaixo do painel utilizado para aceder ao escoamento de resíduos.

Comecei a rastrear as tubagens a partir das bombas. Estes tubos conduzem a uma rede de pequenos tubos que terminam nos bordos de fuga das asas e estabilizadores horizontais. Se olhar atentamente para as asas de um grande avião, verá um conjunto de fios, do tamanho do seu dedo, que se estendem a partir do bordo de fuga das superfícies das asas. Estes são os pavios de descarga estática. São utilizados para dissipar a carga eléctrica estática que se acumula num avião em voo. Descobri que os tubos deste sistema misterioso conduzem a cada 1 em cada 3 destes pavios de descarga estática. Estes pavios tinham sido "esvaziados" para permitir que o que quer que flua através destes tubos seja descarregado através destes pavios falsos.

Foi enquanto eu estava na ala que um dos gestores me avistou. Ele mandou-me sair do cabide dizendo-me que o meu turno tinha terminado e que eu não tinha sido autorizado a fazer horas extraordinárias. Os dias seguintes foram muito ocupados e eu não tive tempo de continuar a minha investigação. No final de uma tarde, dois dias após a minha descoberta, fui chamado para substituir um sensor de temperatura do motor de um avião que deveria descolar dentro de duas horas. Terminei o trabalho e entreguei a papelada.

Cerca de 30 minutos depois, fui chamado para ver o Director Geral. Quando entrei no seu gabinete, descobri que o nosso representante sindical e outros dois que eu não sabia estavam à minha espera. Ele disse-me que tinha sido descoberto um problema grave. Disse-me que eu estava a ser escrito e suspenso por ter entregue papelada falsa. Entregou-me um formulário disciplinar declarando que eu tinha entregue papelada falsa no sensor de temperatura do motor que eu tinha instalado algumas horas antes. Fiquei destroçado e comecei a protestar. Disse-lhes que isto era ridículo e que tinha feito este trabalho. O representante do sindicato falou então e recomendou-nos que déssemos uma vista de olhos ao avião e víssemos se conseguíamos endireitar tudo. Foi nessa altura que perguntei quem eram os outros dois homens. O GM disse-me que eram inspectores de segurança aérea, mas que não me davam o seu nome.

Proseguimos para o avião, que deveria ter estado no ar mas que estava estacionado na nossa rampa de manutenção. Abrimos a capota do motor e a união repeliu o sensor. Ele verificou o número de série e disse a todos que se tratava do instrumento antigo. Depois fomos para o hangar de peças e voltámos para as estantes. O representante do sindicato verificou o meu relatório e retirou da estante uma caixa selada. Ele abriu a caixa e puxou o sensor de temperatura do motor com o número de série do que eu tinha instalado. Disseram-me que estava suspenso por uma semana sem pagamento e que me retirava imediatamente.

Sentei-me em casa no primeiro dia da minha suspensão a pensar o que raio me tinha acontecido. Nessa noite, recebi um telefonema. A voz disse-me: "Agora já sabes o que acontece aos mecânicos que andam a remexer em coisas que não deviam. Da próxima vez que começar a trabalhar em sistemas que não são da sua conta, vai perder o seu emprego! Como me sinto generoso, acredito que em breve poderás voltar a trabalhar" CLIQUE. Mais uma vez, tive de me retirar do chão. Fiz a ligação de que o que tinha acontecido estava directamente ligado ao meu rastreio dos tubos misteriosos. Na manhã seguinte, o Director-Geral telefonou-me. Disse que, devido ao meu passado excelente registo de emprego, a suspensão tinha sido reduzida para um dia e que eu deveria apresentar-me de imediato ao trabalho. A única coisa em que consegui pensar foi no que estão a tentar esconder e quem são eles! Aquele dia no trabalho passou como se nada tivesse acontecido. Nenhum dos outros mecânicos mencionou a suspensão e o meu representante sindical disse-me para não falar sobre isso. Nessa noite, entrei na Internet para tentar encontrar algumas respostas. Não me lembro agora como lá cheguei, mas deparei-me com o seu site. Foi então que tudo se resolveu. Mas na manhã seguinte, no trabalho, encontrei um bilhete dentro do meu cacifo fechado. Dizia: "A curiosidade matou o gato". Não olhes para sites da Internet que não são da tua conta".

Bem, é isso mesmo. Eles estão de olho em mim.

Bem, já sabe o que eles estão a fazer. Não sei o que estão a pulverizar, mas posso dizer-vos como o estão a fazer. Imagino que estejam a usar os "camiões do mel". Estes são os camiões que esvaziam os resíduos dos depósitos de resíduos sanitários. Os aeroportos geralmente contratam este trabalho e ninguém se aproxima destes camiões. Quem quer ficar ao lado de um camião cheio de sh... Enquanto estes tipos esvaziam os tanques de resíduos, estão a encher os tanques do sistema de spray. Eles conhecem o percurso de voo dos aviões, pelo que provavelmente programam a unidade de controlo para começar a pulverizar algum tempo depois de o avião atingir uma certa altitude. Os bicos de pulverização nos pavios estáticos falsos são tão pequenos que ninguém no avião veria nada. (Assinado:) Deus nos ajude a todos, Um cidadão preocupado.<sup>98</sup>

Como resposta a essa entrevista, alguém enviou um e-mail anónimo apresentando-se como director de uma companhia aérea.

Li o e-mail que recebeu do mecânico anon. e senti-me compelido a responder ao mesmo. Eu também trabalho para uma companhia aérea, embora trabalhe em níveis superiores de gestão. Não vou dizer qual a companhia aérea, qual a cidade onde estou localizado, nem para que escritório trabalho, por razões óbvias. Gostaria de poder documentar tudo o que estou prestes a relacionar-me convosco, mas fazê-lo é quase impossível e resultaria em possíveis danos físicos para mim.

O e-mail dos anéis mecânicos anónimos é verdadeiro. As companhias aéreas na América têm vindo a participar em algo chamado **Projecto Cloverleaf** há já alguns anos. A primeira data de que alguém se lembra de ter sido informado sobre ele é 1998. Fui informado sobre o assunto em 1999. Os poucos empregados das companhias aéreas que foram informados sobre o Projecto Cloverleaf foram todos submetidos a verificações de antecedentes, e antes de sermos informados sobre o mesmo fomos obrigados a assinar acordos de não divulgação, que basicamente declaram que se dissermos a alguém o que sabemos, podemos ser presos.

Cerca de vinte funcionários do nosso escritório foram informados, juntamente com o meu, por dois funcionários de alguma agência governamental. Eles não nos disseram qual deles. **Disseram-nos que o governo iria pagar à nossa companhia aérea, juntamente com outros, para libertar químicos especiais dos aviões comerciais.** Quando nos perguntaram quais eram os químicos e porque é que os íamos pulverizar, disseram-nos que a informação era dada com base na necessidade de saber e que não tínhamos autorização para tal. Depois, afirmaram que os produtos químicos eram inofensivos, mas o programa era de tal importância que precisava de ser feito a todo o custo. Quando lhes perguntámos porque não se limitavam a equipar aviões militares para pulverizar estes químicos, declararam que **não havia aviões militares disponíveis em quantidade suficiente para libertar químicos numa base tão grande como a necessária.** Foi por isso que o Projecto Cloverleaf foi iniciado, para permitir que as companhias aéreas comerciais ajudassem a libertar estes químicos na atmosfera. Então alguém perguntou por que razão era necessário todo o secretismo. Os representantes do governo declararam então que se o público em geral soubesse que os aviões em que voavam estavam a libertar químicos para o ar, grupos ambientalistas levantariam o inferno e exigiriam a paragem da pulverização. Alguém perguntou a um dos G-men se os químicos são inofensivos, porque não dizer ao público o que são os químicos e porque os estamos a pulverizar? Ele pareceu perturbado com esta pergunta e **disse-nos num tom de autoridade que o público não precisa de saber o que se passa,** mas que este programa é do seu melhor interesse. Afirmou também que não devemos contar a ninguém, nem fazer mais perguntas sobre o assunto. Com isso, o briefing tinha terminado.

Todos os documentos no nosso escritório relativos ao Projecto Cloverleaf são guardados em cofres fechados à chave. Ninguém está autorizado a levar estes documentos para fora do escritório. Muito poucos funcionários têm acesso a estes documentos, e continuam a ser rigorosamente informados sobre o que dizem os documentos.

Sr. Carnicom, eu não sou tolo. Eu sei que se passa qualquer coisa. E francamente, estou assustado. Sinto um elevado nível de culpa por ter estado ciente deste tipo de operação, mas incapaz de contar a ninguém. Tem-me consumido, sabendo que a empresa para a qual trabalho pode estar a envenenar o

---

<sup>98</sup> Rádio-INTERVIEW (Em directo na rádio Costa-a-Costa, 17 de Maio de 2003)

povo americano. Espero que esta carta abra alguns olhos para o que está a acontecer. Mais uma vez, gostaria de lhe poder dar informações documentadas, mas tem de compreender porque tenho de permanecer totalmente anónimo. Obrigado.

### 8.3. Organizações envolvidas

Durante o trabalho de várias organizações de direitos civis que têm vindo a recolher dados sobre a pulverização de aerossóis, verificou-se que os websites destas organizações eram frequentemente monitorizados por várias organizações e empresas. A lista destas empresas que poderiam ser identificadas pelos seus endereços IP poderia revelar quem está realmente envolvido na operação de trevo. A lista continha:

**Lockheed Martin** (empreiteiro de aviação/espacial de defesa); **Raytheon** (Empreiteiro de Defesa, visitas imediatamente após a colocação de implicações HAARP); **Boeing Aircraft Company** (100 visitas +.); **Honeywell** (Empreiteiro de Defesa dos EUA); **Merck** (Produtos Farmacêuticos e Investigação em Saúde); **TRW** (U.S. **Monsanto** (Química, Pesticidas e Produtos Farmacêuticos); **Allied Signal Corporation** (química/aeroespacial/energia); Kaiser **Permanente health org.**; **US Environmental Protection Agency** (**recusa-se** a investigar ou aceitar amostras de provas para análise); **US Dept. do Tesouro**; **US General Accounting Office** (braço de investigação do Congresso: realiza auditorias/avaliações das actividades do Governo); **US Naval Criminal Investigative Service** (org. mundial encarregado das investigações criminais e contra-espionagem do Departamento da Marinha; gere os seus programas de segurança); **Office of Secretary of Defense** (Office of William S. Cohen, costumava trabalhar como CEO da empresa militar Northrop Grumman); **FEMA** (Federal Emergency Management Agency: programa americano de gestão de emergência de mitigação, preparação, resposta e recuperação).

Há um endereço importante que não consta dessa lista: Evergreen International Airlines, a companhia que é suspeita de gerir as frotas de petroleiros que cobrem a maior parte das actividades de pulverização.

Olhar para as actividades de todas estas empresas e agências seria uma tarefa que iria manter a Interpol ocupada durante alguns anos. No âmbito deste estudo vamos reduzi-lo a apenas duas empresas. A escolha da primeira não foi motivada pelo pré-conhecimento, para além do facto conhecido de que a Raytheon é proprietária do dispositivo HAARP no Alasca.

A história das empresas, tal como descrita no seu próprio website, lê-se desta forma:

Há noventa anos, começou uma grande história de sucesso americano: Alguns visionários apaixonados criaram um empreendimento de alta tecnologia à sombra de uma grande universidade e desenvolveram um produto revolucionário que transformou uma nação.

Uma das primeiras start-ups tecnológicas, a Raytheon foi estabelecida em Cambridge, Mass., sede do Massachusetts Institute of Technology, a 7 de Julho de 1922, como a American Appliance Company.

Os fundadores da empresa foram Vannevar Bush, que se tornaria reitor da Escola de Engenharia do MIT; Laurence Marshall, um engenheiro; e Charles G. Smith, um cientista que tinha feito um trabalho sobre as propriedades eléctricas dos gases.

A sua inovação revolucionária foi o tubo rectificador de gás S, um dispositivo que eliminou uma das incómodas baterias caras que anteriormente alimentavam os rádios domésticos.

O tubo transformou o rádio num aparelho "obrigatório" acessível que podia ser ligado a uma tomada de parede, transformando o rádio num verdadeiro meio de massa que trouxe o mundo para as salas de estar da América.

A Raytheon avançou rapidamente para a vanguarda da inovação na indústria electrónica. Durante a Segunda Guerra Mundial, os empregados da Raytheon contribuíram para o esforço de guerra. Forneceram 80 por cento dos tubos de magnetron utilizados nos radares americanos e britânicos e desenvolveram peças para o crucial fusível de proximidade em conchas antiaéreas, entre outros equipamentos.

Após a guerra, a Raytheon começou a oferecer produtos civis, estando o microondas entre os mais famosos. O engenheiro da Raytheon Percy Spencer descobriu a cozedura no micro-ondas quando, quando estava em frente de um magnetron activo, uma barra de chocolate no seu bolso começou a derreter. Intrigado, mandou buscar grãos de pipocas - e estes começaram a estourar. Com isso, um novo aparelho estava em breve a caminho.

Nas décadas que se seguiram, os empregados da Raytheon iriam desenvolver a reputação de liderança tecnológica e de inovação da empresa. Hoje em dia, a Raytheon é um líder tecnológico global especializado em defesa, segurança interna e outros mercados governamentais.

A Raytheon satisfaz necessidades urgentes de produção de tubos de magnetron utilizados pelas forças aliadas para a defesa por radar, e produziu o radar de busca de superfície por microondas Sea Going (SG) que foi utilizado em navios da Marinha dos EUA. O SG forneceu uma consciência situacional vital nas grandes batalhas no Pacífico e ajudou a eliminar a ameaça submarina na Batalha do Atlântico.

A Raytheon Company, com vendas em 2011 de 25 mil milhões de dólares e 71.000 empregados em todo o mundo, é líder em tecnologia e inovação, especializada em defesa, segurança interna e outros mercados governamentais em todo o mundo. Com uma história de inovação ao longo de 90 anos, a Raytheon fornece electrónica de ponta, integração de sistemas de missão e outras capacidades nas áreas de detecção; efeitos; e sistemas de comando, controlo, comunicações e inteligência, bem como uma vasta gama de serviços de apoio à missão. Com o árduo trabalho e dedicação de dezenas de milhares de empregados em todo o mundo, a Raytheon está bem equipada para satisfazer as necessidades dos seus clientes em mais de 80 países - hoje, amanhã e bem no século XXI.

A Raytheon era proprietária dos seus próprios fabricantes de aviões, Hawker e Beechcraft, que foram fundidos à Hawker Beechcraft. Hawker Beechcraft serviu encomendas como esta<sup>99</sup>:

#### **Hawker Beechcraft recebe encomenda importante de aviões da Agência do Governo da Arábia Saudita**

A Hawker Beechcraft Corporation (HBC) anunciou hoje a venda e entrega de 12 aeronaves à Presidência da Meteorologia e Ambiente da Arábia Saudita (PME). As entregas de aeronaves tiveram lugar ao longo do ano passado e espera-se que estejam concluídas até ao final do ano, quando as duas aeronaves restantes forem entregues. "Esta ordem é um exemplo da força e versatilidade da nossa vasta linha de aeronaves para esta região", disse Bill Boisture, Presidente e CEO da HBC. "Existem numerosos produtos HBC a operar no Médio Oriente, muitos em funções especiais de

---

<sup>99</sup> Emirados Árabes Unidos: Quarta-feira, 18 de Novembro de 2009 às 08:32, [COMUNICADO DE IMPRENSA](http://www.ameinfo.com/216444.html) online Janeiro de 2013 em <http://www.ameinfo.com/216444.html>

missão como a das PMEs. Os nossos aviões oferecem as capacidades de desempenho e a maior flexibilidade necessárias para as operações das PME".

A encomenda consiste em um Hawker 900XP, dois Hawker 400XP, um King Air 350, dois King Air B200GT e seis aeronaves King Air C90GTi.

As aeronaves serão utilizadas para apoiar os vários papéis das PME da Arábia Saudita, o que inclui actividades meteorológicas vitais, tais como previsão e modelação meteorológica, e questões ambientais, incluindo a avaliação e protecção da qualidade do ar.

Os novos instrumentos de missão especial das aeronaves estão a ser concebidos e modificados pela Weather Modification, Inc. e pelo Fargo Jet Center, ambos localizados em Fargo, N.D. O serviço de manutenção das aeronaves PME será gerido pela HBC Authorized Service Center Arabian Aircraft Services Co. Ltd, também conhecida como ARABASCO.

Tirando o nevoeiro verbal: A Raytheon vendeu o equipamento para "actividades meteorológicas vitais" fabricado por uma empresa chamada "Weather Modification Inc." à Presidência de Meteorologia e Ambiente da Arábia Saudita.

Felizmente, as coisas na Arábia Saudita não são tão classificadas como as coisas nos EUA e na Europa e não precisamos de uma autorização de segurança antes de podermos conhecer a história completa, ou seja, que

#### **Os falcões sofrem modificações para missões de sementeira de nuvens para reabastecer os aquíferos na Arábia Saudita**

Weather Modification, Inc. (WMI) recebeu cinco novos aviões Hawker Beechcraft nas suas instalações em Fargo, EUA. Dois King Air 200GTs, dois Hawker 400XPs e um Hawker 900XP foram testados e aceites pela WMI e serão utilizados para monitorização da qualidade do ar, investigação atmosférica e missões de sementeira de nuvens na Arábia Saudita.

Com 10 aviões turbopropulsores WMI actualmente na Arábia Saudita, a WMI iniciou esta missão no Inverno de 2006, num esforço para reabastecer os aquíferos subterrâneos da região e aumentar a pluviosidade no Reino.

"Isto marca um passo significativo de uma missão importante para nós", diz o presidente do WMI Pat Sweeney. "Vamos fornecer ao Reino da Arábia Saudita as ferramentas de que necessitam para realizar os projectos mais avançados de sementeira de nuvens e de investigação atmosférica do mundo, com o objectivo de aumentar a pluviosidade num país que dela necessita".

Antes de voar para o estrangeiro para iniciar a missão, a WMI irá trabalhar com o Fargo Jet Center (FJC) para modificar e equipar os aviões com equipamento de sementeira de nuvens e instrumentos de investigação atmosférica. O FJC é uma estação de manutenção e reparação de aviação e um Centro de Serviço Hawker Beechcraft designado. Desde o ano passado, o FJC completou mais de 30 missões especiais de conversão de aeronaves.

"É uma prova da nossa equipa de missão especial e dos processos que eles têm em vigor", diz Sweeney. "Não é certamente um processo fácil, mas temos uma equipa incrivelmente talentosa a reequipar estes aviões para os preparar para projectos em todo o mundo".

O processo de modificação da aeronave já começou a preparar a aeronave para a missão até Abril deste ano. Sem água de superfície permanente, a agricultura na Arábia Saudita está dependente da irrigação a partir de água subterrânea bombeada. As necessidades públicas e industriais de água são actualmente satisfeitas por dispendiosas instalações de dessalinização.

De acordo com um Relatório do Programa Ambiental das Nações Unidas, a actual taxa de retirada das águas subterrâneas da região ameaça os aquíferos sauditas, e com um maior desenvolvimento e crescimento populacional, a contaminação das águas subterrâneas torna-se uma preocupação adicional.

"A situação não é terrível na Arábia Saudita, mas é certamente grave e não pode ser ignorada", acrescenta Sweeney. "Há limites para as capacidades das instalações de dessalinização e condutas de água que o país tem em funcionamento".

A água atmosférica sob a forma de precipitação é uma das principais fontes de água doce no mundo. Contudo, uma grande quantidade de água presente nas nuvens nunca é transformada em precipitação no solo, o que leva os cientistas e engenheiros a explorar o aumento do abastecimento de água através da sementeira de nuvens. A capacidade de aumentar a precipitação através da sementeira de nuvens é altamente dependente das propriedades das nuvens, dos aerossóis e do ambiente atmosférico.

Isto marca o terceiro ano das operações de investigação e de sementeira de nuvens conduzidas pelo WMI na Arábia Saudita. As autoridades estimam que a investigação levará mais três a cinco anos para recolher os dados necessários e conduzir os ensaios exploratórios de sementeira.

No total, a WMI fornecerá 12 novos aviões, incluindo pilotos e tripulação, que se concentrarão em todo o país da Arábia Saudita. A WMI espera que todas as 12 estejam operacionais até Março de 2010.

De Maio de 2001 - Abril de 2006, a Raytheon Aircraft Company envolvida com (Defesa & Indústria Espacial), fez reparações e grandes modificações na Frota Europeia de Aeronaves Hawker. Esta foi baseada no Aeroporto Hawarden, Chester.<sup>100</sup> Infelizmente, não se sabe que tipo de modificações foram feitas. Mas o interesse no tópico Aerosol parece ter ocupado mais mentes na Raytheon.

A empresa desenvolveu o Sensor Aerosol Polarimétrico Raytheon, um sistema baseado em satélite para monitorizar aerossóis. Infelizmente, o lançamento do satélite pela NASA falhou em Março de 2011.

Pode mencionar-se que este foi o segundo fracasso de uma missão de trazer a medição de aerossóis para o espaço. A primeira tentativa terminou com o desastre de Columbia 2003, que tinha câmaras de aerossol especiais a bordo, bem como as armas laser de alta energia a serem testadas para o sistema de defesa de foguetões israelita.

Monitorizando as actividades da Raytheon na Noruega, a Raytheon produziu a maioria dos sistemas de radar para o exército norueguês, está em previsão do tempo e construiu o controlo de voo no principal aeroporto norueguês em Oslo Gardermoen.

À primeira vista, isto não parece estar interligado. Quando se tenta descobrir quem é o dono da Raytheon, acaba-se por ficar com uma longa lista de fundos de investimento nas ruas. Não é improvável que haja muito dinheiro judeu envolvido nestas acções, o que, em parte, poderia explicar a cooperação aliada entre o governo israelita e a Raytheon, que foi mesmo publicamente acusada de financiar funções governamentais israelitas de financiamento cruzado.

No seu website principal a Raytheon oferece "*Soluções de Segurança*" fornecendo "*Soluções Geoespaciais Integradas*<sup>101</sup>" aos governos,

Há mais de 30 anos, a Raytheon tem vindo a desenvolver com sucesso soluções para apoiar todo o espectro de operações geoespaciais para os seus clientes civis globais, de defesa e da comunidade de

---

<sup>100</sup> publicação no blogue em [http://www.facebook.com/notes/martin-theforce-oftruth/raytheon-aerosols-and-haarp/439271660718?comment\\_id=13550230&offset=0&total\\_comments=12](http://www.facebook.com/notes/martin-theforce-oftruth/raytheon-aerosols-and-haarp/439271660718?comment_id=13550230&offset=0&total_comments=12)

<sup>101</sup> "Tecnologia geoespacial, comumente conhecida como geomática, refere-se à tecnologia utilizada para visualização, medição e análise de características ou fenómenos que ocorrem na terra".

inteligência.

#### Escalável e Adaptativo Solutions

Desde estações terrestres isoladas a soluções geoespaciais abrangentes para nações inteiras, a Raytheon compreende a velocidade a que o ambiente das tecnologias de informação evolui. A Raytheon tem a experiência demonstrada para estabelecer soluções com flexibilidade para se adaptar e expandir, apoiando o crescimento e as necessidades futuras de uma organização. Raytheon está empenhada em fornecer soluções abertas, procurando activamente e envolvendo parceiros industriais para reunir tecnologias inovadoras que apoiem as necessidades em evolução de um cliente. A experiência da Raytheon na gestão de equipas de colaboração e integração tecnológica proporciona aos clientes o melhor resultado possível e rentável e elimina a questão de uma solução "Black-box" a ser implantada na sua organização.

#### Informação geoespacial Superiority

A Estratégia Geoespacial de Defesa 2010 delinea a missão para o Geo Domínio da Defesa Australiano como:

*"Fornecer informação e serviços geoespaciais relevantes e de confiança que sejam facilmente acessíveis, seguros e adequados ao objectivo de permitir eficácia operacional para a Defesa e para apoiar o Governo e os parceiros internacionais".*

A Raytheon apoia a missão geoespacial da ADF através de um registo comprovado de trabalho com parceiros governamentais e industriais para fornecer soluções e capacidades inovadoras.

Inteligência, Quando e Onde precisa dela.

Impulsionada por esta missão, a Raytheon está a investir em tecnologias para alcançar a superioridade da informação geoespacial.

Neste contexto, o website afirma que a empresa está explicitamente "orgulhosa de uma cooperação bem sucedida a longo prazo com países do Médio Oriente". O sentido da linguagem desencadeia alguns alertas ao ler esta descrição do website da Raytheons. E esta qualidade da língua parece ser comum a todas as coisas que lidam com "soluções integradas de inteligência geo-espacial"; como as grandes conferências anuais sobre este tópico, onde a Raytheon é listada como um dos principais patrocinadores, e onde as listas de participantes revelam os possíveis clientes "governamentais" da empresa - "governamentais" ou de "organizações internacionais", seja lá o que isto for.

Pensando de forma conservadora, trata-se de espionagem. Isto explicaria a linguagem nebulosa. Mas avaliando a lista de patentes de tecnologias arquivadas por Raytheon, também se encontra patente que soa como pertencendo ao laser, microondas<sup>102</sup> <sup>103</sup>- e armas escalares induzidas por laser, como descrito pelo post no capítulo 10.1., que muito facilmente podem ser alvo de indivíduos, como as armas microondas utilizadas na segunda guerra do Iraque que criam a sensação de queimadura ao aquecer a superfície da pele.

---

<sup>102</sup> [Patente americana número 7,498,549](#), [Patente americana número 7,490,538](#) Arquivada [aqui](#) e [aqui](#)

<sup>103</sup> [Patente americana número 7,346,091](#) Archived [aqui](#)

Muitas vezes em discussões é mencionado que o programa Guerra das Estrelas foi enterrado porque a aplicação do laser do espaço exterior não chegou efectivamente à superfície da terra e por isso foi abandonada. Mesmo que a imagem à direita, tirada de um vídeo que mostra cortes rectos no gelo da Antárctida, com quilómetros de comprimento, esteja correctamente associada à tecnologia laser russa, e não à americana, esta imagem mostra claramente que esta afirmação sobre as tecnologias laser falhadas está errada. E talvez também mostre, que alguns dos objectivos mais antigos da geo-engenharia, como o acesso aos recursos naturais nas pontas dos postes, ainda estão no lugar.



A impressão geral é que o "projecto trevo" conduz a pulverização sob a bandeira da geo-engenharia civil e da investigação estratosférica, enquanto oferece um sistema avançado de armas aos governos. Ao mesmo tempo, servem grupos internacionalistas com produtos de espionagem comercializados sob o nome de "soluções integradas de inteligência geo-espacial" que são capazes de estabelecer um controlo mundial pela comunidade de inteligência. Capazes de espionar, aplicar controlo mental e eventualmente matar dissidentes com armas de energia dirigida, utilizando os mesmos aerossóis vendidos ao governo dos EUA para o seu programa avançado de guerras estelares.

Especialmente olhando para os processos bioquímicos descobertos com humanos expostos ao bário-trontium-titanato, a sua integração dos cristais nos lugares sensíveis do sistema nervoso, onde desencadeados pelo campo externo literalmente toda a informação pode ser inserida na comunicação do corpo, um abuso intencional das substâncias de geoengenharia para controlo avançado da mente está na gama de possibilidades técnicas e pode ser considerado como a próxima geração de métodos que um dia poderão ser utilizados pela comunidade de inteligência para estabelecer um controlo total sobre a população.

#### **8.4. Provas da validade de algumas informações não confirmadas**

Nesta altura, seria bom ter algumas provas de armas de fumo para o conceito geral.

Esta fotografia foi tirada de um satélite sobre a Ilha Marion, uma ilha pertencente à África do Sul, situada a alguns milhares de quilómetros a sudeste da cidade do cabo. O tempo que passa esta imagem foi tirada, mostra vento oeste, a estrutura vista como um padrão de nuvens é estável, apontando com a ponta para a costa nordeste da Ilha de Marion. Vejamos então o que se pode encontrar ali...



O Mapa da Ilha Marion mostra uma "Estação Meteorológica directamente no local de onde deriva a estrutura das nuvens. A única forma de nuvem natural que pode assemelhar-se à imagem de satélite é a undulatus-cloud, que é gerada quando o vento atravessa uma montanha e salta para cima e para baixo na sua continuação. Mas isto era vento oeste, a direcção da estrutura estava muito mais correlacionada com a geometria da construção da estação meteorológica.



A partir desta configuração, é fácil calcular a frequência que a antena está a transmitir. Assumindo um sinal electromagnético, o comprimento de onda médio de faixa de nuvem para faixa de nuvem, mede até 7,123 km. Isto equivale a uma frequência de 42 kHz, que é conhecida por ser a frequência de ressonância calculada da água, quando se olha para o ângulo H-O-H como uma mola capaz de ressonar. A frequência é conhecida por reduzir o consumo em electrólise, se a corrente for

pulsada a esta frequência. O valor 42 kHz também aparece na cavitação ultra-sónica como um valor central.

As pessoas com alguma formação em física irão interrogar-se sobre a curvatura das frentes de onda/cluves. Se o efeito fosse directamente causado pelo sinal emitido, as nuvens deveriam ser curvadas no sentido contrário. Na verdade, o que é visível aqui é o efeito de uma réplica de onda invertida no tempo capturada pelo Sistema de Antena. Assim, o que podemos ver nesta imagem é a chamada estação meteorológica ionizante, ou seja, a criação de escudos de plasma com radiofrequências LF utilizando tecnologias de ondas escalares em interacção óbvia com outras estações deste tipo. Situada mais a nordeste deste planeta.

Agora vejamos a versão oficial:

Um projecto de construção de um ano RTE na remota Ilha de Marion, que testou a resistência e capacidade logística da equipa de construção até ao limite, culmina esta noite com a inauguração de uma base de investigação de R200 milhões, de última geração.

A base nesta ilha subantártica proporcionará instalações apropriadas para os investigadores que produzem a ciência de ponta que está a ajudar a África do Sul a cumprir as suas obrigações internacionais em termos do Tratado da Antárctida, e a ultrapassar o seu peso no contexto geopolítico da vasta e importante região do Oceano Sul, diz um dos cientistas seniores envolvidos.

"Estrategicamente, é muito importante para nós estarmos presentes (no sistema de tratados), e temos de estar envolvidos se quisermos continuar a ser um membro", diz o Professor Steven Chown, director do Centro de Biologia da Invasão da Universidade de Stellenbosch e antigo presidente do comité de gestão das Ilhas Príncipe Eduardo.

"E também é importante fazer ciência de classe mundial, porque o seu estatuto no sistema (geopolítico) depende da qualidade do seu trabalho".<sup>104</sup>

## 8.5. Desmontar a história de capa

Como razão oficial para a pulverização - não com a Arábia Saudita mas com outros países - as alterações climáticas são discutidas como a grande ameaça que precisa de ser enfrentada. Esta crença científica é uma parte importante da psicologia que impulsiona a agenda internacional da geoengenharia.

Entre os cientistas é um segredo aberto que, se for necessário candidatar-se ao financiamento da investigação, é muito útil aditar a frase "sob o aspecto das alterações climáticas" ao título de qualquer projecto de investigação que se pretenda levar a cabo. Esta é uma triste verdade porque muita esperança foi investida no anúncio dos globalistas de finalmente considerarem a natureza como algo digno.

Com a ideia de que o alvo principal do conceito global é menos construtivo, faz sentido olhar novamente para o mito. A investigação para este capítulo levou cerca de dois dias, e baseia-se principalmente em dados estabelecidos de tempos pré-climato-mudança e algum

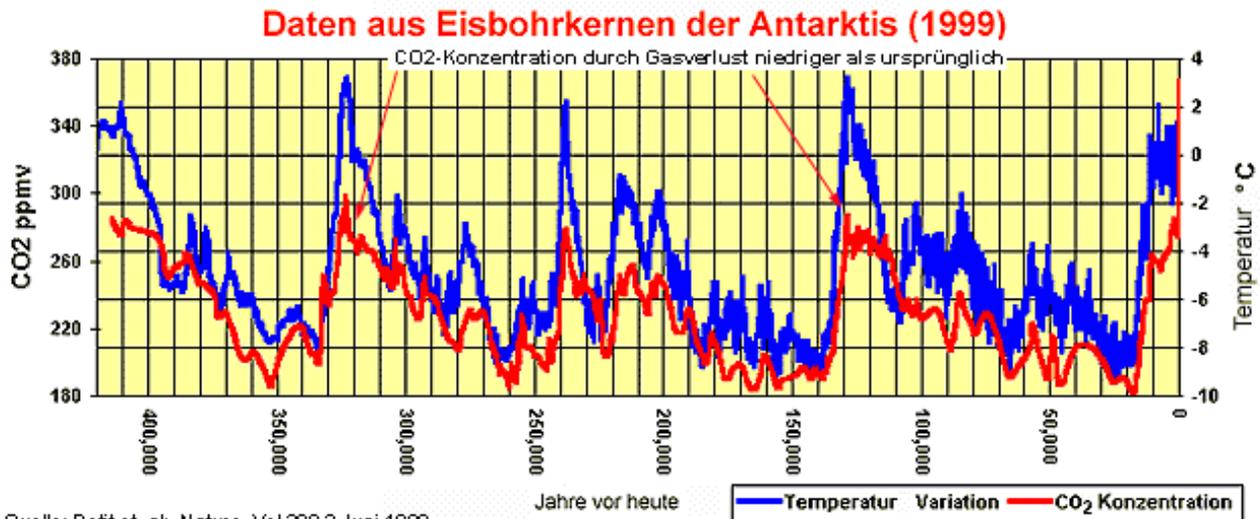
---

<sup>104</sup> <http://sawweatherobserver.blogspot.no/2011/03/new-marion-island-base-opens.html> online 29 de Maio de 2013.

entendimento básico da cibernética.

Algo histórico, para começar: No início do século <sup>XIX</sup>, o médico francês Jean Baptist Joseph Fourier "descobriu" o "efeito estufa". De acordo com esta teoria, a nossa terra deveria ser um lugar bastante frio. A tese de Fourier é que os raios de sol passam relativamente sem perturbações pela atmosfera e aquecem a superfície terrestre, o que os reflecte na escala do infravermelho. A radiação de calor não chega muito longe, porque alguns gases particulares absorvem-na e mantêm o calor na atmosfera. No laboratório, o físico inglês pôde facilmente descobrir quais os gases responsáveis pelos efeitos: era dióxido de carbono e vapor de água. Este era o estado da arte tal como descoberto em meados do século XIX. Mais tarde, também o metano foi acrescentado à lista. Em 1955, o químico austríaco Hans Suess suspeitou que a combustão de combustíveis fósseis poderia ter um efeito sobre o clima. Desde 1958, a concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera é medida regularmente e, de facto, aumenta continuamente. Durante a crise do petróleo nos anos 70, esta tese tornou-se popular depois de outro investigador britânico ter formulado uma especulação semelhante.

Nessa altura, Margaret Thatcher teve de lutar em muitas frentes; contra os sindicatos nacionais da indústria do carvão e contra o cartel da OPEP. A sua alternativa era a energia nuclear. Contra este pano de fundo, ela acolheu com agrado qualquer argumento. Ao mesmo tempo, o movimento hippie estava feliz com qualquer boa razão para o seu apelo "de volta à natureza". Contra os vários grupos de pressão que ganhavam e ainda ganham no mercado petrolífero, nem Thatcher nem os Hippies podiam avançar, pelo que as melhorias ambientais no seio da indústria petrolífera ficaram apenas a residir durante um quarto de século na escuridão. O travão veio em 2006 com o filme de Al Gore: "a verdade inconveniente". Desde que uma verdadeira histeria invadiu os meios de comunicação social, de modo que cada cenário tem de ultrapassar o anterior em horror. Os institutos científicos celebram fundos de investigação em excesso, utilizados para dar provas de conclusões já conhecidas a priori: a mudança climática é feita pelo homem! Exceptuando o facto de se ganhar dinheiro adicional com novos impostos, isto ainda não implica quaisquer acções extensivas.

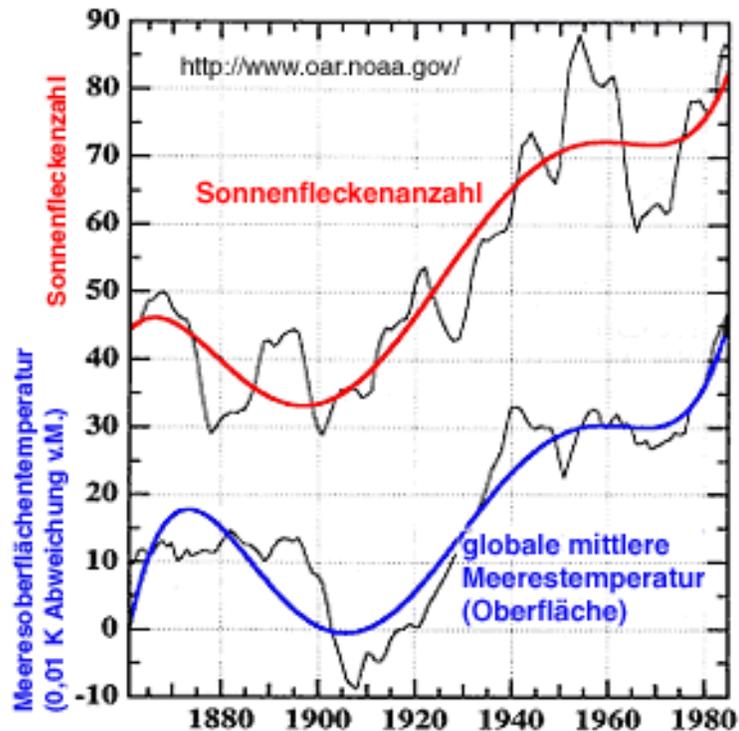


Felizmente, há pessoas que vêem em cada palavra das principais autoridades um esquema. "A verdade inconveniente" foi seguido por um filme que vale a pena ver, chamado "The Great Climate Swindle", que pontuou o download de registos. Declaração central: A temperatura global segue a actividade das manchas solares. O aumento de CO<sub>2</sub> segue este fenómeno 500 - 800 anos depois, como resultado do aquecimento retardado dos oceanos, que podem armazenar menos CO<sub>2</sub> quando têm uma temperatura da água mais elevada.

A cibernética é a ciência dos sistemas complexos e re-generativos não lineares e dos seus circuitos reguladores: é muito útil para compreender o clima. O clima depende de influências externas, bem como de ritmos internos. As influências externas significativas são o sol e a intensidade geral da radiação cósmica. O sol é por vezes muito activo, por vezes menos activo. O indicador para isso é o circuito das actividades da mancha solar. Um sol activo protege a terra com os seus ventos iónicos da radiação cósmica. Mas também a manutenção básica da radiação cósmica varia de acordo com a posição da terra na forma leitosa. No caso de uma forte radiação, ela chega a uma forte turvação, daí a forte ionização do ar na atmosfera superior. Fica mais frio perto do solo.

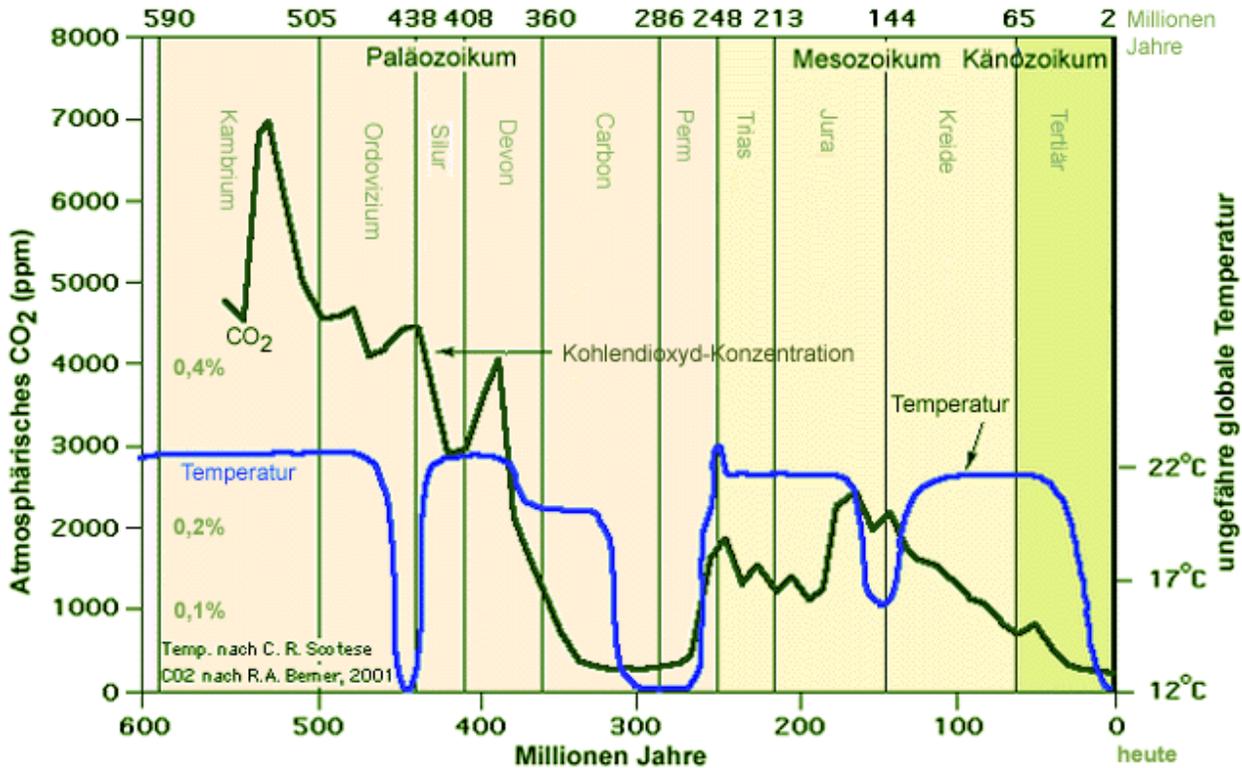
Todos os outros factores são devidos a ritmos internos. E há muitos deles. Pode-se agrupar estes ritmos internos em duas categorias: ritmos estabilizadores e desestabilizadores. Aqui vem uma lista com os mecanismos mais importantes:

Se a temperatura subir, mais água dos oceanos evapora, mais nuvens aparecem, mais chuva está a cair nos continentes, mais arrefecimento está a ocorrer por evaporação, daí a diminuição da temperatura. Ao evaporar dos solos e florestas, esta água pode formar nuvens e chover uma segunda e terceira vez antes de a água voltar a fluir para os oceanos. Este é o primeiro e mais importante circuito de controlo estabilizador.



O segundo circuito de controlo muito importante diz respeito à Vegetação. Um clima mais quente favorece o crescimento de plantas verdes claras na natureza para que mais luz seja reflectida a partir da cobertura vegetal; torna-se mais fria. Quando se torna mais frio, as plantas verdes escuras dominam a vegetação, de modo a que mais luz seja absorvida, aumentando assim a temperatura da superfície. Este circuito de controlo regulador funciona com uma cobertura vegetal fechada. Se este circuito for excessivamente excitado pelo calor, então chega à desertificação com o aumento abrupto da temperatura da superfície.

Outros circuitos de controlo de regulação são desestabilizadores, quando aquece o gelo derrete nos postes de modo a que mais rochas escuras e mais superfície oceânica fiquem expostas ao sol de modo a que se torne ainda mais quente.



Em primeiro lugar, é evidente que os circuitos estabilizadores de controlo regulador dominaram os processos no passado, caso contrário o clima teria feito a sua viagem para outro ponto estável na escala de temperatura há muito tempo atrás. Isto está na natureza de cada sistema: e em cada sistema auto-organizado e não-linear existe uma ordem estável. Ocasionalmente ocorre uma mudança na ordem, o que implica um ajustamento abrupto dos seus pontos de estabilidade. Durante esta mudança de ordem, o sistema passa por uma fase caótica. Por exemplo, é conhecida a quantidade de pontos de estabilização entre os quais a temperatura da terra oscilava durante a sua história: existem exactamente dois. O ponto mais frio situa-se à temperatura média de 12 graus Celsius, o mais quente situa-se a 22 graus. Como podemos ver, estamos agora num período frio. Como também podemos ver no diagrama, a concentração de  $CO_2$  observada durante a era geológica quase não tem qualquer influência sobre estes círculos.

Ainda existem inúmeras possibilidades de abanar o sistema descrito acima, de modo a que os pontos de estabilização sejam movidos em alguns graus Celsius. É possível poluir a atmosfera com gases de escape, especialmente preto de carbono, o que escurece a terra: Arrefecimento global. No entanto, trata-se sempre de um movimento consideravelmente pequeno do ponto estável, que é menor em comparação com o efeito da radiação geral na primeira posição e a actividade solar na segunda posição.

De facto, podemos enfraquecer os circuitos de controlo regulador estabilizador através do cancelamento dos mecanismos em que estes se baseiam. Há um perigo real nisto. Se cultivarmos monoculturas com folhas escuras em áreas quentes ou reduzirmos a

concentração de húmus no solo à medida que a agricultura industrial o faz, então a água da chuva drena e flui de volta como água subterrânea para os oceanos em vez de evaporar e formar novamente chuva, arrefecendo e regando a terra no seu caminho. Isto poderia possivelmente causar um aquecimento imenso porque interrompemos o mecanismo estabilizador, que permite que os circuitos de controlo regular desestabilizadores tomem conta e dominem o processo. Claro que podemos ser tão estúpidos e deixar que áreas inteiras do planeta se tornem desertos.

Vamos agora expressar toda a situação em números: Nas florestas tropicais evapora quase 100% da precipitação; uma parte já nas folhas, o resto é absorvido pelo solo, armazenado e enviado para cima através das raízes. No deserto, bem como nos campos após 40 anos de agricultura, a concentração de húmus no solo é reduzida de tal forma que até 90% da água drena ou escorre.

O aquecimento medido da terra - por assim dizer o aquecimento da terra que nos preocupa - é antes de mais a temperatura medida à superfície nos continentes. O factor mais significativo neste aspecto é o equilíbrio da água. Por isso, se tivermos de cuidar de alguma coisa, isso será o solo e a vegetação.

A segunda importante passa pela tensão atmosférica: as plantas descarregam a tensão atmosférica através da descarga de campos atmosféricos e longitudinais de terra interior em campos escalares, e esta descarga e harmonização entre a terra e o céu é essencial para a geração de nuvens. Portanto - se tivermos de cuidar de alguma coisa, então isso seria o solo e a vegetação.

A história oficial parece ser uma história de capa, para forçar o comércio de certificados climáticos, para justificar o roubo de terras por empresas do terceiro mundo, e para fazer avançar a agenda da geoengenharia.

Na verdade, não há nada de bom nisso - isso deve impedir-nos de deixar cair o mito como falso.

## **8.6. Padrões de organização**

Olhando para RAYTHEON e mesmo nesta pequena escala na Estação Meteorológica de Marion Island, torna-se óbvio que parece que temos algumas entidades privadas neste planeta suficientemente poderosas e bem organizadas para orquestrar instituições governamentais a nível mundial para impulsionar a sua própria agenda internacionalista. Uma agenda, que não respira um espírito de transparência, não promete democracia. Olhando para o desenvolvimento histórico da eugenia, que tem vindo a transformar-se através da genética e do falso ambientalismo ao transhumanismo, temos de suspeitar que esta agenda ainda respira o mesmo espírito, ainda está a ser alimentada pelas mesmas entidades financeiras, ainda segue os mesmos objectivos que o fascismo que o mundo experimentou durante o século passado - apenas com tecnologias melhoradas.

Uma das melhores fontes para as pessoas que querem compreender profundamente o carácter da operação trevo é o livro "Crosswalk" de Cara St.Louis-Farrelly, publicado como "Die Sonnendiebe" na tradução alemã. A mãe da autora americana deste livro tinha estado a trabalhar como editora técnica para os cientistas de topo que tinham estado a desenvolver as tecnologias de geoengenharia para a US-Navy, sendo alguns deles ainda restos do clipe da operação. Depois de ter sido reformada, a sua mãe foi morta por um antigo soldado americano num acidente de viação numa passadeira. As circunstâncias sombrias deste "acidente" levaram Cara St.Louis-Farrelly a explorar o passado da sua mãe, que também se envolveu numa história aventureira, sendo ameaçada, enfrentando uma tentativa de assassinato e o incêndio da sua casa no dia em que o seu livro "Crosswalk" foi terminado.

Embora a sua história seja claramente ficcionada, ou talvez por ser ficcionada, proporciona uma bela visão das mentes das pessoas envolvidas neste capítulo escuro da história humana: os pilotos, os empreiteiros da defesa, o Pentágono, incluindo os "chapéus brancos" e "pretos" que o habitam, os políticos e lobistas, até ao sistema bancário privado e as famílias que o possuem, estando organizados numa estrutura semelhante à mafiosa, dando ordens a partir do topo, fazendo os lucros, e procurando o controlo total sobre o planeta utilizando o magnífico conjunto de soluções de inteligência oferecidas pelas empresas que são suas proprietárias e que são por elas governadas.

O ponto mais interessante sobre este livro é que revela o calcanhar de Aquiles deste sistema. É a compartimentação da estrutura organizacional. Para citar o livro:

Regra principal de manter toda a gente no escuro novamente. Compartimentar tudo. Tão poucas pessoas tiveram de compreender realmente esta operação para que funcionasse. Os empregados que aqui lidam com pacotes tinham simplesmente de ser bem pagos e ignorantes. Tiveram de assinar uma cláusula de confidencialidade e se eram suficientemente bem pagos, mantiveram a boca fechada. Uma centena de pessoas altamente colocadas que realmente sabiam o que se passava e puxavam todos os cordelinhos separados podiam literalmente manter cem mil ou mais pessoas em movimento ao seu ritmo. E se essas cem mil pessoas fossem movimentadas relativamente bem e com algum cuidado, milhões poderiam ser manipuladas. Era, como Tim sabia, uma compreensão tão errada de como as pessoas pensam e operam para assumir que demasiadas pessoas teriam de saber o que se passava antes de poderem ser cometidos actos terríveis. Simplesmente não funcionou dessa forma. Se as pessoas julgassem o que as operações secretas fariam com base no que elas próprias fariam, então teriam perdido completamente o enredo. Os pilotos não sabiam que o despacho não conhecia a tripulação de terra. A tripulação de terra não tinha ideia de que aeronaves estavam envolvidas em que acção. Os pilotos que recebessem instruções após a conclusão de um trabalho poderiam obter essas instruções do outro lado do mundo, via satélite. O tipo do outro lado do mundo não fazia ideia com quem estava a falar e porquê. As pessoas são treinadas para operarem dentro dos seus compartimentos, das suas especialidades, e deixam as outras pessoas com as suas especialidades. E se descobrissem alguma coisa que quisessem denunciar, a quem diabo iriam contar?

Revelar o conceito completo por detrás do cenário da geo-engenharia a todas as pessoas envolvidas faria com que todo o cenário se desmoronasse imediatamente. Se já o conhecimento de alguns detalhes do compartimento vizinho for razão suficiente para assassinar pessoas por razões de segurança, a consciência pública que penetra no sistema

provavelmente causaria o desmoronamento da estrutura. Mas qual poderia ser esse conceito completo?

Assim, vamos ligar os pontos. Há uma série de tópicos que são tratados pelas autoridades estatais com pressão irracional, perto da histeria.

- negação da existência de chemtrails
- pandemias de gripe e a preparação legal das vacinações obrigatórias.
- negação da existência da doença morgellon
- a aplicação da introdução de culturas geneticamente modificadas contra a vontade da maioria da população.
- A recusa das autoridades estatais em retirar o produto Glifosato dos mercados, o herbicida mais utilizado em todo o mundo, que comprovadamente suprime a capacidade de desintoxicação do organismo e é responsável por defeitos de nascença e abortos espontâneos<sup>105</sup>.
- scanners nus nos aeroportos
- negação de danos causados especialmente por transmissores de microondas utilizados para telemóveis.

Existem denunciante anónimos na indústria farmacêutica que declaram que as vacinas contra a gripe são utilizadas para implantar nano-chips para marcar e monitorizar pessoas. Existem denunciante anónimos na comunidade militar dos EUA que afirmam que a mais recente geração de chips consiste numa fibra metálica supercondutora revestida de vidro, formando uma fibra de vidro flexível com um núcleo magnetizável, que facilmente poderia ser colocada na ponta das agulhas entregues juntamente com as vacinas, ao contrário de qualquer outro medicamento líquido onde as agulhas se separam. Na Europa, uma empresa sediada na Bulgária organiza a produção destes chips, os números de produção cobrem toda a população europeia, o que significa que alguém planeia chipar toda a gente - outro apito anónimo soprado. Há denunciante anónimos que afirmam que o sistema está a tentar implantar duas tecnologias complementares de chipagem para monitorizar os indivíduos contra o fundo de plasma criado pelas quimioterápicos. Os chips implantados através de vacinas obrigatórias e nano-robôs auto-multiplicantes também conhecidos como morgellons que criam uma assinatura de rádio individual e vivem e crescem em compostos encontrados em culturas geneticamente modificadas - e estes morgellons foram encontrados em sondas de chuva após fortes quimioterapias. Talvez a dependência de produtos químicos disponíveis nas culturas geneticamente modificadas seja a razão pela qual a doença morgellon prospera nos Estados Unidos, enquanto que na

---

<sup>105</sup> Anthony Samsel e Stephanie Seneff: [Supressão do Glifosato de Enzimas Cytochrome P450 e Biossíntese de Aminoácidos pelo Microbioma do Estômago: Caminhos para as Doenças Modernas](#). *Entropia* 2013, 15, 1416-1463; doi:10.3390/e15041416

Europa só existem casos únicos encontrados em pessoas e na natureza - talvez não haja alimentos geneticamente modificados suficientes na Europa. Tanto os nano-chips como os morgellons não são personalizados. É necessário algum esforço de sincronização de dados para se poder dizer qual é a pessoa idêntica com qual a assinatura de rádio. É aqui que a digitalização nua pode entrar no jogo: programar os chips não personalizados. É aqui que os telemóveis entram no jogo, onde as pessoas e as assinaturas podem ser sincronizadas através da detecção de padrões de movimento idênticos. Mas este é apenas um dos lados do tópico móvel. A radiação de micro-ondas foi desenvolvida como um sistema de armas, no ocidente principalmente pela Raytheon. Mas não apenas no ocidente. Os sinais de transmissão dos telemóveis são 10.000 vezes mais fortes do que o efectivamente necessário para a comunicação terrestre - esta decisão foi tomada apenas por razões de inteligência, para tornar possível ouvir as chamadas do espaço. Este denunciante tem um nome: Barry Trower, antigo espião britânico que foi responsável pela monitorização, análise e avaliação do programa russo de armas de microondas. Hoje em dia, ele fala abertamente contra o facto de as mesmas armas que pesquisou no contexto russo serem aplicadas contra a população civil do seu próprio país. O que está em causa é a monitorização, a espionagem e o assassinato. Os sintomas típicos da radioterapia de fogo cruzado são: sangramento do nariz, sangramento dos ouvidos, sangramento do ânus, acidente vascular cerebral ou cancro do cérebro, morte. O procedimento demora cerca de 10 meses, as medições da força do campo em locais de dormida de dissidentes na Alemanha mostraram valores que excederam as escalas de medição dos detectores comerciais de medicina ambiental, o pico da radiação foi limitado ao metro quadrado na cabeceira da cama. Isto não é um apito. Três pessoas fora do ambiente de investigação mais próximo do autor Harald Kautz-Vella sofreram deste tratamento, uma já está morta, duas afastadas do seu trabalho e vivas, uma está actualmente no estado a sangrar do ânus - a que abriu o seu apartamento para ser medida pelo Harald Kautz-Vella. M. Purdey morreu de cancro do cérebro 10 meses depois de ter publicado o seu mais que valioso trabalho sobre o impacto dos nanocristais piezoeléctricos nos mamíferos e humanos.

Tudo isto de acordo com a informação em primeira e segunda mão que encontrámos durante a investigação para este artigo. A maior parte da informação era anónima porque as pessoas responsáveis por esta informação tinham medo de ser assassinadas se falassem em público. Até aqui, chegou.

Dois dias após a segunda publicação deste artigo - logo após a palestra em Nuremberga - dois artigos apareceram em público que basicamente verificam tudo isto como sendo verdade - ou como sendo parte de uma verdade que vai muito além: um PowerPoint interno da NASA do ano 2001<sup>106</sup>, que basicamente confirma todas estas acções tomadas pelos governos contra as suas próprias populações como sendo planeadas para serem conduzidas pela comunidade dos serviços secretos. O documento abrange a utilização de nano-robôs para vigilância, a aplicação de armas de microondas comercializadas como tecnologias civis, até ao envenenamento dos pulmões de todos os civis com nano-explosivos que podem ser acendidos por controlo remoto. Com uma segunda descoberta,

---

<sup>106</sup> Dennis M. Bushnell: [O Futuro é Agora! Questão Estratégica Futura / Guerra Futura](#) (Circa 2025). O PowerPoint da NASA, segundo consta no site oficial da NASA, no entanto, o jornal já foi removido.

um documento<sup>107</sup> original da CIA do ano de 1979, que foi encontrado esquecido numa máquina de copiar que foi vendida em segunda mão, esta mentalidade revela-se como fascismo plano, projectando o navio governante de uns poucos acima da estúpida "ovelha", que precisam de ser controlados, mantidos estúpidos e que podem ser abatidos se quiserem.

O que pode ser feito com esta tecnologia em combate quando os grandes transmissores de microondas estacionados nas naves e no espaço entram no jogo pode ser estimado quando se pensa na morte em massa de morcegos, aves, peixes e baleias observadas nos anos desde 2001 - que em parte têm sido relatadas ao público como um efeito secundário dos fogos-de-artifício de véspera de novos anos.

Este cenário parece muito parecido com o sonho de Hitlers a tornar-se realidade, financiado e impulsionado pelas mesmas entidades que impulsionaram a agenda eugénica nos EUA nos anos 30, que impulsionaram o fascismo alemão e que mais tarde transferiram mão-de-obra e financiamento dos institutos eugénicos na Alemanha para a indústria genética, por um lado, e para o ambientalista em torno do Clube de Roma, por outro, que hoje impulsiona o despovoamento do terceiro mundo, impulsiona o mito das alterações climáticas e apela à geo-engenharia, impulsiona o transhumanismo.

Não é divertido cair na eugenia. Matar as abelhas e envenenar as culturas vai tornar-nos dependentes de culturas geneticamente modificadas patenteadas pela Monsanto, resistente ao alumínio desde 1974, os rumores dizem que a resistência ao bário é recentemente discutida. A radiação de micro-ondas de um telemóvel no bolso frontal das calças, sem chamadas, apenas sinal de posicionamento, reduz a testosterona em 75% e torna 50% dos espermatozóides inférteis. Dietrich Klinghardt poderia provar a toxicidade sinérgica do mercúrio e da radiação móvel, causando autismo quando um feto é exposto na 6ª a 8ª semana de gravidez da sua mãe. E o autismo é um problema crescente. As estatísticas simples apontam para o facto de que em 2024 100% dos rapazes nascidos serão autistas, e em 2036% das raparigas recém-nascidas serão 100%. Isto é apenas o começo. Voltando às experiências militares, é possível encontrar ratos com micro-ondas. Foram necessárias três gerações para completar a infertilidade.

Sabendo que durante a histeria dos porcos do passado, os funcionários do Estado na Alemanha receberam a vacinação sem mercúrio, ao contrário do resto da população, e que a escola para onde vão os filhos dos políticos em Berlim acabou de ser protegida contra a radiação móvel a custos de 500.000 euros, o que indica que eles sabem. Isto é "selecção". Sem mercúrio, sem danos nos nervos, sem possibilidade de os nanocristais atracarem e formarem uma interface para o controlo da mente.

A coerência deste quadro não é tentadora? Coisas como estas podem ter-se tornado possíveis devido à compartimentação obrigatória na comunidade de inteligência.

Quando isto se torna parte da consciência pública, talvez mais pessoas ajam como o

---

<sup>107</sup> [Armas Silenciosas para as Guerras de Desistência](#). Uma introdução Manual de Programação. Manual Técnico de Investigação Operacional TW-SW7905.1. Este artigo foi encontrado em 1976, deixado dentro de uma Copy-Machine IBM em segunda mão, que foi vendida para extracção de peças sobressalentes.

chemtrail-pilot que revelou a verdade sobre o céu de Nova Iorque, muito provavelmente sacrificando a sua própria vida para nos tornar conscientes.

## 9. Conclusão

Parar um projecto do tamanho do "projecto folha de trevo" parece ser algo muito pouco provável de se conseguir. Demasiadas pessoas estão envolvidas, estão em serviço, como as cadeiras em que se sentam, sentem-se confortáveis com a sua importância pessoal, podem ter medo de ser assassinadas se saírem. As seguintes linhas são dirigidas às pessoas envolvidas, que têm rotina na monitorização da sua oposição, e que provavelmente irão ler estas linhas.

*Admitir que algo correu mal enquanto a mente pairava sobre as guerras das estrelas, a segurança nacional e outras coisas importantes é algo que precisa de grandes espíritos. Na verdade, a única forma de fazer esse milagre acontecer é rir, afastar-se, cancelar ou alterar o conceito de uma forma semelhante à de Alexis Sorbas. Se não conhece este personagem do filme, dê uma olhadela neste filme antigo. É triste estar na posição de dizer que é realmente necessário um milagre para parar aquele comboio. No entanto, como as pessoas em Israel adoram dizer, quem não acredita em milagres não é realista.*

*Além disso, há uma boa razão entre os muitos errados para se envolverem na pulverização de aerossóis - o receio de que o próximo grande ciclo de 200 anos de actividade na mancha solar provoque explosões solares que poderão destruir todas as estações transformadoras do hemisfério norte, deixando todas as centrais nucleares nuas, sem rede, sem nada para consumir a sua electricidade, possivelmente também sem arrefecimento se forem directamente atingidas por uma chama. Na verdade, durante os dias em que estas linhas são escritas a actividade solar perto de Oslo é suficientemente elevada para ser sentida ao nível do solo, causando uma forte distorção da sensação de equilíbrio e efeitos negros na consciência.*

*Os escudos de plasma artificial devem proteger-nos deste cenário até um certo ponto. Resta saber se devemos adoptar as nossas tecnologias para o planeta em que vivemos ou se devemos adoptar o planeta para as nossas tecnologias. Pessoalmente, preferimos a primeira solução. Se o conceito de pulverização de aerossóis estiver a chegar ao fim, pedimos com veemência à comunidade de inteligência que também se encarregue do problema com as centrais nucleares.*

*Agradecemos a vossa atenção.*

Voltar à biologia com um resumo das nossas descobertas: As propriedades ópticas e eléctricas que fazem  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  tão úteis em aplicações técnicas permaneceriam provavelmente intactas quando absorvidas por plantas e mamíferos. O pequeno tamanho dos nanocristais permite-lhes entrar na planta através das folhas ou raízes como um todo. Devido à baixa solubilidade, acumular-se-ão nos solos e bioacumular-se-ão na cadeia alimentar.

A investigação russa dos anos 60 mostrou que as plantas desencadeiam o crescimento celular com emissões de luz ultra fracas a 260 nm. Isto situa-se dentro da gama de frequências onde  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  é conhecido por absorver cerca de 90% de toda a luz.

A hipótese principal deste trabalho é que  $(\text{Ba}, \text{Sr}_x)\text{TiO}_3$  absorve a luz emitida nas plantas e,

ao fazê-lo, pára a divisão celular. Além disso, a radiação EMV terrestre que desencadeia o cristal poderia alterar o potencial celular e assim desequilibrar o sistema imunitário das plantas. Para verificar ou falsificar esta teoria de  $(Ba, Sr_x)TiO_3$  's inerente às qualidades de inibição do crescimento das plantas, é necessário realizar experiências controladas.

Quanto à interacção dos piezo-cristais com os nano-cristais à base de alumínio, pode-se suspeitar de um conjunto de efeitos para todos os animais e seres humanos, que, numa extensão desconhecida, satisfazem as possibilidades conhecidas das aplicações médicas de ponta onde esta classe de partículas desempenha um papel fundamental na auto-montagem de nano-máquinas electro-ópticas com a capacidade de construir uma interface entre a biologia e a tecnologia.

Além disso, o tamanho em miniatura das partículas fá-las permanecer na atmosfera até 18 meses. Isto significa que se o material já for pulverizado na atmosfera, continuará a descer e a aumentar os níveis no solo e nas plantas por mais 18 meses.

Os programas em grande escala terão um impacto em grande escala. Todos nós precisamos de viver da colheita das nossas terras e oceanos.

A enorme pressão sobre políticos e cientistas para resolver o aquecimento global poderia facilmente abrir o caminho para actos desesperados, como a implementação de programas antes de serem completamente investigados quanto às suas possíveis consequências negativas. Os dados oficiais da Alemanha indicam que a libertação de aerossóis em grande escala já está a ter lugar.

Não encontramos experiências publicadas que estabeleçam a segurança da distribuição de nanopartículas mono-cristalinas na nossa biosfera. Uma vez que a natureza funciona como uma unidade, a quebra de uma parte da "cadeia" afectará o resto. Os decisores devem ter isto em mente e incluir investigação sobre o efeito nas plantas, micróbios, insectos, vida marinha, aves, animais e seres humanos.

As possíveis consequências do aquecimento global com tempestades fortes, inundações, secas e aquisição de terras pelos oceanos, implicam grandes desafios e capacidades de adaptação. Mas que ser humano pode carregar a responsabilidade de lançar programas à escala de Deus que pretendam cobrir todo o globo com um nano-escudo, com uma queda constante em direcção à terra e aos oceanos, sem que Deus lhe tenha dado todo o conhecimento abrangente?

Como poderíamos demonstrar, não é teoricamente improvável que  $(Ba, Sr_x)TiO_3$  iniba ou pare o crescimento das plantas quando uma certa concentração é atingida. Se isto acontecer em grande escala, Deus nos livre, o aquecimento global pareceria um problema menor.

Como reacção à primeira versão deste documento, uma pessoa do Conselho de Relações Exteriores confirmou oficiosamente um "número de pequenos programas de investigação conduzidos". Além disso, um alto funcionário do Exército dos EUA relacionou-se com a

publicação como informação importante sobre o bário-trontium-titanato como um aerossol em uso. Face à disputa sobre a existência ou não existência de geo-engenharia conduzida, apreciamos a abertura destas pessoas e agradecemos-lhes a vontade de ter em consideração as nossas preocupações.

Instamos os responsáveis ou os que estão em posição de apresentar esta informação às pessoas certas para o fazerem. As experiências necessárias têm de ser feitas a tempo. Instamos também os responsáveis a não libertarem (Ba, Sr<sub>x</sub>) nanocristal TiO<sub>3</sub> nem outras nanopartículas com qualidades ópticas ou electromagnéticas especiais para a atmosfera, a menos que a segurança para a nossa subsistência seja confirmada com segurança.



Datum	Aluminium	Barium	Strontium	Ti	Zn	Cu	Pb	Cd	Cr	Ni	As	Sb	Fe
07/ July 2011	0.006 mg/l	0.006 mg/l				0.027 mg/l			< 0,0006	< 0,001	< 0,002	< 0,0005	0.006 mg/l
10/ July 2011	0.030 mg/l	0.000 mg/l				< 10			< 0,15	< 0,5	< 2	< 1	0.040 mg/l
17/ July 2011	0.030 mg/l	0.000 mg/l				20.000 mg/l			< 0,15	< 0,5	< 2	< 1	0.030 mg/l
13/ October 2011	0.014 mg/l	0.006 mg/l				0.006 mg/l			< 0,0005	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,01
02/ December 2011	0.010 mg/l	0.000 mg/l				< 0,0008			< 0,0003	< 0,0005	< 0,001	< 0,0005	0.005 mg/l
06/ December 2011	0.000 mg/l	0.000 mg/l				< 0,0008			< 0,0003	< 0,0005	< 0,001	< 0,0005	0.005 mg/l
17/ December 2011	0.057 mg/l	0.045 mg/l											
23/ December 2011	0.052 mg/l	0.027 mg/l											
05/ April 2012	0.000 mg/l	0.004 mg/l											
08/ April 2012	0.010 mg/l	0.021 mg/l											
10/ April 2012	0.015 mg/l	0.003 mg/l	0.003 mg/l	< 0,005	0.010 mg/l	0.002 mg/l	0.001 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,01
11/ April 2012	0.005 mg/l	0.000 mg/l											
12/ April 2012	0.005 mg/l	0.001 mg/l											
13/ April 2012	0.000 mg/l	0.001 mg/l											
15/ April 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l											
18/ April 2012	0.150 mg/l	0.018 mg/l											
22/ April 2012	0.025 mg/l	0.001 mg/l	0.002 mg/l	< 0,005	0.006 mg/l	0.001 mg/l	< 0,0005	0.000 mg/l		< 0,001	< 0,001	< 0,0005	0.020 mg/l
22/ April 2012	0.015 mg/l	0.004 mg/l											
22/ April 2012	0.010 mg/l	0.000 mg/l											
22/ April 2012	0.031 mg/l	0.006 mg/l											
22/ April 2012	0.015 mg/l	0.002 mg/l											
22/ April 2012	0.010 mg/l	0.002 mg/l											
22/ April 2012	0.005 mg/l	0.000 mg/l											
23/ April 2012	0.000 mg/l	0.001 mg/l											
23/ April 2012	0.010 mg/l	0.004 mg/l											
24/ April 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l											
24/ April 2012	0.005 mg/l	0.000 mg/l	< 0,001	< 0,005	0.005 mg/l	< 0,001	0.001 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,01
24/ April 2012	0.005 mg/l	0.000 mg/l											
24/ April 2012	0.010 mg/l	0.002 mg/l											
25/ April 2012	0.020 mg/l	0.006 mg/l											
25/ April 2012	0.010 mg/l	0.002 mg/l											
25/ April 2012	0.005 mg/l	0.002 mg/l	0.001 mg/l	< 0,005	0.007 mg/l	0.001 mg/l	0.001 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,01
26/ April 2012	0.085 mg/l	0.014 mg/l	0.009 mg/l	0.005 mg/l	0.100 mg/l	0.007 mg/l	0.003 mg/l	0.000 mg/l	0.000 mg/l	0.016 mg/l	< 0,001	< 0,0005	0.050 mg/l
29/ April 2012	0.015 mg/l	0.000 mg/l											
02/ May 2012	0.020 mg/l	0.002 mg/l	0.001 mg/l	< 0,005	0.013 mg/l	0.019 mg/l	0.001 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	0.050 mg/l
02/ May 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l	0.003 mg/l	< 0,005	0.003 mg/l	< 0,001	< 0,0005	< 0,0001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,01
02/ May 2012	0.000 mg/l	0.001 mg/l	0.001 mg/l	< 0,005	0.008 mg/l	0.006 mg/l	< 0,0005	< 0,0001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,01

Datum	Aluminium	Barium	Strontium	Ti	Zn	Cu	Pb	Cd	Cr	Ni	As	Sb	Fe
05/ May 2012	0.023 mg/l	0.005 mg/l			< 0,001	0.110 mg/l	0.044 mg/l	< 0,001	< 0,0005	< 0,001	0.002 mg/l	< 0,001	< 0,001
06/ May 2012	0.100 mg/l	0.001 mg/l	0.001 mg/l		< 0,005	0.007 mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
06/ May 2012	0.020 mg/l	0.002 mg/l	0.004 mg/l		< 0,005	0.029 mg/l	0.003 mg/l	< 0,001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
06/ May 2012	0.015 mg/l	0.002 mg/l											
06/ May 2012	0.018 mg/l	0.006 mg/l			< 0,001	0.028 mg/l	0.003 mg/l	< 0,001	< 0,0005	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
07/ May 2012	0.020 mg/l	0.001 mg/l											
07/ May 2012	0.015 mg/l	0.000 mg/l	< 0,001		< 0,005	0.004 mg/l	< 0,001	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
09/ May 2012	0.020 mg/l	0.001 mg/l	0.001 mg/l		< 0,005	0.004 mg/l	0.001 mg/l	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
09/ May 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l											
10/ May 2012	0.015 mg/l	0.001 mg/l											
12/ May 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l	< 0,001		< 0,005	0.002 mg/l	< 0,001	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
15/ May 2012	0.010 mg/l	0.007 mg/l											
19/ May 2012	0.035 mg/l	0.001 mg/l											
24/ May 2012	0.010 mg/l	0.000 mg/l	0.002 mg/l		< 0,005	0.005 mg/l	0.001 mg/l	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
03/ June 2012	0.010 mg/l	0.003 mg/l											
05/ June 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l	< 0,001		< 0,005	0.000 mg/l	< 0,001	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
06/ June 2012	0.025 mg/l	0.002 mg/l	0.003 mg/l		< 0,005	1.300 mg/l	0.005 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
09/ June 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l											
11/ June 2012	0.005 mg/l	0.001 mg/l											
12/ June 2012	0.015 mg/l	0.001 mg/l	0.002 mg/l		< 0,005	0.008 mg/l	0.013 mg/l	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
14/ June 2012	0.000 mg/l	0.002 mg/l											
14/ June 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l											
15/ June 2012	0.005 mg/l	0.000 mg/l	< 0,001		< 0,005	0.006 mg/l	0.002 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
18/ June 2012	0.020 mg/l	0.011 mg/l											
24/ June 2012	0.010 mg/l	0.001 mg/l	0.001 mg/l		< 0,0005	0.007 mg/l	< 0,001	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
01/ July 2012	0.085 mg/l	0.004 mg/l											
15/ July 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l											
15/ July 2012	0.005 mg/l	0.002 mg/l	0.002 mg/l		< 0,005	0.005 mg/l	0.006 mg/l	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
16/ July 2012	0.000 mg/l	0.000 mg/l											
16/ July 2012	0.075 mg/l	0.007 mg/l	0.017 mg/l		< 0,005	0.008 mg/l	0.018 mg/l	< 0,0005	< 0,0001	0.001 mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
12/ September 2012	0.005 mg/l	0.000 mg/l	< 0,001		< 0,005	0.003 mg/l	0.002 mg/l	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
27/ September 2012	0.005 mg/l	0.001 mg/l	< 0,001		< 0,005	0.004 mg/l	< 0,001	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
04/ October 2012	0.005 mg/l	0.001 mg/l											
26/ October 2012	0.020 mg/l	0.000 mg/l	< 0,001		< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
10/ November 2012	0.000 mg/l	0.001 mg/l	< 0,001		< 0,005	0.010 mg/l	< 0,001	< 0,0005	< 0,0001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
	0.018 mg/l	0.003 mg/l											