

PARLAMENTO EUROPEU

1999



2004

Comissão Temporária sobre o Sistema de Intercepção Echelon

PROVISÓRIO

18 de Maio de 2001

PROJECTO DE RELATÓRIO

sobre a existência de um sistema global de intercepção de comunicações privadas e económicas (sistema de intercepção ECHELON)

Comissão Temporária sobre o Sistema de Intercepção Echelon

Relator: Gerhard Schmid

ÍNDICE

	Página
PÁGINA REGULAMENTAR	9
PROPOSTA DE RESOLUÇÃO	10
EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS	17
1. Introdução:	17
1.1. Motivo da constituição da comissão.....	17
1.2. As afirmações constantes dos estudos STOA sobre a existência de um sistema global de interceptação com o nome de código ECHELON	17
1.2.1. O primeiro relatório STOA de 1997.....	17
1.2.2. Os relatórios STOA de 1999	17
1.3. O mandato da comissão.....	18
1.4. Porque não uma comissão de inquérito?	18
1.5. Metodologia de trabalho e o plano de trabalho	19
1.6. Características atribuídas ao sistema ECHELON	19
2. Actividade dos serviços de informações externas.....	21
2.1. Introdução.....	21
2.2. Que é necessário entender por espionagem?	21
2.3. Objectivos da espionagem	21
2.4. Métodos da espionagem	21
2.4.1. Recurso ao ser humano na espionagem.....	22
2.4.2. Exploração dos sinais electromagnéticos	23
2.5. Actividade de certos serviços de informações.....	23
3. Condições técnicas gerais para a interceptação das telecomunicações	25
3.1. Possibilidade de interceptação dos diferentes meios de comunicação	25
3.2. Possibilidades de interceptação no local	25
3.3. Possibilidades de um sistema de interceptação que funciona à escala mundial	26
3.3.1. Acesso aos meios de comunicação	26
3.3.2. Possibilidades da análise automática das comunicações interceptadas: utilização de filtros	30
3.3.3. O exemplo do serviço informativo alemão.....	31
4. Técnica das comunicações por satélite	33
4.1. Importância dos satélites de comunicações	33

4.2. Funcionamento de uma ligação por satélite	34
4.2.1. Satélites geoestacionários.....	34
4.2.2. O percurso dos sinais de uma comunicação por satélite	34
4.2.3. Principais sistemas de comunicação por satélite existentes	34
4.2.4. A atribuição de frequências.....	38
4.2.5. Raios de acção dos satélites (footprints)	39
4.2.6. Dimensões das antenas necessárias para uma estação de rádio terrestre	40
5. Prova indiciária da existência de, pelo menos, um sistema de interceptação global.....	41
5.1. Porquê uma prova indiciária?.....	41
5.1.1. Prova da actividade de interceptação por parte dos serviços de informações externas	41
5.1.2. Prova da existência de estações nas zonas geograficamente necessárias.....	42
5.1.3. Prova da existência de uma associação estreita entre os serviços de informações ...	42
5.2. Como se reconhece uma estação de interceptação de comunicações por satélite?	42
5.2.1. Critério 1: a acessibilidade da instalação	42
5.2.2. Critério 2: tipo da antena	43
5.2.3. Critério 3: dimensões da antena	43
5.2.4. Conclusão	43
5.3. Dados publicamente acessíveis sobre estações de interceptação conhecidas	44
5.3.1. Métodos	44
5.3.2. Análise exacta.....	44
5.3.3. Síntese dos resultados.....	52
5.4. O acordo UKUSA	53
5.4.1. A evolução histórica do acordo UKUSA	54
5.4.2. Provas da existência do Acordo	
5.5. Avaliação de documentos americanos que deixaram de ser considerados confidenciais .	55
5.5.1. Natureza dos documentos.....	55
5.5.2. Conteúdo dos documentos.....	55
5.5.3. Resumo	58
5.6. Informações divulgadas por autores especializados e jornalistas	58
5.6.1. O livro de Nicky Hager	58
5.6.2. Declarações de Duncan Campbell.....	59
5.6.3. Declarações de Jeff Richelson.....	59
5.6.4. Declarações de James Bamford.....	59
5.6.5. Declarações de Bo Elkjaer e Kenan Seeberg,	60

5.7. Declarações de antigos colaboradores dos serviços de informações.....	60
5.7.1. Margaret Newsham (ex-colaboradora da NSA)	60
5.7.2. Wayne Madsen (ex-colaborador da NSA).....	60
5.7.3. Mike Frost (ex-funcionário dos serviços secretos canadianos)	60
5.7.4. Fred Stock (ex-colaborador do serviço secreto canadiano)	61
5.8. Informações de fontes governamentais	61
5.8.1. Estados Unidos da América.....	61
5.8.2. Reino Unido.....	62
5.8.3. Austrália.....	62
5.8.4. Países Baixos	63
5.8.5. Itália	63
5.9. Relatórios parlamentares	63
5.9.1. Relatório do Comité Permanente R, Comité de Controlo da Bélgica	63
5.9.2. Relatório da Comissão de Defesa Nacional da Assembleia Nacional Francesa	64
6. Poderão existir outros sistemas interessados?	65
6.1. Condições para a existência de tal sistema.....	65
6.1.1. Condições técnicas e geográficas	65
6.1.2. Condições políticas e económicas	65
6.2. França	65
6.3. Rússia.....	66
6.4. Os outros Estados do G-8 e a China.....	66
7. Compatibilidade de um sistema de interceptação de comunicações	
do tipo "ECHELON" com o direito comunitário	67
7.1. Observações preliminares.....	67
7.2. Compatibilidade de um sistema de informações de segurança com o direito da União ..	67
7.2.1. Compatibilidade com o direito comunitário.....	67
7.2.2. Compatibilidade com outra legislação comunitária	68
7.3. Questão da compatibilidade em caso de utilização abusiva do sistema para	
fins de espionagem económica	69
7.4. Conclusões.....	70
8. Compatibilidade da interceptação de comunicações por parte dos serviços	
de informações de segurança com o direito fundamental ao respeito pela	
vida privada.....	71
8.1. Interceptação das comunicações enquanto ingerência no direito fundamental ao respeito	

pela vida privada	71
8.2. A protecção da vida privada ao abrigo dos acordos internacionais	71
8.3. As disposições consagradas na Convenção Europeia dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais (CEDH)	72
8.3.1. A importância da Convenção na UE	72
8.3.2. Âmbito territorial e pessoal da protecção consagrada na CEDH	73
8.3.3. A admissibilidade da vigilância das telecomunicações ao abrigo do artigo 8º da CEDH	73
8.3.4. A importância do artigo 8º da CEDH para as actividades dos serviços de informações de segurança	74
8.4. Obrigação de controlo das actividades desenvolvidas pelos serviços de informações estrangeiros	76
8.4.1. Inadmissibilidade da não observância do disposto no artigo 8º da CEDH através do recurso a serviços de informações de segurança de outros países	76
8.4.2. Exercício tolerado de actividades por parte de serviços de informações de segurança não europeus no território de partes contratantes da CEDH: Consequências	76
9. Beneficiam os cidadãos da UE de uma protecção adequada no tocante às actividades dos serviços de informações?	80
9.1. Protecção no tocante às actividades dos serviços de informações: uma tarefa para os parlamentos nacionais	80
9.2. Poderes das autoridades nacionais em matéria de medidas de vigilância	80
9.3. Controlo dos serviços de informações	81
9.4. Análise da situação para os cidadãos europeus	84
10. A protecção contra a espionagem económica	85
10.1. A economia como objectivo da espionagem	85
10.1.1. Os objectivos da espionagem	86
10.1.2. A espionagem de concorrência	86
10.2. Prejuízos causados pela espionagem económica	87
10.3. Quem pratica a espionagem?	87
10.3.1. Trabalhadores da própria empresa (delitos de iniciados)	88
10.3.2. Empresas de espionagem privadas	88
10.3.3. Piratas informáticos	88
10.3.4. Serviços de informações	88
10.4. Como se processa a espionagem?	88

10.5.	Espionagem económica praticada por Estados.....	89
10.5.1.	Espionagem económica estratégica praticada por serviços de informações	89
10.5.2.	Serviços de informações como agentes de espionagem de concorrência.....	89
10.6.	O ECHELON é adequado à espionagem industrial?.....	90
10.7.	Casos divulgados	90
10.8.	Protecção em relação à espionagem económica.....	96
10.8.1.	Protecção jurídica	96
10.8.2.	Outros obstáculos à espionagem económica	96
10.9.	Os EUA e a espionagem económica.....	97
10.9.1.	A posição oficial dos EUA sobre a espionagem económica	97
10.9.2.	O papel do Advocacy Center na promoção das exportações dos EUA.....	97
10.10.	A segurança das redes informáticas.....	98
10.11.	A subavaliação dos riscos.....	98
10.11.1.	Grandes empresas	98
10.11.2.	Pequenas e médias empresas	98
10.11.3.	Instituições Europeias.....	98
10.11.4.	Institutos de investigação.....	98
11.	Auto-protecção através da criptografia.....	99
11.1.	Objectivo e funcionamento da encriptação	99
11.1.1.	Objectivo da encriptação	99
11.1.2.	Funcionamento da encriptação	99
11.2.	A segurança dos sistemas de encriptação	100
11.2.1.	Aspectos gerais do conceito de segurança da encriptação	100
11.2.2.	Segurança absoluta: o <i>one-time pad</i>	101
11.2.3.	Segurança relativa segundo o estado actual da técnica	101
11.2.4.	Normalização e limitação premeditada da segurança.....	102
11.3.	O problema da distribuição/transmissão segura das chaves	103
11.3.1.	A encriptação assimétrica: o processo da chave-pública.....	103
11.3.2.	A encriptação por chave-pública para os particulares	104
11.3.3.	Processos futuros	104
11.4.	Segurança dos produtos de encriptação.....	105
11.5.	A encriptação em conflito com os interesses do Estado.....	105
11.5.1.	Tentativas de limitação da encriptação.....	105
11.5.2.	Importância da encriptação segura para o comércio electrónico.....	105
11.5.3.	Problemas para as pessoas que viajam em negócios	106

11.6.	Questões práticas da encriptação.....	106
12.	Relações externas da UE e recolha de dados por parte dos serviços de informações.....	108
12.1.	Introdução.....	108
12.2.	Possibilidades de cooperação no interior da UE	108
12.2.1	A actual cooperação	108
12.2.2.	Vantagens de uma política comum europeia no domínio da informação	109
12.2.3.	Conclusões.....	109
12.3.	Cooperação além União Europeia.....	110
12.4.	Observações finais.....	111
13.	Conclusões e recomendações	112
13.1.	Observação preliminar	112
13.2.	Conclusões.....	112
13.3.	Recomendações	116

PÁGINA REGULAMENTAR

Na sessão de 5 de Julho de 2000 o Parlamento Europeu decidiu constituir uma comissão temporária sobre o sistema de interceptação Echelon. Na sua reunião constitutiva de 5 de Julho de 2000, a comissão temporária, no exercício do seu mandato, designou relator o Deputado Gerhard Schmid.

Nas suas reuniões de ..., a comissão procedeu à apreciação do projecto de relatório.

Na mesma/na última, a comissão aprovou a proposta de resolução por ... votos a favor, ... votos contra e ... abstenções/por unanimidade.

Encontravam-se presentes no momento da votação ..., (presidente), ... (vice-presidente), ... (relator(a)), ..., ... (em substituição de ...), ... (em substituição de ..., nos termos do nº 2 do artigo 153º do Regimento), ... e

O relatório foi entregue em

O prazo para a entrega de alterações ao presente relatório constará do projecto de ordem do dia do período de sessões em que for apreciado.

PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

Resolução do Parlamento Europeu sobre a existência de um sistema global de interceptação de comunicações privadas e económicas (sistema de interceptação ECHELON)

O Parlamento Europeu,

- Tendo em conta a Decisão do Parlamento Europeu de 5 de Julho de 2000 relativa à constituição de uma comissão temporária sobre o sistema de interceptação "ECHELON",
- Tendo em conta o Tratado CE, que tem como objectivo a realização de um mercado comum caracterizado por um elevado grau de competitividade,
- Tendo em conta o Tratado da União Europeia, em particular o nº 2 do seu artigo 6º, que estabelece o compromisso da UE de respeitar os direitos fundamentais, e o seu Título V, que estabelece disposições relativas à política externa e de segurança comum,
- Tendo em conta a Carta dos Direitos Fundamentais da UE, cujo artigo 7º prevê o respeito da vida privada e familiar e estatui expressamente o direito ao respeito das comunicações,
- Tendo em conta a Convenção Europeia dos Direitos do Homem, em particular o seu artigo 8º, que protege a vida privada, e os numerosos tratados internacionais que prevêm a protecção da vida privada
- Tendo em conta o relatório sobre a existência de um sistema global de interceptação de comunicações privadas e económicas (Sistema de Interceptação ECHELON) da Comissão Temporária sobre o Sistema de Interceptação Echelon (A5-.../2001),

No que se refere à existência de um sistema global de interceptação de comunicações privadas e económicas (sistema de interceptação ECHELON)

- A. Considerando que já não se pode duvidar da existência de um sistema global de interceptação de comunicações que opera graças à participação dos EUA, do Reino Unido, do Canadá, da Austrália e da Nova Zelândia no âmbito do acordo UKUSA; que, com base nos indícios existentes, se afigura provável que o seu nome de código seja realmente "ECHELON", facto este que porém tem uma importância secundária,
- B. Considerando que o sistema não se destina à escuta de comunicações militares, mas sim privadas e económicas, mas que a análise efectuada no relatório demonstra que este sistema não pode ser tão poderoso como em parte o supõem os meios de comunicação,

Relativamente aos limites do sistema de interceptação

- C. Considerando que o sistema de interceptação se baseia na escuta global de comunicações via satélite mas que em zonas de elevada densidade de comunicações só uma parte extremamente reduzida das mesmas é efectuada via satélite; que, por isso, a maior parte das comunicações não pode ser interceptada por estações terrestres, mas sim unicamente através de ligações por cabo e escuta via rádio, o que - tal como o demonstram as investigações efectuadas no âmbito do presente relatório - só é possível dentro de limites muito estreitos; que o volume de efectivos necessário para a análise e avaliação das

comunicações interceptadas coloca outras limitações; que, por conseguinte, os Estados ECHELON só têm acesso a uma parte muito reduzida das comunicações por cabo e por rádio e que só podem analisar e avaliar uma parte muito reduzida das mesmas,

Relativamente à eventual existência de outros sistemas de interceptação

- D. Considerando que a interceptação de telecomunicações é um meio de espionagem tradicional dos serviços de informações e que um sistema desta natureza também poderia ser explorado por outros países, desde que dispusessem dos necessários recursos financeiros, bem como das condições geográficas; que a França - pelo menos do ponto de vista das condições geográficas -, graças aos seus territórios ultramarinos, é o único Estado da UE em condições de montar um sistema global de interceptação e que, para além disso, existem indícios de que também a Rússia poderia explorar um tal sistema,

Relativamente à compatibilidade com o direito da UE

- E. Considerando que no que se refere à questão da compatibilidade de sistemas do tipo do ECHELON com o direito da UE, há a distinguir dois casos: se o sistema só for utilizado para fins de informação não há qualquer contradição com o direito da UE, uma vez que as actividades dos serviços de segurança de Estado não são abrangidos pelo Tratado CE mas sê-lo-iam pelo Título V do TUE (PESC), que porém actualmente não prevê disposições aplicáveis, pelo que não há pontos de contacto; em contrapartida, se o sistema for indevidamente usado para fins de espionagem de concorrência, o sistema está em contradição com a obrigação de lealdade dos Estados-Membros e com o conceito de um mercado comum em que a concorrência é livre, pelo que um Estado-Membro que nele participe viola o direito da CE,

Relativamente à compatibilidade com o direito fundamental à vida privada (Art. 8º CEDH)

- F. Consciente de que a interceptação de comunicações constitui um atentado grave à vida privada da pessoa; que o art. 8º da CEDH, que estatui a protecção da vida privada, permite ingerências mas apenas para garantir a segurança nacional, desde que as mesmas estejam previstas em disposições do direito nacional acessíveis a todos, nas quais se determinem as circunstâncias em que a autoridade pública as pode exercer; que, além disso, a ingerência deve ser proporcionada, motivo por que deve ser feita uma ponderação dos interesses e, em conformidade com a jurisprudência do TEDH, não é suficiente que a ingerência seja útil ou desejável,
- G. Considerando que um sistema de informações que interceptasse comunicações sem garantir o respeito do princípio da proporcionalidade não seria compatível com a CEDH; que, do mesmo modo, se as disposições nos termos das quais é efectuado o controlo das comunicações não tivesse base jurídica, se não fosse acessível ao público ou se estivesse formulada de molde a não permitir prever as suas consequências para o indivíduo, tal constituiria uma violação da CEDH; que as disposições, nos termos das quais os serviços de informações americanos operam no estrangeiro, são na maior parte secretas, pelo que o respeito do princípio da proporcionalidade é, no mínimo, questionável, constituindo uma violação dos princípios, estabelecidos pelo TEDH, de acessibilidade do direito e previsibilidade dos seus efeitos,
- H. Considerando que os Estados-Membros não podem eximir-se aos compromissos assumidos em função da CEDH, deixando operar no seu território os serviços de informações de outros Estados sujeitos a disposições menos rigorosas, porque, de outro

modo, o princípio da legalidade com as suas duas componentes, acessibilidade e previsibilidade, perderia o seu efeito e a jurisprudência do TEDH seria prevertida,

- I. Considerando que a conformidade com os direitos fundamentais da actividade legal dos serviços de informações com os direitos fundamentais obriga ainda à existência de sistemas de controlo suficientes, a fim de prevenir contra os riscos inerentes a uma acção secreta de parte da administração; que o Tribunal Europeu dos Direitos do Homem salientou expressamente a importância de um sistema de controlo eficiente da actividade dos serviços de informações e que por isso se afigura preocupante que alguns Estados-Membros não disponham de quaisquer órgãos de controlo parlamentar para os serviços secretos,

Relativamente à questão de saber se os cidadãos da UE estarão suficientemente protegidos contra os serviços de informações

J. Considerando que a protecção dos cidadãos da UE depende da situação jurídica em cada um dos Estados-Membros, mas que são consideráveis as diferenças registadas e que, em alguns casos verifica a ausência de órgãos de controlo parlamentares, pelo que dificilmente pode ser considerada suficiente a protecção observada; que os cidadãos europeus têm um interesse particular em que os respectivos parlamentos nacionais sejam dotados de uma comissão de controlo especial formalmente estruturada, que vigie e controle a actividade dos serviços de informações; que, todavia, mesmo onde existem tais órgãos de controlo, grande é a tentação de votar uma maior atenção às actividades internas dos serviços de informações do que às actividades externas, uma vez que, regra geral, os cidadãos nacionais apenas são visados no primeiro caso,

- K. Ciente de que, em caso de cooperação entre serviços de informações no âmbito da PESC, as instituições são convidadas a promoverem a criação de disposições de protecção suficientes para os cidadãos europeus

Relativamente à espionagem económica

L. Ciente de que constitui parte integrante das atribuições dos serviços de informações no estrangeiro o interesse por dados económicos, como sejam e desenvolvimento de sectores, a evolução dos mercados das matérias-primas, a observância de embargos, o respeito das disposições relativas ao aprovisionamento de bens de utilização dual, etc., razão pela qual as empresas que desenvolvem actividades nesses domínios são, frequentemente, vigiadas.

M. Convicto de que a situação se torna intolerável quando os serviços de informações se deixam instrumentalizar para efeitos de espionagem da concorrência, espionando empresas estrangeiras para lograr vantagens concorrenciais para empresas nacionais, mas referindo que, embora se afirme com frequência que o sistema ECHELON é utilizado para esse efeito, não existem provas factuais que o atestem,

- N. Considerando que os dados sensíveis se encontram, fundamentalmente, no interior das empresas, pelo que a espionagem consiste sobretudo na tentativa de obter informações através dos próprios funcionários ou de pessoas infiltradas ou, ainda, penetrando nas respectivas redes informáticas; que, apenas nos casos em que dados sensíveis são encaminhados para o exterior via cabo ou via rádio (satélite), é possível utilizar um sistema de vigilância das comunicações para fins de espionagem da concorrência e que tal se aplica sistematicamente aos três casos seguintes:

- a empresas que operam em três fusos horários, de tal modo que os resultados intercalares podem ser enviados da Europa para a América e, seguidamente, para a Ásia;
- a videoconferências de empresas multinacionais realizadas via satélite ou por cabo;
- a negociações de contratos importantes *in loco* (construção de infra-estruturas, infra-estruturas de telecomunicações, construção de sistemas de transporte, etc.) e quando a partir daí são necessários contactos com a central da empresa em causa.

Relativamente às possibilidades de autoprotecção

O. Considerando que as empresas devem proteger todo o seu ambiente de trabalho, bem como todos os meios de comunicação que sirvam para transmitir informações sensíveis; que são em número suficiente os sistemas de encriptação seguros existentes a preços módicos no mercado europeu; que também as pessoas singulares devem ser incentivadas à encriptação do respectivo correio electrónico, uma vez que um correio não criptado equivale a uma carta sem envelope; que, na Internet, se encontram sistemas relativamente conviviais, postos à disposição de todas as pessoas, por vezes mesmo gratuitamente,

Relativamente a uma cooperação com os serviços de informações no interior da UE

P. Considerando que a UE chegou a acordo quanto à coordenação da recolha de informações pelos serviços de informações no âmbito do desenvolvimento de uma política de defesa e de segurança comum, prosseguindo no entanto a cooperação com outros parceiros nestes domínios,

Q. Considerando que a cooperação entre os serviços de informações existentes na UE se afigura desejável, uma vez que, por um lado, uma política de segurança comum que exclua os serviços secretos seria absurda e, por outro, tal comportaria inúmeras vantagens de ordem profissional, financeira e política; que tal seria, além disso, conforme à ideia de uma parceria, assente na igualdade de direitos, com os Estados Unidos e seria susceptível de reunir todos os Estados-Membros no seio de um sistema instituído na plena observância da Convenção dos Direitos do Homem; que o controlo correspondente por parte do Parlamento Europeu deverá, obviamente, nesse caso encontrar-se assegurado,

R. Considerando que o Parlamento Europeu se propõe estabelecer normas próprias relativamente ao acesso a informações e documentos confidenciais e sensíveis,

Relativamente à conclusão e à alteração de tratados internacionais sobre a protecção dos cidadãos e empresas

1. Insta o Secretário-Geral do Conselho da Europa a apresentar ao Comité de Ministros um estudo sobre a pertinência de uma adaptação, aos métodos de comunicação modernos e às possibilidades de interceptação, das disposições do artigo 8º da CEDH referentes à protecção da vida privada no âmbito de um protocolo adicional ou juntamente com as disposições relativas à protecção dos dados aquando de uma revisão da Convenção relativa à protecção dos dados, na condição de que tal não se traduza nem numa redução do nível de protecção desenvolvido pelo Tribunal nem numa redução da flexibilidade necessária para uma adaptação a desenvolvimentos posteriores;
2. Exorta os Estados-Membros a criarem uma plataforma europeia, a fim de examinar as disposições legislativas relativas à confidencialidade da correspondência e das

telecomunicações, bem como a chegarem a acordo quanto a um texto comum que garanta, a todos os cidadãos europeus no território dos Estados-Membros, a protecção da vida privada, tal como se encontra definida no artigo 8º da Carta Europeia dos Direitos Fundamentais, e que, além disso, garanta que a actividade dos serviços de informações se processe em conformidade com a constituição, e dessa forma corresponda às condições referidas no capítulo 8 do presente relatório, em particular o seu ponto 8.3.4, com base no artigo 8º da CEDH;

3. Insta os Estados-Membros do Conselho da Europa a adoptarem um protocolo adicional que possibilite a adesão das Comunidades Europeias à CEDH ou a reflectirem sobre outras medidas que excluam conflitos na jurisprudência entre o Tribunal de Estrasburgo e o do Luxemburgo;
4. Exorta o Secretário-Geral da ONU a encarregar a comissão responsável de apresentar propostas tendentes a adaptar o artigo 17º do Pacto Internacional sobre os direitos civis e políticos, que garante a protecção da vida privada, ao progresso técnico;
5. Insta os EUA a assinarem o protocolo ao Pacto Internacional sobre os Direitos Civis e Políticos, a fim de tornar admissíveis as queixas apresentadas por particulares por violação do mesmo junto da comissão dos direitos humanos da Convenção; exorta as ONG americanas pertinentes, em particular a ACLU (American Civil Liberties Union) e a EPIC (Electronic Privacy Information Center) a exercerem pressões nesse sentido junto do governo americano;

Relativamente às disposições legislativas nacionais de protecção de cidadãos e empresas

6. Insta os Estados-Membros a examinarem a sua própria legislação à luz da conformidade da actividade dos serviços de informações com os direitos fundamentais;
7. Insta os Estados-Membros a diligenciarem no sentido de um nível de protecção comum face à actividade dos serviços de informações que se norteie pelo nível de protecção nacional mais elevado, uma vez que os cidadãos afectados pela actividade de um serviço de informações externas são em geral cidadãos de outros Estados e, logo, também de outros Estados-Membros;
8. Exorta as instituições da UE, no caso de uma cooperação entre os serviços de informações no âmbito da PESC, a criarem disposições suficientes de protecção dos cidadãos europeus; entende que o Parlamento Europeu, enquanto órgão natural de controlo, deverá por seu lado criar as condições necessárias à vigilância deste domínio altamente sensível para que, de forma realista mas também responsável, possa reclamar os necessários direitos de controlo;

Relativamente a medidas jurídicas específicas de combate à espionagem económica

9. Exorta os Estados-Membros a reflectirem sobre em que medida a espionagem económica e o suborno para fins de obtenção de contratos poderiam ser combatidos mediante disposições do direito europeu e internacional, em especial, se seria possível uma regulamentação no âmbito da OMC que tenha em conta o impacto de uma tal actividade em termos de distorção da concorrência, determinando, por exemplo, a nulidade de tais contratos;

10. Exorta os Estados-Membros a, no âmbito de uma declaração comum inequívoca, comprometerem-se a não praticarem espionagem económica em detrimento dos demais Estados e a patentearem desse modo a sua conformidade com o espírito e a letra do Tratado CE;

Relativamente às medidas em matéria de aplicação jurídica e seu controlo

11. Insta os Parlamentos nacionais que não disponham de qualquer órgão parlamentar próprio de controlo para efeitos de vigilância dos serviços de informações, a procederem à respectiva criação;
12. Insta as comissões nacionais de controlo dos serviços secretos, no exercício das funções de controlo que lhe foram conferidas, a atribuírem grande importância à protecção da vida privada, independentemente de estar em causa o controlo de cidadãos nacionais ou de cidadãos de outros Estados-Membros da UE ou de países terceiros;
13. Apela à Alemanha e à Inglaterra para que, no futuro, só autorizarem a interceptação de comunicações pelos serviços de informações dos EUA no seu território se a mesma for efectuada em consonância com a CEDH, quer dizer, respeite o princípio da proporcionalidade, a sua base jurídica seja acessível e os seus efeitos para o indivíduo seja previsível, e ainda que exista um controlo eficiente, uma vez que são responsáveis pela conformidade com os direitos humanos da actividade desenvolvida pelos serviços de informações no seu território, quer a mesma seja autorizada ou só tolerada;

Relativamente a medidas de incremento da auto-protecção de cidadãos e empresas

14. Insta a Comissão e os Estados-Membros a desenvolverem programas de promoção da sensibilização dos cidadãos e das empresas para a problemática da segurança e, simultaneamente, a proporem ajuda prática para a concepção e transposição de planos globais de protecção;
15. Insta a Comissão e os Estados-Membros a elaborarem medidas adequadas para a promoção, o desenvolvimento e a produção de tecnologias e software de encriptação europeus e a apoiarem todos os projectos que visem o desenvolvimento de criptosoftware de fácil utilização, cujo texto-fonte esteja patente;
16. Insta a Comissão e os Estados-Membros a promoverem projectos de software, cujo texto-fonte esteja patente, pois só assim se poderá garantir que não sejam integrados quaisquer "backdoors" (o chamado. "open-source Software");

17. Apela às instituições europeias e as administrações públicas dos Estados-Membros para que pratiquem sistematicamente a encriptação de correio electrónico, a fim de, a longo prazo, banalizar a encriptação;

Relativamente a outras medidas

18. Exorta as empresas a cooperarem de forma mais estreita com as instituições de contra-espionagem, notificando em particular os ataques provenientes do exterior para fins de espionagem económica, de modo a aumentar a eficácia destas instituições;
19. Exorta a Comissão a apresentar uma proposta de instituição de um serviço europeu de consultoria sobre questões relacionadas com a segurança das informações das empresas, que, para além do aumento da sensibilização para o problema, tenha também como missão proporcionar ajuda prática;
20. Considera conveniente a organização de um congresso supra-europeu de protecção da vida privada face à vigilância das telecomunicações, a fim de criar uma plataforma destinada às ONG da Europa, dos EUA e de outros Estados, na qual se possam discutir aspectos transfronteiriços e internacionais e coordenar domínios de actividades e procedimentos;
21. Encarrega a sua Presidente de transmitir a presente resolução ao Conselho, à Comissão, aos Governos e Parlamentos dos Estados-Membros, bem como aos países candidatos à adesão e ao Conselho da Europa.

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

1. Introdução:

1.1. Motivo da constituição da comissão

Em 5 de Junho de 2000, o Parlamento decidiu constituir uma comissão temporária sobre o sistema Echelon. Na base deste decisão esteve o debate sobre o estudo que o STOA¹ encomendara sobre o sistema designado Echelon² que o seu autor Duncan Campbell apresentara por ocasião de uma audição da Comissão das Liberdades e dos Direitos dos Cidadãos, da Justiça e dos Assuntos Internos dedicada ao tema "A União Europeia e a protecção de dados".

1.2. As afirmações constantes dos estudos STOA sobre a existência de um sistema global de interceptação com o nome de código ECHELON

1.2.1. O primeiro relatório STOA de 1997

Num relatório dedicado ao tema "Avaliação das técnicas de controlo político" que o STOA³ encomendara em nome do Parlamento Europeu em 1997 à Fundação Omega também é feita uma descrição do sistema Echelon no capítulo intitulado "Redes nacionais e internacionais de interceptação das comunicações". O autor do estudo afirma que todas as comunicações electrónicas, telefónicas e por fax, na Europa são quotidianamente interceptadas pela NSA (Agência de Segurança Nacional Americana)⁴. Este relatório chamou a atenção de toda a Europa para a existência do sistema Echelon, considerado um sistema de interceptação polivalente à escala mundial.

1.2.2. Os relatórios STOA de 1999

Para uma maior informação sobre este assunto, o STOA encomendou em 1999 a realização de um estudo em cinco partes dedicado ao desenvolvimento da tecnologia de vigilância e aos riscos de abuso de informações económicas. O volume 2/5, da autoria de Duncan Campbell é consagrado ao estudo das capacidades de informação actuais, em particular, ao estudo do funcionamento do ECHELON⁵.

Uma afirmação contida neste relatório acabaria por suscitar grande polémica: o ECHELON já não prosseguiria o seu objectivo inicial de defesa face ao Leste, tendo passado a constituir um

¹ STOA (Avaliação das Opções Científicas e Técnicas) é um serviço da Direcção-Geral de Estudos do Parlamento Europeu que encomenda trabalhos de investigação a entidades externas.

² A tecnologia de ponta em matéria de espionagem de comunicações (COMINT) de processamento automatizado para fins de espionagem de sistemas, de operadores de rede pública ou alugada de banda larga multilíngues interceptados e a respectiva aplicabilidade na procura e selecção de COMINT, incluindo o reconhecimento de voz.

³ Avaliação das opções científicas e técnicas.

⁴ Steve Wright, uma avaliação das tecnologias de controlo político (1998, p. 20).

⁵ A tecnologia de ponta em matéria de espionagem de comunicações (COMINT) de processamento automatizado para fins de espionagem de sistemas, de operadores de rede pública ou alugada de banda larga multilíngues interceptados e a respectiva aplicabilidade na procura e selecção de COMINT, incluindo o reconhecimento de voz.

instrumento de espionagem económica. Este tese é fundamentada no relatório por exemplos de alegada espionagem económica, que teriam prejudicado em particular a Airbus e a Thomson CFS.

Na sequência do estudo do STOA, o ECHELON foi alvo de debates em quase todos os Parlamentos dos Estados-Membros; na França e na Bélgica foram inclusivamente elaborados relatórios sobre este assunto.

1.3. O mandato da comissão

Através da sua decisão sobre a constituição de uma comissão temporária, o Parlamento Europeu fixou igualmente o seu mandato. Nos termos do mesmo, a comissão temporária está encarregada de:

- "- confirmar a existência do sistema de intercepção de comunicações conhecido por ECHELON, cujo funcionamento é descrito no relatório STOA sobre o desenvolvimento da tecnologia de vigilância e riscos de abuso de informações económicas;
- verificar a compatibilidade de tal sistema com o direito comunitário, designadamente com o artigo 286º do Tratado CE, com as Directivas 95/46/CE e 97/66/CE, e ainda com o nº 2 do artigo 6º do Tratado UE à luz das seguintes questões:
 - os direitos dos cidadãos europeus encontram-se protegidos das actividades dos serviços secretos?
 - a criptagem constitui uma protecção adequada e suficiente para garantir a defesa da vida privada dos cidadãos, ou deverão ser adoptadas medidas complementares e, em caso afirmativo, que tipo de medidas?
 - de que modo poderão as Instituições da UE ser alertadas para os riscos decorrentes de tais actividades, e que medidas poderão ser adoptadas?
- verificar se a intercepção de informações a nível mundial constitui um risco para a indústria europeia;
- formular, eventualmente, propostas de iniciativas políticas e legislativas."

1.4. Porque não uma comissão de inquérito?

Se o Parlamento Europeu optou pois pela constituição de uma comissão temporária, é porque a constituição de uma comissão de inquérito só é possível para fins de exame de violações do direito comunitário no quadro do Tratado CE (artigo 193º TCE) e que portanto, uma comissão de inquérito só pode ocupar-se das matérias ali visadas.

Os domínios que decorrem do Título V (PESC) e do título VI TUE (Cooperação policial e judicial em matéria penal) são excluídos. Além disso, de acordo com a decisão interinstitucional⁶, uma comissão de inquérito só pode exercer os seus direitos específicos em matéria de audição e de consulta dos processos se motivos de segredo ou de segurança pública

⁶ Decisão do Parlamento Europeu, do Conselho e da Comissão, de 19 de Abril de 1995, relativa às formas de exercício do direito de inquérito do Parlamento Europeu (95/167/CE, Euratom, CECA), art. 3º, nºs 3, 4 e 5.

ou nacional não se lhes opuserem, o que impede que se solicite a comparência de membros dos serviços secretos. Do mesmo modo, uma comissão de inquérito não pode estender os seus trabalhos a países terceiros, dado que, por definição, estes não podem violar o direito da União Europeia. Como a constituição de uma comissão de inquérito teria implicado restrições quanto ao trabalho de fundo, sem dar direitos suplementares, a maioria dos deputados ao Parlamento Europeu rejeitou esta solução.

1.5. Metodologia e plano de trabalho

Para poder exercer plena e inteiramente o seu mandato, a comissão optou pelo seguinte procedimento. Um programa de trabalho, proposto pelo relator e aprovado pela comissão, elaborava uma lista dos grandes temas em causa: 1. Conhecimentos seguros relativos ao ECHELON, 2. Discussão nos Parlamentos e governos nacionais, 3. Serviços de espionagem e suas actividades, 4. Sistemas de comunicação e possibilidade de os interceptar, 5. criptagem, 6. Espionagem económica, 7. Objectivos da espionagem e medidas de protecção e 8. Quadro jurídico e protecção da vida privada.

Estes temas foram seguidamente estudados em diversas reuniões, sendo a ordem por que foram apreciados ditada por pontos de vista práticos e não pela maior ou menor importância atribuída a cada um deles. Para preparar cada uma das reuniões, o relator consultou e explorou de maneira sistemática a documentação existente. Tendo em conta as necessidades associadas à apreciação do ponto em causa, foram convidados a participar nas diferentes reuniões representantes das administrações nacionais (e nomeadamente dos serviços secretos), bem como dos Parlamentos nacionais, que são os órgãos de controlo dos serviços secretos, peritos jurídicos e peritos nos domínios das técnicas de comunicação e de interceptação, da segurança das empresas e das técnicas de criptagem, e ainda peritos tanto do meio científico como empresarial. Foram igualmente convidados jornalistas que tinham efectuado trabalhos de investigação sobre este tema. Regra geral, as reuniões foram públicas, se bem que foi igualmente decidido realizar reuniões à porta fechada quando tal podia ser útil para obter informações. Além disso, o presidente da comissão e o relator deslocaram-se conjuntamente a Londres e Paris, a fim de ali encontrar pessoas, que, por diferentes razões, não podiam participar nas reuniões da comissão, mas cuja associação aos trabalhos da comissão se afigurava útil. Pelas mesmas razões, a Mesa da comissão, os coordenadores e o relator deslocaram-se aos Estados Unidos. Além disso, o relator realizou numerosas entrevistas individuais, às vezes com carácter confidencial.

1.6. Características atribuídas ao sistema ECHELON

O sistema designado por "ECHELON" distingue-se dos outros sistemas de informação pelo facto de apresentar duas características que conferem um nível de qualidade muito específico.

A primeira característica que lhe é atribuída é a capacidade praticamente global de vigilância. Recorrendo principalmente a estações receptoras via satélite e a satélites de espionagem, será possível interceptar qualquer comunicação via telefone, telefax, Internet ou *e-mail*, emitida seja por quem for, de molde a aceder ao respectivo conteúdo.

A segunda característica apontada ao ECHELON é o facto de o sistema funcionar a nível mundial graças a uma cooperação entre vários países (o Reino Unido, os EUA, o Canadá, a Austrália e a Nova Zelândia), o que representa uma mais-valia relativamente a sistemas nacionais: os diferentes países que participam no sistema ECHELON (Estados ECHELON) podem disponibilizar reciprocamente os respectivos dispositivos de escutas, partilhar entre si os encargos e utilizar em comum os resultados obtidos. Esta forma de cooperação internacional é essencial, precisamente, para a vigilância das comunicações de rádio via satélite, pois só assim se

pode assegurar que, no caso das comunicações internacionais, seja possível interceptar as informações transmitidas por ambos os interlocutores. Dadas as suas dimensões, é absolutamente evidente que não é possível instalar estações receptoras de comunicações via satélite no território de um país sem o respectivo consentimento. Para tal, é indispensável o acordo mútuo e uma cooperação partilhada entre vários países distribuídos pelo Globo.

No entanto, a ameaça que o ECHELON encerra para a vida privada e a economia não deve ser vista apenas em função do poderoso sistema de vigilância que representa, mas também pelo facto de operar num espaço praticamente à margem da lei. Um sistema de escutas das comunicações internacionais não incide, na maioria dos casos, nos habitantes do próprio país. O visado não dispõe assim, enquanto estrangeiro, de qualquer forma de protecção jurídica nacional, ficando desse modo inteiramente à mercê deste sistema. O controlo parlamentar neste domínio é igualmente insuficiente, pois os eleitores, que partem do princípio de que não são eles os visados, mas “apenas” indivíduos no estrangeiro, não têm qualquer interesse especial nessa questão, e os eleitos seguem essencialmente os interesses dos respectivos eleitores. Assim sendo, não é de surpreender que as audições realizadas no Congresso norte-americano sobre a actividade da NSA se centrem apenas em torno da questão de saber se também haverá incidências nos cidadãos americanos. A existência de um sistema dessa natureza não provoca, em si mesma, qualquer indignação. Tanto mais importante se afigura pois um debate sobre este assunto a nível europeu.

2. Actividade dos serviços de informações externas

2.1. Introdução

Para garantir a segurança do Estado, a maior parte dos governos recorrem não só à polícia mas também aos serviços de informações. Estes, dado que a sua actividade é predominantemente secreta, são também chamados de serviços secretos. Estes serviços têm por missão:

- a recolha de informações que permitam fazer face a qualquer perigo para a segurança do Estado,
- dedicar-se, geralmente, à contra-espionagem,
- fazer face aos riscos susceptíveis de constituir uma ameaça para as forças armadas e
- a recolha de informações sobre os desenvolvimentos registados no estrangeiro.

2.2. Que é a espionagem?

Para os governos, é essencial recolher e explorar de maneira sistemática as informações sobre certos desenvolvimentos noutros países. O que procuram neste caso são as bases para as decisões a tomar no domínio das forças armadas, da política externa, etc.. Também se dotaram de serviços de espionagem externa, os quais se dedicam, em primeiro lugar, à exploração sistemática de fontes de informação livremente acessíveis. Com base nas afirmações que lhe foram prestadas, o relator considera que tal representa em média pelo menos 80% da actividade dos serviços de informações⁷. Não obstante, informações particularmente importantes nestes domínios são mantidas secretas pelos governos ou pelas empresas, não sendo por conseguinte acessíveis ao público. Mas quem a elas pretenda aceder, terá de as roubar. A espionagem mais não é do que o roubo organizado de informações.

2.3. Objectivos da espionagem

Os objectivos clássicos da espionagem são os segredos militares, os segredos de outros governos ou informações relativas tanto à estabilidade dos governos como aos riscos a que os estes estão expostos. Em causa estão, por exemplo, os novos sistemas de armamento, as estratégias militares, ou informações relativas ao estacionamento de tropas. Não menos importantes são as informações relativas a decisões iminentes em matéria de política externa, as decisões monetárias ou as informações de iniciados sobre as tensões num governo. Paralelamente, também existe interesse por informações importantes do ponto de vista económico, que podem ser não só informações sectoriais mas também informações precisas sobre novas tecnologias ou transacções comerciais com o estrangeiro.

2.4. Métodos da espionagem

A espionagem significa obter o acesso a informações cujo proprietário deseja precisamente ver salvaguardadas contra a curiosidade de terceiros. É portanto necessário vencer e quebrar essa protecção. Assim acontece tanto na espionagem política como na espionagem económica, razão por que a espionagem nestes dois sectores coloca os mesmos problemas. Por esse motivo são neles aplicadas as mesmas técnicas de espionagem. Do ponto de vista lógico, não há diferença, excepto o nível de protecção, que no mundo económico é geralmente menor, tornando a

⁷ No seu relatório "Preparing for the 21st Century: An Appraisal of U.S. Intelligence", a "Commission on the Roles and Capabilities of the US Intelligence Community" verifica que 95 % de todas as informações de natureza económica provêm de fontes públicas (capítulo 2 "The Role of intelligence").

espionagem económica frequentemente mais simples. Em particular, a consciência do risco envolvido na utilização de comunicações susceptíveis de serem interceptadas é menos nítida no meio económico do que a utilizada pelo Estado nos domínios relativos à segurança.

2.4.1. Recurso ao ser humano na espionagem

A protecção das informações secretas organiza-se sempre da mesma maneira:

- só um número reduzido de pessoas consideradas seguras tem acesso às informações secretas;
- existem normas estritas que regem o uso destas informações;
- normalmente, as informações não saem do sector protegido e se o fazem, é unicamente de forma segura ou codificada. Por esse motivo, a espionagem organizada visa em primeiro lugar obter, através de **pessoas** (a chamada *human intelligence*), um acesso directo e sem desvios às informações desejadas. Pode tratar-se neste caso:
 - de membros infiltrados (agentes) do(a) próprio(a) serviço/empresa, ou
 - de pessoas recrutadas junto do alvo.

Geralmente, estas últimas trabalham para serviços/empresas estrangeiros pelas seguintes razões:

- Sedução sexual,
- corrupção pelo dinheiro ou por posições lucrativas,
- chantagem,
- convicções ideológicas,
- conquista de um estatuto ou de uma honra específica (apelo ao descontentamento ou a complexos de inferioridade).

Um caso limite é o da cooperação involuntária (o chamado "fazer render"). Neste caso, os colaboradores de serviços ou empresas são, através da adulação e no âmbito de circunstâncias aparentemente inocentes (conversas à margem de conferências, por ocasião de congressos especializados, em bares de hotel), incitados a "dar à língua".

A utilização de pessoas apresenta a vantagem de oferecer um acesso directo às informações desejadas. Esta solução, porém, também tem inconvenientes:

- a atenção da contra-espionagem concentra-se sempre em pessoas ou agentes principais;
- no caso de pessoas recrutadas, os pontos fracos que incitaram ao seu recrutamento podem ter um efeito de boomerang;
- errar é humano e as pessoas acabam pois, mais tarde ou mais cedo, por se verem envolvidas na rede da contra-espionagem.

Portanto, sempre que possível, procura-se substituir a utilização de agentes ou de pessoas recrutadas por uma espionagem anónima e não pessoal. A solução mais simples consiste em explorar os sinais hertzianos de instalações ou veículos que possuem uma importância militar.

2.4.2. Exploração dos sinais electromagnéticos

Para a opinião pública, a forma a mais conhecida da espionagem por meios técnicos é a utilização da fotografia por satélite. Paralelamente, porém, são interceptados, analisados e avaliados sinais electromagnéticos de todo o tipo (a chamada *signal intelligence*, SIGINT).

2.4.2.1. Sinais electromagnéticos que não servem às comunicações

Certos sinais electromagnéticos, por exemplo, as radiações provenientes das estações radar, podem, no domínio militar, fornecer informações preciosas sobre a organização da defesa aérea do adversário (ELINT, ou *electronic intelligence*). Além disso, as radiações electromagnéticas que fornecem indicações sobre a posição de tropas, aviões, navios ou submarinos, constituem uma fonte de informação muito preciosa para um serviço de informações. Reveste também importância a observação dos satélites de espionagem de outros países que tiram fotografias e o registo e descodificação dos sinais destes satélites.

Os sinais são captados por centrais fixas, satélites de órbita baixa ou satélites SIGINT quase geostacionários. Este domínio da actividade dos serviços secretos relacionada com os sinais electromagnéticos absorve, em termos quantitativos, uma parte importante das capacidades de intercepção dos serviços, mas as possibilidades técnicas não ficam contudo esgotadas.

2.4.2.2. Exploração das comunicações interceptadas

Os serviços de informações externa de muitos países interceptam as comunicações militares e diplomáticas de outros países. Muitos destes serviços vigiam igualmente, desde que a elas tenham acesso, as comunicações civis de outros países. Em certos países, os serviços têm igualmente o direito de controlar as comunicações que entram ou saem do território nacional. Nas democracias, a vigilância das comunicações dos próprios cidadãos pelos serviços de informações está sujeito a certas condições de intervenção e a certos controlos. As ordens jurídicas nacionais porém só protegem o cidadão que se encontra no seu próprio território (cf. capítulo 8).

2.5. Actividade de certos serviços de informações

Foi sobretudo a actividade de intercepção dos serviços de informações americanos e britânicos que desencadeou o debate público. As críticas visam a montagem, a análise e avaliação das comunicações (voz, fax, correio electrónico). Para poder emitir um julgamento político, é necessário um quadro de referência que permita avaliar esta actividade. Um critério de comparação pode ser a actividade de intercepção dos serviços de informações externas na União Europeia. O quadro 1 dá uma panorâmica da situação. Dele se deduz que a intercepção das comunicações privadas pelos serviços de informações externas não é uma particularidade dos serviços de informações americanos ou britânicos.

País	Comunicações exteriores	Comunicações públicas	Comunicações privadas
Bélgica	+	+	-
Dinamarca	+	+	+
Finlândia	+	+	+
França	+	+	+
Alemanha	+	+	+

Grécia	+	+	-
Irlanda	-	-	-
Itália	+	+	+
Luxemburgo	-	-	-
Países Baixos	+	+	+
Áustria	+	+	-
Portugal	+	+	-
Suécia	+	+	+
Espanha	+	+	+
Reino Unido	+	+	+
EUA	+	+	+
Canadá	+	+	+
Austrália	+	+	+
Nova Zelândia	+	+	+

Quadro 1: Actividades de intercepção dos serviços de informações na União Europeia e nos países ECHELON

Significado das diferentes colunas:

1ª coluna: país em causa

2ª coluna: intercepção das comunicações exteriores

3ª coluna: intercepção das comunicações públicas (militares, diplomáticas, etc.)

4ª coluna: intercepção das comunicações privadas

3. Condições técnicas para a interceptação das telecomunicações

3.1. Possibilidade de interceptação dos diferentes meios de comunicação

Quando duas pessoas que se encontram a uma certa distância uma da outra pretendem comunicar, necessitam de um meio de comunicação, que pode ser:

- o ar (som),
- a luz (sinalizador morse, cabo de fibra óptica),
- a corrente eléctrica (telégrafo, telefone),
- uma onda electromagnética (rádio nas mais variadas formas).

Uma terceira pessoa que consiga ter acesso ao meio de comunicação pode interceptar a mesma. O acesso pode ser fácil ou difícil, possível em qualquer sítio ou apenas a partir de certos locais. Em seguida, são abordados dois casos extremos: por um lado, as possibilidades técnicas de um espião no local e, por outro, as possibilidades de um sistema de interceptação que funciona à escala mundial.

3.2. Possibilidades de interceptação no local⁸

Qualquer comunicação pode ser interceptada no local se o interceptador estiver decidido a infringir a lei e o interceptado não se proteger.

- As **conversas** no interior de edifícios podem ser interceptadas por meio de microfones escondidos (escutas) ou de equipamento laser que capta as vibrações das janelas.
- Os **ecrãs** emitem radiação que pode ser captada até uma distância de 30 metros; deste modo, as imagens que aparecem no ecrã tornam-se visíveis.
- O **telefone**, o **telex** e o **correio electrónico** podem ser interceptados se o interceptador fizer uma ligação aos cabos que saem do edifício.
- Um **telemóvel** pode ser interceptado a uma distância de até quilómetros.
- As **radiocomunicações móveis privadas** podem ser interceptadas dentro do alcance das ondas rádio ultracurtas.

As condições para a utilização de meios técnicos de espionagem são ideais no local, uma vez que as medidas de interceptação podem ser restringidas a uma única pessoa ou alvo e quase todas as comunicações podem ser captadas. O único inconveniente dos microfones escondidos e das ligações a cabos é o risco de detecção.

⁸ Manfred Fink, Lauschziel Wirtschaft – Abhörgefahren und –techniken, Vorbeugung und Abwehr, Richard Boorberg Verlag, Estugarda, 1996

3.3. Possibilidades de um sistema de interceptação que funciona à escala mundial

Actualmente, as comunicações intercontinentais dispõem de vários suportes para todos os tipos de comunicação (voz, fax e dados). As possibilidades de um sistema de interceptação que funciona à escala mundial estão limitadas por dois factores:

- o acesso limitado ao meio de comunicação,
- a necessidade de filtrar a comunicação relevante a partir da massa gigantesca de comunicações efectuadas.

3.3.1. Acesso aos meios de comunicação

3.3.1.1. Comunicações por cabo

Todos os tipos de comunicações são transmitidas por cabo (voz, fax, correio electrónico, dados). As comunicações por cabo só podem ser interceptadas quando é possível o acesso ao cabo. O acesso é sempre possível no terminal de uma ligação por cabo se este se encontrar no território do Estado que procede à interceptação. Dentro das fronteiras nacionais, **do ponto de vista técnico**, é possível interceptar todos os cabos, desde que a interceptação seja permitida por lei. Contudo, na maior parte dos casos, os serviços de informações estrangeiros não têm acesso legal aos cabos no território de outros Estados. Na melhor das hipóteses, podem obter, ilegalmente, um acesso pontual, correndo um risco considerável de detecção.

Desde a época do telégrafo, as ligações intercontinentais por cabo são efectuadas através de cabos submarinos. O acesso a estes cabos é sempre possível nos pontos em que voltam a emergir da água. Se vários Estados colaborarem numa rede de interceptação, é possível o acesso a todos os terminais das ligações por cabo situadas nesses Estados. Isto teve alguma importância histórica, dado que tanto os cabos telegráficos submarinos como os primeiros cabos telefónicos coaxiais submarinos entre a Europa e a América emergiam da água na Terra Nova (território canadiano) e as ligações com a Ásia passavam pela Austrália, sendo necessário equipamento de amplificação intermédia. Actualmente, os cabos de fibra óptica seguem uma rota directa, sem qualquer desvio pela Austrália ou Nova Zelândia, independentemente do relevo submarino e da necessidade de equipamento de amplificação intermédia.

Os cabos eléctricos podem igualmente ser conectados por indução (ou seja, por um processo electromagnético, aplicando uma bobina ao cabo) aos terminais de uma ligação, sem efectuar uma ligação condutora directa. Isto é ainda possível a partir de submarinos, embora com custos elevados, no que diz respeito aos cabos eléctricos submarinos. Esta técnica foi utilizada pelos EUA para efectuar uma conexão a um determinado cabo submarino da URSS, através do qual eram transmitidas ordens não codificadas aos submarinos nucleares russos. Uma utilização generalizada desta técnica não é viável, quanto mais não seja devido aos seus custos elevados.

Os cabos de fibra óptica da antiga geração actualmente utilizados só permitem uma ligação indutiva ao nível do equipamento de amplificação intermédia. Este equipamento de amplificação intermédia transforma o sinal óptico num sinal eléctrico, amplifica-o e transforma-o novamente num sinal óptico. Resta, porém, saber como a quantidade enorme de dados transportada por um

cabo deste tipo pode ser transportada do local da interceptação para o local do processamento, sem a colocação de outro cabo de fibra óptica. Devido aos seus custos elevados, a utilização de um submarino equipado com dispositivos técnicos de processamento só é possível muito raramente, por exemplo em caso de guerra, com vista a interceptar comunicações militares estratégicas do inimigo. Na opinião do relator, não se justifica a utilização de um submarino para o controlo quotidiano das telecomunicações internacionais. O equipamento de amplificação intermédia utilizado pelos cabos de fibra óptica da nova geração é o laser de érbio – equipamento que já não permite a interceptação através de uma conexão electromagnética! Portanto, os cabos de fibra óptica deste tipo só podem ser interceptados nos terminais da ligação.

Na prática, isto significa que a rede de interceptação constituída pelos **Estados ECHELON** só pode interceptar comunicações, mediante custos aceitáveis, nos terminais dos cabos submarinos situados no seu território. Em suma, só podem interceptar as comunicações por cabo que entram ou saem do seu território! Por outras palavras, **na Europa**, o seu acesso às comunicações por cabo, à entrada e à saída, restringe-se ao **território do Reino Unido!** Com efeito, até à data, as comunicações internas têm sido quase sempre efectuadas através da rede de cabo interna; com a privatização das telecomunicações, poderão surgir excepções – mas estas serão parciais e imprevisíveis!

Isto aplica-se, pelo menos, ao telefone e ao telefax. No que diz respeito às comunicações por cabo via Internet, as condições são diferentes. A situação pode ser resumida do seguinte modo:

- As comunicações via Internet são efectuadas através de pacotes de dados, podendo os pacotes dirigidos a um mesmo destinatário seguir diferentes caminhos na rede.
- No início da era da Internet, a capacidade não utilizada da rede científica pública foi aproveitada para a transmissão de correio electrónico. Por conseguinte, o encaminhamento de uma mensagem era totalmente imprevisível, seguindo cada pacote de dados uma rota caótica e imprevisível. Nessa época, a ligação internacional mais importante era a "espinha dorsal científica" entre a Europa e a América.
- A comercialização da Internet e o estabelecimento de fornecedores de serviços da Internet deu igualmente origem a uma comercialização da rede. Os fornecedores de serviços da Internet exploravam ou alugavam as suas próprias redes. Por conseguinte, procuravam cada vez mais confinar as comunicações às suas próprias redes, a fim de evitar o pagamento de taxas de utilização a outros operadores. Deste modo, o caminho seguido na rede por um pacote de dados não é hoje determinado apenas pela capacidade, dependendo também de considerações financeiras.
- Um e-mail enviado pelo cliente de um fornecedor ao cliente de outro fornecedor é geralmente encaminhado através da rede da empresa, mesmo que esse não seja o caminho mais rápido. Os computadores situados nos nós da rede e que decidem o transporte dos pacotes de dados (os "encaminhadores") organizam a transferência para outras redes em determinados pontos (os "comutadores").
- Na época da espinha dorsal científica, os comutadores das comunicações globais via Internet estavam situados nos EUA. Por esse motivo, os serviços de informações podiam interceptar uma parte substancial das comunicações europeias via Internet. Actualmente, apenas uma ínfima percentagem das comunicações intraeuropeias via Internet passa pelos EUA.

- Uma pequena parte das comunicações intraeuropeias é encaminhada através de um comutador localizado em Londres, ao qual o serviço de informações britânico GCHQ tem acesso. O grosso das comunicações não sai do continente. Mais de 95% das comunicações alemãs via Internet, por exemplo, são encaminhadas através de um comutador localizado em Frankfurt.

Na prática, isto significa que os Estados ECHELON só podem ter acesso a uma **percentagem muito limitada** das comunicações por cabo via Internet.

3.3.1.2. Radiocomunicações ⁹

A possibilidade de interceptação das radiocomunicações depende do alcance das ondas electromagnéticas utilizadas. Se as ondas radioeléctricas emitidas seguirem a curvatura da superfície terrestre (**ondas de superfície**), o seu alcance é limitado e depende da natureza do terreno, das construções e da vegetação. Se as ondas radioeléctricas forem enviadas para o espaço (**ondas de espaço**), podem transpor distâncias consideráveis após reflexão nas camadas da ionosfera. Reflexões múltiplas aumentam substancialmente o alcance.

O alcance depende do comprimento de onda:

- As ondas miriámétricas e longas (3 kHz-300 kHz) propagam-se apenas através de ondas de superfície, uma vez que as ondas de espaço não são reflectidas. Têm um alcance reduzido.
- As ondas médias (300 kHz-3 MHz) propagam-se apenas através de ondas de superfície e, à noite, também através de ondas de espaço. Têm um alcance médio.
- As ondas curtas (3 MHz-30 MHz) propagam-se sobretudo através de ondas de espaço e, em virtude de reflexões múltiplas, permitem uma recepção **global**.
- As ondas ultracurtas (30 MHz-300 MHz) propagam-se apenas através de ondas de superfície, uma vez que as ondas de espaço não são reflectidas. Propagam-se praticamente em linha recta, como a luz. Deste modo, o seu alcance é determinado, devido à curvatura da Terra, pela altura das antenas emissoras e receptoras. Dependendo da potência, o seu alcance pode atingir aproximadamente 100 km (no caso dos telemóveis, cerca de 30 km).
- As ondas decimétricas e centimétricas (30 MHz-30 GHz), ainda mais que as ondas ultracurtas, propagam-se de forma quase idêntica à luz. São fáceis de reunir em feixes e permitem transmissões unidireccionais com potência reduzida (feixes hertzianos terrestres). Só podem ser captadas com uma antena muito próxima e paralela ao feixe hertziano, situada no eixo do mesmo ou no seu prolongamento.

As ondas longas e médias são utilizadas apenas para emissores rádio, radiofaróis, etc. As radiocomunicações militares e civis efectuam-se através de ondas curtas e, sobretudo, através de ondas ultracurtas, ondas decimétricas e centimétricas.

O acima exposto revela que um sistema de interceptação de comunicações que funciona à escala mundial só pode interceptar transmissões em onda curta. No que diz respeito a todos os outros tipos de radiocomunicações, a estação de interceptação deve estar situada a 100 km de distância ou mais perto (por exemplo, num navio, numa embaixada).

⁹ U. Freyer, Nachrichtenübertragungstechnik, Hanser Verlag 2000

Na prática, isto significa que os Estados ECHELON só têm acesso a uma percentagem muito reduzida das radiocomunicações.

3.3.1.3. Comunicações transmitidas por satélites de telecomunicações geoestacionários¹⁰

Conforme já foi referido, as ondas decimétricas e centimétricas podem facilmente ser reunidas em feixes hertzianos. Se um feixe hertziano for dirigido para um satélite de comunicações em órbita geostacionária de altitude elevada, satélite esse que recebe, transforma e reenvia para a Terra os sinais hertzianos, é possível transpor grandes distâncias sem a utilização de cabos. Na realidade, o alcance de tal ligação é apenas limitado pelo facto de o satélite não poder receber e enviar sinais de e para todo o globo terrestre. Por este motivo, são utilizados vários satélites para obter uma cobertura global (para mais pormenores, ver o capítulo 4). Se os Estados ECHELON explorarem estações de interceptação nas regiões relevantes da Terra, poderão, em princípio, interceptar todas as comunicações – de telefone, fax e dados – efectuadas através de tais satélites.

3.3.1.4. Possibilidades de interceptação a partir de aviões e navios

Sabe-se há muito tempo que aviões especiais do tipo AWACS são utilizados para localizar outros aviões a longa distância. O radar destes aparelhos está equipado com um sistema de identificação de objectivos específicos que pode localizar, classificar e correlacionar radiações electrónicas através de contactos por radar. Contudo, não dispõem de uma capacidade SIGINT (actividades de espionagem de sinais electrónicos) distinta¹¹. Em contrapartida, o avião de espionagem EP-3 da Marinha americana, que voa a baixa velocidade, possui a capacidade de interceptar microondas, ondas ultracurtas e ondas curtas. Os sinais são analisados directamente a bordo; o avião é utilizado apenas para fins militares¹².

Além disso, são utilizados navios de superfície e, nas zonas costeiras, submarinos para a interceptação das radiocomunicações militares¹³.

3.3.1.5. Possibilidades de interceptação a partir de satélites espia

Desde que não estejam reunidas em feixes por antenas apropriadas, as ondas radioelétricas propagam-se em todas as direcções, incluindo o espaço. Os satélites SIGINT de órbita de baixa altitude só podem manter o contacto com o emissor alvo durante alguns minutos. Em zonas densamente povoadas e altamente industrializadas, a interceptação é de tal modo dificultada pela elevada densidade de emissores que utilizam a mesma frequência, que se torna praticamente impossível filtrar sinais isolados.¹⁴ Os satélites não se prestam ao controlo continuado das radiocomunicações civis.

¹⁰ Hans Dodel, *Satellitenkommunikation*, Hüthig Verlag 1999

¹¹ Carta de Walter Kolbow, Secretário de Estado do Ministério Federal da Defesa, de 14 de Fevereiro de 2001

¹² *Süddeutsche Zeitung* nº 80, de 5 de Abril de 2001, p. 6

¹³ Jeffrey T. Richelson, *The U.S. Intelligence Community*, Ballinger, Nova Iorque, 1989, p. 188, p. 190

¹⁴ Carta de Walter Kolbow, Secretário de Estado do Ministério Federal da Defesa, de 14 de Fevereiro de 2001

Paralelamente, existem os satélites SIGINT americanos, ditos quase-estacionários, de órbita de altitude elevada (42.000 km)¹⁵. Ao contrário dos satélites de comunicações geoestacionários, estes satélites têm uma inclinação que varia entre os 3 e os 10 graus, um apogeu de 39.000 a 42.000 km e um perigeu de 30.000 a 33.000 km. Portanto, estes satélites não permanecem imóveis em órbita, descrevendo uma órbita elíptica complexa. Deste modo, no decurso de um dia, cobrem uma região mais vasta e permitem localizar fontes de radiocomunicações. Estas e outras características, do domínio público, apontam para uma utilização puramente militar dos satélites.

Os sinais recebidos são transmitidos para a estação receptora através de uma potente ligação descendente de 24 GHz.

3.3.2. Possibilidades de análise automática das comunicações interceptadas: utilização de filtros

Quando as comunicações do estrangeiro são objecto de interceptação, esta não visa uma determinada ligação telefónica. O objectivo consiste antes em interceptar a totalidade ou uma parte da comunicação efectuada através dos satélites controlados ou do cabo controlado e filtrar a mesma por meio de computadores, utilizando conceitos-chave. Isto porque a análise de todas as comunicações interceptadas é completamente impossível.

A filtragem das comunicações efectuadas por determinadas ligações é fácil. Através da utilização de conceitos-chave, também é possível interceptar de forma específica comunicações transmitidas por telefax e correio electrónico. É mesmo possível distinguir uma determinada voz, desde que o sistema tenha sido concebido para reconhecer a voz¹⁶. Por outro lado, o reconhecimento automático de palavras pronunciadas por uma voz qualquer, de acordo com as informações de que o relator dispõe, ainda não é possível. Além disso, as possibilidades de filtragem também são limitadas por outros factores: a capacidade final do computador, o problema linguístico e, principalmente, o número reduzido de peritos capazes de ler e analisar as mensagens filtradas.

Ao avaliar as possibilidades dos sistemas de filtragem, é necessário ter igualmente em conta que o conjunto das possibilidades técnicas de um tal sistema de interceptação, que funciona de acordo com o "princípio do aspirador", se repartem por diversos temas. Uma parte das palavras-chave diz respeito à segurança militar, uma segunda parte ao tráfico de droga e a outras formas de criminalidade internacional, uma terceira parte a conceitos relativos ao comércio de bens de dupla utilização e uma outra parte está relacionada com o cumprimento de embargos. Uma parte dos conceitos-chave relaciona-se igualmente com a economia. Isto significa que as capacidades do sistema se dividem por diversos domínios. Uma concentração das palavras-chave no domínio interessante do ponto de vista económico não contrariaria apenas as exigências impostas aos serviços de informações pelos dirigentes políticos; tal medida não foi adoptada nem mesmo após o final da guerra fria¹⁷.

¹⁵Major Andronov, Zarubezhnoye voyennoye obozreniye, nº 12,1993, págs. 37-43

¹⁶ Comunicação transmitida ao relator em privado, fonte protegida

¹⁷ Comunicação transmitida ao relator em privado, fonte protegida

3.3.3. O exemplo do serviço de informações alemão

A segunda secção do serviço de informações alemão (BND) obtém informações através da interceptação das comunicações do estrangeiro. Esta actividade foi objecto de um exame por parte do tribunal constitucional alemão. Os pormenores que foram tornados públicos no decurso deste processo¹⁸, juntamente com as declarações prestadas pelo coordenador dos serviços secretos na chancelaria federal, Ernst Uhrlau, diante da comissão ECHELON, em 21 de Novembro de 2000, dão uma ideia das possibilidades dos serviços de informações em matéria de interceptação de comunicações via satélite.

As possibilidades dos outros serviços de informações, em consequência do seu direito de acesso às comunicações por cabo ou de um maior número de pessoal especializado, podem ser maiores, em questões de pormenor, em determinadas zonas. A interceptação das comunicações por cabo aumenta especialmente a probabilidade estatística de êxito, mas não necessariamente o número das comunicações analisáveis. De facto, o caso do BND constitui, na opinião do relator, um exemplo bem claro das possibilidades e estratégias dos serviços de informações estrangeiros no que se refere à interceptação de comunicações do estrangeiro, mesmo que os referidos serviços não divulguem estas questões ao público.

O serviço de informações alemão procura, através de um controlo **estratégico** das telecomunicações, obter no estrangeiro informações sobre o estrangeiro. Para este efeito, as comunicações via satélite são interceptadas mediante a utilização de uma série de termos de pesquisa (os quais, na Alemanha, carecem de uma autorização prévia da comissão G10¹⁹). Em termos quantitativos, o panorama é o seguinte (situação relativa a 2000): dos cerca de 10 milhões de comunicações internacionais efectuadas diariamente da e para a Alemanha, cerca de 800.000 são transmitidas via satélite. Menos de 10% destas comunicações (75.000) são filtradas por um motor de pesquisa. Na opinião do relator, esta limitação não se deve a razões jurídicas (em teoria, teria sido autorizado um número de 100%, pelo menos antes do processo no tribunal constitucional alemão), mas sim técnicas, decorrentes de outras limitações, nomeadamente a capacidade de análise limitada.

De igual modo, o número dos termos de pesquisa utilizáveis é limitado por motivos técnicos e pela necessidade de uma autorização prévia. A exposição de motivos do acórdão do tribunal constitucional alemão refere, para além dos termos de pesquisa puramente formais (ligações efectuadas por estrangeiros ou por empresas estrangeiras no estrangeiro), 2.000 termos de pesquisa no domínio da proliferação nuclear, 1.000 termos de pesquisa no domínio do comércio de armas, 500 termos de pesquisa no domínio do terrorismo e 400 termos de pesquisa no domínio do tráfico de droga. No entanto, o processo não foi muito bem sucedido em relação ao terrorismo e ao tráfico de droga.

O motor de pesquisa controla os termos de pesquisa autorizados, transmitidos por telefax ou telex. Actualmente, não é possível o reconhecimento automático de palavras nas comunicações vocais. Se os termos de pesquisa não são encontrados, as comunicações acabam automaticamente, por motivos técnicos, no cesto dos papéis; não podem ser analisadas, dado não haver nenhuma base jurídica que o permita. Diariamente, cerca de 5 comunicações efectuadas

¹⁸ BverfG, 1 BvR 2226/94 de 14 de Julho de 1999, nº 1

¹⁹ Lei relativa à restrição da privacidade dos correios e das telecomunicações (lei relativa ao artigo 10º da lei base) de 13 de Agosto de 1968

por utilizadores das telecomunicações são protegidas ao abrigo da constituição alemã. A interceptação estratégica do serviço de informações alemão visa encontrar elementos que possam servir de base a uma outra interceptação. O seu objectivo não consiste em proceder a um controlo absoluto das comunicações do estrangeiro. De acordo com as informações de que o relator dispõe, o mesmo se aplica em relação às actividades SIGINT de outros serviços de informações estrangeiros.

4. Técnica das comunicações por satélite

4.1. Importância dos satélites de comunicações

Os satélites de comunicações constituem hoje um elemento indispensável da rede mundial de telecomunicações e da difusão de programas de televisão e de rádio, assim como dos serviços multimédia. Não obstante, a percentagem das comunicações por satélite nas comunicações internacionais diminuiu consideravelmente na Europa Central nos últimos anos. Em algumas regiões, chega a situar-se abaixo de 6%²⁰. Esta situação está relacionada com as vantagens oferecidas pelos cabos de fibra óptica, que podem receber um número muito mais elevado de comunicações, assegurando simultaneamente uma qualidade mais elevada das ligações.

Actualmente, as comunicações processam-se de forma digital, incluindo o sector vocal. A capacidade das ligações digitais via satélite limita-se, por transponders de satélite, a **1890** canais vocais que obedecem à norma ISDN (64 kbists/seg). Em contrapartida, uma única fibra óptica pode hoje transmitir **241920** canais vocais com base na mesma norma. Tal corresponde a uma relação de **1:128!**

Acresce que a qualidade das ligações via satélite é inferior à da oferecida por cabos submarinos de fibra óptica. As perdas de qualidade devidas aos atrasos dos sinais - diversas centenas de milissegundos - quase não são perceptíveis numa transmissão vocal normal, embora se possam ouvir. No caso de comunicações de dados e de telefax, que se efectuam através de um processo complexo de "handshaking", o cabo apresenta vantagens manifestas em termos de segurança da ligação. Todavia, apenas 15% da população mundial está conectada à rede global de cabos²¹.

A longo prazo, os sistemas de satélites continuarão, no entanto, a ser mais vantajosos que o cabo para determinadas aplicações. Podemos citar alguns exemplos no plano civil:

- Comunicações telefónicas e de dados nacionais, regionais e internacionais em regiões com um reduzido volume de comunicações, ou seja, em regiões em que a realização de uma ligação por cabo não seria rentável, tendo em conta a baixa taxa de utilização.
- Comunicações limitadas no tempo no caso de intervenções em situações de catástrofe, manifestações, obras de construção de grandes dimensões, etc.
- Missões da ONU em regiões que não dispõem de infraestruturas de comunicações suficientemente desenvolvidas.
- Comunicação económica flexível/móvel com microestações terrestres (V-SAT, ver infra)

Este espectro da utilização de satélites nas comunicações resulta das seguintes características: o raio de acção de um único satélite geoestacionário pode cobrir quase 50% da superfície terrestre; terrenos inacessíveis podem ser igualmente transpostos. Neste domínio, 100% dos utilizadores, que podem ser cobertos, quer a nível terrestre, quer a nível marítimo ou aéreo. Os satélites

²⁰ Ver justificação da alteração da Lei G10 na Alemanha

²¹ "Homepage" da Deutsche Telekom: www.detesat.com/deutsch/

podem tornar-se operacionais em poucos meses, independentemente a infraestrutura local, são mais fiáveis que o cabo e podem ser facilmente desactivados.

As seguintes características das comunicações por satélite suscitam um juízo negativo: o tempo de percurso relativamente longo dos sinais, a degradação da propagação, o tempo de vida - 12 a 15 anos - mais curto que o do cabo, a maior vulnerabilidade, assim como a fácil interceptação.

4.2. Funcionamento de uma ligação por satélite

Como já foi anteriormente dito (ver capítulo 3), as microondas podem ser facilmente reunidas em feixes através de antenas adequadas. Por esse motivo, é possível substituir o cabo por feixes hertzianos. Se a antena de emissão e a antena de recepção não se encontrarem ao mesmo nível, o que acontece no caso da Terra em que a superfície é uma esfera, a antena de recepção "desaparece" debaixo do horizonte a partir de uma determinada distância em virtude da curvatura. As antenas deixam então de se "ver". Tal aconteceria igualmente, por exemplo, no caso de um feixe hertziano intercontinental entre a Europa e os EUA. As antenas teriam de estar situadas em postes de 1,8 km de altura para poderem estabelecer uma ligação. Basta este motivo para que um tal feixe hertziano intercontinental não seja viável, para não falar no amortecimento do sinal pela atmosfera e pelo vapor de água ao longo do percurso. Contudo, se se conseguir instalar a grande altitude no espaço e numa "posição fixa" uma espécie de espelho para o feixe hertziano, consegue-se transpor grandes distâncias apesar da curvatura da Terra, tal como um espelho retrovisor que permite ver determinados ângulos. O princípio atrás descrito é aplicado na prática através da utilização dos denominados satélites geoestacionários.

4.2.1. Satélites geoestacionários

Se um satélite for colocado numa órbita circular paralelamente ao Equador e girar, em 24 horas, uma vez à volta da Terra, este segue exactamente a rotação da Terra. Visto da superfície terrestre, encontra-se imóvel a uma altitude de 36000 km, o que significa que tem uma posição **geoestacionária**. A maior parte dos satélites de telecomunicações e de radiodifusão pertencem a este tipo de satélites.

4.2.2. O percurso dos sinais de uma comunicação por satélite

A transmissão de sinais por satélites processa-se do seguinte modo:

O sinal proveniente de uma linha é enviado para o satélite por uma estação terrestre equipada com uma antena parabólica através de um feixe hertziano ascendente, o denominado "**uplink**". O satélite recebe o sinal, reforça-o e envia-o através de um feixe hertziano descendente, o denominado "**downlink**", para outra estação terrestre. Aí, o sinal é reencaminhado para uma rede de cabo.

No caso das comunicações móveis, o sinal é transmitido directamente da unidade móvel de comunicações para o satélite, podendo ser daí novamente introduzido numa linha através de uma estação terrestre ou ser directamente retransmitido para outra unidade móvel.

4.2.3. Principais sistemas de comunicação por satélite existentes

As comunicações provenientes de **redes de cabo de acesso público** (não necessariamente estatais) são, se tal for o caso, transmitidas através de sistemas de satélite de diferentes dimensões a partir de e para estações terrestres fixas e seguidamente introduzidas em redes de cabo. Estabelece-se uma distinção entre sistemas de satélite

- globais (por exemplo, INTELSAT)
- regionais (continentais) (por exemplo, EUTELSAT)
- nacionais (por exemplo, ITALSAT)

A maior parte destes satélites encontram-se numa posição geoestacionária; a nível mundial 120 empresas privadas exploram cerca de 1000 satélites colocados nesta posição²².

Paralelamente, existem para o extremo Norte satélites com uma órbita especial altamente excêntrica (órbitas russas Molnya), sendo os satélites visíveis para os utilizadores no extremo Norte durante metade do seu percurso orbital. Dois satélites permitem uma cobertura regional que não seria viável através de uma posição geoestacionária sobre o Equador.

Além disso, o sistema INMARSAT, que opera a nível mundial e foi inicialmente concebido para utilização no mar, constitui um **sistema de comunicações móveis** que permite estabelecer ligações por satélite em qualquer parte do mundo. Funciona igualmente com a ajuda de satélites geoestacionários.

O sistema IRIDIUM, um sistema de telemóvel por satélite operando a nível mundial graças a diversos satélites colocados em órbitas baixas diferidas, foi há pouco tempo desactivado por razões de rentabilidade, dada a baixa taxa de utilização.

Existe ainda um mercado em rápida evolução para as denominadas ligações VSAT (VSAT = terminal de abertura muito pequena). Trata-se de microestações terrestres equipadas com antenas de um diâmetro entre 0,9 e 3,7 m, que são exploradas pelas empresas para as suas necessidades próprias (por exemplo, videoconferências) ou por fornecedores de serviços móveis para ligações limitadas no tempo (por exemplo, congressos). Em 1996, existiam a nível mundial 200.000 microestações terrestres. A Volkswagen AG explora 3.000, a Renault 4.000, a General Motors 100.000 e o maior grupo petrolífero europeu 12.000 unidades. VSAT. As comunicações realizam-se de forma aberta se o cliente não assegurar ele próprio a criptagem²³.

4.2.3.1. Sistemas de satélite que operam à escala mundial

Estes sistemas de satélite cobrem a totalidade do globo terrestre através da distribuição de diversos satélites na zona do Atlântico, do Índico e do Pacífico.

²² G. Thaller, Satélites im Erdorbit, Franzisverlag, Munique 1999

²³ H. Dodel, Comunicação particular

INTELSAT²⁴

A INTELSAT (International Telecommunications Satellite Organisation) foi fundada em 1964 como uma autoridade dotada de uma estrutura organizativa semelhante à das Nações Unidas e com o objectivo comercial de operar as comunicações internacionais. Os seus membros eram constituídos pelos Correios nacionais públicos. Hoje são membros da INTELSAT 144 governos. A INTELSAT será privatizada em 2001.

A INTELSAT explora entretanto uma frota de 19 satélites geoestacionários, que ligam mais de 200 países e cujos serviços são alugados aos membros da INTELSAT. Os membros dispõem das suas próprias estações terrestres. Desde 1984, terceiros (por exemplo, empresas de telefones, grandes empresas, grupos internacionais) podem utilizar os satélites através do INTELSAT Business Service (IBS). A INTELSAT oferece, a nível mundial, serviços em diferentes domínios, designadamente comunicações, televisão, etc. As telecomunicações processam-se nas bandas C e Ku (vide infra).

Os satélites INTELSAT são os mais importantes satélites de comunicações internacionais. Asseguram a maior parte das comunicações internacionais por satélite e cobrem as zonas do Atlântico, do Índico e do Pacífico (ver tabela, capítulo 5, 5.3).

Sobre o Atlântico, existem 10 satélites situados entre 304°E e 359°E, o Índico é coberto por 6 satélites situados entre 62°E e 110,5°E e o Pacífico por 3 satélites situados entre 174°E e 180°E. Diversos satélites individuais sobre o Atlântico permitem cobrir o elevado volume de tráfego.

INTERSPUTNIK²⁵

Em 1971, foi criada por 9 países a organização internacional de comunicações por satélite INTERSPUTNIK como uma agência da ex-União Soviética com tarefas idênticas à INTELSAT. INTERSPUTNIK é hoje uma organização intergovernamental, à qual pode aderir o governo de qualquer Estado. Conta actualmente com 24 países membros (designadamente, a Alemanha) e cerca de 40 utilizadores (designadamente a França e o Reino Unido), representados pelas suas administrações postais ou empresas de telecomunicações. A sua sede é em Moscovo.

As telecomunicações processam-se nas bandas C- e Ku- (ver infra).

Os satélites (Gorizont, Express, Express A da Federação Russa e LMI-1 da "joint venture" Lockheed-Martin), cobrem igualmente todo o globo terrestre: sobre o Atlântico encontra-se um satélite, estando projectado um segundo, sobre o Índico encontram-se 3 satélites e sobre o Pacífico 2 satélites (ver tabela, capítulo 5, 5.3).

INMARSAT

INMARSAT (Interim International Maritime Satellite) assegura, desde 1979, com o seu sistema de satélites, a nível mundial comunicações **móveis** a nível marítimo, aéreo e terrestre, bem como um sistema de chamadas de emergência. INMARSAT nasceu de uma iniciativa da Organização Marítima Internacional como uma organização entre Estados. A INMARSAT foi entretanto privatizada e tem a sua sede em Londres.

²⁴ "Homepage" da INTELSAT-<http://www.intelsat.com>

²⁵ "Homepage" do INTERSPUTNIK: <http://www.intersputnik.com>

O sistema INMARSAT é constituído por 9 satélites em órbitas geoestacionárias. Quatro destes satélites - a geração INMARSAT-III - cobrem todo o globo terrestre até às regiões polares mais afastadas. Cada satélite cobre cerca de 1/3 da superfície terrestre. Graças ao seu posicionamento sobre as 4 regiões oceânicas (Atlântico Ocidental e Oriental, Pacífico e Índico) permitem uma cobertura global. Simultaneamente, cada satélite INMARSAT dispõe de um certo número de feixes pontuais, o que permite concentrar a energia nas regiões com um elevado volume de tráfego.

As comunicações efectuam-se nas bandas L- e Ku- (ver infra 4.2.4).

4.2.3.2. Sistemas de satélite regionais

O raio de acção de satélites regionais permite cobrir determinadas regiões e continentes. As comunicações transmitidas por estes satélites apenas podem ser recebidas nestas regiões.

EUTELSAT²⁶

EUTELSAT foi fundada em 1977 por 17 administrações postais europeias com o objectivo de cobrir as necessidades específicas da Europa no domínio das comunicações por satélite e apoiar a indústria aeroespacial europeia. Tem a sua sede em Paris e cerca de 40 membros. A EUTELSAT deve ser privatizada em 2001.

A EUTELSAT explora 18 satélites geoestacionários, que cobrem a Europa, a África e uma grande parte da Ásia e asseguram uma ligação com a América. Os satélites estão situados entre 12,5°W e 48°E. A EUTELSAT oferece principalmente serviços de televisão (850 canais digitais e analógicos) e rádio (520 canais), assegurando igualmente serviços de comunicações - essencialmente na Europa (incluindo a Rússia): por exemplo, videoconferências, redes privadas de grandes empresas (por exemplo, General Motors e Fiat), agências noticiosas (Reuters, AFP), fornecedores de dados financeiros, assim como serviços móveis de transmissão de dados.

As telecomunicações efectuam-se na banda Ku.

ARABSAT²⁷

A ARABSAT, criada em 1976, é o correspondente de EUTELSAT na região árabe. Os seus membros são 21 países árabes. Os satélites ARABSAT são utilizados tanto para a difusão de televisão como para as comunicações.

As telecomunicações são efectuadas principalmente na banda C.

²⁶ "Homepage" de EUTELSAT: <http://www.com>

²⁷ "Homepage" de ARABSAT: <http://www.arabsat>.

PALAPA²⁸

O sistema indonésio PALAPA funciona desde 1995 e é o correspondente sulasiático de EUTELSAT. O seu raio de acção cobre a Malásia, a China, o Japão, a Índia, o Paquistão e outros países da região.

As telecomunicações processam-se nas bandas C e Ku.

4.2.3.3. Sistemas de satélite nacionais²⁹

Muitos Estados utilizam, para satisfazer as necessidades nacionais, sistemas de satélite próprios com raios de acção limitados.

O satélite francês de telecomunicações **TELECOM** assegura, inter alia, a ligação entre os departamentos franceses em África e na América do Sul com a França. As telecomunicações processam-se nas bandas C e Ku.

A **ITALSAT** explora satélites de telecomunicações que cobrem a totalidade do território italiano mediante raios de acção contíguos e limitados, pelo que a recepção apenas é possível em Itália. As telecomunicações processam-se na banda Ku.

AMOS é um satélite israelita utilizado principalmente para as comunicações fixas, cujo "raio de acção" cobre o Médio Oriente. As telecomunicações processam-se na banda Ku.

Os satélites espanhóis **HISPASAT** cobrem a Espanha e Portugal ("spots" Ku) e transportam programas espanhóis de televisão para a América do Norte e do Sul.

4.2.4. Atribuição de frequências

A atribuição de frequências é da responsabilidade da União Internacional das Telecomunicações. A fim de estabelecer uma certa ordem, o mundo foi dividido em três regiões para efeitos de comunicações:

1. Europa, África, ex-União Soviética, Mongólia
2. América do Norte e América do Sul, assim como a Groenlândia
3. Ásia, exceptuando os países da região 1, Austrália e Sul do Pacífico

Esta repartição tradicional foi mantida para as comunicações por satélite e deu origem a uma concentração de satélites em determinadas zonas geoestacionárias.

As principais bandas de frequência para as comunicações por satélite são as seguintes:

- a banda L (0.4 - 1.6 GHz) para as comunicações móveis por satélite, por exemplo, via INMARSAT.
- a banda C (3,6 - 6,6 GHz) para estações terrestres, por exemplo, via INTELSAT

²⁸ H.Dodel, Satéliteskommunikation, Hüthigverlag 1999

²⁹ H.Dodel e pesquisa Internet

- a banda Ku (10 - 20GHz) para estações terrestres, por exemplo, INTELSAT-Ku-Spot e EUTELSAT

- a banda Ka (20 - 46 GHz) para estações terrestres, por exemplo, via satélites nacionais como ITALSAT

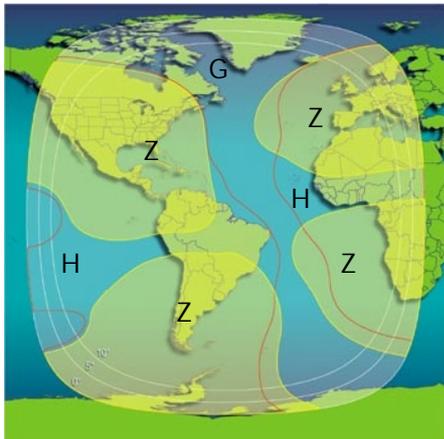
- a banda V (46 – 56 GHz) para microestações terrestres (V-SAT)

4.2.5. Raios de acção dos satélites (footprints)

Por raio de acção ou "footprint", entende-se a região da Terra que é coberta pela antena do satélite. Pode abranger até 50% da superfície terrestre ou, mediante a concentração do sinal, limitar-se a pequenos "spots" regionais.

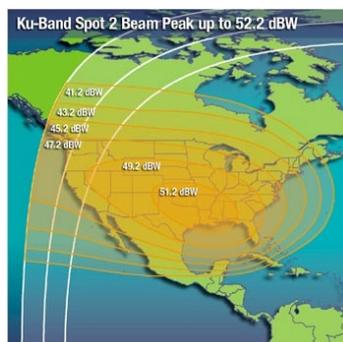
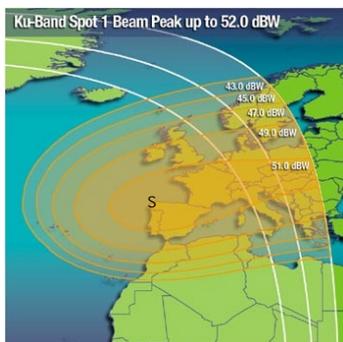
Quanto mais elevada é a frequência do sinal emitido, mais este pode ser concentrado e mais limitado é, em consequência, o raio de acção. Mediante uma concentração do sinal de satélite emitido em raios de acção mais limitados, a energia do sinal pode ser aumentada. Quanto mais pequeno é o raio de acção, mais forte pode ser o sinal e mais pequenas podem ser, por conseguinte, as antenas de recepção.

No caso do satélite INTELSAT, a situação é resumidamente a seguinte:



Os raios de acção dos satélites INTELSAT estão subdivididos em diversos "beams":

O "global-beam" (G) de cada satélite cobre cerca de 1/3 da superfície terrestre, os "hemi-beams" (H) cobrem respectivamente uma metade que é ligeiramente mais pequena que a metade do "global beam". Os "zone-beams" (Z) são "spots" em determinadas zonas da Terra; são mais pequenos que os "hemi-beams". Além disso, existem ainda os denominados "spot-beams", que são "footprints" precisos e de pequenas dimensões (ver infra).



As frequências da banda C encontram-se nos "global", "hemi" e "zone-beams". As frequências da banda Ku encontram-se nos "spot-beams".

4.2.6. Dimensões das antenas necessárias para uma estação terrestre

Como antenas de recepção terrestres são utilizadas antenas parabólicas. O espelho parabólico reflete todas as ondas captadas e concentra-as no seu ponto focal. No ponto focal, encontra-se o sistema de recepção propriamente dito. Quanto mais forte é a energia do sinal no local de recepção, mais reduzido pode ser o diâmetro da antena parabólica.

Determinante para o objectivo do inquérito realizado mediante o presente relatório é o facto de uma parte das comunicações intercontinentais se processar através da banda C nos "global-beams dos satélites INTELSAT e de outros satélites (por exemplo, INTERSPUTNIK), para cuja recepção são, por vezes, necessárias antenas de satélite com um diâmetro de cerca de 30 m (ver capítulo 5). Antenas com 30 m de diâmetro foram igualmente necessárias para as primeiras estações de recepção de comunicações por satélite, dado que a primeira geração INTELSAT apenas dispunha de "global-beams" e a transmissão de sinais estava muito menos aperfeiçoada do que está hoje. Estas antenas com um diâmetro, por vezes, superior a 30 m são ainda utilizadas nas estações correspondentes, ainda que não sejam necessárias do ponto de vista técnico.

As antenas típicas, hoje utilizadas nas comunicações INTELSAT em banda C, têm um diâmetro de 13 a 18 m. Em casos especiais (por exemplo, INTELSAT 511), é necessária uma antena de maiores dimensões para o "global-beam". No caso dos novos satélites INTELSAT são suficientes antenas com um diâmetro de até 5 m para os "zone-beam" de banda C.

Para a recepção de comunicações em banda C de INTERSPUTNIK são utilizadas antenas cujo diâmetro varia entre 2 e 25 m.

Para os "spots-Ku" dos satélites INTELSAT e também de outros satélites (EUTELSAT-banda Ku, AMOS banda Ku etc.) são necessárias antenas com um diâmetro entre 2 a 10 m.

Para as microestações terrestres, que operam na banda V e cujo sinal pode ser ainda mais concentrado do que na banda Ku, dada a frequência elevada, são suficientes antenas com um diâmetro entre 0,9 e 3,7 m (por exemplo, VSAT de EUTELSAT ou INMARSAT).

5. Prova indiciária da existência de, pelo menos, um sistema de interceptação global

5.1. Porquê uma prova indiciária?

Os serviços secretos não divulgam obviamente os detalhes das suas actividades. Do mesmo modo, não existe qualquer declaração oficial dos serviços de informações externas dos Estados ECHELON em que afirmem que cooperam na exploração de um sistema de interceptação global. Assim sendo, a existência apenas pode ser provada mediante a recolha do maior número possível de indícios por forma a obter uma prova indiciária convincente.

A cadeia dos indícios que constituem esta prova é composta por três elementos:

- a prova de que os serviços de informações externas dos Estados ECHELON interceptam comunicações privadas e comerciais.
- a prova de que, dado o modo de funcionamento do sistema civil de comunicações por satélite, é possível encontrar nas partes da Terra necessárias para o efeito estações de interceptação geridas por um dos Estados ECHELON.
- a prova de que existe uma associação entre os serviços de informação destes Estados que vai muito para além do que é habitual. Se esta actividade vai até ao ponto de efectuar operações de interceptação a pedido de parceiros e de transmitir directamente o material bruto interceptado sem aproveitamento próprio é irrelevante para provar a existência de uma associação. Esta questão apenas é importante, quando se trata de estabelecer as hierarquias dentro de uma tal associação.

5.1.1. Prova da actividade de interceptação por parte dos serviços de informações externas

Pelo menos nas democracias, os serviços de informações exercem as suas actividades com base em leis que enunciam os seus objectivos e/ou os seus poderes. É, assim, fácil provar que em muitos destes Estados existem serviços de informações externas que interceptam as comunicações civis. Tal aplica-se igualmente aos 5 Estados ECHELON indicados, que todos eles dispõem de tais serviços. No caso de cada um destes Estados, não é necessária qualquer prova adicional de que interceptam comunicações destinadas ao país ou provenientes do país. A partir do próprio território, é igualmente possível captar, no caso das comunicações por satélite, uma parte das mensagens enviadas a destinatários no estrangeiro. Em nenhum dos 5 Estados ECHELON, existe qualquer disposição legal que impeça os serviços de o fazer. A lógica interna do método do controlo estratégico das telecomunicações externas e o seu objectivo, conhecido pelo menos em parte, levam a que necessariamente se conclua que os serviços agem efectivamente desta forma.³⁰

³⁰ O relator dispõe de informações de que tal é verdade. Fonte protegida.

5.1.2. Prova da existência de estações nas zonas geograficamente necessárias

O único entrave à tentativa de criação de uma vigilância à escala mundial das comunicações efectuadas por satélite resulta da própria tecnologia utilizada por esta comunicação. Não existe qualquer local a partir do qual seja possível captar **todas** as comunicações por satélite à escala mundial (ver capítulo 4, 4.2.5).

Um sistema de interceptação que opere a nível mundial apenas poderá ser criado se estiverem preenchidas três condições:

- o operador tem território próprio em todas as regiões do mundo necessárias para o efeito
- o operador tem em todas as regiões do mundo necessárias para o efeito, por um lado, território próprio e, por outro, um direito de hospitalidade nas outras regiões do mundo que lhe faltam, podendo aí explorar estações ou utilizar estações locais
- o operador é uma associação de Estados no domínio dos serviços de informações e explora o sistema nas regiões do mundo necessárias para o efeito.

Nenhum dos Estados ECHELON seria capaz de explorar a título individual um tal sistema global. Os EUA não têm, pelo menos formalmente, colónias. O Canadá, a Austrália e a Nova Zelândia não possuem igualmente qualquer território fora do seu país em sentido restrito. Também o Reino Unido não poderia explorar apenas para si próprio um tal sistema de interceptação global (ver capítulo 6).

5.1.3. Prova da existência de uma associação estreita entre os serviços de informações

Em contrapartida, não é possível saber se e de que forma os Estados ECHELON cooperam no domínio dos serviços de informações. Habitualmente, a cooperação entre os serviços tem um carácter bilateral e processa-se com base no intercâmbio de material examinado. Uma associação multilateral é, já em si, algo muito excepcional; se lhe acrescentarmos ainda o intercâmbio regular de material bruto, teremos então uma dimensão totalmente nova. Uma associação desta natureza apenas pode ser provada com base em indícios

5.2. Como se reconhece uma estação de interceptação de comunicações por satélite?

5.2.1. Critério 1: acessibilidade da instalação

As instalações dos correios, das empresas de radiodifusão ou de centros de investigação equipadas com antenas de grandes dimensões são acessíveis aos visitantes, pelo menos com marcação da visita. As estações de interceptação, em contrapartida, não podem ser visitadas. Na maior parte dos casos, são formalmente geridas por militares que têm igualmente a seu cargo o lado técnico da interceptação. No caso da NSA, por exemplo, as estações são geridas pelo Naval Security Group (NAVSECGRU) ou a Air Intelligence Agency da Força Aérea norte-americana (AIA). Nas estações britânicas, é a Royal Airforce que gere as instalações para os serviços de informação britânicos GCHQ. Este modo de funcionamento permite um rigoroso controlo militar das instalações e serve simultaneamente para camuflar as actividades.

5.2.2. Critério 2: tipo de antena

Nas instalações que preenchem o critério 1, existem diversos tipos de antenas que se distinguem pela sua configuração característica. A sua forma é elucidativa para o objectivo perseguido pela instalação de interceptação. Assim, um conjunto de altas antenas de haste que formam um círculo de grande diâmetro (denominadas antenas Wullenweber) são utilizadas para captar a direcção dos sinais radioelétricos. Um conjunto circular de antenas rombiformes (denominadas antenas Pusher) são utilizadas para o mesmo efeito. As antenas de recepção multidireccional ou antenas direccionais, que se assemelham a antenas de televisão tradicionais gigantescas, servem para interceptar sinais radioelétricos não direccionados. **Para a recepção de sinais de satélites são, em contrapartida, utilizadas exclusivamente antenas parabólicas.** Se as antenas parabólicas se encontram descoberto no terreno, é possível calcular, conhecendo a sua localização, o seu ângulo de inclinação (elevação), e o seu ângulo de direcção (azimute), que satélite é interceptado. Tal seria, por exemplo, possível em Morwenstow (UK) ou em Yakima (EUA) e Sugar Grove (EUA). Na maior parte dos casos, porém, as antenas parabólicas estão escondidas debaixo de um invólucro branco esférico, a chamada calote. Serve para proteger as antenas, mas também para camuflar a sua orientação.

Se no terreno de uma estação de interceptação se encontram antenas parabólicas ou calotes, é certo que aí são captados sinais de satélites. Todavia, tal não diz ainda de que tipo de sinais se trata.

5.2.3. Critério 3: dimensões da antena

As antenas de recepção de satélites numa instalação que preenche o critério 1 podem servir para diversos fins:

- Estações de recepção para comunicações militares
- Estações de recepção para satélites de espionagem (imagens, radar)
- Estações de recepção para satélites militares SIGINT
- Estações de recepção para interceptação de satélites de comunicações civis.

Pelo seu aspecto exterior, não é possível deduzir para que efeito servem as antenas/calotes. Todavia, existem dimensões mínimas, de acordo com a técnica, para as antenas destinadas a receber o denominado "global beam" na banda C das comunicações civis internacionais por satélite. Na primeira geração destes satélites, eram necessárias antenas com um diâmetro que variava entre 25 e 30 metros, hoje é suficiente um diâmetro que varia entre 15 e 18 metros. Esta filtragem automática dos sinais interceptados por computador requer uma qualidade óptima dos sinais. Para serviços de informações, opta-se, por esse motivo, por uma antena com as dimensões máximas. Uma vez que as antenas são montadas em suportes, o diâmetro das calotes é ainda maior do que o diâmetro das antenas.

5.2.4. Conclusão

De acordo com os conhecimentos de que dispõe o relator, não existe qualquer aplicação militar para antenas destas dimensões. Se a sua presença é detectada num terreno que preenche o critério 1, podemos assim concluir que aí são interceptadas comunicações civis por satélite.

5.3. Dados publicamente acessíveis sobre estações de interceptação conhecidas

5.3.1. Método

A fim de verificar quais são as estações que preenchem os critérios enunciados no capítulo 5.2., fazem parte do sistema global de interceptação e que missões têm a seu cargo, examinou-se a literatura pertinente, por vezes contraditória (Hager³¹, Richelson³², Campbell³³), documentos desclassificados³⁴, a homepage" da Federação dos Cientistas Americanos³⁵ assim como as homepages dos operadores³⁶ (NSA, AIA, etc) e outras publicações Internet. Além disso, foram agrupados os raios de acção dos satélites de comunicação, calculadas as dimensões das antenas necessárias e registadas em mapas do mundo juntamente com as eventuais estações.

5.3.2. Análise exacta

Para o exame, são aplicados os seguintes princípios relacionados com a física das comunicações por satélite (ver igualmente capítulo 4) :

- Uma antena de satélite apenas pode captar o que se encontra dentro do seu raio de acção. A fim de poder receber comunicações que se processam principalmente nas bandas C e Ku, a antena deve situar-se dentro dos raios de acção que contêm as bandas C e Ku.
- Para cada "global-beam" é necessária uma antena de satélite, ainda que se sobreponham os beams de dois satélites.
- Caso um satélite tenha mais raios de acção que apenas o "global-beam", o que é característico para a actual geração de satélites, não é possível captar com uma única antena de satélite toda a comunicação processada através deste satélite, uma vez que uma única antena de satélite não pode estar em todos os raios de acção do satélite. Para captar o "hemi-beams" e o "global-beams" de um satélite, são, portanto, necessárias duas antenas de satélite em diversos territórios (ver descrição dos raios de acção no capítulo 4). Se forem acrescentados outros beams ("zone- e spotbeams"), são necessárias mais antenas de satélite. Diversos beams de um satélite que se sobreponham podem ser, no entanto, captados por uma antena de satélite, uma vez que é tecnicamente possível separar diversas bandas de frequência aquando da recepção.

³¹ Hager, Nicky: EXPOSING THE GLOBAL SURVEILLANCE SYSTEM <http://www.ncoic.com/echelon1.htm>
Hager, Nicky: Secret Power. New Zealand's Role in the international Spy Network, New Zealand 1996

³² Richelson, Jeffrey, Desperately seeking Signals, 4 2000, The Bulletin of the Atomic Scientists,
<http://www.bullatomsci.org/issues/2000/ma00/ma00richelson.html>

Richelson, T. Jeffrey, The U.S. Intelligence Community, Westview Press 1999

³³ Campbell, Duncan, Development of Surveillance Technology and Risk of Abuse of Economic Information, Vol 2/5, 10 1999, STOA, <http://www.europarl.eu.int/dg4/stoa/en/publi/pdf/98-14-01-2en.pdf>

Campbell, Duncan: Inside Echelon, 25.7.2000 <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/ech/6928/1.html>

Campbell, Duncan: Interception Capabilities n- Impact and Exploitation – Echelon and its role in COMINT, vorgelegt im Echelon-Ausschuß des Europäischen Parlaments am 22. Januar 2001
Federation of American Scientists, <http://www.fas.org/irp/nsa/nsafacil.html>

³⁴ Richelson, Jeffrey: Newly released documents on the restrictions NSA places on reporting the identities of US-persons: Declassified: <http://www.gwu.edu/~nsarchiv/NSAEBB/NSAEBB23/index.html>

³⁵ Federation of American Scientists

³⁶ Military.com; *.mil-Homepages

Além disso, aplicam-se os pressupostos enunciados no capítulo 5.2.: não acessibilidade das instalações, uma vez que são geridas por militares³⁷, o facto de serem necessárias antenas parabólicas para captar sinais de satélite e as dimensões das antenas para captar a Banda C no "global-beam" terem de ter um diâmetro superior a 25 metros, no caso da primeira geração INTELSAT, e de 15 – 18 metros, no caso das gerações subsequentes.

5.3.2.1. Paralelismo entre o desenvolvimento de INTELSAT e a construção de estações

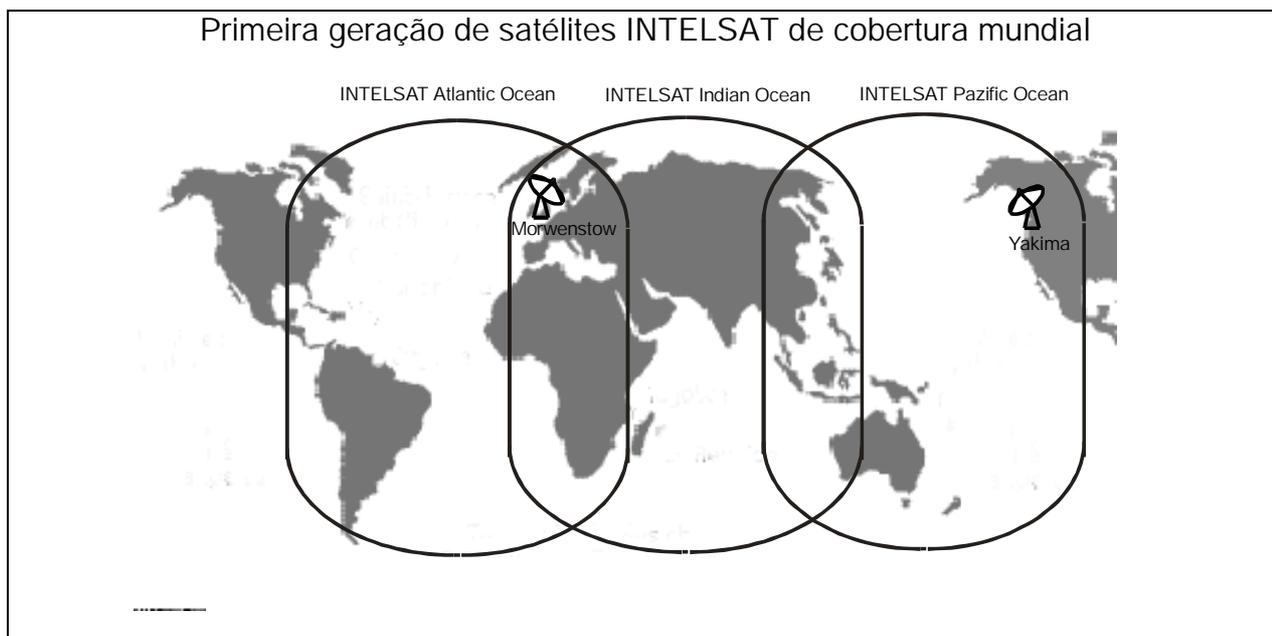
Um sistema de interceptação global deve acompanhar os progressos da comunicação. O início da comunicação por satélite é necessariamente acompanhado da criação de estações, a introdução de novas gerações de satélites, da criação de novas estações, assim como da construção de novas antenas de satélite que preencham os requisitos necessários. O número de estações e o número de antenas de satélite tem de aumentar em função das necessidades de captação de informações. Inversamente, quando surgem novas estações e são construídas novas antenas de satélite nos locais em que são acrescentadas novos raios de acção, tal não constitui um acaso, podendo ser antes considerado como o indício da existência de uma estação de interceptação de comunicações. Uma vez que os satélites INTELSAT foram os primeiros satélites de comunicações, que, além disso, cobriam todo o globo terrestre, é lógico que a criação e ampliação de estações acompanhe as gerações INTELSAT.

A primeira geração

O primeiro satélite INTELSAT (Early Bird) foi colocado na órbita geoestacionária já em 1965. A sua capacidade de transmissão era ainda reduzida e o seu raio de acção abrangia ainda apenas o hemisfério norte.

As gerações INTELSAT II e III, que começaram a ser exploradas em 1967 e 1968, permitiram alcançar, pela primeira vez, uma cobertura mundial. Os "global-beams" dos satélites cobriam as zonas do Atlântico, Pacífico e Índico. Não existiam ainda raios de acção de menores dimensões. Para captar a totalidade das comunicações eram, assim, necessárias três antenas de satélite. Uma vez que dois "global-beams" se sobrepunham sobre o espaço europeu, era possível captar, neste território, numa estação equipada com duas antenas de satélite com orientação diferente as zonas de iluminação mundiais de dois satélites.

³⁷ Abreviaturas utilizadas: NAVSECGRU: Naval Security Group, INSCOM: United States Army Intelligence And Security Command, AIA: Air Intelligence Agency, IG: Intelligence Group, IS: Intelligence Squadron, IW: Intelligence Wing, IOG: Information Operation Group, MIG: Military Intelligence Group

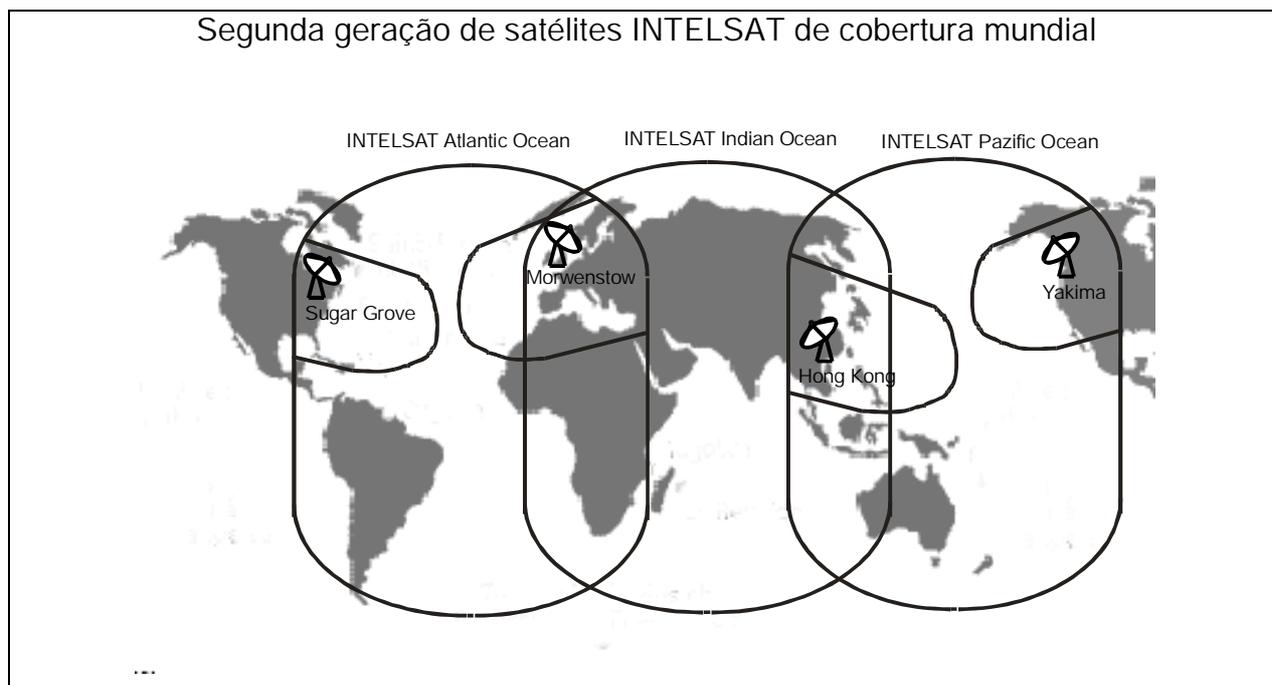


Em 1970, foi fundada **Yakima** no Noroeste dos Estados Unidos, em 1972/73 **Morwenstow** no Sul da Inglaterra. Yakima dispunha então de uma antena de grandes dimensões orientada para o Pacífico), Morwenstow dispunha de duas antenas de grandes dimensões (a primeira orientada para o Atlântico, a segunda para o Oceano Índico). A localização de ambas as estações permitia captar a totalidade das comunicações. Em 1974, foi ainda construída, em Menwith Hill, a primeira grande antena de satélite.

A segunda geração mundial

A segunda geração de satélites INTELSAT (IV e IVA) foi desenvolvida nos anos 70 e colocada em órbita geostacionária (1971 e 1975). Os novos satélites, que asseguravam igualmente uma cobertura mundial e dispunham de um número consideravelmente superior de canais (4000 a 6000), tinham no hemisfério norte igualmente "zone-beams", para além do "global-beams" (ver capítulo 4). Um "zone-beam" cobria a parte oriental dos EUA, um segundo a parte ocidental dos EUA, um terceiro a Europa Ocidental e um outro último a Ásia Oriental. A captação da totalidade das comunicações deixou de ser possível através de duas estações com três antenas de satélite. Com as estações existentes em Yakima, era possível cobrir o "zone-beam" na parte ocidental dos EUA, com Morwenstow o "zone-beam" sobre Europa. Para captar os outros dois "zone-beams", tornaram-se necessárias duas novas estações, uma na parte oriental dos EUA e outra na Ásia Oriental.

Segunda geração de satélites INTELSAT de cobertura mundial



No final dos anos 70, foi construída a estação de **Sugar Grove** na parte oriental dos EUA (a estação existia já para a interceptação de comunicações russas); entrou em funcionamento em 1980. Igualmente no final dos anos 70, foi criada uma estação em **Hong Kong**. Com as quatro estações – Yakima, Morwenstow, Sugar Grove e HongKong, - tornou-se possível, nos anos 80, uma interceptação global das comunicações via INTELSAT.

Os satélites INTELSAT seguintes, com "zone-beams" e "spot-beams", para além do "global- e do hemi-beams", tornaram necessárias novas estações em diversas partes do mundo. Neste caso, é muito difícil estabelecer uma relação entre a criação de novas estações e a instalação de novas antenas de satélite. Acresce que é muito difícil obter acesso a informações sobre estações e não é possível determinar exactamente que satélites com que "beams" são captados por que estação. É, no entanto, possível verificar em que "beams" se encontram estações conhecidas.

5.3.2.2. Cobertura mundial por estações que claramente interceptam satélites de comunicações

A comunicação global por satélite é hoje assegurada por satélites de INTELSAT, INMARSAT e INTERSPUTNIK. A repartição em três raios de acção (Índico, Pacífico e Atlântico) mantém-se, à semelhança da primeira geração de satélites. Em cada um dos raios de acção encontram-se estações às quais se aplicam os critérios característicos de estações de interceptação:

Satélites sobre o Oceano Índico :

INTELSAT 604 (60°E), 602 (62°E), 804 (64°E), 704 (66°E) EXPRESS 6A (80°E) INMARSAT zona do Índico	Geraldton, Austrália Pine Gap, Austrália Morwenstow, Reino Unido Menwith Hill, Reino Unido
INTELSAT APR1 (83°), APR-2 (110,5°)	Geraldton, Austrália Pine Gap, Austrália Misawa, Japão

Satélites sobre o Oceano Pacífico :

INTELSAT 802 (174°), 702 (176°), 701 (180°)	Waihopai, Nova Zelândia Geraldton, Austrália
GORIZONT 41 (130°E), 42 (142°E), LM-1 (75°E)	Pine Gap, Austrália Misawa, Japão
INMARSAT zona do Pacífico	Yakima, EUA - apenas Intelsat e Inmarsat

Satélites sobre o Oceano Atlântico :

INTELSAT 805 (304,5°), 706 (307°), 709 (310°)	Sugar Grove, EUA Buckley Field, EUA
601 (325,5°), 801 (328°), 511(330,5°), 605 (332,5°), 603 (335,5°), 705 (342°)	Sabana Seca, Porto Rico Morwenstow, Reino Unido
EXPRESS 2 (14°W), 3A (11°W)	Menwith Hill, Reino Unido
INMARSAT zona do Atlântico	
INTELSAT 707 (359°)	Morwenstow, Reino Unido Menwith Hill, Reino Unido

Tal demonstra que é possível uma interceptação global de comunicações.

Existem, além disso, ainda outras estações às quais não se aplica o critério das dimensões da antena, mas que são, no entanto, parte do sistema global de interceptação. Com estas estações, podem ser por exemplo captados os "zone ou spot-beams" de satélites cujos "global-beams" são interceptados por outras estações ou para cujo "global-beam" não é necessária uma antena de satélite de grandes dimensões.

5.3.2.3. Descrição detalhada das estações

Na descrição detalhada das estações estabelece-se uma diferença entre estações que claramente procedem à interceptação de satélites de comunicações (critérios enunciados no capítulo 5.2.) e estações cuja missão não pode ser provada com base nos referidos critérios.

5.3.2.3.1. Estações de interceptação de satélites de comunicação

Os critérios descritos no capítulo 5.2., que podem ser utilizados como indícios da existência de uma estação de interceptação de satélites de comunicações, aplicam-se às seguintes estações:

Yakima, EUA (120°W, 46°N)

A estação foi criada em 1970, em simultâneo com a primeira geração de satélites. Desde 1995, encontra-se aí o 544th Intelligence Group (Destacamento 4) da Air Intelligence Agency (AIA). Aí estacionado está igualmente o Naval Security Group (NAVSECGRU). No terreno, estão instaladas seis antenas de satélite, não fornecendo as fontes quaisquer informações sobre as respectivas dimensões. Segundo Hager, as antenas de satélite têm grandes dimensões e estão orientadas para satélites Intelsat sobre o Pacífico (2 antenas de satélite) e satélites Intelsat sobre o Atlântico, bem como para o satélite Inmarsat 2.

A data de criação de Yakima em simultâneo com a primeira geração de satélites Intelsat, assim como a missão geral do 544 Intelligence Group apontam para uma actividade de Yakima na vigilância global de comunicações. Um outro indício é a proximidade de Yakima de uma estação de recepção de satélite, situada 100 milhas a norte.

Sugar Grove, EUA (80°W, 39°N)

Sugar Grove foi fundada em simultâneo com a entrada em funcionamento da segunda geração de satélites Intelsat no final dos anos 70. Estão aqui estacionados o NAVSECGRU, assim como a AIA com o 544 Intelligence Group (Destacamento 3). Segundo as indicações de diversos autores, a estação dispõe de dez antenas de satélite, três das quais têm dimensões superiores a 18 metros (18,2 m, 32,3 m e 46 m) destinando-se claramente à interceptação de satélites de comunicações. Uma das missões do Destacamento 3 do 544 IG na estação é fornecer "Intelligence Support" para a recolha de informações de satélites de comunicações através das estações da Marinha.³⁸

Além disso, Sugar Grove situa-se na proximidade (60 Milhas) da estação de recepção de satélites em Etam.

Sabana Seca, Porto Rico (66°W, 18°N)

Em 1952, a NAVSECGRU foi estacionada em Sabana Seca. Desde 1995, encontra-se aí também a AIA como o 544 IG (Destacamento 2). A estação dispõe, pelo menos, de uma antena de satélite com um diâmetro de 32 metros e outras 4 antenas de satélite de pequenas dimensões.

De acordo com as informações oficiais, a estação tem como missão o tratamento de comunicações por satélite ("performing satellite communication processing"), "cryptologic and communications service" assim como assistência à marinha e tarefas DoD (designadamente recolha de informações COMSAT (descrição do 544th IG)). Sabana Seca, deverá tornar-se, no futuro a primeira estação de campo para a análise e o processamento de comunicações por satélite.

Morwenstow, Reino Unido (4°W, 51°N)

Morwenstow foi, tal como Yakima, fundada em simultâneo com a primeira geração de satélites Intelsat, no início dos anos 70. Morwenstow é operada pelo Serviço de Informações britânico (GCHQ). Em Morwenstow encontram-se cerca de 30 antenas de satélite, duas das quais com um diâmetro de 30 metros; sobre as dimensões das restantes antenas, não existem quaisquer informações. Quanto à missão da estação, nada se sabe de fonte oficial, mas as dimensões e o número de antenas de satélite, assim como a sua localização a uma distância de apenas 110 quilómetros da estação Telekom em Goonhilly não deixam qualquer dúvida de que tem como missão interceptar satélites de comunicações.

Menwith Hill, Reino Unido (2°W, 53°N)

Menwith Hill foi fundada em 1956, em 1974 existiam já 8 antenas de satélite. Entretanto, estão aí instaladas cerca de 30 antenas de satélite, algumas das quais com um diâmetro superior a 20 metros. Em Menwith Hill, tem lugar uma cooperação entre serviços britânicos e americanos. Do lado americano, estão aí estacionados NAVSECGRU, a AIA (451st IOS), assim como o INSCOM, que tem a seu cargo o comando da estação. O terreno em que se encontra Menwith Hill pertence ao Ministério britânico da Defesa e está alugado ao governo norte-americano. De acordo com informações oficiais, Menwith Hill tem como missão "to provide rapid radio relay and to conduct communications research". Segundo Richelson e a Federação dos Cientistas Americanos, Menwith Hill é tanto estação terrestre para satélites de espionagem como estação terrestre para satélites de comunicações russos.

³⁸ „It provides enhanced intelligence support to Air Force operational commanders and other consumers of communications satellite information collected by Navy-commanded filed stations.“ Homepage do (44th Intelligence Group <http://www.aia.af.mil>

Geraldton, Austrália (114°O, 28°S)

A estação existe desde o início dos anos 90. A direcção da estação está confiada aos serviços secretos australianos (DSD), e os ingleses anteriormente estacionados em Hong Kong (ver supra) apenas pertencem ao pessoal da estação. Segundo Hager, seis antenas de satélite, das quais pelo menos uma tem um diâmetro de cerca de 20 metros (cálculo), estão orientadas para satélites sobre o Oceano Índico e para satélites sobre o Pacífico.

Segundo informações fornecidas por um perito sob juramento no Parlamento australiano, em Geraldton são interceptados satélites de comunicação.³⁹

Pine Gap, Austrália (133°O, 23°S)

A estação de Pine Gap foi fundada em 1966. A direcção está confiada aos serviços secretos australianos (DSD); aproximadamente metade das cerca de 900 pessoas aí estacionadas são americanos da CIA e do NAVSECGRU.⁴⁰

Pine Gap dispõe de 18 antenas de satélite, das quais uma com cerca de 30 metros e uma com cerca de 20 metros de diâmetro. De acordo com informações oficiais, bem como indicações de diversos autores, a estação é, desde o início, uma estação terrestre para os satélites SIGINT. A partir da estação, são controlados e dirigidos diversos satélites de espionagem, sendo os seus sinais recebidos, processados e analisados. As antenas de satélite de grandes dimensões apontam também para a interceptação de satélites de comunicações, uma vez que, para os satélites SIGINT, não são necessárias antenas de satélite de grandes dimensões. Até 1980, os australianos estavam excluídos do Departamento de Análise de Sinais, desde então têm acesso livre a todos os departamentos, exceptuando a sala de criptografia dos americanos.

Misawa, Japão (141°O, 40°N)

A estação de Misawa existe desde 1948. Estão aí estacionados japoneses e americanos. Do lado americano, encontram-se aí NAVSECGRU, INSCOM, assim como alguns grupos da AIA (544th IG, 301st IS,). No terreno, encontram-se cerca de 14 antenas de satélite, das quais algumas com um diâmetro de cerca de 20 metros (cálculo). Misawa serve oficialmente de "Cryptology Operations Center". Segundo Richelson, em Misawa são interceptados os satélites russos Molnya, assim como outros satélites de comunicações russos.

Waihopai, Nova Zelândia (173°O, 41°S)

Waihopai existe desde 1989. Desde essa data, existe uma grande antena com um diâmetro de 18 metros, tendo sido ulteriormente construída uma segunda de menores dimensões. Segundo Hager, a antena de grandes dimensões está orientada para Intelsat 701 sobre o Pacífico.

Buckley Field, EUA, Denver Colorado (104°W, 40°N)

A estação foi criada em 1972. Está aí estacionado o 544th IG (Det. 45). No terreno, encontram-se cerca de 5 antenas de satélite, 4 das quais têm um diâmetro de cerca de 20 metros. A missão oficial da estação consiste em recolher, seleccionar e analisar dados sobre fenómenos nucleares obtidos por satélites SIGINT. As dimensões das antenas de satélite apontam para um papel na interceptação de comunicações civis.

³⁹ Proof Committee Hansard, Joint Standing Committee on Treaties, Reference: Pine Gap, 9 August 1999, Canberra; <http://www.aph.gov.au/hansard>

⁴⁰ Proof Committee Hansard, Joint Standing Committee on Treaties, Reference: Pine Gap, 9 August 1999, Canberra; <http://www.aph.gov.au/hansard>

Hong Kong (22°N, 114°O)

A estação foi criada no fim dos anos 70, em simultâneo com a segunda geração INTELSAT e estava equipada com grandes antenas de satélite. Não existem quaisquer informações sobre as dimensões exactas. Em 1994, a estação de Hong Kong começou a ser desactivada e as antenas foram transportadas para a Austrália. É incerto qual das estações herdou as tarefas de Hong Kong: Geraldton, Pine Gap ou ainda Misawa, no Japão. Eventualmente, as tarefas foram distribuídas por diversas estações.

5.3.2.3.2. Outras estações

No caso das seguintes estações, os critérios enunciados não permitem provar claramente a sua missão:

Leitrim, Canadá (75°W, 45°N)

Leitrim é parte de um programa de intercâmbio entre unidades militares canadianas e norte americanas. De acordo com informações da Marinha, estão estacionadas em Leitrim, cerca de 30 pessoas. Em 1985, foi instalada a primeira de quatro antenas de satélite, das quais apenas têm um diâmetro de cerca de 12 metros (cálculo). Segundo informações oficiais, a estação tem como missão "Cryptologic rating" e a interceptação de comunicações diplomáticas.

Bad Aibling, Alemanha (12°O, 47°N)

A estação na proximidade de Bad Aibling, em que trabalham cerca de 750 americanos, entrou na posse do exército norte americano em 1952 (entre 1972 e 1994 encontrava-se nas mãos do Departamento da Defesa). Em Bad Aibling estão estacionados o NAVSECGRU, INSCOM (66th IG, die 718 IG) assim como diversos grupos da AIA (402nd IG, 26th IOG). Encontram-se aí 14 antenas de satélite, das quais nenhuma tem um diâmetro superior a 18 metros. De acordo com informações oficiais, Bad Aibling tem as seguintes tarefas: "Rapid Radio Relay and Secure Commo, Support to DoD and Unified Commands, Medium and Longhand Commo HF & Satellite, Communication Physics Research, Test and Evaluate Commo Equipment". Segundo Richelson, Bad Aibling é estação terrestre para satélites SIGINT e para satélites de comunicações russos.

Ayios Nikolaos, Chipre (32°O, 35°N)

Ayios Nikolaos em Chipre é uma estação britânica. As tarefas da estação equipada com 9 antenas de satélite, cujas dimensões são desconhecidas, estão distribuídas por duas unidades, designadamente "Signals Regiment Radio" e (RAF). A localização de Ayios Nikolaos na proximidade dos Estados árabes e o facto de Ayios Nikolaos ser a única estação dentro de alguns raios de acção ("spot-beams") nesta região apontam para um papel importante desta estação na recolha de informações.

Shoal Bay, Austrália (134°O, 13°S)

Shoal Bay é uma estação operada apenas pelo Serviço de Informações Australiano. A estação dispõe, ao que parece, de 10 antenas de satélite, cujas dimensões não são descritas em detalhe. Das antenas de satélite que figuram nas fotografias, as 5 maiores têm um diâmetro máximo de 8 metros, a sexta visível é ainda mais pequena. Segundo Richelson, as antenas estão orientadas para os satélites indonésios PALAPA. Não é possível concluir se a estação faz parte do sistema global de interceptação de comunicações civis.

Guam, Pacífico (144°O, 13°S)

Guam existe desde 1898. Hoje, encontra-se aí uma "Naval Computer and Telecommunication Station", na qual está estacionado o 544th IG da AIA, assim como soldados da Marinha. Existem na estação, pelo menos, duas antenas de satélite, cujas dimensões são totalmente desconhecidas. A função de Guam é, por esse motivo, incerta.

Kunia, Hawaii (158°W, 21°N)

Esta estação é, desde 1993, um "Regional Security Operation Center" (RSOC), operada pelo NAVSECGRU e a AIA. As suas tarefas incluem o fornecimento de informações e comunicação, assim como apoio criptológico. A função de Kunia é incerta.

Medina Annex, EUA Texas (98°W, 29°N)

Medina é, tal como Kunia, um "Regional Security Operation Center", fundado em 1993 e operado pelo NAVSECGRU e unidades da AIA com missões nas Caraíbas.

Fort Gordon (81°W, 31°N)

Fort Gordon é igualmente um "Regional Security Operation Center", operado pelo INSCOM e AIA (702nd IG, 721st IB, 202nd IB, 31st IS), com tarefas incertas.

Fort Mead, EUA (76°W, 39°N)

Fort Mead é o quartel general da NSA.

5.3.3. Síntese dos resultados

Dos dados recolhidos sobre as estações e os satélites e com base nos pressupostos atrás descritos, é possível tirar as seguintes conclusões:

1. Em cada raio de acção, existem estações de interceptação para pelo menos alguns dos "global-beams", equipadas com, pelo menos, uma antena com mais de 18 metros de diâmetro; as estações são operadas por americanos ou ingleses, e americanos ou ingleses exercem aí actividades de serviços de informação. Tal constitui um forte indício da existência de um sistema de interceptação global.
2. O desenvolvimento da comunicação INTELSAT e a criação simultânea das respectivas estações de interceptação são uma prova da orientação global do sistema.
3. Com base nos pontos 1 e 2, é possível identificar determinadas estações como sendo inequivocamente estações que interceptam as comunicações internacionais por satélite.
4. As indicações constantes dos documentos desclassificados e dos operadores (AIA, NSA, Marinha, etc.) devem ser consideradas como constituindo uma prova da existência das estações aí mencionadas.
5. Algumas estações estão situadas simultaneamente em "beams" e/ou "spots" de diversos satélites, pelo que é possível interceptar uma grande parte das comunicações.
6. Existem outras estações que não dispõem de antenas de grandes dimensões, mas podem ser parte do sistema, uma vez que podem receber comunicações dos "beams" e dos "spots". Neste caso, há que renunciar ao indício das dimensões da antena e procurar outros indícios.
7. Algumas das estações mencionadas situam-se comprovadamente na proximidade imediata de estações terrestres regulares de satélites de comunicações.

5.4. O Acordo UKUSA

Por Acordo UKUSA entende-se um acordo SIGINT assinado em 1948 entre a Grã-Bretanha (United Kingdom, UK), os Estados Unidos (USA), bem como a Austrália, o Canadá e a Nova Zelândia.

5.4.1. A evolução histórica do Acordo UKUSA⁴¹

O Acordo UKUSA constituiu a continuação da estreita cooperação já existente durante a Segunda Guerra Mundial entre os Estados Unidos e a Grã-Bretanha, cooperação essa já iniciada durante a Primeira Guerra Mundial.

A iniciativa de criação de uma aliança SIGINT surgiu em Agosto de 1940, no âmbito de um encontro entre Americanos e Britânicos, que teve lugar em Londres, iniciativa essa tomada pelos Americanos⁴². Em Fevereiro de 1941, os criptoanalistas americanos forneceram à Grã-Bretanha uma máquina de encriptação (PURPLE). Na Primavera de 1941, teve início a cooperação criptoanalítica.⁴³ A cooperação em matéria de serviços de informações foi reforçada graças à intervenção comum das Armadas no Atlântico Norte, no Verão de 1941. Em Junho de 1941, os Britânicos conseguiram decifrar o código da armada alemã ENIGMA.

A intervenção da América na Guerra contribuiu para um novo reforço da cooperação SIGINT. Em 1942, os criptoanalistas americanos da "naval SIGINT agency" começaram a operar na Grã-Bretanha.⁴⁴ A comunicação entre as salas de controlo dos submarinos em Londres, Washington, e, a partir de Maio de 1943, em Otava, no Canadá, tornou-se tão estreita que trabalhavam, segundo declaração de um dos intervenientes de então, como uma única organização.⁴⁵

Na Primavera de 1943, foi assinado o acordo BRUSA-SIGINT, tendo igualmente tido lugar um intercâmbio pessoal. O conteúdo do acordo reporta-se, designadamente, à repartição nas actividades e encontra-se resumido nas suas primeiras três frases: intercâmbio de todas e quaisquer informações relacionadas com a descoberta, identificação e escuta de sinais, bem como decifragem e encriptação. Os Americanos eram fundamentalmente responsáveis pelo Japão, os Britânicos pela Alemanha e Itália⁴⁶.

No pós-guerra, a iniciativa de manutenção de uma aliança SIGINT partiu essencialmente da Grã-Bretanha. A base para o efeito foi acordada aquando do périplo mundial efectuado por

⁴¹ Christopher Andrew, "The making of the Anglo-American SIGINT Alliance" in E. Hayden, h. Peake and S. Halpern eds, In the Name of Inteligence. Essays in honor of Washington Pforzheimer (Washington NIBC Press 1995) pp. 95 -109

⁴² ibidem, p. 99: „At a metteing in London on 31 August 1940 between the British Chiefs of Staff and the American Military Observer Mission, the US Army representative, Brigadier General George V. Strong, reported that 'it had recently been arranged in principle between the British and the United States Governments that periodic exchange of information would be desirable,' and said that 'the time had come or a free exchange of intelligence'. (COS (40)289, CAB 79/6, PRO. Smith, The Ultra Magic Deals, pp. 38, 43-4. Sir F.H. Hinsley, et al., British Inteligence in the Second Worls War, vol.I, pp.312-13)

⁴³ Ibidem, p. 100: „ In the spring of 1941, Steward Menzies, the Chief of SIS, appointed an SIS liason officer to the British Joint Services Missin in Washington, Tim O'Connor, ..., to advice him on cryptologic collaboration" (

⁴⁴ Ibidem, p. 100 (Sir F.H. Hinsley, et al., British Inteligence in the Second Worls War, vol II, p.56)

⁴⁵ Ibidem, p. 101 (Sir F.H. Hinsley, et al., British Inteligence in the Second Worls War, vol. II, p 48)

⁴⁶ Ibidem, p.101-2: Interivews mit Sir F.H. Hinsley, „Operations of the Military Inteligence Service War Department London (MIS WD London),” 11 June 1945, Tab A, RG 457 SRH-110, NAW

funcionários britânicos do serviço de informações (*inter alia*, Sir Harry Hinsley, cujos livros constituem a base do artigo citado) na Primavera de 1945. Um dos objectivos visados consistia em enviar pessoal SIGINT da Europa rumo ao Pacífico, para a guerra com o Japão. Neste contexto, foi acordado com a Austrália disponibilizar aos serviços australianos recursos e pessoal (britânicos). O regresso aos EUA foi feito passando pela Nova Zelândia e pelo Canadá.

Em Setembro de 1945, Truman assinava um memorando altamente confidencial, que constitui a pedra angular de uma aliança SIGINT em tempos de paz⁴⁷. Seguidamente, foram entabuladas negociações entre os Britânicos e os Americanos sobre a conclusão do acordo. Para além disso, uma delegação britânica entrou em contacto com Canadianos e Australianos, no intuito de debater uma eventual participação. Em Fevereiro e Março de 1946, realizou-se uma conferência SIGINT anglo-americana altamente confidencial, tendente a discutir os pormenores. Os Britânicos tinham para o efeito recebido autorização dos Canadianos e Australianos. O resultado da conferência foi dado por um acordo secreto de cerca de 25 páginas, que selavam os pormenores de um acordo SIGINT, entre os Estados Unidos e a Commonwealth britânica. Nos dois anos subsequentes tiveram lugar outras negociações, tendo o texto definitivo, denominado Acordo UKUSA, sido assinado em Junho de 1948.⁴⁸

5.4.2. Provas da existência do Acordo

Até à data não existe qualquer reconhecimento oficial do Acordo UKUSA por parte dos Estados signatários. Não obstante, são várias as provas inequívocas da sua existência.

5.4.2.1. O anuário de acrónimos da Marinha

Segundo a marinha norteamericana⁴⁹, UKUSA constitui o acrónimo de "United Kingdom – USA" e designa um Acordo SIGINT entre 5 nações.

5.4.2.2. Declaração do Director do DSD

O Director do Serviço de Informações australiano (DSD) confirmou a existência do referido acordo no quadro de uma entrevista: de acordo com as informações por ele mesmo prestadas, os Serviços Secretos australianos cooperam com outros serviços de informações ultramarinos ao abrigo do Acordo UKUSA.⁵⁰

5.4.2.3. Relatório do "Canadian Parliamentary Security and Intelligence Committee"

No relatório em epígrafe é referido cooperar o Canadá com alguns dos seus aliados mais antigos e mais próximos em matéria de serviços de informações. O relatório denomina esses aliados: os

⁴⁷ Truman, Memorandum for the Secretaries of the State, War and the Navy, 12 Sept. 1945: „The Secretary of War and the Secretary of the Navy are hereby authorised to direct the Chief of Staff, U.S. Army and the Commander in Chief, U.S. Fleet; and Chief of Naval Operations to continue collaboration in the field of communication intelligence between the United States Army and Navy and the British, and to extend, modify or discontinue this collaboration, as determined to be in the best interests of the United States.“ (from Bradley F. Smith, *The Ultra-Magic Deals and the Most Secret Special Relationship* (Novato, Ca: Presidio 1993))

⁴⁸ Christopher Andrew, "The making of the Anglo-American SIGINT Alliance" in E. Hayden, h. Peake and S. Halpern eds, *In the Name of Intelligence. Essays in honor of Washington Pforzheimer* (Washington NIBC Press 1995) pp. 95 –109: Interviews with Sir Harry Hinsley, March/April 1994, who did a part of the negotiations; Interviews with Dr. Louis Tordella, Deputy Director of NSA from 1958 to 1974, who was present at the signing

⁴⁹ „Terms/Abbreviations/Acronyms“ publicado pela Marinha Norteamericana e pelo Nave and Marine Corps Intelligence Training Centre (NMITC) bei <http://www.cnet.navy.mil/nmitc/training/u.html>

⁵⁰ Martin Brady, Director do DSD, Canberra 16 de Março de 2000

Estados Unidos (NSA), a Grã-Bretanha (GCHQ), a Austrália (DSD) e a Nova Zelândia (GCSB). O nome do acordo não é mencionado no relatório.

5.4.2.4. Declaração do ex-Director Adjunto da NSA, Dr. Louis Torella

No quadro de uma entrevista com Christopher Andrew, Professor da Universidade de Cambridge, em Novembro de 1987 e Abril de 1992, o ex-Director-Adjunto da NSA, Dr. Louis Torella, presente aquando da assinatura, confirmou a existência do acordo em causa.⁵¹

5.4.2.5. Carta do ex-Director do GCHQ, Joe Hooper

O então Director do GCHQ, Joe Hooper, refere numa carta dirigida ao então Director da NSA Marechal S.Carter, o Acordo UKUSA.

5.4.2.6. Interlocutores do relator

O relator falou sobre o acordo em questão com várias pessoas que, por força das funções que exercem, deverão conhecer o Acordo UKUSA e o seu conteúdo. Nesse contexto, a natureza das respostas obtidas confirmou indirectamente, em todos os casos, a existência do mesmo.

5.5. Avaliação de documentos americanos que deixaram de ser considerados confidenciais

5.5.1. Natureza dos documentos

No âmbito do "Freedom of Information Acts" de 1966 (5 U.S.C. § 552) do Regulamento do Ministério da Defesa (DoD FOIA Regulamento 5400.7-R de 1997), documentos anteriormente classificados como secretos deixaram de o ser, tendo-se assim tornado acessíveis ao público.

O público pode ter acesso aos documentos por intermédio do "National Security Archive" instituído em 1985 (George Washington University, Washington D.C.). Jeffrey Richelson, ex-membro do "National Security Archives", transmitiu via Internet 16 documentos que veiculam uma ideia da génese, do desenvolvimento, da gestão e do mandato da NSA (National Security Agency).⁵² Além disso, dois dos documentos citam o nome ECHELON. Esses documentos são continuamente citados por diferentes autores de obras sobre o sistema ECHELON, e evocados como prova da existência do sistema de espionagem global ECHELON. Por outro lado, determinados documentos disponibilizados por Richelson confirmam a existência do NRO (National Reconnaissance Office) e constataam que a sua missão consiste em gerir e em explorar os satélites SIGINT.⁵³

5.5.2. Conteúdo dos documentos

Desses documentos constam descrições ou menções fragmentárias dos temas seguintes:

⁵¹ Andrew, Christopher „The growth of the Australian Intelligence Community and the Anglo-American Connection“, pp. 223-4

⁵² <http://www.gwu.edu/~nsarchiv/NSAEBB/NSAEBB23/index.html>

⁵³ <http://www.gwu.edu/~nsarchiv/NSAEBB/NSAEBB35/index.html>

5.5.2.1 Missão e concepção do NSA (documentos 1, 4, 10, 11, 16)

Na Directiva 9 do "National Security Council Intelligence Directive" (NSCID 9), de 10 de Março de 1950, a noção de comunicação externa é definida para fins de espionagem de comunicações (COMINT); assim, entende-se por **comunicação externa toda a comunicação governamental *lato sensu* (não unicamente militar), bem como toda e qualquer outra comunicação susceptível de conter informações de interesse militar, político, científico ou económico.**

A Directiva (NSCID 9 rev, de 29. 12. 52) estipula expressamente que o FBI é o único responsável pela segurança interna.

A Directiva do Ministério da Defesa, de 23 de Dezembro de 1991 (DoD), relativa à NSA e ao "Central Security Service" (CSS) define a natureza da NSA do seguinte modo:

- A NSA constitui um serviço distinto no seio do Ministério da Defesa, sob a tutela do Ministro da Defesa.
- A NSA assegura, por um lado, a missão SIGINT nos Estados Unidos, e disponibiliza, por outro a todos os ministérios e serviços sistemas de comunicação seguros.
- A actividade SIGINT da NSA não compreende a produção e a difusão de informações já tratadas. Essa tarefa recai no âmbito de competências de outros ministérios e serviços.

Por outro lado, a Directiva de 1991 apresenta, nas suas grandes linhas, a estrutura da NSA e do CSS.

Numa declaração feita em 12 de Abril de 2000 perante a "House Permanent Select Committee on Intelligence", o Director da NSA, Sr. Hayden descreve as missões da NSA como segue:

- a vigilância electrónica serve o objectivo de recolha das comunicações externas destinadas a militares e responsáveis políticos (dirigentes políticos);
- a NSA fornece aos consumidores governamentais americanos informações sobre o terrorismo internacional, os estupefacientes, a proliferação de armamento;
- a NSA não tem por missão recolher todas as comunicações electrónicas ;
- a NSA apenas pode transmitir informações a destinatários autorizados pelo Governo, não os podendo transmitir directamente às empresas americanas.

Num memorando do vice-almirante da Marinha Norte Americana, W.O. Studeman, estabelecido em nome do Governo, com data de 8 de Abril de 1992, é feita menção à missão crescentemente global ("access") da NSA, a par do "Support of military operations".

5.5.2.2. Poderes dos serviços de informações (Documento 7)

Conclui-se da Directiva 18 "United States Signals Intelligence" (USSID 18) que, tanto os sinais transmitidos por cabo, como os sinais transmitidos via rádio, são interceptados.

5.5.2.3. Cooperação com outros serviços (Documentos 2a, 2b)

Entre as atribuições do "U.S. Communications Intelligence Board" figura, nomeadamente, a vigilância de todos os "arrangements" com os governos estrangeiros no domínio COMINT. O Director da NSA é também responsável por todos os contactos com os serviços COMINT estrangeiros.

5.5.2.4. Menção das unidades activas nos "Sites ECHELON" (Documentos 9 e 12)

As instruções C5450.48A do NAVSECGRU descrevem o mandato, a função e o objectivo da "Naval Security Group Activity" (NAVSECGRUACT), o 544º "Intelligence Group" em Sugar Grove, Virgínia Ocidental. Aí se indica que uma missão específica consiste em gerir e explorar um *site* ECHELON; uma outra missão citada reporta-se ao tratamento das informações procedentes dos serviços de informações.

No documento "History of the Air Intelligence Agency – 1 January to 31 December 1994" (RCS: HAF-HO(A&SA)7101 Volume 1), é feita menção ao ponto "Activation of Echelon Units" da "Air Intelligence Agency (AIA), Detachments 2 and 3:"

Os documentos não revelam em que consiste um "site ECHELON" , nem o que é feito num "site ECHELON" , nem o que abrange o nome de código "ECHELON". Os documentos em questão não fazem qualquer referência ao Acordo UKUSA.

5.5.2.5. Menção das estações (Documentos 6, 9 e 12)

- Sugar Grove, (Virgínia Ocidental) nas NAVSECGRU INSTRUCTIONS C5450.48A
- Misawa Air Base, Japan in History of the Air Intelligence Agency - January to 31 December 1994 (RCS: HAF-HO(A&SA)7101 Volume 1)
- Puerto Rico (i.e. Sabana Seca), *ibidem*
- Guam, *ibidem*
- Yakima, Washington, *ibidem*
- Fort Meade, Maryland, um relatório COMINT da NSA emanado de Fort George G. Meade, Maryland, com data de 31 de Agosto de 1972, prova a existência de actividades COMINT no local em questão.

5.5.2.6. Protecção da vida privada dos cidadãos americanos (Documentos 7, 7a a f, 11 e16)

Lê-se nas NAVSECGRU INSTRUCTIONS C5450.48A que cumpre assegurar a vida privada dos cidadãos.

Diferentes documentos explicam que a vida privada dos cidadãos americanos deve ser protegida, indicando como fazê-lo (Baker, General Counsel, NSA, carta de 9 de Setembro de 1992, United States Signals Intelligence Directive (USSID) 18, 20 de Outubro de 1980, e diferentes suplementos⁵⁴.

5.5.2.7. Definições (Documentos 4, 5a,7)

A Directiva do Ministério da Defesa de 23 de Dezembro de 1991, bem como a Directiva nº 6 do "National Security Council Intelligence" de 17. de Fevereiro de 1972 estipulam definições precisas de SIGINT, COMINT, ELINT e TELINT, .

De acordo com essas definições entende-se por COMINT a recolha e o tratamento das comunicações externas (encaminhadas por meios electromagnéticos), bem como a interceptação e

⁵⁴ Dissemination of U.S. Government Organizations and Officials, Memorandum 5 February 1993; Reporting Guidance on References to the First Lady, 8 July 1993; Reporting Guidance on Former President Carter's Involvement in the Bosnian Peace Process, 15 December 1994; Understanding USSID 18, 30 September 1997; USSID 18 Guide 14 February 1998; NSA/US IDENTITIES IN SIGINT, March 1994; Statement for the record of NSA Director Lt Gen. Michael V. Hayden, USAF, 12. April 2000)

o tratamento das comunicações escritas não encriptadas, da imprensa e para fins de propaganda, a não ser que seja encriptada.

5.5.3. Resumo

1. Já há 50 anos, as informações reputadas interessantes respeitavam a domínios, não só da política e da segurança, mas também da ciência e da economia.
2. Os documentos provam que a NSA colabora com outros serviços no domínio da COMINT.
3. Os documentos que fornecem informações sobre a organização da NSA, as missões desta última e os seus elos com o Ministério da Defesa não são verdadeiramente portadores de informações suplementares às procedentes de fontes de acesso público na "Homepage" da NSA.
4. A interceptação das comunicações por cabo é admissível.
5. O 544º "Intelligence group" e os "Detachments 2 e 3" da "Air Intelligence Agency" participam na recolha de informações dos Serviços Secretos.
6. O conceito "ECHELON" surge em diversos contextos.
7. Sugar Grove, na Virgínia Ocidental, Misawa Air Base no Japão, Porto Rico (i.e. Sabana Seca), Guam, Yakima (Estado de Washington) são designadas estações SIGINT.
8. Os documentos indicam como deve ser protegida a vida privada dos cidadãos americanos.

Os documentos não fornecem qualquer prova concreta, mas sim fortes indícios, que, conjuntamente com outros, permitem tirar ilações.

5.6. Informações divulgadas por autores especializados e jornalistas

5.6.1. O livro de Nicky Hager

O sistema ECHELON foi descrito em detalhe pela primeira vez no livro de Nicky Hager "Secret Powers – New Zealand's role in the international spy network", publicado em 1996. De acordo com Hager, o sistema remonta a 1947, quando, no prolongamento da sua cooperação durante a guerra, o Reino Unido e os EUA concluíram um acordo no sentido de prosseguirem à escala mundial as actividades COMINT. Os dois países propunham-se cooperar na criação de um sistema de interceptação mundial para o que compartilhariam as instalações especiais necessárias e os custos inerentes, tendo ambos acesso aos resultados. O Canadá, a Austrália e a Nova Zelândia aderiram subsequentemente ao acordo UKUSA.

Hager afirma que a interceptação das comunicações por satélite é agora a actividade nuclear do sistema. A interceptação por estações de terra das mensagens enviadas através do Intelsat - o primeiro sistema mundial de comunicações por satélite⁵⁵ - começou nos anos 70. Essas mensagens eram então pesquisadas por computador através de palavras-chave e/ou endereços específicos a fim de filtrar as comunicações relevantes. A actividade de vigilância foi mais tarde alargada a outros satélites, como os de Inmarsat⁵⁶, que se concentra principalmente nas comunicações marítimas.

⁵⁵ Ver <http://www.intelsat.int/index.htm>

⁵⁶ Ver <http://www.inmarsat.org/index3.html>

No seu livro, Hager indica que a interceptação das comunicações satélites representa apenas uma pequena parte, embora importante, do sistema global de interceptação. Paralelamente existiriam muitas outras instalações para vigiar as ligações por rádio e por cabo, embora estes aspectos estejam menos bem documentados e a sua existência seja mais difícil para provar, uma vez que, ao contrário das estações de terra, podem passar praticamente despercebidas. ECHELON é assim sinónimo de um sistema de interceptação mundial.

5.6.2. Declarações de Duncan Campbell

No Estudo 2/5 do STOA, de 1999, que fornece uma análise detalhada dos aspectos técnicos, Duncan Campbell descreveu em pormenor como qualquer meio utilizado para fins de comunicação pode ser interceptado. Num dos seus últimos escritos, contudo, afirma que mesmo ECHELON tem os seus limites e que a opinião inicial de que seria possível o controlo total das comunicações se revelou errónea. Segundo diz, nem ECHELON nem o sistema de espionagem electrónica ('sigint') de que faz parte podem assegurar um controlo dessa ordem. Nem sequer existe equipamento com capacidade para processar e reconhecer o conteúdo de todas as mensagens orais ou chamadas telefónicas.⁵⁷

5.6.3. Declarações de Jeff Richelson

O autor Jeffrey Richelson, ex-membro do „National Security Archives“, disponibilizou em Internet 16 documentos anteriormente classificados que dão uma visão da origem, evolução, gestão e mandato da NSA (National Security Agency)⁵⁸.

Além disso, Richelson é autor de diversos livros e artigos sobre actividades de espionagem dos EUA. No seu livro „The Ties That Bind“⁵⁹, publicado em 1985, o autor descreve em pormenor a origem do acordo UKUSA e a actividade dos serviços de espionagem dos EUA, Grã-Bretanha, Canadá, Austrália e Nova Zelândia que nele participam.

No seu vastíssimo livro „The U.S. Intelligence Community“⁶⁰, de 1999, o autor fornece um panorama sobre as actividades dos serviços de informação dos EUA, descreve as estruturas organizativas dos serviços, bem como os seus métodos de recolha e análise da informação. No capítulo 8 desse livro aborda em pormenor as capacidades SIGINT dos serviços de informação e descreve algumas estações terrestres. No capítulo 13 descreve as relações dos EUA com outros serviços de informação, nomeadamente o acordo UKUSA. A dado passo, refere ECHELON como palavra de código de um sistema de intercâmbio por computador.

No artigo „Desperately seeking Signals“⁶¹ que publicou em 2000 descreve brevemente o acordo UKUSA, refere instalações de escuta de satélites de comunicação e descreve as possibilidades e limites da escuta das comunicações civis.

5.6.4. Declarações de James Bamford

A inserir mais tarde

⁵⁷ Duncan Campbell, Inside Echelon. The history, structure and function of the global surveillance system known as ECHELON, 1

⁵⁸ <http://www.gwu.edu/~nsarchiv/NSAEBB/NSAEBB23/index.html>

⁵⁹ Jeffrey T. Richelson, Desmond Ball 1985: The Ties That Bind, Boston UNWIN HYMAN, Sydney Wellington London

⁶⁰ Jeffrey T. Richelson 1999 (4th ed.): „The U.S. Intelligence Community“, Westview Press

⁶¹ Jeffrey T. Richelson 2000: „Desperately seeking Signals“ The Bulletin of the Atomic Scientists, March/April 2000, Vol. 56, No. 2, pp. 47-51

5.6.5. Declarações de Bo Elkjaer e Kenan Seeberg,

Estes dois jornalistas dinamarqueses declararam perante a Comissão, em 22 de Janeiro de 2001, que ECHELON estava já muito avançado nos anos 80 e que a Dinamarca coopera com os EUA desde 1984.

5.7. Declarações de antigos colaboradores dos serviços de informações

5.7.1. Margaret Newsham (ex-colaboradora da NSA)

Margaret Newsham⁶² foi empregada, entre 1974 e 1984, de Ford & Lockheed e declara ter trabalhado para a NSA nesse período. Afirma que foi treinada para essa actividade no quartel general da NSA em Fort George Meade, Maryland, EUA, e afectada, entre 1977 e 1978, a Menwith Hill, a estação terrestre dos EUA em território britânico. Ali teve ocasião de assistir à interceptação de uma conversa do Senador Strohm Thurmond . A partir de 1978, ECHELON era capaz de interceptar mensagens de telecomunicações de uma dada pessoa através do satélite.

Com respeito ao seu papel na NSA, esclareceu que era responsável por elaborar sistemas e programas, configurá-los e torná-los operacionais em grandes computadores. Os programas de "software" chamavam-se SILKWORTH e SIRE, enquanto ECHELON era o nome da rede.

5.7.2. Wayne Madsen (ex-colaborador da NSA)

Wayne Madsen⁶³, ex-colaborador da NSA, confirma igualmente a existência de ECHELON. Em sua opinião a recolha de informação económica tem prioridade superior e é utilizado para proporcionar vantagens às empresas dos EUA. Receia nomeadamente que ECHELON possa ter espiado ONG como a Amnistia Internacional ou Greenpeace. Argumenta que a NSA teve que admitir que detinha mais de 1000 páginas de informações sobre a Princesa Diana, porque a sua conduta era negativa para a política dos EUA, devido à sua campanha contra as minas terrestres.

5.7.3. Mike Frost (ex-funcionário dos serviços secretos canadianos)

Mike Frost trabalhou mais de 20 anos para o CSE⁶⁴, os serviços secretos canadianos. A estação de escuta em Ottawa era apenas um elemento de uma rede mundial de estações de espionagem⁶⁵. Numa entrevista à CBS disse que, em todo o mundo, todos os dias, conversas telefónicas, correios electrónicos e fax são controlados por ECHELON, uma rede secreta de vigilância do governo⁶⁶. Também as comunicações civis são interceptadas. Numa entrevista que deu a um canal australiano de TV, citou como exemplo o facto de o CSE ter inscrito realmente o nome e número de telefone de uma mulher numa base de dados sobre possíveis terroristas porque esta utilizara uma frase ambígua num telefonema inofensivo a um amigo. Ao pesquisar as

⁶² Ver BO Elkjaer, Kenan Seeberg, ECHELON was my baby – Entreviste com Margaret Newsham, Ekstra Bladet, 17.1.1999

⁶³ Entrevista à NBC "60 Minutes", 27.2.2000; <http://cryptome.org/echelon-60min.htm>

⁶⁴ Communication Security Establishment, subordinado ao Ministério de Defesa canadiano, opera o SIGINT

⁶⁵ Entrevista à NBC "60 Minutes", 27.2.2000; <http://cryptome.org/echelon-60min.htm>

⁶⁶ Rötzer, Die NSA geht wegen ECHELON an die Öffentlichkeit;
http://www.heise.de/bin/tp/issue/download.cgi?artikelnr=6633&rub_ordner=special

comunicações interceptadas, o computador tinha encontrado a palavra-chave e tinha reproduzido a conversação. O analista não tinha a certeza de como actuar e registou por conseguinte os seus dados pessoais.⁶⁷

Os serviços de informações dos países ECHELON entreajudam-se, espionando por contra de outro, de modo que não pudessem ser acusados de nada os serviços de informações locais. Por exemplo, o GCHQ britânico teria pedido ao CSE que espiasse dois ministros do governo britânico quando a Primeira Ministra Thatcher quis saber se estavam do seu lado⁶⁸.

5.7.4. Fred Stock (ex-colaborador do serviço secreto canadiano)

Fred Stock diz que foi expulso em 1993 do serviço secreto canadiano CSE, porque tinha criticado a nova orientação que dava maior ênfase às sobre a informações económicas e a objectivos civis. As comunicações interceptadas continham informação sobre o comércio com outros países, inclusive sobre as negociações relativas à NAFTA, à compra de cereais pela China e às vendas de armas francesas. Segundo Stock, o serviço recolhia também regularmente informações referentes aos protestos ambientais por embarcações de Greenpeace em alto mar⁶⁹.

5.8. Informações de fontes governamentais

5.8.1. Estados Unidos da América

James Woolsey, ex-director da CIA, declarou, numa conferência de imprensa⁷⁰ que deu a pedido do Departamento de Estado, que os EUA conduziam operações de espionagem na Europa continental. Contudo, 95% das informações económicas terão sido obtidos mediante a exploração de fontes de informação públicas, e apenas 5% proviria de segredos roubados. A espionagem incide sobre as informações económicas de outros países nos casos relacionados com as sanções e as mercadorias de dupla utilização, e a fim de combater a corrupção em matéria de concessão de contratos. Tal informação, contudo, não é facultada às empresas dos EUA. Woolsey sublinhou que, mesmo que a espionagem tornasse as informações economicamente úteis, um analista gastaria muito tempo a analisar o grande volume de informação disponível, e que seria irracional perder tempo a espiar parceiros comerciais amigos. Observou ainda que, mesmo que assim procedessem, tendo em conta as complexas interdependências internacionais, seria difícil saber que empresas são empresas norte-americanas a quem se deveria permitir obter essa informação.

Num artigo ulterior publicado no Wall Street Journal Europe⁷¹, Woolsey voltou a afirmar que os EUA espiam a Europa, mas apenas a fim de detectar casos de corrupção. Indicou claramente que os EUA utilizam computadores para executar pesquisas de dados por palavra-chave.

⁶⁷ Entrevista à NBC "60 Minutes", 27.2.2000; <http://cryptome.org/echelon-60min.htm>

⁶⁸ Entrevista ao "Canal 9" australiano em 23.3.1999;

<http://www.geocities.com/CapitolHill/Senate/8789/sunday1.htm>

⁶⁹ Bronskill, Canada a key snoop in huge spy network, Ottawa Citizen, 24.10.2000, <http://www.ottawacitizen.com/national/990522/2630510.html>

⁷⁰ Transcript, 7.3.2000, <http://cryptome.org/echelon-cia.htm>

⁷¹ James Woolsey, Why America Spies on its Allies, The Wall Street Journal, 22.3.2000, 31

5.8.2. Reino Unido

As respostas a várias questões colocadas na Câmara dos Comuns⁷² revelam que a estação da RAF de Menwith Hill depende do Ministério inglês da Defesa, mas é colocada à disposição do Departamento de Defesa dos EUA, especificamente da NSA⁷³, sendo um elemento desta o chefe da estação⁷⁴, como instalação de comunicações⁷⁵. Em meados de 2000, operavam em Menwith Hill 415 militares americanos, 5 militares britânicos, 989 civil americanos e 392 civis britânicos, sem contar o pessoal GCHQ presente no local.⁷⁶ A presença de pessoal militar dos EUA rege-se pelo Tratado do Atlântico Norte e por acordos administrativos especiais confidenciais⁷⁷ considerados compatíveis com as relações que existem entre os governos do Reino Unido e dos EUA para objectivos de defesa comum⁷⁸. A estação é parte integrante da rede mundial do Departamento norte-americano da Defesa que defende os interesses do Reino Unido, dos EUA e da OTAN.⁷⁹

No relatório anual de 1999/2000, é destacado expressamente o valor da estreita cooperação desenvolvida no âmbito do acordo UKUSA e a qualidade da informação recolhida. Refere-se nomeadamente que, quando o equipamento da NSA esteve inoperacional durante cerca de três dias, os clientes dos EUA foram servidos directamente pelo GCHQ⁸⁰, tal como os clientes ingleses.

5.8.3. Austrália⁸¹

Martin Brady, Director do serviço de informações australiano DSD⁸², confirmou numa carta ao programa "Sunday" do "Canal 9" australiano que o DSD cooperou com outros serviços de informações no âmbito do acordo UKUSA. Na mesma carta, sublinhou que todas as instalações australianas de informações são geridas ou pelos serviços australianos apenas ou em comum com os serviços dos EUA. Onde a utilização de tais instalações é compartilhada, o Governo australiano tem pleno conhecimento de todas as actividades e o pessoal australiano está envolvido a todos os níveis⁸³.

⁷² Commons Written Answers, House of Commons Hansard Debates

⁷³ 12.7.1995.

⁷⁴ 25.10.1994

⁷⁵ 3.12.1997

⁷⁶ 12.5.2000

⁷⁷ 12.7.1995

⁷⁸ 8.3.1999, 6.7.1999

⁷⁹ 3.12.1997

⁸⁰ Intelligence and Security Committee,, Relatório Anual 1999-2000, parágrafo 14, apresentado ao parlamento pelo Primeiro Ministro em Novembro de 2000.

⁸¹http://sunday.ninemsn.com/01_cover_stories/transcript_335.asp;
http://sunday.ninemsn.com/01_cover_stories/article_335.asp

⁸² Defence Signals Directorate, Australian intelligence service engaged in SIGINT

⁸³ Carta de 16.3.1999 de Martin Brady, Director do DSD, a Ross Coulthart, programa "Sunday"
ver também: http://sunday.ninemsn.com/01_cover_stories/transcript_335.asp
http://sunday.ninemsn.com/01_cover_stories/article_335.asp

5.8.4. Países Baixos

Em 19 de Janeiro de 2001, o Ministro neerlandês da Defesa apresentou um relatório ao Parlamento dos Países Baixos sobre os aspectos técnicos e jurídicos da interceptação global dos modernos sistemas de telecomunicações⁸⁴. Nele, o Governo dos Países Baixos considera que, embora não tenha ele próprio informações sobre este assunto, considera altamente provável, com base na informação de terceiros disponível, que exista a rede ECHELON, mas que é possível que existam outros sistemas com as mesmas capacidades. O Governo dos Países Baixos terá chegado à conclusão de que a interceptação global dos sistemas de comunicações não se limita aos países participantes no sistema ECHELON, mas é igualmente praticada por autoridades governamentais de outros países.

5.8.5. Itália

Luigi Ramponi, ex-director do SISMI, serviço de informações italiano, não deixa nenhuma dúvida, na entrevista que deu ao "Il Mondo", da existência do sistema ECHELON⁸⁵. Ramponi diz explicitamente que, como Chefe do SISMI, sabia da existência de ECHELON. Desde 1992 estava ao corrente da intensa interceptação das frequências baixas, médias e altas. Quando se juntou ao SISMI, em 1991, a maioria da actividade relacionava-se com o Reino Unido e os EUA.

5.9. Relatórios parlamentares

5.9.1. Relatórios do Comité Permanente R, Comité de controlo da Bélgica

O Comité Permanente R de controlo belga já discutiu o ECHELON em dois relatórios.

O terceiro capítulo do seu relatório de actividades 1999 foi devotado às reacções dos serviços belgas de inteligência à possível existência de um sistema ECHELON de vigilância das comunicações. O relatório de 15 páginas conclui que os serviços de inteligência belgas, nomeadamente a Sûreté de l'Etat e o Service Général du Renseignement (SGR), apenas tiveram conhecimento de ECHELON através de documentos públicos.

O segundo relatório (rapport complémentaire d'activités 1999) trata do sistema ECHELON com muito mais pormenor. Aprecia o estudo do STOA e devota uma secção à explicação do historial técnico e jurídico do controlo de telecomunicações. Conclui que o ECHELON existe de facto e está em condições de escutar toda a informação transmitida por satélite (aproximadamente 1% de todas as comunicações telefónicas internacionais), na qual pesquisa palavras-chave, e ainda que a sua capacidade de descodificação é muito maior que a admitida pelos americanos. A dúvida permanece sobre a veracidade das declarações de que nenhuma espionagem industrial é executada em Menwith Hill. O relatório salienta que é impossível verificar com qualquer grau de certeza o que ECHELON faz ou não faz.

⁸⁴ Brief aan de Tweede Kamer betreffende 'Het grootschalige afluisteren van moderne telecommunicatiesystemen', 19.1.2001

⁸⁵ Francesco Sorti, Dossier. esclusivo. caso ECHELON. parla Luigi Ramponi. Anche I politici sapevano, il mondo, 17.4.1998

5.9.2. Relatório da Comissão de Defesa Nacional da Assembleia Nacional francesa

A Comissão de Defesa Nacional da Assembleia Nacional francesa elaborou um relatório sobre sistemas de escuta⁸⁶.

No seguimento de um exame detalhado de uma enorme variedade de aspectos, o relator, Artur Paecht, chega à conclusão de que ECHELON existe e é, na sua opinião, o único sistema de interceptação multinacional conhecido. As capacidades do sistema são reais mas atingiram os seus limites, não só porque a despesa não pode acompanhar o ritmo da explosão das comunicações mas também porque certos alvos já se sabem agora proteger.

O sistema ECHELON “afastou-se” dos seus objectivos originais, que estavam ligados à Guerra Fria, e tal significa que não é impossível que a informação recolhida seja utilizada para objectivos políticos e industriais contra outros estados da OTAN.

O ECHELON pode certamente constituir um perigo para as liberdades fundamentais e, neste contexto, levanta muitos problemas que exigem as respostas adequadas. Seria errado imaginar que os Estados ECHELON abandonarão as suas actividades. Pelo contrário, há vários indícios que levam a crer que se constituiu um novo sistema para superar as limitações do Echelon, graças a novos meios e, sem dúvida, a novas parcerias.

⁸⁶ Rapport d'information déposé en application de l'article 145 du règlement par la commission de la défense nationale et des forces armées, sur les systèmes de surveillance et d'interception électroniques pouvant mettre en cause la sécurité nationale, No 2623 Assemblée nationale, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 11 octobre 2000.

6. Poderão existir outros sistemas interessados?

6.1. Condições para a existência de tal sistema

6.1.1. Condições técnicas e geográficas

Para escutar as comunicações internacionais transmitidas por satélites da primeira geração são indispensáveis estações de recepção no Atlântico, no Oceano Índico e na região do Pacífico. No caso da mais recente geração de satélites, susceptível de emitir por sub-regiões, teriam que ser preenchidas outras condições relativas à posição geográfica das estações de escuta, se se pretender interceptar todas as comunicações efectuadas através de satélite.

Qualquer outro sistema de interceptação funcionando a nível mundial seria forçado a estabelecer as suas estações fora do território dos Estados ECHELON.

6.1.2. Condições políticas e económicas

Ora o estabelecimento de um sistema de interceptação deste tipo que funcione a nível mundial, teria igualmente que fazer sentido do ponto de vista económico e político, para o operador ou operadores. O beneficiário, ou os beneficiários de tal sistema teriam que ter interesses de segurança mundiais, económicos, militares ou outros, ou crer pelo menos que se contam entre as superpotências mundiais. Por conseguinte, estamos a falar essencialmente da China e dos Estados do G8, com exclusão dos Estados Unidos e do Reino Unido.

6.2. França

A França tem territórios, departamentos e autoridades regionais nas três regiões citadas anteriormente.

No Atlântico há, a leste do Canadá, Saint Pierre e Miquelon (65° W/47° N), a nordeste da América do Sul a Guadalupe (61° W/16° N) e a Martinica (60° W/14° N) e ao largo da costa nordeste da América do Sul a Guiana francesa (52° W/5° N).

No Oceano Índico há, a leste da África Austral, Mayotte (45° E/12° S) e a Reunião (55° E/20° S) e, no extremo sul, os Territórios Austrais e Antárticos franceses. No Pacífico há a Nova Caledónia (165° E/20° S), Wallis e Futuna (176° W/12° S) e a Polinésia francesa (150° W/16° S).



Muito pouca informação está disponível sobre as eventuais estações operadas pelo serviço de informações francês (DGSE) nestas regiões ultramarinas. De acordo com relatos de jornalistas franceses⁸⁷, existem estações em Kourou, na Guiana francesa, e em Mayotte. Não há nenhuma informação precisa quanto à dimensão das estações, ao número ou dimensão das antenas de satélite. Na França continental existirão aparentemente outras estações, em Domme, perto de Bordéus, e em Alluets-le-Roi, perto de Paris. Vincent Jauvert calcula que exista um total de 30 painéis de satélite. O autor Schmidt-Enboom⁸⁸ afirma que uma estação funciona também na Nova Caledónia.

Teoricamente, a França poderia igualmente explorar um sistema de interceptação mundial. Contudo, não há um número suficiente de informação disponível no domínio público para o vosso relator poder afirmar seriamente que esse é o caso.

6.3. Rússia

O serviço de informações russo FAPSI, que é responsável pela segurança das comunicações e pelo SIGINT, explora aparentemente estações terrestres na Letónia, no Vietname e em Cuba, em colaboração com o serviço russo de informação militar GRU.

No Atlântico, a Federação dos Cientistas Americanos reivindica que existe uma instalação em Lourdes, Cuba (82° W/23° N), que é explorada em comum com o serviço de informações cubano. No Oceano Índico há estações na Rússia, sobre as quais não há nenhuma informação disponível, e uma estação em Skundra, na Letónia. No Pacífico existirá uma estação em Cam Ranh, no norte do Vietname. Não existe informação precisa sobre as estações do ponto de vista do número e dimensão das antenas.

Conjuntamente com as estações existentes na própria Rússia, é teoricamente possível a cobertura mundial. Contudo, também neste caso, a informação disponível é insuficiente para tirar conclusões sólidas.

6.4. Os outros Estados do G8 e a China

Nem os outros Estados do G8 nem a China têm territórios próprios ou aliados nas regiões do mundo que lhes permitiriam explorar um sistema de interceptação mundial.

⁸⁷ Jean Guisnel, L'espionage n'est plus un secret, The Tocqueville Connection, 10.7.1998.

Vincent Jauvert, La Espionnage comment la France, Le Nouvel Observateur, 5.4.2001, N° 1900, p. 14 e segs..

⁸⁸ E. Schmidt-Eenboom, in : Streng Geheim, Museumsstiftung Post und Telekommunikation, Heidelberg 1999, p.180.

7. Compatibilidade de um sistema de interceptação de comunicações do tipo "ECHELON" com o direito comunitário

7.1 Observações preliminares

De acordo com o mandato que lhe foi cometido, a comissão foi também expressamente incumbida de ajuizar da compatibilidade de um sistema de interceptação de comunicações do tipo "ECHELON" com o direito comunitário.⁸⁹ Para o efeito, cumpre nomeadamente avaliar se um tal sistema não colidirá com as duas directivas existentes relativas à protecção dos dados (95/46/CE e 97/66/CE), bem como com o disposto no artigo 286º do Tratado CE e do nº 2 do artigo 8º do Tratado da União Europeia.

Parece necessário proceder à presente análise sob dois ângulos distintos. O primeiro aspecto decorre das provas circunstanciais constantes do capítulo 5 que permitem concluir que o sistema designado de "ECHELON" foi concebido como um sistema de interceptação das comunicações destinado a fornecer aos serviços secretos norte-americano, canadiano, australiano, neozelandês e britânico informações sobre factos ocorridos em território estrangeiro mediante a recolha e a avaliação dos dados constantes das comunicações. No caso vertente, trata-se de um instrumento de espionagem clássico dos serviços estrangeiros de informações de segurança.⁹⁰ Assim sendo, importa, numa primeira fase, examinar a questão da compatibilidade de um tal sistema de informações de segurança com o direito da União.

Além disso, no relatório que apresentou ao grupo STOA, Duncan Campbell formula uma acusação segundo a qual este sistema é utilizado abusivamente para fins de espionagem económica, o que teria estado na origem de graves prejuízos para a economia de países europeus. Ademais, existem declarações do antigo Director da CIA, R. James Woolsey, segundo as quais os Estados Unidos espionariam empresas europeias, embora com o intuito exclusivo de restabelecer condições equitativas de mercado, uma vez que os contratos seriam obtidos graças a práticas de corrupção activa.⁹¹ Se for verdade que os sistemas são utilizados no intuito de espionar a concorrência, coloca-se, mais uma vez, a questão da compatibilidade com o direito comunitário. Este segundo aspecto, deve, por conseguinte, ser analisado separadamente.

7.2. Compatibilidade de um sistema de informações de segurança com o direito da União

7.2.1. Compatibilidade com o direito comunitário

Em princípio, as actividades e medidas levadas a efeito para fins de segurança de Estado ou de acção penal não se inserem no âmbito de aplicação do Tratado CE. Uma vez que, com base no princípio da autoridade circunscrita, só é dado à Comunidade Europeia actuar nos domínios para os quais que foi habilitada a fazê-lo, a Comunidade excluiu consequentemente estes domínios do âmbito de aplicação das directivas relativas à protecção de dados, que se alicerçam no Tratado

⁸⁹ Cf., capítulo 1, 1.3 *supra*

⁹⁰ Cf. capítulo 2

⁹¹ Cf. capítulo 5, 5.6.e 5.8.

CE e, em particular, no seu artigo 95º (ex-artigo 100º-A). A Directiva 59/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados ⁹² e a Directiva 97/66/CE relativa ao tratamento de dados pessoais e à protecção da privacidade no sector das telecomunicações ⁹³ não se aplicam, em caso algum, "ao tratamento de dados⁹⁴ / actividades⁹⁵ que tenha como objecto a segurança pública, a defesa, a segurança do Estado (incluindo o bem-estar económico do Estado quando esse tratamento disser respeito a questões de segurança do Estado), e as actividades do Estado no domínio do direito penal ". A proposta de directiva do Parlamento Europeu relativa ao tratamento de dados de natureza pessoal e à protecção da privacidade no sector das comunicações electrónicas ⁹⁶, pendente para deliberação no Parlamento, retoma esta mesma formulação. Assim, a participação de um Estado-Membro num sistema de interceptação por razões de segurança de Estado não é *per se* incompatível com as directivas relativas à protecção dos dados.

Do mesmo modo, não poderá estar em causa uma violação do artigo 286º do Tratado CE, que alarga o âmbito de aplicação das directivas relativas à protecção dos dados ao tratamento dos dados por parte dos órgãos e instituições comunitárias. O mesmo se aplica ao Regulamento (CE) nº 45/2001 do Parlamento e do Conselho relativo à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas instituições e pelos órgãos comunitários e à livre circulação desses dados. ⁹⁷ O regulamento em referência apenas é aplicável na medida em que os órgãos e instituições actuem no quadro do Tratado CE. ⁹⁸ A fim de evitar todo e qualquer mal-entendido, cumpriria sublinhar expressamente que uma participação dos órgãos e instituições comunitárias num sistema de interceptação jamais foi alegada e que o relator não dispõe de qualquer elemento que lhe permita pressupor uma tal participação.

7.2.2. Compatibilidade com outra legislação comunitária

No concernente aos domínios abrangidos pelos títulos V (Política Externa e de Segurança Comum) e VI (Cooperação Policial e Judiciária em matéria penal), não existem quaisquer disposições relativas à protecção dos dados susceptíveis de serem comparáveis com as directivas comunitárias. O Parlamento Europeu teve oportunidade de sublinhar reiteradamente a necessidade imperiosa de intervir neste domínios. ⁹⁹

⁹² JO L 281 de 23.11.1995, p. 31

⁹³ JO L 24 de 30.1.1998, p. 1

⁹⁴ Directiva 95/46/CE, nº 2 do artigo 3º

⁹⁵ Directiva 97/66/CE, nº 3 do artigo 1º

⁹⁶ COM (2000) 385 final, JO C 365 E/223

⁹⁷ Regulamento (CE) nº 45/2001, JO L 8, 12.1.2001, p. 1

⁹⁸ Nº 1 do artigo 3º; cf. também considerando 15 „ Quando esse tratamento for efectuado pelas instituições e órgãos comunitários para o exercício de actividades que não se enquadram no âmbito de aplicação do presente Regulamento, em especial para as previstas nos títulos V e VI do Tratado da União Europeia, a protecção das liberdades e dos direitos fundamentais das pessoas é assegurada no respeito do artigo 6.o do Tratado da União Europeia.”

⁹⁹ cf. , por exemplo, ponto 25 da Resolução sobre o Plano de Acção do Conselho e da Comissão sobre a melhor forma de aplicar as disposições do Tratado de Amesterdão relativas à criação de um espaço de liberdade, de segurança e de justiça (13844/98 - C4-0692/98 - 98/0923(CNS), JO C 219 de 30.7.1999, p. 61 e seguintes

Nestes domínios, a protecção dos direitos e liberdades fundamentais das pessoas é salvaguardada pelos artigos 6º e 7º e, nomeadamente, pelo nº 2 do artigo 6º do Tratado da União Europeia, no âmbito do qual a União se compromete a respeitar os direitos fundamentais, tal como garantidos pela Convenção Europeia de Salvaguarda dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais (CEDH) e tal como resultam das tradições constitucionais comuns aos Estados-Membros. Assim, se os Estados-Membros são obrigados a respeitar os direitos fundamentais e, em particular, a CEDH (cf. neste contexto o capítulo 8 *infra*). A União é igualmente obrigada a respeitar os direitos fundamentais no exercício das suas competências legislativas e administrativas. Não obstante, não se observa, até à data, a existência, na União Europeia, de regulamentação que incida sobre a legalidade da intercepção das telecomunicações para fins de protecção da segurança de Estado ou para fins de obtenção de informações de segurança.¹⁰⁰ Consequentemente, a questão da violação do disposto no nº 2 do artigo 6º do Tratado da União Europeia não se coloca directamente.

7.3. Questão da compatibilidade em caso de utilização abusiva do sistema para fins de espionagem económica

Caso um Estado-Membro promovesse a utilização de um sistema de intercepção *inter alia* para efeitos de espionagem económica, autorizando os seus próprios serviços de informações de segurança a operarem um tal sistema ou concedendo a serviços estrangeiros de informações acesso ao seu próprio território para este mesmo fim, tal constituiria categoricamente uma violação do direito comunitário. Com efeito, em conformidade com o disposto no artigo 10º do Tratado CE, os Estados-Membros estão obrigados a um dever de lealdade geral e devem, em particular, abster-se de toda e qualquer acção susceptível de lesar a realização dos objectivos do Tratado. Mesmo que a intercepção de comunicações não tivesse lugar em benefício da economia nacional (o que, na realidade, teria um efeito comparável ao de uma ajuda estatal e seria, consequentemente, uma violação do disposto no artigo 86º do Tratado CE), mas, sim, em benefício de um Estado terceiro, uma tal actividade seria, por princípio, contrária ao princípio do mercado comum em que se alicerça o Tratado CE, na medida em que tal implicaria uma distorção da concorrência.

No entender do relator, uma tal atitude constituiria, além disso, uma violação da directiva relativa ao tratamento de dados pessoais e à protecção da privacidade no sector das telecomunicações¹⁰¹, porquanto a questão da aplicabilidade das directivas deve ser solucionada com base em considerações de tipo funcional e não organizacional. Tal decorre não apenas da letra das disposições relativas ao âmbito de aplicação, mas também do espírito da lei. Se os serviços de informações de segurança lançam mão da sua capacidade para fins de espionagem

¹⁰⁰ Em matéria de vigilância existem actualmente, no quadro da União Europeia, apenas dois actos legislativos, os quais não abordam a questão da legalidade:

- a resolução do Conselho de 17 de Janeiro de 1995 relativa à intercepção legal de comunicações (JO C 329 de 4.11.1996), cujo anexo comporta uma inventariação dos requisitos técnicos relativos à realização de medidas de intercepção admissíveis nos sistemas modernos de telecomunicações e

- o acto do Conselho de 29 de Maio de 2000 que estabelece, em conformidade com o artigo 34.o do Tratado da União Europeia, a Convenção relativa ao auxílio judiciário mútuo em matéria penal entre os Estados-Membros da União Europeia (JO C 197 de 12.7.2000, p. 1, artigo 17º e seguintes) que preceitua as condições nas quais o auxílio judiciário mútuo é possível no tocante à intercepção das comunicações. Estas disposições não afectam, de modo algum, os direitos de todos aqueles cujas comunicações são objecto de escuta, na medida em que o Estado onde estes se encontram dispõe do direito de recusar o auxílio judiciário mútuo caso não esteja habilitado a fazê-lo ao abrigo da sua legislação nacional.

¹⁰¹ Directiva 97/66/CE, JO L 24 de 30.1.1998 p. 1

económica, a sua actividade não se exerce no interesse da segurança ou da acção penal, mas sim para outros fins abusivos, e a sua actividade recai plenamente no âmbito de aplicação da directiva. Nos termos do artigo 5º da directiva em referência, os Estados-Membros são obrigados a garantir a confidencialidade das comunicações, devendo, nomeadamente, proibir “ a escuta, a colocação de dispositivos de escuta, o armazenamento ou outros meios de interceptação ou vigilância de comunicações por terceiros, sem o consentimento dos utilizadores”. Nos termos do disposto no artigo 14º, apenas são admissíveis excepções quando estejam em causa a segurança nacional, a defesa ou acções penais. Na medida em que a espionagem económica não legitima qualquer excepção, constituiria, neste caso, uma violação do direito comunitário.

7.4. Conclusões

À guisa de conclusão, poderá assinalar-se que, face à situação jurídica actual, um sistema de interceptação de comunicações do tipo ECHELON não viola a legislação comunitária na medida em que não afecta aspectos do direito da União em que uma incompatibilidade se pudesse alicerçar. Todavia, tal aplica-se apenas quando o sistema é exclusivamente utilizado para fins de segurança de Estado. Se, em contrapartida, for utilizado para outros fins, nomeadamente para a espionagem económica de empresas estrangeiras, observa-se uma violação do direito comunitário. Caso um Estado-Membro se encontre envolvido numa tal acção, esse Estado-Membro estará a violar o direito comunitário.

8. Compatibilidade da interceptação de comunicações por parte dos serviços de informações de segurança com o direito fundamental ao respeito pela vida privada

8.1. Interceptação das comunicações enquanto ingerência no direito fundamental ao respeito pela vida privada

Todo e qualquer acto que envolva a interceptação de comunicações e mesmo o registo de dados por parte dos serviços de informações de segurança com esse objectivo¹⁰² representa uma grave ingerência na vida privada de um indivíduo. A escuta ilimitada pelos poderes públicos apenas é admissível num "Estado policial". Em contrapartida, nos Estados-Membros da UE, que constituem democracias evoluídas, a necessidade de os órgãos de Estado e, concomitantemente, os serviços de informações de segurança, respeitarem a vida privada é incontestada, encontrando-se, por regra, consagrada nas diferentes constituições nacionais. A vida privada beneficia assim de uma protecção particular, sendo que as possibilidades de ingerência apenas são autorizadas após avaliação das considerações jurídicas e atento o princípio da proporcionalidade.

Os Estados que integram o sistema ECHELON estão também bem cientes do problema em referência. Todavia, as disposições de protecção previstas visam o respeito da vida privada dos cidadãos nacionais, pelo que os cidadãos europeus se encontram geralmente excluídos das mesmas. Por exemplo, nos Estados Unidos, nas disposições que regem as condições da vigilância electrónica, aos interesses do Estado no que se refere ao bom funcionamento do serviço de informações de segurança não se opõem os interesses de uma protecção geral eficaz dos direitos fundamentais, mas, sim, a necessidade de proteger a vida privada dos "cidadãos americanos" ("US-Persons").¹⁰³

8.2. A protecção da vida privada ao abrigo dos acordos internacionais

O respeito da vida privada enquanto direito fundamental encontra-se consagrado em inúmeras convenções do direito internacional público.¹⁰⁴ A nível mundial, o Pacto Internacional sobre os

¹⁰² Tribunal Constitucional Federal, 1BvR 2226/94 de 14.7.1999, Rz 187 "O registo de dados representa já uma ingerência, na medida em que torna as comunicações disponíveis para o Serviço Federal de Informações de Segurança e constitui a base da análise subsequente recorrendo aos termos de procura."

¹⁰³ Cf., Relatório destinado ao Congresso dos Estados Unidos de fins de Fevereiro de 2000 "Legal Standards for the Intelligence Community in Conducting Electronic Surveillance", <http://www.fas.org/irp/nsa/standards.html>, que remete para o „Foreign Intelligence Surveillance Act“ (FISA), impresso no Título 50, capítulo 36, U.S.C. § 1801 e seguintes e Exec. Order No. 12333, 3 C.F.R. 200 (1982), impresso no título 50, capítulo 15 U.S.C. § 401 e seguintes, <http://www4.law.cornell.edu/uscode/50/index.html>.

¹⁰⁴ Artigo 12º. Declaração Universal dos Direitos do Homem; artigo 17º, Pacto Internacional sobre os direitos civis e políticos; artigo 7º da Carta dos Direitos Fundamentais da UE; artigo 8º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem, Recomendação do Conselho da OCDE sobre as directrizes aplicáveis à segurança dos sistemas de informação, adoptada em 26./27.11.1993 C(92) 188/Final; artigo 7º da Convenção do Conselho da Europa sobre a protecção das pessoas relativamente ao tratamento automático de dados pessoais; cf. o estudo encomendado pelo Grupo STOA „Development of surveillance technology and risk of abuse of economic information; Vol 4/5: The legality of the interception of electronic communications: A concise survey of the principal legal issues and instruments under international, European and national law“ (Chris Elliot), Outubro de 1999, 2

direitos civis e políticos ¹⁰⁵, celebrado em 1966 sob os auspícios da ONU, merece referência particular, consagrando, no seu artigo 17º, a protecção da vida privada. No contexto das queixas apresentadas por outros Estados, todos os países que integram o sistema ECHELON têm acatado as decisões adoptadas pela Comissão dos Direitos do Homem instituída em conformidade com o disposto no artigo 41º do Pacto destinado a regular as violações ao abrigo do direito internacional. O protocolo adicional ¹⁰⁶, que alarga os poderes da Comissão dos Direitos do Homem por forma a cobrir as queixas apresentadas a título individual, ainda não foi assinado pelos Estados Unidos da América, razão pela qual esses requerentes não poderão apelar perante a Comissão dos Direitos do Homem em caso de violação dos direitos do Homem por parte dos EUA.

A nível da UE, foram envidados esforços no sentido de consagrar uma protecção europeia específica dos direitos fundamentais mediante a elaboração de uma Carta dos Direitos Fundamentais da UE. De acordo com o disposto no artigo 7º dessa Carta, que se intitula "Respeito pela vida privada e familiar", encontra-se também explicitamente regulado o direito de respeito pelas comunicações.¹⁰⁷ Além disso, o artigo 8º regula o direito fundamental à protecção dos dados de natureza pessoal. Esta disposição protege toda e qualquer pessoa em caso de tratamento de dados (por via informática ou não) que lhe digam respeito, o que ocorre geralmente sempre que se observa a escuta de comunicações e que é sistematicamente o caso sempre que são interceptadas outras formas de comunicação.

A despeito das considerações supramencionadas, e na medida em que não foram tomadas quaisquer providências no sentido de integrar a Carta no Tratado, pelo menos, no âmbito da próxima reforma, a carta não oferece qualquer protecção suplementar aos cidadãos europeus. A assinatura da Carta pelos presidentes do Parlamento, da Comissão e do Conselho em 7 de Dezembro de 2000 em Nice terá sido portadora de uma considerável importância política. Não obstante, no plano jurídico, apenas representa uma declaração das instituições que se sentem vinculadas ao respeito pelos direitos fundamentais nela enunciados.

O único instrumento eficaz a nível internacional em matéria de protecção global da vida privada é a Convenção Europeia dos Direitos do Homem.

8.3. As disposições consagradas na Convenção Europeia de Salvaguarda dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais (CEDH)

8.3.1. A importância da Convenção na UE

A protecção dos direitos fundamentais garantida pela Convenção reveste uma importância particular, na medida em que a Convenção foi ratificada por todos os Estados-Membros da UE. Assim sendo, a Convenção salvaguarda um nível de protecção uniforme em toda a Europa. Os Estados signatários da Convenção comprometeram-se, ao abrigo do direito internacional, a garantirem os direitos consagrados na Convenção e a acatarem a jurisdição do Tribunal Europeu

¹⁰⁵ Pacto Internacional sobre os direitos civis e políticos, adoptada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 16.12.1966

¹⁰⁶ Protocolo adicional ao Protocolo Internacional sobre os direitos civis e políticos, adoptada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 16 de Dezembro de 1966

¹⁰⁷ "Todas as pessoas têm direito ao respeito pela sua vida privada e familiar, pelo seu domicílio e pelas suas comunicações".

dos Direitos do Homem sediado em Estrasburgo. Assim sendo, as disposições jurídicas nacionais relevantes são susceptíveis de serem apreciadas pelo Tribunal Europeu dos Direitos do Homem relativamente à respectiva conformidade com a Convenção Europeia dos Direitos do Homem. Em caso de violação dos direitos do Homem, o Tribunal pode condenar os Estados signatários e obrigá-los ao pagamento de indemnizações. A Convenção dos Direitos do Homem assumiu ainda uma maior importância ao ser reiteradamente invocada pelo Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias, paralelamente aos princípios jurídicos gerais dos Estados-Membros, sempre que se trata de proceder a verificações de disposições legislativas. O Tratado de Amesterdão (nº 2 do artigo 6º do Tratado UE) prevê, além disso, a obrigação de a UE respeitar os direitos fundamentais, tal como se encontram consagrados na Convenção.

8.3.2. Âmbito territorial e pessoal da protecção consagrada na CEDH

Os direitos consignados na CEDH constituem direitos do Homem geralmente reconhecidos, razão pela qual não se encontram vinculados à nacionalidade. Esses direitos devem ser reconhecidos a todas as pessoas abrangidas pela jurisdição das partes contratantes. Tal significa que os direitos do Homem devem ser garantidos em todo o território do Estado signatário, pelo que toda e qualquer excepção, a nível local, constitui uma violação da Convenção. Além disso, estes direitos aplicam-se também fora do território nacional dos Estados signatários desde que a autoridade Estado aí seja exercida. Os direitos consignados na CEDH relativamente aos Estados signatários assistem também às pessoas fora do território desse Estado desde que um Estado signatário interfira na sua vida privada fora do território nacional¹⁰⁸.

O último aspecto enunciado é particularmente importante neste contexto, na medida em que o problema dos direitos fundamentais no domínio da vigilância de telecomunicações apresenta a particularidade de o Estado responsável por essa actividade, a pessoa objecto da vigilância e o processo de interceptação propriamente dito não coexistirem no mesmo local. Tal aplica-se, nomeadamente às comunicações internacionais, mas também, em determinados casos, às comunicações nacionais, sempre que as informações são transmitidas através de ligações situadas no estrangeiro. Trata-se mesmo da situação padrão observada nas actividades dos serviços de informações no estrangeiro. Por outro lado, não se pode excluir que as informações obtidas graças às actividades de interceptação por intermédio de um serviço de informações de segurança sejam transmitidas a outros países.

8.3.3. Admissibilidade da vigilância das telecomunicações ao abrigo do artigo 8º da CEDH

O nº 1 do artigo 8º da Convenção preceitua o seguinte "Qualquer pessoa tem o direito ao respeito da sua vida privada e familiar, do seu domicílio e da sua correspondência". Não é feita qualquer referência explícita à protecção das comunicações telefónicas e das telecomunicações. Não obstante, em virtude da jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, estes aspectos encontram-se igualmente cobertos pelo conceito de "vida privada" e de "correspondência" e beneficiam, por essa razão, da protecção do artigo 8º da Convenção.¹⁰⁹ A protecção dos direitos fundamentais alarga-se não apenas ao conteúdo das comunicações, mas

¹⁰⁸ Cf. Acórdão do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem *Loizidou/Turquia*, 23.3.1995, linha 62 com a seguinte referência: "...the concept of 'jurisdiction' under this provision is not restricted to the national territory of the High Contracting Parties.[...] responsibility can be involved because of acts of their authorities, whether performed within or outside national boundaries, which produce effects outside their own territory" com referência ao Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, *Drozd e Janousek*, 26.6.1992, linha 91; cf. também, de forma mais detalhada, *Jacobs*, *The European Convention on Human Rights* (1996), p. 21 e seguintes

¹⁰⁹ Cf. Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, *Klass et al.*, 6.9.1978, linha 41.

também ao registo de elementos externos. Por outras palavras, ainda que um serviço de informações de segurança apenas registe dados como sejam a hora e a duração das comunicações ou ainda os números compostos, trata-se, ainda assim, de uma ingerência na vida privada.¹¹⁰

O direito fundamental consagrado no nº 2 do artigo 8º da Convenção não é ilimitado. São admissíveis ingerências no direito fundamental ao respeito da vida privada sempre que as mesmas se alicercem numa base jurídica existente no direito nacional.¹¹¹ O direito deve ser acessível a todos e previsível nos seus efeitos.¹¹²

Os Estados-Membros não dispõem, por conseguinte, de uma liberdade total para interferirem no exercício deste direito fundamental da forma que entenderem. O artigo 8º da Convenção apenas autoriza uma tal ingerência para efeitos da realização dos objectivos enunciados no nº 2, nomeadamente a segurança nacional, a segurança pública, a prevenção de infracções penais, bem como o bem-estar económico do país¹¹³, o que não justifica, em todo o caso, a espionagem económica, na medida em que apenas se encontram cobertas as “intervenções necessárias numa sociedade democrática”. Para toda e qualquer intervenção, é necessário recorrer aos meios mínimos que permitam atingir o objectivo e, além disso, prever garantias suficientes contra quaisquer abusos.

8.3.4. A importância do artigo 8º da CEDH para as actividades dos serviços de informações de segurança

Do ponto de vista da organização das actividades dos serviços de informação consentânea com os direitos fundamentais, estes princípios gerais implicam o seguinte: se se revelar necessário, a fim de garantir a segurança nacional, autorizar os serviços de informações de segurança a interceptarem o conteúdo das telecomunicações ou, pelo menos, os dados relativos às comunicações, tal deve estar previsto no direito nacional e as disposições de execução devem ser acessíveis a todos. As consequências para as pessoas a título individual devem ser previsíveis, embora os requisitos do segredo devam ser tidos em consideração. Assim, num acórdão relativo à conformidade com o artigo 8º de controlos secretos de funcionários em domínios pertinentes para a segurança nacional, o Tribunal Europeu dos Direitos do Homem teve oportunidade de constatar que, neste caso específico, as disposições aplicáveis ao requisito da previsibilidade não devem ser idênticos aos observados em outros domínios.¹¹⁴ No caso em apreço, o Tribunal considerou que a lei deve, em qualquer dos casos, preceituar as circunstâncias e as condições em

¹¹⁰ Cf., Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, Malone, 2.8.1984, linha 83 e seguintes, cf. também Davy, B/Davy/U, Aspectos da recolha estatal de informações e artigo 8º da CEDH, JB1 1985, 656.

¹¹¹ Segundo a jurisprudência do Tribunal dos Direitos do Homem (nomeadamente Sunday Times, 26.4.1979, p. 46 e seguintes, Silver *et al.*, 25.3.1983, p. 85 e seguintes) a noção de „lei“ a que se refere o nº 2 do artigo 8º engloba não apenas as leis no sentido formal, mas também as disposições de hierarquia inferior, ou seja o direito não escrito. É, todavia, essencial que o sujeito de direito possa reconhecer claramente em que circunstâncias é admissível uma tal ingerência. Cf. Wessley, Privacidade nas telecomunicações. Um direito fundamental desconhecido? ÖJZ 1999, 491 e seguintes, 495

¹¹² Silver *et al.*, 25.3.1983, linha 87 e seguintes

¹¹³ O argumento do bem-estar económico foi admitido pelo tribunal num caso que se reportava à comunicação de dados médicos importantes do ponto de vista da concessão de prestações públicas: MS/Suécia, 27.8.1997, p. 38, bem como num caso relativo à expulsão dos Países Baixos de uma pessoa que se encontrava dependente da segurança social depois de a justificação da sua autorização de residência se ter tornado caduca, Ciliz/Países Baixos, 11.7.2000, p. 65.

¹¹⁴ Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, Leander, 26.3.1987, linha 51

que o Estado pode interferir de forma secreta e, por isso, eventualmente perigosa, na vida privada.¹¹⁵

Relativamente à organização das actividades dos serviços de informações de uma forma consentânea com os direitos humanos, cumpre ter em consideração o facto de, embora a segurança nacional possa ser invocada para justificar uma ingerência na vida privada, o princípio da proporcionalidade, tal como definido no nº 2 do artigo 8º da CEDH, aplica-se igualmente: a segurança nacional constitui uma justificação válida apenas nos casos em que o intuito de proteger se afigura necessário numa sociedade democrática. Neste contexto, o Tribunal Europeu dos Direitos do Homem considerou inequivocamente que o interesse visado por um Estado na protecção da sua segurança nacional deve ser sopesado face aos interesses da pessoa no tocante ao respeito da vida privada.¹¹⁶ As ingerências não são circunscritas a um mínimo absoluto, muito embora não seja suficiente invocar serem as mesmas oportunas ou desejáveis ¹¹⁷. A ideia segundo a qual a interceptação de todas as comunicações, ainda que admissíveis ao abrigo do direito nacional, representa a melhor protecção contra a criminalidade organizada seria contrária ao disposto no artigo 8º da Convenção.

Além disso, dada a natureza específica das actividades levadas a efeito pelos serviços de informações de segurança, que pressupõem actividades que requerem segredo e, conseqüentemente, uma avaliação cuidadosa dos interesses em jogo, cumpre prever possibilidades de controlo mais rigorosas. O Tribunal Europeu dos Direitos do Homem teve oportunidade de sublinhar que um sistema de vigilância secreto destinado a garantir a segurança nacional comporta *per se* o risco de inviabilizar ou mesmo destruir o sistema democrático sob pretexto de o defender, razão pela qual são necessárias garantias mais apropriadas e mais eficazes para obstar a uma tal utilização abusiva de poderes.¹¹⁸ As actividades legítimas dos serviços de informações de segurança só são consentâneas com os direitos fundamentais se o Estado signatário da Convenção tiver previsto sistemas de controlo suficientes e outras garantias contra todos e quaisquer abusos. Neste contexto, o Tribunal salientou, no contexto das actividades dos serviços de informações suecos, atribuir uma importância particular à presença de deputados nos organismos de controlo policial, bem como à supervisão exercida pelo Ministro da Justiça, pelo Provedor de Justiça parlamentar e pela Comissão dos Assuntos Jurídicos do Parlamento. Nestas condições, o facto de a França, a Grécia, a Irlanda, o Luxemburgo e a Espanha não disporem de comissões parlamentares incumbidas do controlo dos serviços secretos ¹¹⁹, nem tão-pouco disporem de um sistema de controlo comparável ao provedor de justiça parlamentar dos países nórdicos merece ser criticado.¹²⁰ Assim sendo, o relator saúda os esforços envidados pela Comissão da Defesa da Assembleia Nacional francesa

¹¹⁵ Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, *Malone*, 2.8.1984, linha 67

¹¹⁶ Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, *Leander*, 26.3.1987, linha 59, *Sunday Times*, 26.4.1979, linha 46 e seguintes

¹¹⁷ Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, *Silver et al.*, 24.10.1983, linha 97

¹¹⁸ Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, *Leander*, 26.3.1987, linha 60.

¹¹⁹ O relator tem conhecimento do facto de nem o Luxemburgo nem a Irlanda disporem de serviços de informações externas. A necessidade de uma instância do controlo específica apenas se reporta às actividades de informação no interior dos respectivos países.

¹²⁰ A propósito do controlo dos serviços de informações de segurança nos Estados-Membros, cf. capítulo 9.

no sentido de instituir uma comissão de controlo,¹²¹ tanto mais que a França dispõe de capacidades de informações de segurança notáveis, quer do ponto de vista técnico, quer do ponto de vista geográfico.

8.4 Obrigação de controlo das actividades desenvolvidas pelos serviços de informações estrangeiros

8.4.1. Inadmissibilidade da não observância do disposto no artigo 8º da CEDH através do recurso a serviços de informações de segurança de outros países

Tal como descrito mais atrás, as partes signatárias devem satisfazer várias condições para que as actividades desenvolvidas pelos seus serviços de informações sejam compatíveis com o disposto no artigo 8º da Convenção em referência. Afigura-se óbvio que os serviços de informações não podem eximir-se a estas obrigações, recorrendo aos serviços de outros organismos de informações sujeitos a disposições menos rigorosas. Caso contrário, o princípio da legalidade e respectivas duas faces – possibilidade de acesso e previsibilidade – constituiria letra morta, ao passo que a jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem seria esvaziada da sua substância.

Tal significa, por um lado, que o intercâmbio de dados entre os serviços de informação apenas é admissível numa base muito circunscrita. Um serviço de informações poderá apenas solicitar a um serviço homólogo dados obtidos de uma forma consentânea com as condições enunciadas no seu próprio direito nacional. O raio de acção geográfico definido pela lei não pode ser alargado mediante a celebração de acordos com outros serviços. Do mesmo modo, um serviço de informação poderá levar a cabo operações em nome de um serviço de informações de um outro país, de acordo com as instruções deste último, apenas no caso de ter concluído que as operações são consentâneas com o direito nacional do seu próprio país. Mesmo se as informações se destinarem a um outro país, tal não altera, de modo algum, o facto de uma ingerência na vida privada, não previsível pelo sujeito de direito em causa, constituir uma violação dos direitos fundamentais.

Por outro lado, os Estados signatários da Convenção não podem autorizar os serviços de informação estrangeiros a levarem a cabo operações no seu território caso tenham razões para acreditar que as suas actividades não são conformes às disposições da referida Convenção.¹²²

8.4.2. Exercício tolerado de actividades por parte de serviços de informações de segurança não europeus no território de partes contratantes da CEDH: consequências

8.4.2.1. Jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem

Ao ratificarem a Convenção, as partes signatárias comprometeram-se a submeter o exercício da sua soberania a uma verificação do respeito pelos direitos fundamentais. Essas partes não podem subtrair-se a esta obrigação, renunciando à sua soberania. Com efeito, mantêm a

¹²¹ Cf. proposta de lei "Proposition de loi tendant à la création de délégations parlementaires pour le renseignement" e respectivo relatório do Deputado Arthur Paecht, N° 1951 Assembleia Nacional, 11ª Legislatura, 23 de Novembro de 1999

¹²² Cf. Yernault, "Echelon" e l'Europe. A protecção da vida privada face à espionagem das comunicações, Journal des tribunaux, Droit Européen 2000, 187 e seguintes.

responsabilidade pelo seu território, bem como as suas obrigações perante o sujeito de direito europeu, quando o exercício do poder público é assegurado pelo serviço de informações de um outro país. A jurisprudência constante do Tribunal confirma que os países signatários são obrigados a adoptar medidas positivas tendo em vista proteger a vida privada, por forma a que as pessoas privadas (!) não violem o disposto no artigo 8º da Convenção. Por outras palavras, não devem tomar toda e qualquer acção, mesmo a nível horizontal, no âmbito do qual a pessoa não se encontra perante um poder público, mas, sim, perante uma outra pessoa.¹²³ Se um país autorizar o serviço de informações estrangeiro a intervir no seu território, o requisito de protecção é bastante maior, na medida em que, nesse caso, é uma outra autoridade que exerce a sua soberania. A única conclusão lógica que se pode extrair é a seguinte: os Estados devem velar pela conformidade das actividades dos serviços de informação com os direitos do Homem no seu próprio território.

8.4.2.2. Consequências para as estações

Na Alemanha, os Estados Unidos dispõem, em Bad Aibling, de um território próprio que utilizam exclusivamente para a recepção das emissões de satélite. Em Menwith Hill, no Reino Unido, existe uma utilização partilhada de terrenos com o mesmo objectivo. Se um serviço de informações americano interceptar, nestas estações, comunicações não-militares procedentes de pessoas privadas ou de empresas procedentes de um país signatário da Convenção, tal daria lugar a requisitos de controlo ao abrigo da CEDH. Na prática, tal significa que a Alemanha e o Reino Unido, signatários da Convenção, são obrigados a certificarem-se de que as actividades dos serviços de informação americanos sejam consentâneas com os direitos fundamentais. Tal é tanto mais pertinente quanto os representantes das ONG e da imprensa já patentearam reiteradamente a sua apreensão face às actividades da Agência de Segurança Nacional dos Estados Unidos (NSA).

8.4.2.3. Consequências no concernente às escutas efectuadas com base em instruções de um país estrangeiro

Em Morwenstow, no Reino Unido, o GCHQ efectua, em cooperação com a NSA, com base em instruções desta última, a interceptação de comunicações civis que são transmitidas sem qualquer outro filtro aos Estados Unidos. Ainda que as actividades sejam efectuadas em nome de terceiros, cumpre verificar se as mesmas são conformes aos direitos internacionais.

8.4.2.4. Obrigação de vigilância relativamente a países terceiros

No caso de operações que envolvam dois países signatários da Convenção, poderá partir-se, até certo ponto, do princípio recíproco de que o outro Estado respeita também a Convenção. Não obstante, tal aplica-se apenas até ao momento em que é possível apurar que um país signatário da Convenção a viola de forma sistemática e repetida. Os Estados Unidos não são signatários da Convenção e não estão sujeitos a um dispositivo de controlo equiparável. As actividades dos seus serviços de informação encontram-se regulamentadas de forma bastante circunstanciada, pelo menos no que diz respeito aos cidadãos dos Estados Unidos, ou seja pessoas que residem de forma regular nos Estados Unidos. As actividades da NSA no estrangeiro constituem objecto de outras disposições, muitas das quais são confidenciais e, conseqüentemente, inacessíveis ao público. Uma outra questão que suscita grande preocupação é o facto de os serviços de informação americanos estarem sujeitos ao controlo das comissões da Câmara dos

¹²³ Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, Cabales e Balkandali, 28.5.1985, linha Z 67; Gaskin/Reino Unido 7.7.1989, linha 38; Powell e Rayner, 21.2.1990, linha 41

Representantes e do Senado, muito embora as comissões parlamentares manifestem um interesse muito circunscrito pelas actividades que a NSA efectua no estrangeiro.

Afigura-se-nos, por conseguinte, oportuno lançar um apelo à Alemanha e ao Reino Unido para que tenham devidamente em conta as obrigações decorrentes da Convenção e para que façam depender a autorização de actividades dos serviços de informação da NSA no seu território do respeito da Convenção neste contexto. Para o efeito, importa ter em consideração três aspectos importantes:

1. A Convenção prevê que as ingerências na vida privada apenas sejam admissíveis com base em disposições jurídicas acessíveis a todos e cujas consequências sejam previsíveis. Esta condição apenas poderá ser satisfeita se os Estados Unidos da América informarem a população europeia da forma e das circunstâncias em que a recolha de informações é efectuada. Caso se vislumbrem incompatibilidades com a Convenção Europeia dos Direitos do Homem, as normas americanas devem ser adaptadas ao nível de protecção consignado na Europa.

2. Ao abrigo da Convenção, as intervenções devem ser proporcionadas, sendo necessário recorrer a meios mínimos. Para o cidadão europeu, uma intervenção europeia deve ser considerada menos grave do que uma efectuada por um serviço de informações americano, na medida em que, no primeiro caso, podem apelar para as vias de recurso nacionais.¹²⁴ Consequentemente, as intervenções devem, na medida do possível, ser exercidas por autoridades alemãs ou do Reino Unido, nomeadamente quando está em causa a instrução de investigações visando o início de acções penais. Os americanos tentaram reiteradamente justificar as escutas acusando os europeus de corrupção activa e passiva¹²⁵. Cumpram chamar a atenção dos americanos para o facto de todos os países da UE disporem de sistemas penais que funcionam. Em caso de suspeita, os Estados Unidos devem confiar as questões das acções penais aos países anfitriões. Caso não existam quaisquer suspeitas, a vigilância deve ser considerada desproporcionada e, logo, contrária aos direitos do Homem, o que a torna inadmissível. Assim sendo, a compatibilidade com a Convenção pode ser observada apenas no caso de os Estados Unidos se circunscreverem a medidas de vigilância úteis à sua própria segurança nacional, ou seja se forem desprovidas de finalidade penal.

3. Tal como supramencionado, a jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem estipulou que a compatibilidade com os direitos fundamentais decorre da existência de sistemas de controlo e garantias suficientes contra todos e quaisquer abusos. Tal significa que a interceptação das comunicações efectuada por americanos em território europeu apenas é conforme aos direitos do Homem se os Estados Unidos previrem controlos eficazes nos casos em que procedam à interceptação de comunicações com o propósito de salvaguardarem a sua própria segurança nacional ou se NSA submeter as operações que desenvolve em território europeu à autoridade dos organismos de controlo instituídos por esse Estado anfitrião (ou seja a Alemanha ou o Reino Unido).

A conformidade das operações de interceptação desenvolvidas pelos EUA com o disposto na CEDH apenas poderá ser satisfeita e o nível de protecção uniforme garantido na Europa pela

¹²⁴ Tal é também necessário para efeitos de conformidade com o artigo 13º da CEDH, que confere à pessoa cuja privacidade é invadida o direito de recurso perante uma instância nacional.

¹²⁵ Woosley (antigo Director da CIA), Why America Spies on its Allies, The Wall Street Journal Europe, 22.3.2000, 31

mesma Convenção só poderá ser mantido se os requisitos enunciados nestes três pontos *supra* foram respeitados.

9. Beneficiam os cidadãos da UE de uma protecção adequada no tocante às actividades dos serviços de informações?

9.1. Protecção no tocante às actividades dos serviços de informações: uma tarefa para os parlamentos nacionais

Uma vez que as actividades dos serviços de informações poderão futuramente ser cobertas pela PESC, mas não existem actualmente quaisquer disposições comunitárias na matéria¹²⁶, a organização da protecção dos cidadãos contra as actividades dos serviços de informações incumbe apenas aos sistemas jurídicos nacionais.

Neste contexto, os parlamentos nacionais desempenham um papel duplo: enquanto legisladores, tomam decisões sobre a natureza e os poderes dos serviços de informações, bem como sobre a organização do controlo das suas actividades. Tal como exposto pormenorizadamente no capítulo anterior, quando abordam a questão da admissibilidade da vigilância das telecomunicações, os parlamentos nacionais devem respeitar os limites fixados no artigo 8º da CEDH, isto é, as disposições devem ser necessárias e proporcionais e as suas implicações para os indivíduos devem ser previsíveis. Além disso, os poderes das agências de vigilância devem ser submetidos a mecanismos de controlo adequados e eficazes.

Por outro lado, os parlamentos nacionais desempenham na maior parte dos países um papel activo de controlo, dado que, a par da adopção de legislação, o controlo do executivo (e, por conseguinte, também dos serviços de informações) é a segunda função "clássica" de um parlamento. Contudo, os parlamentos dos Estados-Membros da UE desempenham esta tarefa de maneiras muito diferentes, frequentemente com base na cooperação entre órgãos parlamentares e não parlamentares.

9.2. Poderes das autoridades nacionais em matéria de medidas de vigilância

De um modo geral, o Estado pode tomar medidas de vigilância num contexto penal, para preservar a ordem e para garantir a segurança nacional (em relação ao estrangeiro).¹²⁷

No contexto penal, o sigilo das telecomunicações pode ser quebrado em todos os Estados-Membros, desde que exista uma suspeita fundamentada de que um crime foi perpetrado (eventualmente em circunstâncias particularmente agravantes) por uma pessoa específica.

¹²⁶ Vide capítulo 7.

¹²⁷ Estes objectivos são reconhecidos como justificação para a ingerência na vida privada pelo nº 2 do artigo 8º da CEDH. Vide ponto 8.3.2 supra.

Atendendo à gravidade da intervenção, é geralmente exigida a autorização de um magistrado¹²⁸. Este dá indicações precisas quanto à duração da vigilância, ao controlo da mesma e à eliminação dos dados recolhidos.

Para garantir a segurança nacional e a ordem pública, as possibilidades de intercepção são alargadas para além de investigações individuais em caso de suspeitas concretas. Com vista a detectar antecipadamente os movimentos extremistas ou subversivos, o terrorismo ou a criminalidade organizada, o legislador nacional autoriza a recolha de informações sobre determinadas pessoas ou grupos. A recolha dessas informações e a sua análise são efectuadas por serviços especiais internos de informações.

Por último, uma proporção substancial das medidas de vigilância é executada com o objectivo de garantir a segurança do estado. De um modo geral, a responsabilidade pelo tratamento, a análise e a apresentação das informações sobre indivíduos ou países estrangeiros cabe a um serviço de informações externo¹²⁹. Em geral, os objectivos da vigilância não são pessoas específicas, mas determinados sectores ou frequências. Em função dos meios de que dispõe o serviço de informações externo, bem como dos seus poderes legais, as operações de vigilância podem cobrir um amplo espectro que vai das informações via rádio de carácter puramente militar (ondas curtas) à vigilância de todos os tipos de telecomunicações com o estrangeiro. Em alguns Estados-Membros, a vigilância das telecomunicações para fins puramente de espionagem é simplesmente proibida¹³⁰. Noutros, essa vigilância pode, em alguns casos, sob reserva de autorização de uma comissão independente¹³¹, ser autorizada por um ministro¹³², sem restrições relativamente a alguns meios de comunicação¹³³. Os poderes relativamente importantes de muitos serviços de informações externos podem ser explicados pelo facto de assegurarem a vigilância das comunicações com o estrangeiro, que apenas dizem respeito a uma pequena proporção dos seus cidadãos, pelo que suscitam pouco interesse.

9.3. Controlo dos serviços de informações

Um controlo eficaz e global é particularmente importante para duas razões: por um lado, porque os serviços de informações trabalham em segredo e numa base a longo prazo, pelo que as pessoas interessadas ignoram durante muito tempo ou (em função da sua situação jurídica) nada sabem sobre a vigilância efectuada; por outro lado, porque a vigilância diz com frequência

¹²⁸ Com excepção do direito britânico, que confia a decisão de autorização ao Ministro do Interior (Regulation of Investigatory Powers Act 2000, section 5 (1) and (3) (b)).

¹²⁹ *Vide* capítulo 2.

¹³⁰ Por exemplo, Áustria e Bélgica.

¹³¹ Por exemplo, na Alemanha, ("Gesetz zur Beschränkung des Brief-, Post-, und Fernmeldegeheimnisses (Gesetz zu Artikel 10 Grundgesetz)". Nos termos do nº 9, excepto nos casos em que exista o risco de o atraso frustrar a operação, a comissão deve ser informada antes de a vigilância ser levada a cabo.

¹³² Por exemplo, no Reino Unido ("Regulation of Investigatory Powers Act, Section 1") e em França ("Art. 3 une 4 Loi 91-646 du 10 Juillet 1991, loi relative au secret des correspondances émises par la voie des télécommunications").

¹³³ Por exemplo, em França ("Art. 20 Loi 91-646 du 10 Juillet 1991, loi relative au secret des correspondances émises par la voie des télécommunications").

respeito a grupos de grandes dimensões e de contornos mal definidos, por forma a que o Estado possa obter rapidamente um volume muito grande de dados pessoais.

Independentemente da sua estrutura, todos os organismos de controlo se defrontam com o mesmo problema: devido à natureza particular dos serviços secretos, é frequentemente muito difícil determinar se todas as informações necessárias foram de facto fornecidas, ou se uma parte das mesmas foi retida. Por conseguinte, a regulamentação deve ser feita com muito cuidado. Em princípio, podemos considerar que a eficácia dos controlos e, por conseguinte, a garantia da sua legalidade, é assegurada quando a possibilidade de ordenar uma vigilância das telecomunicações cabe às mais altas autoridades administrativas, quando a sua realização necessita da autorização prévia de um juiz e quando um órgão independente controla a realização das operações. Além disso, é desejável, por razões que se prendem com a democracia e o Estado de direito, que os serviços de informações no seu conjunto sejam submetidos ao controlo de um órgão parlamentar, em conformidade com o princípio da divisão de poderes.

Na Alemanha, estas condições encontram-se largamente preenchidas. Neste país, as medidas de vigilância das telecomunicações são ordenadas pelo ministro federal competente. Salvo em caso de urgência, uma comissão independente, não vinculada por instruções do governo (Comissão G10¹³⁴), deve ser informada e é ela que decide da necessidade e da admissibilidade da medida proposta. Nos casos em que os Serviços Federais de Informações (BND) são autorizados a praticar uma vigilância das telecomunicações não-cabo recorrendo à filtragem com base em chaves de pesquisa, a comissão decide igualmente quanto à admissibilidade dessas chaves. Incumbe ainda à Comissão G10 controlar a notificação, prevista pela lei, ao interessado, bem como a destruição dos dados recolhidos pelos BND.

Existe ainda um órgão de controlo parlamentar (PKGr)¹³⁵ composto por nove deputados do Bundestag, encarregado de fiscalizar as actividades dos três serviços de informações alemães. O PKGr tem o direito de consultar os dossiês, de ouvir os agentes dos serviços de informações, de visitar as instalações dos serviços e de ser informado; este último direito só lhe pode ser negado por razões imperativas de acesso à informação ou por razões de protecção dos direitos à privacidade de terceiros, ou quando está em jogo a responsabilidade do próprio executivo. As deliberações do PKGr são secretas e os seus membros têm o dever de guardar sigilo, mesmo depois de cessarem funções. A meio e no final da legislatura, este órgão apresenta ao Bundestag um relatório das suas actividades de controlo.

Contudo, este controlo quase completo dos serviços de informações constitui uma excepção entre os Estados-Membros.

Em França¹³⁶, por exemplo, apenas as medidas de vigilância que implicam a interceptação de um cabo exigem a autorização do Primeiro-Ministro. Apenas estas actividades são submetidas à fiscalização de uma comissão criada para o efeito (Commission nationale de contrôle des interceptions de sécurité), que é composta por um deputado e um senador. A autorização de uma

¹³⁴ Para mais pormenores, ver "O Controlo Parlamentar dos Serviços de Informações na Alemanha", situação em 9.9.2000, publicado pelo Bundestag, Secretariado do Órgão de Controlo Parlamentar.

¹³⁵ Lei sobre o controlo das actividades dos serviços federais de informação (PKGrG) de 17 de Junho de 1999 BGBl I 1334 idgF.

¹³⁶ Loi 91-646 du 10 Juillet 1991, loi relative au secret des correspondances émises par la voie des télécommunications.

escuta solicitada por um ministro ou o seu delegado é submetida ao presidente da comissão, que, em caso de dúvida quanto à legalidade da operação, pode consultar a comissão, que formula recomendações e, caso haja suspeitas de violação de uma lei susceptível de procedimento penal, informa o Ministério Público. As operações de escuta para fins de defesa dos interesses nacionais que implicam a interceptação de comunicações via rádio, bem como as comunicações por satélite, não estão sujeitas a qualquer restrição e escapam, por conseguinte, ao controlo de uma comissão.

Além disso, as actividades dos serviços de informações franceses não estão sujeitas ao controlo de uma comissão parlamentar especial; contudo, estão em curso diligências nesse sentido. A Comissão da Defesa da Assembleia Nacional aprovou já uma proposta¹³⁷ que ainda não foi debatida em plenário.

No Reino Unido, todas as operações de vigilância praticadas no solo britânico carecem da autorização do Ministro do Interior. Contudo, o texto da lei não indica claramente se a interceptação não orientada de comunicações verificadas mediante a utilização de palavras-chaves está coberta pela noção de "intercepção" utilizada na "Regulation of Investigatory Powers Act 2000" (RIP) quando as comunicações interceptadas não são analisadas em solo britânico, mas transmitidas tal e qual para o exterior, sem avaliação. O controlo do respeito das disposições da RIP 2000 é efectuado *ex post* por "comissários", altos magistrados aposentados ou em funções, nomeados pelo Primeiro-Ministro. O comissário encarregado da interceptação ("Interception Commissioner") controla a concessão das autorizações de interceptação e fornece apoio às investigações de queixas relativas às interceptações. O "Intelligence Service Commissioner" controla as autorizações concedidas para as actividades dos serviços de informações e de segurança e fornece apoio às investigações de queixas respeitantes a estes serviços. O "Investigatory Powers Tribunal", que é presidido por um alto magistrado, investiga todas as queixas referentes às medidas de interceptação e às actividades dos serviços.

O controlo parlamentar é assegurado pela "Intelligence and Security Committee" (ISC)¹³⁸ que fiscaliza as actividades dos três serviços de informações civis (MI5, MI6 e GCHQ). É responsável, nomeadamente, pelo controlo das despesas e da gestão, bem como das actividades do serviço de segurança, do serviço de informações e do GCHQ. Esta comissão é composta por nove membros das duas câmaras do Parlamento e não pode contar com ministros no seu seio. Ao contrário das comissões de controlo de outros países, que são geralmente eleitas ou designadas pelo parlamento nacional ou pelo presidente do parlamento, esta comissão é nomeada pelo Primeiro-Ministro após consulta do líder da oposição.

Estes exemplos demonstram claramente que os níveis de protecção são muito diferentes. No que se refere ao controlo parlamentar, o relator gostaria de assinalar que a existência de comissões encarregadas de fiscalizar as actividades dos serviços de informações é muito importante: relativamente às comissões parlamentares normais, estas comissões têm a vantagem de beneficiarem da confiança dos serviços de informações, uma vez que os seus membros têm o dever de guardar sigilo e as suas reuniões são realizadas à porta fechada. Além disso, estas comissões dispõem de poderes especiais para o desempenho das suas funções, o que é indispensável para fiscalizar as actividades no domínio dos serviços secretos.

¹³⁷ Ver "Proposition de loi tendant à la création de délégations parlementaires pour le renseignement", e o relatório conexo do deputado Arthur Paecht, N° 1951 Assembleia Nacional, 11ª legislatura, registado em 23 de Novembro de 1999.

¹³⁸ Intelligence services act 1994, Section 10

Felizmente, a maior parte dos Estados-Membros da UE criou comissões parlamentares de controlo para fiscalizar as actividades dos serviços de informações. Na Bélgica¹³⁹, na Dinamarca¹⁴⁰, na Alemanha¹⁴¹, na Itália¹⁴², nos Países Baixos¹⁴³ e em Portugal¹⁴⁴ existem comissões parlamentares que asseguram o controlo dos serviços de informações militares e civis. No Reino Unido¹⁴⁵, a comissão especial de controlo apenas se ocupa dos serviços de informações civis (manifestamente mais importantes) e o serviço de informações militares é controlado pela Comissão da Defesa. Na Áustria¹⁴⁶, os dois ramos do serviço de informações são controlados por duas comissões distintas, que, contudo, são organizadas na mesma maneira e beneficiam dos mesmos direitos. Nos Estados nórdicos da Finlândia¹⁴⁷ e da Suécia¹⁴⁸ o controlo parlamentar é assegurado por um *Ombudsman* independente e eleito pelo parlamento. Em França, na Grécia, na Irlanda, no Luxemburgo e em Espanha não existe uma comissão parlamentar especializada; nestes países, o controlo é assegurado pelas comissões no âmbito das actividades parlamentares gerais.

9.4. Análise da situação para os cidadãos europeus

Na Europa, a situação para os cidadãos europeus é pouco satisfatória. Os poderes dos serviços de informações em matéria de vigilância das telecomunicações apresentam diferenças consideráveis, e o mesmo se aplica aos poderes das comissões de controlo. Nem todos os Estados-membros que possuem serviços de informações criaram organismos parlamentares de controlo independentes, dotados de poderes de controlo apropriados. Ainda estamos muito longe de um nível de protecção uniforme.

¹³⁹ Comité permanent de contrôle des services de renseignements et de sécurité, Comité permanent R, Loi du 18 juillet 1991 /IV, organique du contrôle des services de police et de renseignements.

¹⁴⁰ Udvalget vedrørende efterretningstjenesterne, Lov om etablering af et udvalg om forsvarets og politiets efterretningstjenester, lov 378 af 6/7/88.

¹⁴¹ Das parlamentarische Kontrollgremium (PKGr), Gesetz über die Kontrolle nachrichtendienstlicher Tätigkeit des Bundes (PKGrG)vom 17. Juni 1999 BGBl I 1334 idgF.

¹⁴² Comitato parlamentare, L. 24 ottobre 1977, n. 801, Art. 11, Istituzione e ordinamento dei servizi per le informazioni e la sicurezza e disciplina del segreto di Stato.

¹⁴³ Tweede-Kamercommissie voor de Inlichtingen- en Veiligheidsdiensten, 17. Reglement van orde van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, Art. 22.

¹⁴⁴ Conselho de Fiscalização dos Serviços de Informações (CFSI), Lei 30/84, de 5 de Setembro de 1984, com a redacção que lhe foi dada pela Lei 4/95, de 21 de Fevereiro de 1995, a Lei 15/96, de 30 de Abril de 1996 e a Lei 75-A/97, de 22 de Julho de 1997.

¹⁴⁵ Intelligence and Security Committee (ISC), intelligence services act 1994, Section 10.

¹⁴⁶ Ständiger Unterausschuss des Landesverteidigungsausschusses zur Überprüfung von nachrichtendienstlichen Maßnahmen zur Sicherung der militärischen Landesverteidigung und Ständiger Unterausschuss des Ausschusses für innere Angelegenheiten zur Überprüfung von Maßnahmen zum Schutz der verfassungsmäßigen Einrichtungen und ihrer Handlungsfähigkeit, Art. 52a B-VG, §§ 32b ff Geschäftsordnungsgesetz 1975.

¹⁴⁷ Ombudsmann, gesetzliche Grundlage für die Kontrolle für die Polizei (SUPO): Poliisilaki 493/1995 §33 und Laki pakkokeinolain 5 a luvun muuttamisesta 366/1999 §15, für das Militär: Poliisilaki 493/1995 §33 und Laki poliisin tehtävien suorittamisesta puolustusvoimissa 1251/1995 §5.

¹⁴⁸ Rikspolisstyrelsens ledning, Förordning (1989:773) med instruktion för Rikspolisstyrelsen (Verordnung (1989:773) über die nationale Polizeibehörde).

Do ponto de vista europeu, tal é tanto mais lamentável quanto a situação não afecta principalmente os cidadãos dos Estados cujo comportamento eleitoral pode influenciar o nível de protecção. O impacto adverso é sentido sobretudo pelos cidadãos de outros Estados, uma vez que os serviços de informações externos, por definição, desenvolvem as suas actividades no estrangeiro. O cidadão está relativamente indefeso face aos sistemas estrangeiros, pelo que a necessidade de protecção é ainda maior. Além disso, há que ter em mente que, em virtude da natureza específica dos serviços de informações, os cidadãos da UE podem ser afectados pelas actividades de diversos serviços de informações ao mesmo tempo. Neste contexto, seria desejável um nível de protecção uniforme e conforme com os princípios democráticos. Deveria igualmente ser considerada a questão de saber se, neste contexto, as disposições relativas à protecção de dados são exequíveis a nível da UE.

Além disso, a questão da protecção dos cidadãos europeus colocar-se-á em termos completamente novos quando, no âmbito de uma política de segurança comum, a cooperação entre os serviços de informações dos Estados-Membros se tornar uma realidade. As instituições europeias serão chamadas a adoptar disposições de protecção adequadas. Incumbirá ao Parlamento Europeu, defensor do princípio do Estado de direito, a tarefa de exigir os poderes de que necessita, enquanto órgão que dispõe de uma legitimidade democrática, para exercer um controlo apropriado. O Parlamento Europeu deverá igualmente tomar disposições para garantir o tratamento confidencial de dados sensíveis e de outros documentos secretos por uma comissão especializada cujos membros tenham o dever de guardar sigilo. Apenas quando estas condições foram preenchidas será realista reivindicar estes poderes de controlo com vista a assegurar uma cooperação eficaz entre os serviços de informações, cooperação essa indispensável para uma verdadeira política de segurança comum.

10. A protecção contra a espionagem económica

10.1. A economia como objecto de espionagem

Do ponto de vista da confidencialidade, existem nas empresas três tipos de informações. Por um lado, informações que gozam deliberadamente **da maior difusão possível**, entre as quais se incluem informações objectivas sobre os produtos da empresa (p. ex. características dos produtos, preços, etc.) e informações publicitárias que influenciam a imagem da empresa.

Em segundo lugar, existem informações que **não são protegidas nem difundidas activamente**, por nada terem a ver com a posição concorrencial da empresa. Tal sucede, por exemplo, com a data do passeio da empresa, a ementa da cantina ou a marca dos aparelhos de fax utilizados.

Por último, existem informações que são **protegidas do acesso por parte de terceiros**. Tais informações são protegidas da concorrência, mas também do Estado, quando uma empresa não pretende cumprir a legislação (impostos, regras de embargo, etc.). Encontram-se previstos diversos níveis de protecção, até ao segredo absoluto, p. ex. no que diz respeito aos resultados da investigação antes de serem patenteados, ou no caso da produção de armamento¹⁴⁹.

No caso em apreço, a espionagem tem a ver com a obtenção de informações mantidas secretas por uma empresa. Se o transgressor é uma empresa concorrente, fala-se de **espionagem de**

¹⁴⁹ Informationen für geheimhaltungsbetonte Unternehmen, BMWI 1997

concorrência (ou espionagem industrial). No caso de o transgressor ser um serviço de informações estatal, fala-se de **espionagem económica**.

10.1.1. Os objectivos da espionagem

Os dados estratégicos relevantes para a espionagem económica podem classificar-se por domínios ou por departamentos empresariais.

10.1.1.1. Domínios

Como é evidente, são de grande interesse informações provenientes dos seguintes domínios: biotecnologia, engenharia genética, tecnologia médica, tecnologia ambiental, grandes computadores, programas informáticos, optoelectrónica, tecnologia de imagem, de sensores e de sinais, armazenamento de dados, cerâmica técnica, ligas de alto rendimento e nanotecnologia. Esta lista não é exaustiva e encontra-se, aliás, em alteração permanente, de acordo com a evolução tecnológica. Nas áreas referidas, a espionagem consiste sobretudo na apropriação indevida de resultados da investigação ou de técnicas de produção especiais.

10.1.1.2. Departamentos empresariais

São logicamente alvo de espionagem os departamentos de investigação e desenvolvimento, de compras, de pessoal, de produção, de distribuição, de venda, de marketing, de linhas de produtos e financeiros. É frequentemente subestimada a importância e o valor dos dados em causa (*vide infra* 10.1.4)

10.1.2. Espionagem de concorrência

A posição estratégica de uma empresa no mercado depende da sua organização nos departamentos de investigação e desenvolvimento, processos de produção, linhas de produtos, de financiamento, de marketing, de vendas, de distribuição, de compras e de recursos humanos¹⁵⁰. As informações sobre tais matérias são de grande interesse para todos os concorrentes, uma vez que fornecem elementos sobre projectos e pontos fracos, permitindo assim a adopção de contramedidas estratégicas.

Uma parte dessas informações está acessível ao público. Existem empresas de consultoria altamente especializadas que, dentro de toda a legalidade, elaboram análises de concorrência, entre as quais se encontram firmas de renome como p. ex. Roland & Berger, na Alemanha. Nos Estados Unidos, a "Competitive Intelligence" faz actualmente parte do instrumentário básico de gestão¹⁵¹. A partir de uma multiplicidade de informações individuais, é elaborado de modo profissional um quadro claro da situação.

A transição da legalidade para a espionagem de concorrência ilegal decorre da escolha dos instrumentos para obtenção de informações. Só a partir do momento em que os instrumentos utilizados são ilegais na respectiva ordem jurídica se entra no domínio da criminalidade; a elaboração de análises não é, em si mesma, punível. As informações especialmente interessantes para um concorrente são obviamente protegidas e apenas podem ser obtidas por meios ilegais. As técnicas então utilizadas em nada se distinguem dos métodos gerais de espionagem descritos no Capítulo 2.

¹⁵⁰ M.F.Porter, Competitive Strategy

¹⁵¹ Hummelt, Roman, Wirtschaftsspionage auf dem Datenhighway, Hanserverlag, München 1997

Não existem indicações exactas sobre a amplitude da espionagem de concorrência. À semelhança da espionagem clássica, os números ocultos são extremamente elevados. Nenhuma das partes implicadas (transgressor e vítima) tem interesse em publicidade. Para as empresas atingidas, tal significa sempre uma perda de imagem, e os transgressores também não têm obviamente qualquer interesse na publicitação das suas actividades. Por tal motivo, só poucos casos são levados a tribunal.

No entanto, surgem repetidamente informações na imprensa sobre espionagem de concorrência. Para além disso, o relator debateu a matéria com alguns responsáveis pela segurança de grandes empresas alemãs¹⁵² e com gestores de empresas americanas e europeias. Em resumo, pode concluir-se que são constantemente detectados casos de espionagem de concorrência, embora os mesmos não determinem a actividade quotidiana.

10.2. Prejuízos causados pela espionagem económica

A existência de números ocultos elevados não permite quantificar com rigor a amplitude dos prejuízos causados pela espionagem de concorrência/económica. Acresce ainda o facto de uma parte dos números referidos ser inflacionada em obediência a diversos interesses. As empresas de segurança e os serviços de contra-espionagem têm obviamente interesse em situar os prejuízos no topo superior da escala possível. Em todo o caso, os números transmitem uma determinada ideia.

Já em 1988, o Instituto Max Planck avaliava os prejuízos causados pela espionagem económica na Alemanha em pelo menos 8.000 milhões de DM¹⁵³. O presidente da associação de empresas de consultoria de segurança da Alemanha indica, invocando o parecer de peritos, o montante de 15.000 DM/ano. Hermann Lutz, presidente dos sindicatos de polícia europeus, avalia os prejuízos em 20 mil milhões de DM anuais. O FBI¹⁵⁴ refere, para o período de 1992/1993, um prejuízo de 1,7 mil milhões de dólares, sofrido pela economia americana devido à espionagem económica e de concorrência. O ex-presidente da Comissão de Controlo dos Serviços Secretos da Câmara dos Representantes dos EUA fala de 100 mil milhões de dólares de prejuízos, devido a encomendas perdidas e a custos adicionais de investigação e desenvolvimento. Entre 1990 e 1996, tais práticas terão tido como consequência a perda de 6 milhões de postos de trabalho.¹⁵⁵

10.3. Quem pratica a espionagem?

Segundo um estudo da sociedade de auditoria Ernest Young LLP¹⁵⁶, os principais mandantes de práticas de espionagem empresarial são concorrentes em 39% dos casos, clientes em 19%, fornecedores em 9% e serviços secretos em 7%. A espionagem é praticada por trabalhadores da própria empresa, por empresas privadas de espionagem, por piratas informáticos pagos e por profissionais dos serviços secretos.¹⁵⁷

¹⁵² Pormenores e nomes protegidos.

¹⁵³ IMPULSE,3/97,S.13 ff.

¹⁵⁴ Congressional Statement, L.J.Freech, Director FBI, 9.5.1996

¹⁵⁵ Robert Lyle, Radio Liberty/Radio fre Europe, 10.Februar 1999

¹⁵⁶ Computerzeitung, 30.11.1995, S.2

¹⁵⁷ R.Hummelt, Spionage auf dem Datenhighway, München 1997, S.49ff

10.3.1. Trabalhadores da própria empresa (delitos de iniciados)

A bibliografia utilizada, os dados sobre a matéria referidos por peritos à comissão, bem como as trocas de pontos de vista entre o relator e responsáveis por serviços de segurança e de contra-espionagem, convergem no sentido de mostrar que o maior perigo de espionagem provém de trabalhadores desiludidos e insatisfeitos. Na qualidade de assalariados da empresa, dispõem de acesso directo a informações, deixam-se comprar e revelam segredos da empresa a quem lhes paga.

Existem também elevados riscos relacionados com a mudança de profissão. Actualmente não é necessário copiar montanhas de papel a fim de poder transportar informações importantes para fora da empresa. Tais informações podem ser armazenadas em disquete sem que ninguém se aperceba e fornecidas ao novo empregador, em caso de mudança de emprego.

10.3.2. Empresas de espionagem privadas

Aumenta constantemente o número de empresas especializadas na espionagem de dados. Em alguns casos, trabalham nelas antigos colaboradores de serviços de informações. As empresas em causa operam frequentemente na área da consultoria de segurança, como também da investigação, fornecendo informações por encomenda. De um modo geral, são utilizados métodos legais, existindo todavia empresas que recorrem a métodos ilegais.

10.3.3. Piratas informáticos

Os piratas informáticos são especialistas em computadores que conseguem obter, graças aos seus conhecimentos, acesso a redes informáticas a partir do exterior. Durante os primeiros anos, eram sobretudo maníacos de computadores que se divertiam a ultrapassar os dispositivos de segurança dos sistemas informáticos. Actualmente existem piratas informáticos que trabalham por encomenda, tanto junto de serviços como no mercado.

10.3.4. Serviços de informações

Após o termo da Guerra Fria, as tarefas dos serviços de informações reconheceram uma transformação. A criminalidade internacional organizada e a economia constituem novos domínios de actividade (para mais pormenores, *vide* Capítulo 10, 10.5).

10.4. Como se processa a espionagem?

De acordo com as informações de entidades responsáveis pela contra-espionagem e pela segurança de grandes empresas, a espionagem económica recorre a todos os métodos e instrumentos testados dos serviços de informações (*vide* Capítulo 2, 2.4). Todavia, as empresas dispõem de estruturas mais abertas do que as instituições militares e de informações ou serviços governamentais. Por tal motivo, a espionagem económica apresenta os seguintes riscos acrescidos:

- É mais fácil aliciar colaboradores, uma vez que as possibilidades oferecidas pela segurança das empresas não são comparáveis às dos serviços de contra-espionagem;
- A mobilidade do posto de trabalho leva a que sejam transportadas informações importantes no computador portátil. O roubo de tais aparelhos ou a cópia clandestina do disco duro após intrusão num quarto de hotel são, pois, técnicas habituais da espionagem industrial;

- A intrusão em redes informáticas é mais fácil do que quando se trata de organismos públicos, sensíveis à segurança, justamente porque as pequenas e médias empresas não se encontram sensibilizadas para os problemas de segurança e adoptam menores precauções;
- As escutas (*vide* Capítulo 3, 3.2) são, pelos mesmos motivos, mais fáceis.

A análise das informações colhidas mostra que a espionagem económica se efectua principalmente *in loco* ou num posto de trabalho móvel uma vez que as informações procuradas não podem ser obtidas, com raras excepções (*vide infra* 10.6) através da escuta das redes de telecomunicações internacionais.

10.5. Espionagem económica praticada por Estados

10.5.1. Espionagem económica estratégica praticada por serviços de informações

Após o termo da Guerra Fria, foram libertadas capacidades dos serviços de informações, que são actualmente utilizadas noutros domínios. Os EUA declaram abertamente que uma parte das suas actividades de informações implica também a economia, incluindo por exemplo o controlo da aplicação de sanções económicas, o controlo da aplicação das normas relativas a fornecimentos de armas e dos chamados bens de uso dual, a evolução dos mercados de matérias-primas e os acontecimentos nos mercados financeiros internacionais. Segundo o que o relator pôde apurar, os serviços norte-americanos não são os únicos a operar nesse domínio, e tal não constitui objecto de uma reprovação maciça.

10.5.2. Serviços de informações como agentes de espionagem de concorrência

São formuladas críticas nos casos em que se verifica uma utilização abusiva dos serviços de informações estatais para, através de espionagem, proporcionar vantagens na concorrência internacional às empresas que operam no respectivo território. Neste contexto, há que distinguir dois casos¹⁵⁸.

10.5.2.1. Estados de alta tecnologia

Os Estados industriais altamente desenvolvidos podem também beneficiar da espionagem industrial. Obtendo informações sobre o desenvolvimento numa determinada área, podem adoptar medidas próprias, no plano da economia externa ou da política de subsídios, que tornem a sua indústria mais concorrencial ou lhes permitam economizar subvenções. Outro aspecto importante pode consistir na obtenção de pormenores relativos a contratos de valor elevado (*vide infra* 10.6).

10.5.2.2. Estados menos desenvolvidos do ponto de vista técnico

Para alguns destes Estados, trata-se de obter conhecimentos técnicos, a fim de recuperar o atraso da sua indústria sem custos de desenvolvimento e sem despesas com licenças. Para além disso, trata-se de obter modelos de produtos e técnicas de produção, a fim de se manterem concorrenciais no mercado mundial, com cópias produzidas a custos (salários!) baixos. Está provado que essa tarefa foi atribuída aos serviços russos. A Lei Federal n° 5 da Federação Russa, relativa às informações sobre o estrangeiro, menciona expressamente a obtenção de informações económicas e técnico-científicas como missão dos serviços de informações.

¹⁵⁸ Comunicação privada de um serviço de contra-espionagem ao relator, fonte protegida

Outros Estados (p. ex. Irão, Iraque, Síria, Líbia, Coreia do Norte, Índia e Paquistão) procuram obter informações para os seus programas nacionais de armamento, sobretudo no domínio nuclear, bem como das armas químicas e biológicas. Outra componente da actividade dos serviços desses Estados consiste na gestão de empresas de cobertura para a compra de bens de uso dual, sem levantar suspeitas.

10.6. O ECHELON é adequado à espionagem industrial?

O controlo estratégico das telecomunicações internacionais apenas permite obter informações úteis para a espionagem de concorrência de forma aleatória. De facto, as informações sensíveis encontram-se sobretudo nas próprias empresas, **de modo que a espionagem de concorrência consiste sobretudo em tentar, através de trabalhadores** ou de pessoas infiltradas, obter informações ou penetrar nas redes informáticas internas. Apenas nos casos em que são transmitidas para o exterior informações sensíveis, por cabo ou por satélite, é possível utilizar um sistema de controlo das telecomunicações para fins de espionagem de concorrência. Tal situação verifica-se sistematicamente nos três casos seguintes:

- Em empresas que operam em três regiões horárias, de modo que os resultados intermédios da Europa podem ser enviados para a América e, posteriormente, para a Ásia;
- Nos casos de videoconferências em empresas multinacionais, por cabo ou por satélite;
- Quando são negociados contratos importantes *in loco* (construção de instalações, de infra-estruturas de telecomunicações, criação de sistemas de transporte, etc.), devendo ser estabelecidas comunicações, a partir desse local, com a sede da empresa.

Quando, nos casos citados, as empresas não protegem as suas comunicações, a interceptação das mesmas fornece dados valiosos para fins de espionagem de concorrência.

10.7. Casos divulgados

Existem alguns casos de espionagem económica e de concorrência descritos na imprensa ou na bibliografia especializada. Foi estudada uma parte dessas fontes, fornecendo-se uma síntese dos resultados nos quadros seguintes. Referem-se brevemente os intervenientes, a data em que o caso ocorreu, os pormenores, o objectivo e as consequências do mesmo.

É flagrante que, por vezes, o mesmo caso é relatado de modos muito diferentes. Refira-se, a título de exemplo, o caso Enercon, no qual são descritos como "autores" a NSA, o Ministério da Economia dos EUA ou o concorrente que efectuou fotografias.

Caso	Quem	Quando	O quê	Como	Objectivo	Consequências	Fonte
Air France	DGSE	até 1994	Conversas entre homens de negócios em viagens	Foram descobertos microfones nas cabinas de 1ª classe da Air France – a companhia aérea apresentou desculpas públicas	Obtenção de informações	Não referidas	„Wirtschaftsspionage: Was macht eigentlich die Konkurrenz?“ de Arno Schütze, 1/
Airbus	NSA	1994	Informações sobre negócio de aeronaves entre a Airbus e a companhia aérea saudita	Escuta de faxes e telefonemas entre as partes	Transmissão de informações às concorrentes americanas Boeing e Mc-Donnell-Douglas	Americanos concluem a transacção no valor de 6 mil milhões de dólares	„Antennen gedreht“, Wirtschaftswoche Nr.46 / 9. de Novembro de 2000
Airbus	NSA	1994	Contrato de 6 mil milhões de dólares com a Arábia Saudita Revelação de suborno do consórcio europeu Airbus.	Escuta de faxes e telefonemas entre o consórcio europeu Airbus e a companhia aérea e o Governo saudita sobre satélites de comunicações	Revelação de suborno	A McDonnell-Douglas, concorrente americana da Airbus, conclui o negócio	“Development of Surveillance Technology and Risk of Abuse of Economic Information, Vol 2/5 10 1999 STOA, de Duncan Campbell
BASF	Distribuidor	Não referido	Descrição do processo de produção de matéria-prima do creme para a pele da firma BASF (cosméticos)	Não referido	Não referido	Inexistentes, porque descoberto	„Nicht gerade zimperlich“, Wirtschaftswoche Nr.43 / 16. Outubro de 1992
Ministério da Economia DE	CIA	1997	Informações sobre produtos de alta tecnologia no Ministério da Economia	Intervenção do agente	Obtenção de informações	É descoberta a tentativa do agente e este é expulso	„Wirtschaftsspionage: Was macht eigentlich die Konkurrenz?“ de Arno Schütze, 1/98
Ministério da Economia DE	CIA	1997	Antecedentes do processo Mykonos, Berlim, créditos Hermes relativos a exportações para o Irão, lista de empresas alemãs fornecedoras de produtos de alta tecnologia ao Irão	Agente da CIA descoberto quando o Embaixador dos EUA mantém conversações amigáveis com o director do serviço do Ministério da Economia competente para os países árabes (especialmente Irão)	Obtenção de informações	Não referidas O funcionário dirige-se a responsáveis da segurança alemã, os quais comunicam às autoridades norte-americanas que a operação da CIA é indesejada. O agente da CIA é seguidamente “retirado”.	„Wirtschaftsspionage. Die gewerbliche Wirtschaft im Visier fremder Nachrichtendienste“, Landesamt für Verfassungsschutz Baden-Württemberg, Estugarda, referente a 1998
Dasa	serviço de informações russo	1996 – 1999	Venda e entrega de documentos sobre a tecnologia de armamento, de uma empresa de Munique dedicada à tecnologia de defesa (segundo SZ / 30.05.2000: Rüstungskonzern Dasa in Ottobrunn)	2 alemães contratados	Obtenção de informações sobre mísseis dirigíveis, sistemas de armamento (defesa antitanque e antiaérea)	SZ / 30.05.2000: „(...) Traição sob o ponto de vista militar “não especialmente grave”. O mesmo se aplica aos prejuízos económicos, segundo determinou o tribunal.“	„Anmerkungen zur Sicherheitslage der deutschen Wirtschaft“, ASW; Bona, Abril de 2001 „Haftstrafe wegen Spionage für Russland“. SDZ / 30. Maio de 2000
Embargo	BND	Cerca de	Nova exportação para a Líbia de tecnologia protegida por embargo (pela Siemens), entre outras	Escuta de telecomunicações	Revelação de transferência ilegal de armas e de tecnologia	Sem consequências especiais, os fornecimentos não são impedidos	“Maulwürfe in Nadelstreifen“, Andreas Förster, p. 110

Caso	Quem	Quando	O quê	Como	Objectivo	Consequências	Fonte
Enercon	Perito em energia eólica de Oldenburg e trabalhadora de Kenetech	Não referido	Parque eólico da firma Enercon, de Aurich	Não referido	Não referido	Não referido	„Anmerkungen zur Sicherheitslage der deutschen Wirtschaft“, ASW; Bona, Abril de 2001
Enercon	NSA	Não referido	Aerogerador para produção de energia, desenvolvido pelo engenheiro frísio oriental Aloys Wobben	Não referido	Transmissão de referências técnicas de Wobbens a firma dos EUA	Firma dos EUA regista a patente do aerogerador de Wobben, este é processado por gabinete de advogados dos EUA (violação do direitos de patentes)	„Aktenkrieger“, SZ, 29. de Março de 2001
Enercon	Firma dos EUA Kenetech Windpower Corp	1994	Pormenores importantes de parque eólico de alta tecnologia (terminais e platinas)	Fotografias	Patenteado com êxito nos EUA	Enercon GmbH suspende projectos de penetração no mercado americano	„Sicherheit muss künftig zur Chefsache werden“, HB / 29 de Agosto de 1996
Enercon	Engenheiro W. de Oldenburg e firma Kenetech dos EUA	Março 1994	Aerogerador tipo E-40 de Enercon	Engenheiro W. transmite conhecimentos, a trabalhadora de Kenetech fotografa instalações e pormenores eléctricos	Kenetech: busca provas para ulterior (1995) queixa por violação de patente contra Enercon Enercon: obtenção ilegal de informações sobre segredos da empresa Jornalista televisivo afirma ter sabido de um ex-trabalhador da NSA que os americanos transmitiram à Kenetech informações pormenorizadas sobre Enercon através do Echelon.	Não referidas	„Klettern für die Konkurrenz“, SZ 13 de Outubro de 2000
Enercon	Kenetech Windpower	Antes de 1996	Dados para parque eólico de Enercon	Engenheiros da Kenetech fotografam as instalações	Cópia das instalações pela Kenetech	É feita justiça à Enercon: é movido processo penal contra espíões; cálculo dos prejuízos: várias centenas de milhões de DM	„Wirtschaftsspionage: Was macht eigentlich die Konkurrenz?“ de Arno Schütze, 1/98
Ministério do Comércio do Japão	CIA	1996	Negociações sobre quotas de importação de automóveis dos EUA para o mercado japonês	Pirataria informática no sistema de computadores do Ministério do Comércio do Japão	O intermediário americano Mickey Kantor deverá aceitar a oferta mais baixa	Kantor aceita a oferta mais baixa	„Wirtschaftsspionage: Was macht eigentlich die Konkurrenz?“ de Arno Schütze, 1/98
Automóveis japoneses	Governo dos EUA	Não referido	Negociações sobre a importação de automóveis de	COMINT, sem outros pormenores	Obtenção de informações	Não referidas	„Development of Surveillance Technology and Risk of

			luxo japoneses Informação sobre os níveis de emissões de automóveis japoneses				Abuse of Economic Information, Vol 2/5 10 1999 STOA, de Duncan Campbell
--	--	--	--	--	--	--	---

Caso	Quem	Quando	O quê	Como	Objectivo	Consequências	Fonte
López	NSA	Não referido	Videoconferência de VW e López	Escuta a partir de Bad Aibling	Transmissão de informações à General Motors e Opel	Através de uma medida de escuta, o Ministério Público teria obtido "indicações muito precisas" para investigação	Capitão Erich Schmidt-Eenboom, do exército alemão, citado in „Wenn Freunde spionieren“ www.zdf.msnbc.de/news/54637.asp?cp1=1
López	López e três colaboradores	1992 - 1993	Documentos e dados dos departamentos de investigação, planeamento, produção e compras (documentos para fábrica na Espanha, informações relativas aos custos de diversas séries, estudos de projectos, estratégias de aquisição e de poupança)	Recolha de material	Utilização dos documentos da General-Motors pela VW	Após litígio penal, as empresas celebram acordo extrajudicial. Em 1996 López demite-se da VW-, a qual se separa em 1997 de três outros colaboradores da equipa López, paga 100 milhões de dólares à GM/Opel (pretensos honorários de advogados) e adquire durante 7 anos à GM/Opel peça no valor global de 1000 milhões de dólares.	„Wirtschaftsspionage. Die gewerbliche Wirtschaft im Visier fremder Nachrichtendienste“, Landesamt für Verfassungsschutz Baden-Württemberg, Estugarda, referente a 1998
López	NSA	1993	Videoconferência entre José Ignacio López e Ferdinand Piëch, presidente da VW	Gravação da videoconferência e entrega da mesma à General Motors (GM)	Protecção dos segredos da empresa americana GM, que López pretendia revelar à VW (listas de preços, projectos secretos sobre a nova fábrica de automóveis e novo modelo de carro pequeno)	López é denunciado, procedimento penal suspenso em 1998 contra pagamento de sanções pecuniárias Sem consequências em relação à NSA	„Antennen gedreht“, Wirtschaftswoche Nr.46 / 9 de Novembro de 2000 „Abgehört“, Berliner Zeitung, 22 de Janeiro de 1996 „Die Affäre López ist beendet“, Wirtschaftsspiegel, 28 de Julho de 1998 „Wirtschaftsspionage: Was macht eigentlich die Konkurrenz?“ de Arno Schütze, 1/98
Los Alamos	Israel	1988	Dois colaboradores do programa de investigação nuclear de Israel penetram no computador central do laboratório de armas nucleares de Los Alamos	Pirataria informática	Obtenção de informações sobre novo detonador para armans nucleares dos EUA	Sem consequências especiais, dado que os piratas informáticos fogem para Israel, onde um deles é detido transitariamente. Não é referida oficialmente qualquer ligação com os serviços secretos de Israel.	"Maulwürfe in Nadelstreifen", Andreas Förster, p. 137
Contrabando	BND	Anos 70	contrabando de computadores para a RDA	Não referido	Revelação de transferência de tecnologia para o Bloco Leste	Sem consequências especiais, os fornecimentos não são impedidos	"Maulwürfe in Nadelstreifen", Andreas Förster, p. 113

Caso	Quem	Quando	O quê	Como	Objectivo	Consequências	Fonte
TGV	DGSE	1993	Cálculo de custos da Siemens Contrato para fornecimento de comboios de alta velocidade à Coreia do Sul	Não referido	Oferta a preços mais baixos	O fabricante de ICE perde o contrato a favor da Alcatel-Alsthom	„Wirtschaftsspionage: Was macht eigentlich die Konkurrenz?“ de Arno Schütze, 1/98
TGV	Desconhecido	1993	Cálculo de custos da AEG e Siemens sobre contrato público com a Coreia do Sul para fornecimento de comboios de alta velocidade	Siemens queixa-se de escuta das ligações telefónicas e por fax na sua filial em Seoul	Vantagem negocial para a concorrente britânico-francesa GEC Alsthom	Contratantes decidem-se pela GEC Alsthom, embora a oferta alemã fosse melhor	„Abgehört“, Berliner Zeitung, 22 de Janeiro de 1996
Thomson-Alcatel contra Raytheon	CIA/ NSA	1994	atribuição pelo Brasil de um contrato à Thomson-Alcatel francesa no montante de milhares de milhões de dólares (1,4) para vigilância por satélite do Amazonas	Escuta das comunicações do vencedor do concurso (Thomson-Alcatel, FR)	Revelação de corrupção (pagamento de subornos)	Clinton queixa-se junto do Governo brasileiro; a instâncias do Governo dos EUA, nova atribuição do contrato à firma americana “Raytheon”	“Maulwürfe in Nadelstreifen”, Andreas Förster, p. 91
Thomson-Alcatel contra Raytheon	O Ministério da Economia dos EUA “ter-se-á esforçado”	1994	Negociações sobre o projecto de vigilância por radar da floresta tropical brasileira, no montante de milhares de milhões	Não referido	Obtenção do contrato	As empresas francesas Thomson CSF e Alcatel perdem o contrato a favor da firma americana Raytheon	„Antennen gedreht“, Wirtschaftswoche Nr. 46 / 9 de Novembro de 2000
Thomson-Alcatel contra Raytheon	NSA Ministério do Comércio	Ministério do Comércio	Negociações sobre projecto no montante de milhares de milhões de dólares (1,4) para vigilância do Amazonas (SIVA) Revelação de suborno do júri de selecção brasileiro. Observação de Campbell: Raytheon equipa a estação de escuta de Sugar Grove	Escuta da negociação entre a Thomson-CSF e o Brasil e transmissão dos resultados Raytheon Corp.	Revelação de corrupção Obtenção do contrato	Raytheon obtém o contrato	“Development of Surveillance Technology and Risk of Abuse of Economic Information, Vol 2/5 10 1999 STOA, de Duncan Campbell http://www.raytheon.com/siva/m/contract.html
Thyssen	BP	1990	Contrato no valor de milhões para extracção de gás natural e petróleo no Mar do Norte	Escuta de faxes do vencedor do concurso (Thyssen)	Revelação de corrupção	BP processa Thyssen para obter indemnização	“Maulwürfe in Nadelstreifen”, Andreas Förster, p. 92
VW	Desconhecido	„Anos transactos”	Não referido	p. ex. câmara de infravermelhos escondida num monte de terra, que transmite imagens via rádio	Obtenção de informações sobre novos desenvolvimentos	V W anuncia avultada perda de lucros	„Sicherheit muss künftig zur Chefsache werden“, HB / 29. de Agosto de 1996
VW	Desconhecido	1996	Círculo de testes da VW em Ehra-Lessien	Câmara oculta	Informações sobre novos modelos da VW	Não referidas	„Auf Schritt und Tritt“ Wirtschaftswoche Nr. 25, 11 de Junho de 1998

10.8. Protecção em relação à espionagem económica

10.8.1. Protecção jurídica

Na ordem jurídica de todos os Estados industriais são impostas sanções penais ao roubo de segredos de empresas. Como em todos os outros casos de direito penal, é variável o nível de protecção nacional assegurado. Todavia, como regra geral, a pena fica claramente aquém da prevista para espionagem no âmbito da segurança militar. Em muitos casos, apenas é proibida a espionagem de concorrência dirigida contra empresas nacionais, mas não contra empresas do estrangeiro. Tal acontece nos Estados Unidos da América.

As leis relevantes limitam-se a proibir, no fundamental, a actividade de espionagem de empresas industriais contra outras empresas industriais, sendo duvidoso que limitem igualmente a actividade de serviços de informações estatais, uma vez que estes se encontram autorizados a praticar o roubo de informações com base na legislação que os institui.

Um caso-limite seria aquele em que os serviços de informações pusessem à disposição de empresas individuais informações obtidas através de espionagem. Em circunstâncias normais, tal prática já não seria coberta pela legislação que confere competências especiais aos serviços de informações. No interior da UE, tal constituiria nomeadamente uma violação do Tratado CE (*vide* Capítulo ...).

Independentemente desse facto, seria muito difícil a uma empresa obter, na prática, protecção jurídica mediante recurso aos tribunais. As escutas não deixam vestígios, nem conduzem a provas utilizáveis em juízo.

10.8.2. Outros obstáculos à espionagem económica

O facto de os serviços de informações desenvolverem igualmente actividades no sector da economia, no sentido de obterem informações estratégicas gerais, é entretanto aceite entre os Estados. Todavia, esse "acordo de cavalheiros" é alvo de violação flagrante no caso da espionagem de concorrência a favor da indústria nacional. Se um Estado for acusado com provas, enfrenta problemas políticos graves. O mesmo se aplica também, ou sobretudo, a uma potência mundial como os EUA, cuja pretensão de liderança política global ficaria prejudicada de forma gritante. As potências médias poder-se-iam dar ao luxo de ver demonstrada a sua culpabilidade, mas não uma potência mundial.

Para além dos problemas políticos, coloca-se igualmente a questão prática de saber a que empresa individual deverão ser fornecidos os resultados da espionagem de concorrência. No domínio da construção aeronáutica, a resposta é simples porque apenas existem dois operadores a nível global. Em todos os outros casos, quando existem vários operadores que, para além do mais, não são públicos, é extremamente difícil privilegiar um deles. No que diz respeito à transmissão a empresas individuais de informações pormenorizadas sobre as ofertas dos concorrentes, no âmbito de concursos públicos internacionais seria ainda pensável que as informações obtidas por espionagem fossem transmitidas a todos os concorrentes do próprio país. Tal é especialmente verdadeiro quando existe uma estrutura de apoio acessível a todos os concorrentes nacionais, como é o caso do chamado *Advocacy Center*, nos EUA. No caso de apropriação ilícita de tecnologia, que deveria desembocar num registo de patente, já não seria obviamente possível uma igualdade de tratamento das empresas.

Tal constituiria um problema grave, sobretudo no sistema político americano. Para o financiamento das suas campanhas eleitorais, os políticos americanos dependem decisivamente de donativos da indústria nos seus círculos eleitorais. Se se tornasse manifesto um único caso de favorecimento de empresa individuais por serviços de informações, tal provocaria violentas reacções no sistema político. Conforme declarou, numa troca de pontos de vista com representantes da comissão, o ex-Director da CIA, Woolsey : "In this case the hill (i.e o Congresso dos EUA) would go mad!". Lá ter razão, tem!

10.9. Os EUA e a espionagem económica

10.9.1. A posição oficial dos EUA sobre a espionagem económica

O ex-Director da CIA, Woolsey, e o presidente da Comissão de Controlo dos Serviços Secretos da Câmara dos Representantes, Porter Goss, defenderam, em diversas trocas de pontos de vista, a posição seguidamente sintetizada:

1. Os EUA exercem vigilância sobre as telecomunicações internacionais a fim de obter informações gerais sobre desenvolvimentos económicos, sobre fornecimentos de bens de uso dual e sobre o cumprimento de embargos.
2. Os EUA exercem vigilância dirigida à comunicação entre empresas individuais no âmbito de concursos para a adjudicação de contratos, a fim de impedir distorções do mercado através de suborno em prejuízo de empresas americanas.

Segundo afirmaram, o suborno é proibido por lei às empresas americanas e os auditores económicos são obrigados a comunicar casos detectados de pagamento de subornos. No caso de se verificar a existência de suborno em contratos públicos graças à vigilância das telecomunicações, o Embaixador americano interviria junto do governo do respectivo país. As empresas americanas participantes no concurso não seriam, todavia, directamente informadas.

10.9.2. O papel do Advocacy Center na promoção das exportações dos EUA

10.9.2.1. A missão do Advocacy Center

O Advocacy Center, que funciona junto do Ministério do Comércio dos EUA, constitui a peça central da estratégia nacional de exportações posta em prática pelo Presidente Clinton e prosseguida pelo Presidente Bush. O Centro, fundado em 1993, ajudou desde então centenas de empresas americanas a vencerem concursos públicos no estrangeiro. O Centro reúne os recursos relevantes do Governo americano, desde peritos em sectores específicos, passando pelos adidos económicos das embaixadas, até à Casa Branca.

10.9.2.2. O modo de funcionamento do Centro

Apenas uma pequena equipa de 12 pessoas (dados relativos a 6.2.2001) trabalha no próprio Centro. Este funciona, em relação às empresas, como pólo central no que diz respeito às diversas entidades da Administração dos EUA responsáveis pela promoção das exportações. Desenvolve a sua actividade sem discriminar empresas, mas limita-se a apoiar, de acordo com regras claras, projectos de interesse nacional para os EUA. Assim, pelo menos 50% do valor dos produtos fornecidos deverá ser proveniente dos EUA.

10.9.2.3. Questões em aberto relacionadas com o Centro

O Governo americano não autorizou o encontro previsto entre membros da comissão e o Centro. Por tal motivo, não puderam ser debatidas duas questões que suscitam dúvidas:

a) A comissão dispõe de documentos que parecem comprovar uma participação da CIA nas actividades do Centro;

b) O Centro refere, no âmbito das informações fornecidas na Internet, que reúne os recursos de 19 "agências governamentais dos EUA". Todavia, noutra local apenas são referidas nominalmente 14 agências. Coloca-se a questão de saber por que motivo não são referidos publicamente os nomes de 5 agências.

10.10. A segurança das redes informáticas

A completar

10.11. A subavaliação dos riscos

A completar

10.11.1. Grandes empresas

10.11.2. Pequenas e médias empresas

10.11.3. Instituições Europeias

10.11.4. Institutos de investigação

11. Auto-protecção através da criptografia

11.1. Objectivo e funcionamento da encriptação

11.1.1. Objectivo da encriptação

Sempre que se transmite uma mensagem corremos o risco de esta cair nas mãos de alguém não autorizado. Neste caso, para impedir que elementos exteriores tomem conhecimento do seu conteúdo, é imperativo tornar a mensagem ilegível ou inaudível, isto é, encriptada. Por isso, nos domínios militar e diplomático desde sempre foram utilizadas técnicas de encriptação¹⁵⁹.

Nos últimos 20 anos a importância da encriptação aumentou, dado que é cada vez maior a proporção de comunicações transmitidas para o estrangeiro e, neste contexto, o próprio Estado já não pode proteger a confidencialidade da correspondência e das comunicações à distância. Além disso, a ampliação das capacidades técnicas do próprio Estado para escutar/registar legalmente as comunicações provocou uma maior necessidade de protecção por parte de cidadãos preocupados. Finalmente, o interesse crescente dos criminosos pelo acesso ilegal à informação e pela sua falsificação desencadeou a adopção de medidas de protecção (por exemplo, no sector bancário).

Com a invenção das comunicações eléctricas e electrónicas (telégrafo, telefone, rádio, teleimpressora, fax e Internet), a transmissão de mensagens foi fortemente simplificada e tornou-se incomparavelmente mais rápida. Isto tem a desvantagem de não existir qualquer protecção técnica contra a escuta/registo e qualquer pessoa com um aparelho adequado pode interceptar as comunicações se tiver acesso ao meio de transmissão dessas comunicações. Se for efectuada em condições profissionais, a escuta deixa poucos ou nenhuns rastros. Desta forma, a encriptação ganhou uma nova importância. Foi o sector bancário que – com o advento das transferências electrónicas de dinheiro – primeiro começou a proteger regularmente as comunicações relativas a essas transferências por meio da encriptação. Com a crescente internacionalização da economia, esse sector também começou - pelo menos parcialmente - a usar a criptografia para proteger as comunicações. Com a ampla introdução das comunicações via Internet, que são totalmente desprotegidas, cresceu também a necessidade dos particulares de protegerem as suas comunicações contra escutas.

No contexto deste relatório também se coloca a questão de saber se existem métodos de encriptação das comunicações baratos, juridicamente autorizados, suficientemente seguros e de utilização simples que permitam a auto-protecção contra escutas.

11.1.2. Funcionamento da encriptação

O princípio da encriptação consiste em transformar um texto original num texto secreto de tal forma que este não faça nenhum sentido ou tenha um sentido diferente. Porém, o destinatário poderá retransformá-lo no original. Através da encriptação, uma sequência lógica de letras é transformada, por exemplo, numa sequência sem sentido que ninguém do exterior compreenderá.

¹⁵⁹ Há provas de que isto já era feito na Antiguidade, por exemplo, com a utilização dos *Scytale* (cilindros) pelos espartanos no século V D.C.

Isto é feito segundo um determinado método (algoritmo de encriptação) que assenta na troca de letras (transposição) e/ou na substituição de letras (substituição). **O método de encriptação** (algoritmo) actualmente não é mantido em segredo. Pelo contrário: recentemente houve um concurso público a nível mundial para a criação de uma nova norma global de encriptação para utilização na economia. O mesmo se aplica à realização de um determinado algoritmo de encriptação que funcionará como *hardware* em aparelhos (por exemplo, num criptofax).

O **verdadeiro segredo** é a chamada **chave**. A melhor forma de descrever este processo é recorrer a um exemplo de um domínio correlacionado. O funcionamento dos trincos das portas é normalmente do conhecimento público, tanto mais que é objecto de uma patente. A protecção individual de uma porta resulta do facto de poderem existir muitas chaves diferentes para um determinado tipo de trinco. É exactamente assim que funciona a encriptação de informações: com um **método de encriptação do conhecimento público** (algoritmo) é possível manter a confidencialidade de **muitas** mensagens, graças a chaves individuais diferentes que os detentores mantêm em segredo.

Para esclarecer os conceitos anteriormente utilizados, apresentamos como exemplo a chamada "encriptação de César". O chefe militar romano César encriptava as suas mensagens segundo um método simples, no qual cada letra era substituída pela terceira letra seguinte do alfabeto – isto é o A pelo D, o B pelo E, etc. Assim, a palavra **ECHELON** transformava-se na palavra **HFKHORQ**. Neste caso, o **algoritmo de encriptação** consiste na **troca de letras** dentro do alfabeto e a **chave** concreta é a indicação de trocar cada letra pela **terceira letra seguinte do alfabeto!** Tanto a encriptação como a desencriptação ocorrem da mesma forma: através da deslocação de 3 letras. Trata-se, por isso, de um processo simétrico. Actualmente um processo deste tipo não protege nada nem sequer por um segundo!

Numa boa encriptação, o método pode ser completamente do conhecimento público e, apesar disso, a encriptação ser considerada como segura. Para tal, é necessário que a variedade de chaves seja tão grande que não seja possível, num tempo adequado, provar todas as chaves possíveis (o chamado **ataque à força bruta**), mesmo com a utilização de computadores. Por outro lado, a variedade de chaves, por si só, não garante a segurança criptológica se o método de encriptação contiver um texto secreto que inclua pontos de referência para uma descodificação (por exemplo, a acumulação de determinadas letras)¹⁶⁰. Nestes aspectos, a encriptação de César não é uma forma de encriptação segura. Através da simples substituição é possível – devido à diferente frequência das letras numa língua – decifrar rapidamente o processo, tanto mais que há apenas 25 possibilidades de troca, logo 25 chaves, porque o alfabeto só tem 26 letras. Assim, o adversário pode, simplesmente por tentativas, obter rapidamente a chave adequada e decifrar o texto.

Seguidamente tentaremos esclarecer como deve ser um sistema seguro.

11.2. A segurança dos sistemas de encriptação

11.2.1. Aspectos gerais do conceito de segurança da encriptação

Quando se exige a um sistema de encriptação que seja "seguro", pode-se aludir com isto a dois processos diferentes. Por um lado, pode-se exigir que o sistema seja absolutamente seguro, que a

¹⁶⁰ Vide também, a este respeito, Leiberich, „Vom diplomatischen Code zur Falltürfunktion - Hundert Jahre Kryptographie in Deutschland“, *Spektrum der Wissenschaft*, Junho de 1999, pp. 26 e seguintes.

descodificação da mensagem seja impossível sem ter conhecimento da chave e que esta impossibilidade seja comprovável em termos matemáticos. Por outro lado, também nos podemos contentar que o código - segundo o estado actual da técnica - seja inquebrável e que, desta forma, a segurança seja garantida por um prazo que ultrapasse largamente o prazo "crítico" no qual uma mensagem pode ser mantida confidencial.

11.2.2. Segurança absoluta: o *one-time pad*

Até agora, o único processo absolutamente seguro é o *one-time pad* (sistema "one-time"). Este sistema foi desenvolvido em finais da Primeira Guerra Mundial¹⁶¹, mas posteriormente também foi utilizado na teleimpressora de crise entre Moscovo e Washington. O conceito baseia-se numa chave que consiste numa sequência de letras completamente aleatória, sequência que nunca se repete. O emissor e o receptor encriptam a mensagem com base nesta sequência de letras e destroem a chave imediatamente após a sua primeira utilização. Como a chave não possui qualquer ordem interior, é impossível para um criptoanalista quebrar o código. Isto pode mesmo ser provado matematicamente¹⁶².

A desvantagem deste processo consiste em que não é fácil gerar grandes quantidades de chaves aleatórias deste tipo¹⁶³ e a distribuição segura da chave é difícil e nada prática. Por isso, este método não é utilizado no tráfego comercial geral.

11.2.3. Segurança relativa segundo o estado actual da técnica

11.2.3.1. Utilização de máquinas para a encriptação e desencriptação

Ainda antes da invenção do *one-time pad* já tinham sido desenvolvidos processos criptográficos que disponibilizavam uma grande quantidade de chaves e geravam textos cifrados contendo a menor quantidade possível de regularidades no texto - que, por isso, quase não forneciam pontos de referência para uma criptanálise. Para que estes métodos pudessem ter uma aplicação prática suficientemente rápida, foram criadas máquinas de encriptação e desencriptação. A mais espectacular deste tipo foi certamente a ENIGMA¹⁶⁴, que foi utilizada pela Alemanha na Segunda Guerra Mundial. O exército de peritos em desencriptação sediado em Bletchley Park (Inglaterra) conseguiu quebrar a encriptação da ENIGMA graças a máquinas especiais, as chamadas "bombas". Tanto a ENIGMA como as "bombas" eram aparelhos mecânicos.

11.2.3.2. Utilização do computador na criptologia

A invenção do computador foi revolucionária para a ciência da criptologia porque a sua capacidade de desempenho permitiu a utilização de sistemas cada vez mais complexos. Apesar de o computador em nada ter alterado os princípios básicos da encriptação, mesmo assim aconteceram algumas inovações. Em primeiro lugar, o grau da complexidade possível dos

¹⁶¹ Foi criado pelo major Joseph Mauborgne, director da Secção de Investigação Criptográfica do exército americano. Vide a este propósito Singh, *Geheime Botschaften* (1999), p. 151.

¹⁶² Vide a este propósito Singh, *Geheime Botschaften* (1999), pp. 151 e seguintes.

¹⁶³ Vide a este propósito *Wobst, Abenteuer Kryptologie*² (1998), p. 60.

¹⁶⁴ A Enigma foi inventada por Arthur Scherbius e patenteada em 1928. De certa forma ela assemelhava-se a uma máquina de escrever, pois possuía um teclado no qual era introduzido o texto original. Graças a um quadro de interruptores e cilindros rotativos, o texto era encriptado segundo determinadas instruções e posteriormente desencriptado com a mesma máquina e com a ajuda de livros de código.

sistemas de encriptação multiplicou-se por N, já que deixou de existir a limitação do que era mecanicamente exequível; em segundo lugar, a velocidade do processo de encriptação aumentou drasticamente.

A informação é processada pelos computadores de forma digital, por meio de números binários. Isto significa que a informação é expressa numa sequência de dois sinais, nomeadamente 0 e 1. O 1 corresponde, no sentido físico, a uma tensão eléctrica ou a uma magnetização (“ligado”), o 0 à interrupção da tensão ou da magnetização (“desligado”). Neste contexto, acabou por se impor a normalização segundo o sistema ASCII¹⁶⁵, no qual cada letra é representada por uma combinação de sete algarismos 0 e 1¹⁶⁶. Assim, um texto assume o aspecto de uma sequência de 0 e 1, isto é, em vez de letras são encriptados números.

Neste contexto, podem ser utilizadas tanto as formas de transposição (troca) como as de permuta (substituição). A substituição pode ocorrer, por exemplo, através da adição de uma chave sob a forma de uma qualquer sequência de números. Segundo as regras da matemática binária, a soma de números iguais é 0 (logo $0+0 = 0$ e $1+1=0$) e a soma de dois números diferentes é 1 ($0+1=1$). A nova sequência de números encriptada gerada por adição é, por isso, uma sequência binária que pode ser reprocessada digitalmente ou tornada novamente legível retirando a chave acrescentada.

Com o recurso aos computadores é possível – com a utilização de fortes algoritmos de encriptação – gerar textos cifrados que praticamente não oferecem nenhum ponto de referência para uma criptanálise. Nesse caso, uma tentativa de descriptação só pode ser efectuada experimentando várias chaves possíveis. Quanto maior for a chave, tanto maiores as hipóteses de este processo fracassar - mesmo com a utilização de computadores de elevado desempenho - devido ao tempo para tal necessário. Assim, existem processos de encriptação praticáveis que, segundo o estado actual da técnica, podem ser considerados seguros.

11.2.4. Normalização e limitação premeditada da segurança

Devido à propagação dos computadores nos anos 70, a normalização dos sistemas de encriptação tornou-se cada vez mais urgente, pois só assim as empresas poderiam comunicar de forma segura com os seus parceiros comerciais sem terem de recorrer a um equipamento desproporcionado. Os primeiros esforços neste sentido foram efectuados nos EUA.

Uma encriptação forte também pode ser utilizada para fins ilícitos ou por potenciais adversários militares. Também pode dificultar, ou mesmo impossibilitar, a espionagem electrónica. Por isso, a NSA insistiu na escolha de uma norma de encriptação suficientemente segura para o sector económico mas que permitisse a descriptação pela própria NSA, devido ao seu equipamento técnico específico. Por esse motivo, a dimensão da chave foi limitada a 56 bits. Isto reduz o número de chaves possíveis a 100 000 000 000 000¹⁶⁷. De facto, em 23 de Novembro de 1976 a chamada *cifra de Lucifer* de Horst Feistel, na sua **versão de 56 bits**, foi adoptada oficialmente sob a designação de *Data Encryption Standard* (DES) e durante um quarto de

¹⁶⁵ American Standard Code for Information Interchange.

¹⁶⁶ A = 1000001, B= 1000010, C= 1000011, D= 1000100, E = 1000101, etc.

¹⁶⁷ Este número, representado em termos binários, consiste em 56 algarismos 0 e 1. *Vide* a este propósito Singh, *Geheime Botschaften* (1999), p. 303.

século constituiu a norma de encriptação oficial americana¹⁶⁸. Esta norma também foi adoptada na Europa e no Japão, especialmente no sector bancário. O algoritmo da DES – ao contrário do que afirmaram diversos meios de comunicação – ainda não foi quebrado até agora; porém, entretanto já foi criado equipamento suficientemente forte para experimentar várias chaves ("ataque à força bruta"). Pelo contrário, a *Triple-DES* - que é uma chave de 112 bits - continua a ser considerada como segura. O sucessor da DES, a AES (*Advanced Encryption Standard*), é um processo europeu¹⁶⁹ que foi desenvolvido sob a designação *Rijndael* em Lovaina (Bélgica). **É uma norma rápida e considerada segura porque não tem nenhuma limitação da dimensão da chave.** Tal deve-se à alteração da política de criptografia americana (*vide* o ponto 11.1.4 anterior).

A normalização significa, para as empresas, uma simplificação considerável da encriptação. Porém, mantém-se o problema da distribuição das chaves.

11.3. O problema da distribuição/transmissão segura das chaves

11.3.1.A encriptação assimétrica: o processo da chave-pública

Enquanto um sistema trabalhar com uma chave que serve tanto para encriptar como para desencriptar (encriptação simétrica) será muito difícil utilizar essa chave com **muitos** parceiros de comunicação. Na verdade, a chave deve ser transmitida **antecipadamente** a cada parceiro de comunicação novo de forma a que elementos terceiros não tomem conhecimento da mesma. Para o sector económico, isto é dificilmente praticável; para os particulares, só é possível em casos específicos.

A encriptação assimétrica oferece uma solução para este problema: não é utilizada a mesma chave para a encriptação e a desencriptação. A mensagem é encriptada com uma chave que pode ser do conhecimento de todos, a chamada **chave pública**. Porém, o processo funciona como uma rua de sentido único, numa só direcção, e já não é possível retransformar o texto cifrado no texto original apenas com a chave pública. Por isso, quem quiser receber uma mensagem encriptada pode enviar a sua chave pública ao seu parceiro de comunicação, também por um meio não seguro, para a encriptação da mensagem. Para desencriptar a mensagem então recebida será utilizada uma outra chave, a **chave privada**, que é mantida em segredo e nunca é enviada¹⁷⁰. Para compreender este processo, a comparação mais esclarecedora é a de um cadeado: qualquer pessoa pode fechar um cadeado destes e assim trancar de forma segura um baú; porém, só quem tiver a chave certa poderá voltar a abri-lo¹⁷¹. A chave pública e a chave privada estão correlacionadas mas não é possível decifrar a chave privada a partir da chave pública.

Ron Rivest, Adi Shamir e Leonard Adleman inventaram um sistema de encriptação assimétrico que foi designado por processo RSA, a partir dos seus nomes. Numa função unidireccional (a chamada função-alçapão) é utilizado como componente da chave pública o resultado da multiplicação de dois números primos muito grandes. O texto original é encriptado assim. A desencriptação só pode ser feita por quem conhecer o valor dos dois números primos utilizados. Porém, não existe nenhum processo matemático que permita inverter a multiplicação de dois

¹⁶⁸ Vide a este propósito Singh, *Geheime Botschaften* (1999), pp. 302 e seguintes.

¹⁶⁹ Foi criado por dois criptógrafos belgas na Universidade Católica de Lovaina, Joan Daemen e Vincent Rijmen.

¹⁷⁰ A ideia da encriptação assimétrica sob a forma de processo de chave pública é da autoria de Whitfield Diffie e Martin Hellmann.

¹⁷¹ Singh, *Geheime Botschaften* (1999), p. 327.

números primos, de forma a calcular os números primos iniciais a partir do resultado da multiplicação. Até agora, isto só é possível através de tentativas sistemáticas. Por isso, segundo o estado actual da técnica, este processo é considerado seguro desde que sejam escolhidos números primos suficientemente altos. O único risco consiste em que um dia um matemático brilhante descubra um modo rápido de decomposição dos factores. Porém, até agora – e apesar de grandes esforços – ninguém conseguiu tal coisa¹⁷². Aliás, foi reiteradamente afirmado que o problema é insolúvel mas até agora ninguém deu provas exactas de tal facto¹⁷³.

Não obstante, a encriptação por chave pública – em comparação com o processo simétrico (por exemplo, DES) – exige do computador uma capacidade de processamento muito maior ou a utilização de processadores rápidos e de grande capacidade.

11.3.2. A encriptação por chave pública para os particulares

Para generalizar o acesso à encriptação por chave pública, Phil Zimmerman teve a ideia de associar o processo de chave pública – que exige bastante do computador – a um processo simétrico mais rápido. A mensagem em si deveria ser encriptada por um processo simétrico – o processo IDEA, desenvolvido em Zurique – mas a chave de encriptação simétrica, pelo contrário, seria transmitida simultaneamente após o processo de chave pública. Zimmermann criou um programa muito fácil de utilizar - chamado *Pretty Good Privacy* – que, ao carregar numa tecla (ou clicando com o rato), cria a chave necessária e efectua a encriptação. O programa foi colocado na Internet onde qualquer um o pode descarregar. O PGP acabou por ser comprado pela firma americana NAI mas continua a ser disponibilizado gratuitamente aos particulares¹⁷⁴. No caso das versões anteriores, o código-fonte foi publicado, pelo que se pode partir do princípio que não foi incluído no programa qualquer função-alçapão. Infelizmente, o código-fonte da versão mais recente - PGP 7, que se distingue por um *interface* gráfico manifestamente fácil de utilizar – já não foi publicado.

Não obstante, existe ainda uma outra aplicação prática da norma *Open PGP*: o *GnuPG*. Este programa oferece os mesmos métodos de encriptação do PGP e também é compatível com este último. Neste caso trata-se de um programa gratuito, o seu código-fonte é conhecido e qualquer um pode utilizá-lo e transmiti-lo. O Ministério da Economia e Tecnologia da R.F.A. promoveu a portabilidade do *GnuPG* para Windows e o desenvolvimento de um *interface* gráfico mas, infelizmente, este trabalho ainda não foi completamente amadurecido. Não obstante, segundo as informações de que dispõe o relator, este trabalho prossegue.

Além disso, existem ainda outras normas concorrentes do *OpenPGP*, como a norma *S/MIME*, que é apoiada por muitos programas de e-mail. Porém, neste caso, o relator não dispõe de quaisquer informações sobre as possibilidades de aplicação gratuita.

11.3.3. Processo futuros

Aspectos completamente novos relativamente à transmissão segura de chaves poderão resultar futuramente da criptografia quântica. Esta assegura que um acto de escuta durante a transmissão de uma chave seria detectado. Se forem enviados fótons polarizados, a sua polarização não pode ser detectada sem ser alterada. Desta forma, quem escutar a transmissão de dados pode ser facilmente detectado. Então só seria utilizada uma chave que não pudesse ser escutada. Nas

¹⁷² Vide, a este propósito, Buchmann, "Faktorisierung großer Zahlen", *Spektrum der Wissenschaft* 2 1999, pp. 6 e seguintes.

¹⁷³ Vide, a este propósito, Singh, *Geheime Botschaften* (1999), pp. 335 e seguintes.

¹⁷⁴ Informações sobre este programa encontram-se no endereço www.pgpi.com.

tentativas já efectuadas foi conseguida uma transmissão por 48 km de fibra de vidro e uma transmissão aérea de 500 m¹⁷⁵.

11.4. Segurança dos produtos de encriptação

No debate sobre a verdadeira segurança dos processos de encriptação, surge constantemente a crítica de que os produtos americanos possuem funções-alçapão. Por exemplo, o programa *Excel* causou grandes títulos na imprensa, tendo-se afirmado que na sua versão europeia metade da chave é inserida abertamente no cabeçalho do documento. A Microsoft também mereceu a atenção da imprensa quando um *hacker* alegadamente encontrou uma "chave NSA" no programa, o que a Microsoft naturalmente desmentiu vigorosamente. Como a Microsoft não tornou público o código-fonte do programa, qualquer opinião a este respeito é especulação. Em qualquer caso, no que respeita às versões anteriores do PGP e *GnuPG*, a existência de uma tal função-alçapão pode ser excluída com grande certeza, dado que o respectivo código-fonte está no domínio público.

11.5. A encriptação em conflito com os interesses do Estado

11.5.1. Tentativas de limitação da encriptação

Vários Estados proibem a utilização de *software* de encriptação ou de aparelhos de criptografia e fazem depender a abertura de excepções à sua autorização. Neste contexto, não se trata apenas de ditaduras como, por exemplo, a China, o Irão ou o Iraque. Também alguns Estados democráticos elaboraram leis visando limitar a utilização ou venda de programas ou aparelhos de encriptação. Na verdade, a comunicação deveria ser protegida contra a possibilidade de leitura por particulares não autorizados mas o Estado deveria, tal como dantes, manter a possibilidade de, em determinados casos, proceder legitimamente a escutas. A perda da superioridade técnica das autoridades deveria ser compensada por proibições estabelecidas por lei. Assim, até à pouco tempo a França proibiu a utilização da criptografia em geral e fez depender a sua utilização de uma autorização individual. Na Alemanha também houve, há alguns anos, um debate sobre as limitações da encriptação e a obrigação de depositar a chave. Os EUA, em vez disso, limitaram a dimensão da chave no passado.

11.5.2. Importância da encriptação segura para o comércio electrónico

Entretanto, estas tentativas devem ter fracassado definitivamente. Ao interesse do Estado em ter acesso à descriptação e, conseqüentemente, ao texto original opõe-se nomeadamente, não só o direito à preservação da esfera privada, mas também interesses económicos muito fortes. Porque o comércio electrónico e as transferências bancárias electrónicas dependem de uma comunicação segura na Internet. Se ela não puder ser garantida, estas técnicas estão condenadas ao fracasso porque então a confiança dos clientes deixaria de existir. Esta correlação explica a mudança das políticas americana ou francesa relativamente à criptografia.

Neste contexto, devemos notar que o comércio electrónico necessita de processos de encriptação seguros numa perspectiva dupla: não só para encriptar a mensagem mas também para comprovar sem a menor dúvida a identidade do parceiro comercial. A assinatura electrónica pode funcionar nomeadamente através da inversão da utilização do processo de chave pública: a chave privada é utilizada para a encriptação e a chave pública para a descriptação. Esta forma de encriptação

¹⁷⁵ Sobre a criptografia quântica, vide Wobst, *Abenteuer Kryptographie*² (1998), pp. 234 e seguintes.

confirma a autenticidade da assinatura. Qualquer um pode convencer outra pessoa da sua autenticidade através da utilização da chave pública mas não pode imitar a própria assinatura. Esta função também foi incorporada no PGP de uma forma bastante fácil de utilizar.

11.5.3. Problemas para as pessoas que viajam em negócios

Em muitos países, é proibido às pessoas que viajam em negócios utilizar programas de encriptação nos computadores portáteis que os acompanham. Isto impede qualquer tipo de protecção das comunicações com a sua própria empresa, bem como a segurança dos dados transportados contra possíveis ataques.

11.6. Questões práticas da encriptação

Para responder à questão sobre quem e em que circunstâncias deverá ter acesso à encriptação, convém distinguir entre particulares e empresas. No que respeita aos particulares, devemos afirmar abertamente que a encriptação de comunicações telefónicas e por fax através da utilização de criptotelefonos ou criptofax não é verdadeiramente exequível. Isto porque, por um lado, os custos de aquisição destes aparelhos são relativamente elevados mas também porque a sua utilização implica que o parceiro de comunicação deve dispor dos mesmos aparelhos, o que só acontece em casos muito raros.

Pelo contrário, os e-mail podem e devem ser protegidos por encriptação contra todos. À afirmação frequentemente reiterada de que uma pessoa não tem segredos e por isso não precisa de encriptação devemos contrapor que as mensagens por escrito normalmente também não são enviadas em cartões postais. Um e-mail não encriptado não é mais do que uma carta sem envelope. A encriptação de e-mails é segura e relativamente fácil e na Internet já se encontram programas de utilização fácil - como, por exemplo, o PGP/GnuPG - que até são disponibilizados gratuitamente aos particulares. Porém, lamentavelmente continua a faltar a sua necessária divulgação. Neste contexto, seria desejável que o sector público desse o bom exemplo e procedesse à encriptação normalizada, de forma a desmistificar a encriptação. No que diz respeito às empresas, deveria providenciar-se rigorosamente para que as informações sensíveis sejam transmitidas só através de meios de transmissão seguros. Isto parece evidente - e para as grandes empresas é - mas justamente as pequenas e médias empresas transmitem informações internas via e-mail frequentemente sem a encriptação, porque ainda não foram suficientemente sensibilizadas para o problema. Neste contexto, devemos esperar que as associações industriais e as câmaras de comércio se empenhem muito mais na sensibilização. Na verdade, a encriptação dos e-mails é só mais um aspecto de segurança entre muitos e, principalmente, não servirá de nada se as informações já forem acessíveis a outros ainda antes de serem encriptadas. Isto significa que é imperativo tornar seguro o local de trabalho no seu conjunto, para que seja garantida a segurança dos espaços utilizados, e examinar o acesso físico aos escritórios e computadores. Porém, também é imperativo impedir o acesso não autorizado às informações através da rede, por meio da instalação das correspondentes *firewalls*. Neste contexto, a ligação entre a Intranet e a Internet coloca riscos específicos. Se quisermos levar a sério a segurança, então também deveríamos usar apenas sistemas operativos cujo código-fonte seja do domínio público e testado, pois só assim podemos saber com segurança o que acontece aos dados. Assim, para as empresas existe uma imensidão de tarefas a efectuar no domínio da segurança. Já existem no mercado inúmeras firmas que dão consultadoria em matéria de segurança e se encarregam da sua execução concreta a preços acessíveis e a oferta aumenta constantemente para corresponder à procura. Além disto, devemos esperar que as associações industriais e as câmaras de comércio se

ocupem deste problema, a fim de sensibilizar particularmente as pequenas empresas para a problemática da segurança e apoiá-las na concepção e execução de um conceito de protecção abrangente.

12. Relações externas da UE e recolha de dados por parte dos serviços de informações

12.1. Introdução

A adopção do Tratado de Maastricht, em 1991, foi portadora da criação da Política Externa e de Segurança Comum (PESC) na sua forma mais elementar, novo instrumento político da União Europeia. Seis anos mais tarde, o Tratado de Amesterdão veio consolidar a estrutura da PESC, criando a possibilidade de iniciativas de defesa comum no interior da União Europeia, sem prejuízo das alianças existentes. Com base no Tratado de Amesterdão e tendo em conta a experiência colhida no Kosovo, o Conselho Europeu de Helsínquia, de Dezembro de 1999, lançou a iniciativa de segurança e de defesa europeia. Esta iniciativa visa a criação, até ao segundo semestre de 2003, de uma força multinacional composta por 50.000 a 60.000 soldados. A existência de uma tal força militar multinacional tornará inevitável a instituição de uma capacidade autónoma em matéria de informações. A simples integração da existente a nível da UEO seria insuficiente para o efeito. Afigura-se inevitável um reforço da cooperação entre os serviços de informações dos Estados-Membros mais ambicioso do que as actuais formas de cooperação.

Não obstante, o desenvolvimento da PESC não constitui o único elemento que conduz ao reforço da cooperação entre os serviços de informações da União. Com efeito, os progressos da integração económica registados na União europeia tornarão, por seu turno, necessária uma cooperação mais intensa no domínio da recolha de dados pelos serviços de informações. Uma política económica comum requer uma percepção comum da realidade económica no exterior da União Europeia. Uma posição comum nas negociações comerciais conduzidas a nível da OMC ou com países terceiros necessita de uma protecção comum da posição negocial. As grandes empresas europeias necessitam de uma protecção comum contra a espionagem económica procedente do exterior da UE.

Importa, enfim, salientar que o desenvolvimento do segundo pilar e das actividades da União no domínio da justiça e dos assuntos internos deverá igualmente conduzir a um reforço da cooperação entre os serviços de informações. A luta contra o terrorismo, contra o tráfico ilícito de armas, contra o tráfico de seres humanos e contra o branqueamento de capitais não pode processar-se sem uma cooperação intensa entre os serviços de informações.

12.2. Possibilidades de cooperação no interior da UE

12.2.1. A actual cooperação

Embora constitua, desde há muito, tradição o facto de os serviços de informações apenas confiarem nas informações que eles próprios recolhem e de nutrirem mesmo desconfiança relativamente aos seus homólogos no território da União Europeia, a cooperação entre estes serviços acusa um aumento progressivo. São frequentes os contactos existentes no quadro da NATO, da UEO e da União Europeia. Embora os serviços de informações da NATO continuem largamente dependentes do contributo dos Estados Unidos, que dispõem de instrumentos bastante mais aperfeiçoados, a criação do centro de satélites da UEO em Torrejon (Espanha) e de

uma secção de informações a nível do Quartel-General da UEO contribuíram para tornar a actuação da Europa mais autónoma neste domínio.

12.2.2. Vantagens de uma política comum europeia no domínio da informação

Em complemento dos desenvolvimentos já em curso, cumpre assinalar as vantagens objectivas de que se revestiria uma política comum em matéria de serviços de informações.

Essas vantagens são as seguintes:

12.2.2.1. Vantagens de ordem prática

Em primeiro lugar, as informações secretas e não-secretas disponíveis são demasiado numerosas para poderem ser recolhidas, examinadas e avaliadas por um único organismo ou para constituírem objecto de acordos bilaterais na Europa Ocidental. As actividades dos serviços de informações englobam a defesa, as políticas económicas nacionais e internacionais de países terceiros, a luta contra o crime organizado e o tráfico de estupefacientes. Mesmo se existisse apenas a nível elementar, nomeadamente, para efeitos de recolha de informações de acesso geral (OSINT), a cooperação propiciaria resultados que assumem grande importância para as políticas da União.

12.2.2.2. Vantagens de ordem financeira

No passado recente, os orçamentos destinados à recolha de dados pelos serviços de informações foram sujeitos a reduções, o que, nalguns casos, continua a observar-se. Simultaneamente, a necessidade de informações aumentou, o mesmo tendo acontecido, por conseguinte, aos respectivos serviços. Assim sendo, esses orçamentos não só tornam essa cooperação possível, como também, a longo prazo, vantajosa em termos financeiros. Em particular no caso do estabelecimento e da manutenção de infra-estruturas técnicas, as operações conjuntas revestem-se de importância quando os recursos financeiros são escassos, mas também se revelam significativas em matéria de avaliação da informação recolhida. O reforço da cooperação incrementará a eficácia da recolha de dados pelos serviços de informações.

12.2.2.3. Vantagens de ordem política

Em princípio, as informações recolhidas são utilizadas para propiciar aos governos a possibilidade de tomarem melhor e mais bem fundada a tomada de decisões. Uma maior integração política e económica da União implica que as informações sejam acessíveis a nível europeu e que assentem em mais do que uma fonte.

12.2.3. Conclusões

Estas vantagens objectivas ilustram a importância crescente da cooperação no interior da União Europeia. No passado, os estados-nação asseguravam, cada um de *per se*, a sua segurança externa, a ordem pública interna, a prosperidade nacional e identidade cultural. Hoje em dia, a União Europeia assume, pouco a pouco, um papel que é, pelo menos, complementar do papel do Estado-Nação. É impossível que os serviços de informações sejam o último e único domínio a não ser abrangido pelo processo da integração europeia.

12.3. Cooperação além União Europeia

Desde a Segunda Guerra Mundial, a cooperação no domínio da recolha de informações tem-se processado, não primordialmente a nível europeu, mas sobretudo a nível transatlântico. Foi já mencionado o estabelecimento de relações particularmente estreitas em matéria de recolha de informações entre o Reino Unido e os Estados Unidos. Também no domínio das informações militares e no âmbito da NATO, e para lá deste, os Estados Unidos foram e continuam a ser o parceiro dominante. Consequentemente, a principal questão consiste em saber se o reforço da cooperação europeia no domínio da recolha de informações poderá perturbar gravemente as relações com os Estados Unidos ou se comportará eventualmente o reforço dessas mesmas relações. Como evoluirão as relações entre a UE e os EUA sob a nova Administração Bush? Como evoluirão as particulares relações existentes entre os Estados Unidos e o Reino Unido neste contexto?

Há quem sustente não existir necessariamente qualquer contradição entre as relações especiais Estados Unidos/Reino Unido e a evolução das PESC. Outros entendem que o problema da recolha de informações pode representar a questão que obrigará o Reino Unido a decidir se o seu destino é europeu ou transatlântico. Os estreitos elos existentes entre o Reino Unido e os Estados Unidos (e as outras partes do acordo UK/USA) poderiam tornar mais difícil a partilha de informações entre os outros Estados da União, dado o Reino Unido poder mostrar-se menos propenso a partilhar informações no interior da Europa e os seus parceiros da UE poderem manifestar-se menos confiantes relativamente ao Reino Unido. Do mesmo modo, se os Estados Unidos considerarem que o Reino Unido desenvolveu elos especiais com os seus parceiros da UE e que tal constitui parte integrante de um acordo europeu específico, poderiam hesitar em partilhar informações com o Reino Unido. O reforço da cooperação neste domínio pode, pois, constituir um importante teste das ambições europeias do Reino Unido, bem como da capacidade de integração da própria União.

Nas circunstâncias actuais, afigura-se, todavia, pouco verosímil que mesmo progressos extremamente rápidos na cooperação entre os parceiros europeus permitam, a curto e, mesmo, a longo prazo, substituir o avanço tecnológico dos Estados Unidos. A União Europeia não estará habilitada a criar uma rede avançada de satélites SIGINT, de satélites de obtenção de imagens e de estações terrestres. A União Europeia não estará habilitada a criar, a curto prazo, uma rede de informática altamente sofisticada que lhe permita proceder à selecção e avaliação do material recolhido. A União Europeia não estará disposta a mobilizar os recursos orçamentais necessários para implementar uma verdadeira alternativa às actividades dos Estados Unidos neste domínio. Do ponto de vista tecnológico e financeiro, seria, por conseguinte, do interesse da União manter relações estreitas com os Estados Unidos no domínio da recolha de informações. Todavia, também do ponto de vista político, será importante manter e, eventualmente, reforçar as relações com os Estados Unidos, sobretudo no tocante à luta comum contra o crime organizado, o terrorismo, o tráfico de estupefacientes e de armas e o branqueamento de capitais. A promoção de operações conjuntas por parte dos serviços de informações revela-se necessária como instrumento de apoio de uma luta comum. Acções comuns em matéria de manutenção da paz, como as observadas na ex-Jugoslávia, requerem um maior contributo europeu em todas as áreas de acção.

Por outro lado, uma maior consciência europeia deveria ser coadjuvada por uma maior responsabilidade europeia. A União Europeia deveria tornar-se um parceiro com maior igualdade de direitos, não só no plano económico, mas também no domínio da defesa e, por conseguinte,

no domínio da recolha de informações. Assim sendo, uma capacidade mais autónoma da Europa em matéria de serviços de informações não deveria ser considerada como um elemento passível de enfraquecer as relações transatlânticas. Deveria, pelo contrário, permitir reforçar as relações em causa, fazendo da União um parceiro com maior igualdade de direitos e mais competente. Concomitantemente, cumpre à União Europeia envidar esforços autónomos no sentido de proteger a sua economia e a sua indústria contra ameaças ilegais e indesejáveis, como sejam a espionagem económica, a cibercriminalidade e os atentados terroristas. Por outro lado, a existência de um consenso transatlântico revela-se necessária no domínio da espionagem industrial. A União Europeia e os Estados Unidos deveriam acordar em normas relativas ao que é autorizado nesta matéria e ao que é proibido no domínio em causa. No intuito de reforçar a cooperação transatlântica, deveria ser lançada, a nível da OMC, uma iniciativa comum. Tratar-se-ia de utilizar os mecanismos da referida organização para proteger um desenvolvimento económico leal a nível mundial.

12.4. Observações finais

O desenvolvimento de uma capacidade comum da União Europeia em matéria de informações deve ser considerado como necessário e inevitável, salvaguardando, simultaneamente, a indispensável protecção da vida privada dos cidadãos europeus. A cooperação com países terceiros, e em particular com os Estados Unidos, deverá ser mantida e, se possível, reforçada. Tal não significa necessariamente que as actividades europeias SIGINT devam automaticamente ser integradas num sistema ECHELON da UE independente ou que a União deva tornar-se de pleno direito parceiro do Acordo UKUSA. Não obstante, o exercício de uma responsabilidade verdadeiramente europeia no domínio da recolha de informações por parte dos respectivos serviços deverá ser seriamente encarada. Uma capacidade europeia integrada neste domínio requer, em simultâneo, um sistema de controlo político, na Europa, das actividades dos organismos respectivos. Há que tomar decisões sobre os meios a que deverá recorrer para analisar as informações e adoptar as decisões políticas decorrentes da análise. A ausência de um tal sistema de controlo político e, por conseguinte, da consciência e responsabilidade políticas no respeitante ao processo de recolha de informações seria prejudicial ao processo de integração europeia.

13. Conclusões e recomendações

13.1. Observação preliminar

O presente capítulo reagrupa constatações e conclusões possíveis. Não deve o mesmo ser entendido como definitivo. O relator desejaria antes lançar as bases do debate político a levar agora a efeito em comissão. O texto deverá seguidamente ser de novo revisto, por forma a ter em conta os elementos desse debate.

13.2. Conclusões

Da existência de um sistema mundial de escutas das comunicações privadas e económicas (sistema ECHELON)

A existência de um sistema de escuta das comunicações que opera a nível mundial com a participação dos Estados Unidos da América, do Reino Unido, do Canadá, da Austrália e da Nova Zelândia, no quadro do acordo UKUSA deixou já de constituir objecto de dúvidas. Com base nos indícios disponíveis, afigura-se, verosímil que seja, com efeito, denominado ECHELON, mas esse aspecto revela-se secundário. Importante afigura-se o facto de o mesmo ser utilizado para fins de escuta das comunicações privadas e económicas, mas não militares.

A análise demonstrou que o poder deste sistema não pode ser tão vasto como presumido, em parte, pelos órgãos de comunicação social.

Dos limites do sistema de escuta

O sistema de vigilância baseia-se na escuta global de comunicações por satélite. Ora, em regiões com elevada densidade de comunicações, apenas uma exígua parte das comunicações se efectua por satélite. Tal significa que a maioria das comunicações não podem ser interceptadas por estações terrestres, mas unicamente mediante a interceptação de cabos ou escuta via rádio. As averiguações indicaram, porém, que os países membros do sistema ECHELON apenas têm acesso a uma parte muito restrita das comunicações por cabo ou por rádio e que, por carência de pessoal, apenas podem avaliar uma parte restrita da comunicação.

Da eventual existência de outros sistemas de escuta

Uma vez que a escuta de comunicações constitui um meio de espionagem tradicional dos serviços secretos, um tal sistema poderia ser explorado por outros países desde que disponham dos meios financeiros e das condições geográficas necessárias. A França estaria habilitada, pelo menos no que respeita às condições geográficas – é, com efeito, o único Estado-Membro da UE que possui territórios ultramarinos – a instituir, por si só, um sistema de escuta mundial. Existem indicações de que também a Rússia poderia operar um tal sistema.

Da compatibilidade com o direito da UE

No atinente à questão da compatibilidade de um sistema do tipo ECHELON com o direito da UE, impõe-se estabelecer a seguinte diferenciação: se o sistema for apenas utilizado para fins de informação, não se observa qualquer contradição com o direito da UE, na medida em que as

actividades ao serviço da segurança do Estado não são abrangidas pelo Tratado CE, sendo-lhes aplicável o título V do Tratado UE (PESC), que não contém ainda qualquer disposição nesta matéria, pelo que não se observa qualquer colisão. Se, pelo contrário, o sistema é objecto de utilização abusiva para espionar a concorrência, é o mesmo contrário à obrigação de lealdade que vincula os Estados-Membros e à concepção de um mercado comum em que a concorrência é livre. Se um Estado-Membro nele participa, viola, assim a legislação da União.

Da compatibilidade com o direito fundamental ao respeito pela vida privada e familiar (Artigo 8º da Convenção dos Direitos do Homem)

Todas as operações de escuta de comunicações constituem uma grave ingerência à vida privada da pessoa humana. O artigo 8º da Convenção dos Direitos do Homem, que protege a vida privada, apenas permite tais ingerências quando esteja em causa garantir a segurança nacional, desde que o direito nacional tal preveja e seja acessível a todos. Necessário é igualmente que se encontrem definidas as circunstâncias e condições em que os poderes públicos podem recorrer a tais medidas. Estas devem ser proporcionadas, razão pela qual se impõe ponderar os interesses em jogo. Não é suficiente que a intervenção seja meramente oportuna ou desejável.

Um sistema de informações que interceptasse todas e quaisquer comunicações sem garantir o respeito do princípio da proporcionalidade seria contrário à Convenção. Observar-se-ia igualmente uma violação da Convenção se as disposições por força das quais a vigilância das comunicações tem lugar fossem desprovidas de base jurídica, caso esta não fosse acessível a todos ou se se encontrasse formulada de molde a que qualquer indivíduo não pudesse prever as suas consequências. Se um Estado signatário da Convenção promovesse um tal sistema, violaria a Convenção em causa.

A conformidade com os direitos fundamentais de uma actividade legalmente legitimada de serviços de informações exige, além disso, a existência de suficientes mecanismos de controlo, a fim de equilibrar os riscos inerentes à acção secreta levada a efeito por uma parte do aparelho administrativo. Atendendo a que o Tribunal Europeu dos Direitos do Homem salientou expressamente a importância de um sistema de controlo eficaz no domínio das actividades dos serviços de informações, afigura-se preocupante que alguns Estados-Membros não disponham de órgãos parlamentares de controlo dos serviços secretos.

Da protecção dos cidadãos da UE contra os serviços de informações: será aquela suficiente?

Dado que a protecção dos cidadãos da UE depende da situação jurídica observada nos Estados-Membros, sendo consideráveis as diferenças registadas e verificando-se, em alguns casos, a ausência de órgãos de controlo parlamentares, dificilmente pode ser considerada suficiente a protecção observada. Todavia, mesmo onde existem tais órgãos de controlo, grande é a tentação de votar uma maior atenção às actividades internas dos serviços de informações do que às actividades externas, uma vez que, regra geral, os cidadãos nacionais apenas são visados no primeiro caso.

Em caso de cooperação entre serviços de informações no âmbito da PESC, as instituições são convidadas a promoverem a criação de disposições de protecção suficientes para os cidadãos europeus.

Da espionagem económica

Constitui parte integrante das atribuições dos serviços de informações no estrangeiro o interesse por dados económicos, como sejam o desenvolvimento de sectores, a evolução dos mercados das matérias-primas, a observância de embargos, o respeito das disposições relativas ao aprovisionamento de bens de utilização dual, etc.. Essa a razão pela qual as empresas que desenvolvem actividades nesses domínios são, frequentemente, vigiadas. A situação torna-se intolerável quando os serviços de informações se deixam instrumentalizar para efeitos de espionagem da concorrência, espionando empresas estrangeiras para lograr vantagens concorrenciais para empresas nacionais. Embora se afirme com frequência que o sistema ECHELON é utilizado para esse efeito, não existem provas factuais que o atestem.

Com efeito, os dados sensíveis encontram-se fundamentalmente, no interior das empresas, pelo que a espionagem consiste sobretudo na tentativa de obter informações através dos próprios funcionários ou de pessoas infiltradas ou, ainda, penetrando nas respectivas redes informáticas. Apenas nos casos em que dados sensíveis são encaminhados para o exterior via cabo ou via rádio (satélite) é possível utilizar um sistema de vigilância das comunicações para fins de espionagem da concorrência. Tal aplica-se sistematicamente aos três casos seguintes:

- a empresas que operam em três fusos horários, de tal modo que os resultados intercalares podem ser enviados da Europa para a América e, seguidamente, para a Ásia;
- a videoconferências de empresas multinacionais realizadas via satélite ou por cabo;
- a negociações de contratos importantes *in loco* (construção de infra-estruturas, infra-estruturas de telecomunicações, construção de sistemas de transporte, etc.) e quando a partir daí são necessários contactos com a central da empresa em causa.

Das possibilidades de autoprotecção

As empresas devem proteger todo o seu ambiente de trabalho, bem como todos os meios de comunicação que sirvam para transmitir informações sensíveis. São em número suficiente os sistemas de encriptação seguros existentes a preços módicos no mercado europeu. Também as pessoas singulares devem ser incentivadas à encriptação do respectivo correio electrónico, uma vez que um correio não criptado equivale a uma carta sem envelope. Na Internet, encontram-se sistemas relativamente conviviais, postos à disposição de todas as pessoas, por vezes mesmo gratuitamente.

Da cooperação entre os serviços de informações existentes na UE

A cooperação entre os serviços de informações existentes na UE afigura-se desejável, uma vez que, por um lado, uma política de segurança comum que exclua os serviços secretos seria absurda e, por outro, tal comportaria inúmeras vantagens de ordem profissional, financeira e política. Tal seria, além disso, conforme à ideia de uma parceria, assente na igualdade de direitos, com os Estados Unidos e seria susceptível de reunir todos os Estados-Membros no seio de um sistema instituído na plena observância da Convenção dos Direitos do Homem. O controlo correspondente por parte do Parlamento Europeu deverá, obviamente, nesse caso encontrar-se assegurado.

O Parlamento Europeu propõe-se elaborar normas próprias aplicáveis ao acesso a informações e documentos confidenciais e sensíveis.

13.3. Recomendações

Relativamente à conclusão e à alteração de tratados internacionais sobre a protecção dos cidadãos e empresas

1. O Secretário-Geral do Conselho da Europa é instado a apresentar ao Comité de Ministros um estudo sobre a pertinência de uma adaptação, aos métodos de comunicação modernos e às possibilidades de interceptação, das disposições do artigo 8º da CEDH referentes à protecção da vida privada no âmbito de um protocolo adicional ou juntamente com as disposições relativas à protecção dos dados aquando de uma revisão da Convenção relativa à protecção dos dados, na condição de que tal não se traduza nem numa redução do nível de protecção desenvolvido pelo Tribunal nem numa redução da flexibilidade necessária para uma adaptação a desenvolvimentos posteriores;
2. Os Estados-Membros são exortados a criarem uma plataforma europeia, a fim de examinar as disposições legislativas relativas à confidencialidade da correspondência e das telecomunicações, bem como a chegarem a acordo quanto a um texto comum que garanta, a todos os cidadãos europeus que se encontrem no território dos Estados-Membros, a protecção da vida privada, tal como se encontra definida no artigo 8º da Carta Europeia dos Direitos Fundamentais, e que, além disso, garanta que a actividade dos serviços de informações se processe em conformidade com os direitos fundamentais, e dessa forma corresponda às condições referidas no capítulo 8 do presente relatório, em particular o seu ponto 8.3.4, com base no artigo 8º da CEDH;
3. Os Estados-Membros do Conselho da Europa são instados a adoptarem um protocolo adicional que possibilite a adesão das Comunidades Europeias à CEDH ou a reflectirem sobre outras medidas que excluam conflitos na jurisprudência entre o Tribunal de Estrasburgo e o do Luxemburgo;
4. O Secretário-Geral da ONU é exortado a encarregar a comissão responsável de apresentar propostas tendentes a adaptar o artigo 17º do Pacto Internacional sobre os direitos civis e políticos, que garante a protecção da vida privada, ao progresso técnico;
5. Os EUA são exortados a assinarem o protocolo ao Pacto Internacional sobre os Direitos Civis e Políticos, a fim de tornar admissíveis as queixas apresentadas por particulares por violação do mesmo junto da comissão dos direitos humanos da Convenção; exorta as ONG americanas pertinentes, em particular a ACLU (American Civil Liberties Union) e a EPIC (Electronic Privacy Information Center) a exercerem pressões nesse sentido junto do governo americano;

Relativamente às disposições legislativas nacionais de protecção de cidadãos e empresas

6. Os Estados-Membros são instados a examinarem a sua própria legislação à luz da conformidade da actividade dos serviços de informações com os direitos fundamentais;
7. Os Estados-Membros são instados a diligenciarem no sentido de um nível de protecção comum face à actividade dos serviços de informações que se norteie pelo nível de protecção nacional mais elevado, uma vez que os cidadãos afectados pela actividade de um serviço de informações externas são em geral cidadãos de outros Estados e, logo, também

de outros Estados-Membros;

8. As instituições da UE são exortadas , no caso de uma cooperação entre os serviços de informações no âmbito da PESC, a criarem disposições suficientes de protecção dos cidadãos europeus; entende que o Parlamento Europeu, enquanto órgão natural de controlo, deverá por seu lado criar as condições necessárias à vigilância deste domínio altamente sensível para que, de forma realista mas também responsável, possa reclamar os necessários direitos de controlo;

Relativamente a medidas jurídicas específicas de combate à espionagem económica

9. Os Estados-Membros são exortados a reflectirem sobre em que medida a espionagem económica e o suborno para fins de obtenção de contratos poderiam ser combatidos mediante disposições do direito europeu e internacional, em especial, se seria possível uma regulamentação no âmbito da OMC que tenha em conta o impacto de uma tal actividade em termos de distorção da concorrência, determinando, por exemplo, a nulidade de tais contratos;
10. Os Estados-Membros são exortados a, no âmbito de uma declaração comum inequívoca, comprometerem-se a não praticarem espionagem económica em detrimento dos demais Estados e a patentearem desse modo a sua conformidade com o espírito e a letra do Tratado CE;

Relativamente às medidas em matéria de aplicação jurídica e seu controlo

11. Os Parlamentos nacionais que não disponham de qualquer órgão parlamentar próprio de controlo para efeitos de vigilância dos serviços de informações são instados a procederem à respectiva criação;
12. As comissões nacionais de controlo dos serviços secretos são instadas, no exercício das funções de controlo que lhe foram conferidas, a atribuírem grande importância à protecção da vida privada, independentemente de estar em causa o controlo de cidadãos nacionais ou de cidadãos de outros Estados-Membros da UE ou de países terceiros;
13. Os serviços de informações dos Estados-Membros são instados a só aceitarem dados provenientes de outros serviços de informações quando os mesmos possam ser investigados em condições previstas pelo próprio direito nacional, uma vez que os Estados-Membros não podem eximir-se dos compromissos assumidos no âmbito da CEDH recorrendo a outros serviços de informações;
14. A Alemanha e a Inglaterra são exortadas a, no futuro, só autorizarem a interceptação de comunicações pelos serviços de informações dos EUA no seu território se a mesma for efectuada em consonância com a CEDH, quer dizer, respeite o princípio da proporcionalidade, a sua base jurídica seja acessível e os seus efeitos para o indivíduo seja previsível, e ainda que exista um controlo eficiente, uma vez que são responsáveis pela conformidade com os direitos humanos da actividade desenvolvida pelos serviços de informações no seu território, quer a mesma seja autorizada ou só tolerada;

Relativamente a medidas de fomento da auto-protecção de cidadãos e empresas

15. A Comissão e os Estados-Membros são instados a desenvolverem programas de promoção da sensibilização dos cidadãos e das empresas para a problemática da segurança e, simultaneamente, a proporem ajuda prática para a concepção e transposição de planos globais de protecção;
16. A Comissão e os Estados-Membros são instados a elaborarem medidas adequadas para a promoção, o desenvolvimento e a produção de tecnologias e software de encriptação europeus e a apoiarem todos os projectos que visem o desenvolvimento de criptosoftware de fácil utilização, cujo texto-fonte esteja patente;
17. A Comissão e os Estados-Membros são instados a promoverem projectos de software, cujo texto-fonte esteja patente, pois só assim se poderá garantir que não sejam integrados quaisquer "backdoors" (o chamado. "open-source Software");
18. Apela às instituições europeias e as administrações públicas dos Estados-Membros para que pratiquem sistematicamente a encriptação de correio electrónico, a fim de, a longo prazo, banalizar a encriptação;

Relativamente a outras medidas

19. As empresas são exortadas a cooperarem de forma mais estreita com as instituições de contra-espionagem, notificando em particular os ataques provenientes do exterior para fins de espionagem económica, de modo a aumentar a eficácia destas instituições;
20. A Comissão é exortada a apresentar uma proposta de instituição de um serviço europeu de consultoria sobre questões relacionadas com a segurança das informações das empresas, que, para além do aumento da sensibilização para o problema, tenha também como missão proporcionar ajuda prática;
21. O Parlamento Europeu é instado a organizar um congresso supra-europeu de protecção da vida privada face à vigilância das telecomunicações, a fim de criar uma plataforma destinada às ONG da Europa, dos EUA e de outros Estados, na qual se possam discutir aspectos transfronteiriços e internacionais e coordenar domínios de actividades e procedimentos;