**PROPOSTA TRABALHO FINAL**

Resumo

Agradecimentos

Ao Professor António Adrego Rocha pelo apoio prestado e paciência que teve ao ensinar-nos a trabalhar com este programa, orientando-nos sempre que necessário.

Ao Professor Rui Quintela que durante o 12o ano nos incentivou a trabalhar com computadores, nas aulas de Aplicações Informáticas.

Aos nossos Pais, que sempre nos apoiaram e encorajam nas horas mais difíceis. Por m, a todos os nossos Professores do passado e do presente, por todo o conhecimento que verteram em nós e que se têm mostrado útil nas mais diversas ocasiões.

Introdução

Os temas abordados neste trabalho são o terrorismo e o ciberterrorismo. De forma a ajudar a sua exposição, dividiu-se o documento em dezasseis capítulos. Os primeiros dez capítulos são referentes ao tema terrorismo, onde é apresentada uma passível denição, o surgimento histórico, os tipos, causas e consequências do terrorismo, e ainda, grupos e ataques terroristas. Do capítulo décimo primeiro ao décimo quinto, o tema abordado é o ciberterrorismo, onde é apresentada a sua denição, formas, níveis e exemplos de atos de ciberterrorismo. A nalizar, no capítulo dezasseis, são apresentadas as conclusões do trabalho.

Definição de Terrorismo

Todas as definições de "terrorismo" estão carregadas de juízos de valor – e isto é particularmente verdadeiro quando analisadas todas as tentativas de definição no sentido de clarificar a natureza jurídica do terrorismo. Deste modo, não existe ainda uma formulação geralmente reconhecida daquilo que se pode considerar em termos genéricos como um "ato terrorista".

No entanto, a definição de terrorismo está relacionada com a história, a cultura e as políticas das nações e organizações internacionais. O terrorismo pode ser interpretado como um crime, como um ato de guerra, religioso ou político. Obviamente, depende muito de cujo ponto de vista este é analisado, porém é inegável que se trata de um ato, prática e método criminoso injustificável – onde quer que seja cometido e por quem o cometa/apoie, direita ou indiretamente – que põe em perigo ou matam inocentes, põe em causa liberdades fundamentais e a dignidade de seres humanos.

A Organização das Nações Unidas (ONU), define terrorismo como “Atos criminosos pretendidos ou calculados para provocar um estado de terror no público em geral […]”.

Devido à natureza secreta de pequeno tamanho das organizações terroristas, muitas vezes estes colocam aos oponentes obstáculos: não encontram nenhuma organização clara para se defender ou para intimidar.

Surgimento Histórico do Terrorismo

A primeira organização que exibiu semelhanças com as atuais organizações terroristas, data já da Antiguidade, e dela faziam parte os Fanáticos da Judeia. Estes, que eram apelidados pelos Romanos de *sicarii*, organizavam campanhas de assassinatos aos Romanos bem como a todos os judeus que com eles tinham colaborado. As suas motivações provinham de uma crença intransigente de que os Romanos não conseguiriam manter-se fiéis às ditaduras judaicas enquanto vivessem como sujeitos Romanos. Porém, a revolta dos Fanáticos tornou-se pública e estes acabaram por cometer suicídios em massa, na fortificação de Masada.

No entanto, o primeiro uso das palavras “terrorista” e “terrorismo” surgiu aquando da Revolução Francesa, no ano de 1795. O “terrorismo” referia-se ao Reinado do Terror, iniciado pelo governo revolucionário, e os “terroristas” cabiam aos agentes da Comissão de Defesa Pública e da Convenção Nacional, que aplicavam as políticas d’”O Terror”. A Revolução Francesa providenciou um exemplo a futuros estados, oprimindo as suas populações. Com isto, os realistas, a máfia Parisiense e outros oponentes da Revolução inspiraram-se e empregaram práticas terroristas como o assassinato e intimidação, em resistência aos agentes revolucionários. Tais atividades ilegais como a morte de oficiais e aristocratas em espetáculos horríveis começaram muito antes do primeiro uso da guilhotina.

Tipos de terrorismo

O terrorismo tem várias vertentes, podendo assim ser dividido em duas categorias:

* Terrorismo Indiscriminado ou Aleatório;
* Terrorismo Seletivo.

O terrorismo indiscriminado ou aleatório resulta de todos os atos que se destinam a fazer danos a vítimas impossíveis de identificar antecipadamente e não obedece a nenhuma sistemática.

Este tipo de terrorismo procura, de maneira deliberada e indiscriminada, fazer vítimas inocentes e em grande escala. A universalidade da vítima é, por isso, a principal caraterística deste terrorismo, tendo como objetivo criar um terror incontrolável e generalizado e, por ser aleatório, faz de todo o mundo suspeito, tornando a sua repressão muito difícil.

Por outro lado, temos o terrorismo seletivoque é caraterizado como um ato que visa um alvo reduzido, estudado e pré-definido antes de ser efetuado. Este terror é alimentado através de chantagem, vingança e eliminação de um obstáculo.

Devido ao carácter seletivo é-nos permitido distinguir alguns tipos de terrorismo mais comuns, tais como:

* Religioso;
* Nacionalista;
* de Estado;
* Comunal ou Comunitário;
* Bioterrorismo.

O terrorismo Religioso está associado ao fundamentalismo e extremismo de membros de diferentes religiões que agem violentamente pelo facto de se definirem pela sua religiosidade (como ideologia ou etnia) sendo a religião preponderante nos objetivos e maneira de atuar do grupo.

O terrorismo Nacionalista é realizado por grupos com fortes ideologias nacionalistas, que visam estabelecer um estado independente, tomar o controle da nação, ou ainda derrubar um sistema político.

O terrorismo de Estado surge quando os governos se impõem, de forma violenta, contra a sua sociedade. O grupo político, uma vez detentor do poder, utiliza-o de forma a provocar o terror como instrumento de governabilidade. Assim, o governo quer reprimir os seus habitantes e impor ordem e autoridade, já que estes querem, de certa forma, acabar com a repressão do governo.

O terrorismo Comunal ou Comunitário são desacatos desordenados, em que a população ou as suas autoridades intervêm diretamente, contra outras comunidades, geralmente minorias étnicas ou religiosas. Este “terror coletivo” visa a expulsão ou eliminação destas. Este tipo de terrorismo tem vindo a crescer e é o que atualmente produz o maior número de vítimas e destruições.

O Bioterrorismo consiste em ataques em que ocorre uma libertação de vírus, bactérias ou outros germes, sendo um dos tipos de terrorismo que é de esperar que consiga efetivar o maior número de mortes, devido à sua rápida proliferação.

Porque surgiu o Terrorismo e as suas causas

Segundo David J. Whittaker (The Terrorism Reader, 2003) “existem pré-condições que a longo prazo podem incentivar um ato insurgente, assim como a falta de liberdade política, problemas sociais, problemas económicos, insegurança pública, ... bem como precipitantes, que são eventos específicos que precedem um ato terrorista, tais como repressões policiais, eventos desportivos, eleições, etc.”

O terrorismo pode ser visto como uma consequência das injustiças deste mundo que o fazem germinar nos meios mais pobres onde o desespero fomenta a vingança contra os poderosos. Cresce onde existe instabilidade, divisão étnica e religiosa, violência e repressão.

Há terroristas de várias classes (baixa, média, média-alta e rica), podendo-se dizer que não é um problema de falta de formação. Sem dúvida, os problemas sociais, de integração ou desenvolvimento da própria identidade, potenciam o fenómeno porque reúnem pessoas vulneráveis que entram nessas correntes ideológicas do terrorismo.

As más condições económicas levam ao descontentamento, e mesmo ao desespero, gerando um sentimento de revolta pela falta de meios, o que leva à violência.

O fanatismo religioso sempre foi um dos principais motivos para a morte de milhões de pessoas durante toda a história da humanidade. No entanto, todos estes anos ainda não foram suficientes para perceber que é o intercâmbio entre culturas e crenças que faz uma sociedade evoluir e ser dinâmica. É por isso que, diversas organizações religiosas continuam a tentar forçar ao máximo o contrário, criando doutrinas dogmáticas. As crenças levadas ao extremo, orgulho excessivo ou acontecimentos traumáticos, levam ao descontentamento provocando, uma vez mais, a violência.

As ações militares fazem também com que uma população alimente sentimentos de injustiça, provocando mais ações violentas. É também no meio de guerras, que quando a população se vê sem meios para entrar diretamente nela, tenta atingir as forças opressoras com pequenos ataques terroristas.

E, por fim mas não menos importante, o racismo continua a ser um dos principais motivos para desentendimentos culturais. Ainda existem muitas pessoas que consideram pessoas de outras etnias inferiores, achando por isso que devem ter direitos e deveres diferentes.

Assim podemos dizer, que as causas do terrorismo são diversas, destacando-se entre elas:

* a pobreza;
* a discriminação/ racismo;
* as guerras;
* o fanatismo;
* o desespero;
* a xenofobia.

Ainda podemos repartir as causas do terrorismo consoante os interesses de cada região do mundo. Em seguida, são apresentadas algumas das causas do terrorismo no Médio Oriente, na Europa e na América Latina.

As causas do terrorismo no Médio Oriente são principalmente políticas. A disputa é pela posse da terra. Os palestinos consideram que o território ocupado por Israel lhes pertence por direito. Além disso, Israel é o único país muçulmano, no Médio Oriente, logo claramente se destaca por ser “diferente” ou “invasor”.

As causas do terrorismo Europeu são principalmente económicas e idealistas. Movimentos extremistas pensam que a violência é necessária para derrubar o capitalismo.

As causas do terrorismo da América Latina são essencialmente um produto de conflito entre classes. Até há pouco tempo, quase todas as nações da América Latina foram controladas por regimes corruptos e autoritários, vivendo a maioria das pessoas na pobreza. A força impulsionadora deste terrorismo é o desejo de reorganizar a sociedade, retirar os interesses das empresas estrangeiras e redistribuir a terra e a riqueza.

Consequências do Terrorismo

Os atos terroristas provocam danos nas vítimas tanto a nível da integridade física, a nível psicológico e também emocional:

* A nível da integridade física, estes danos manifestam-se em graves ferimentos, mutilação de membros, incapacidade permanente, profunda alteração da saúde, morte, etc.
* A nível psicológico, as vítimas podem vir a sofrer de Perturbação Pós-Stress Traumático (PPTS), apresentando diversos sintomas, tais como: reviver o acontecimento constantemente; pensamentos indesejados; entorpecimento emocional; depressão; entre outros.
* E ainda a nível emocional, provoca sentimento de perda, de luto pelos entes queridos, familiares ou amigos.

Já as consequências a nível económico/social têm sido demonstradas pela ampla perda material e financeira, tendo sido alteradas muitas das fontes de rendimento das vítimas, acabando ou por abdicar do seu trabalho devido a incapacidades parciais ou permanentes, ou mesmo a mudança de residência.

Podemos dizer que o primeiro efeito imediato que a população sofre é o pânico. A longo prazo, é o medo que acaba por triunfar sobre as vítimas.

Um ato de terror subtrai das suas vítimas a noção que elas tinham de paz, a sensação de segurança e independência.

Assim, são várias as consequências que podem surgir após um ato terrorista, a saber:

* terror;
* trauma;
* desentendimento social;
* aumento da xenofobia contra a etnia ou nacionalidade dos terroristas;
* destruição;
* morte;
* prejuízos;
* quebra de confiança;
* isolamento/solidão;
* dificuldade nas relações pessoais;
* silêncio;
* aumento da insegurança;
* instabilidade/quebra na economia.

Principais Grupos Terroristas

Motivados pelas mais diversas razões, muitos são os grupos terroristas existentes a nível mundial. Aqui, apresentamos apenas alguns dos grupos mais emblemáticos.

* **Al-Qaeda**

Criada por Osama Bin Laden, em 1989, a Al-Qaeda é uma organização terrorista formada, principalmente, por fundamentalistas islâmicos e árabes. Inicialmente o seu foco de atuação tinha por objetivo expulsar as tropas russas do território do Afeganistão.

Atualmente, a Al-Qaeda possui bases em vários países (Somália, Argélia, Líbia, Chade, etc.), as suas ações terroristas ocorrem em nações ocidentais e em países muçulmanos que apoiam os Estados Unidos, como, a Arábia Saudita, a Turquia e a Indonésia.

Este grupo foi o responsável pelo atentado ao World Trade Center, Torres Gémeas e Pentágono, nos EUA a 11 de setembro de 2001.

* **ETA**

ETA ou Pátria Basca e Liberdade, foi fundado em 31 de julho de 1959 por estudantes nacionalistas que se rebelaram contra o "imobilismo" do Partido Nacionalista Basco (PNV) ante ao franquismo.

Grupo da região do País Basco que luta por uma independência política e territorial.

O atentado a nove de junho de 1987, onde um carro bomba explode no parque do centro comercial Hipercor, em Barcelona, foi da responsabilidade deste grupo.

* **IRA**

Grupo terrorista irlandês católico, fundado em 1914, que pretendia separar a [Irlanda do Norte](https://pt.wikipedia.org/wiki/Irlanda_do_Norte) do [Reino Unido](https://pt.wikipedia.org/wiki/Reino_Unido) e reanexar-se à [República da Irlanda](https://pt.wikipedia.org/wiki/Rep%C3%BAblica_da_Irlanda). Para isso, recorreu a ataques bombistas e emboscadas com armas de fogo e tinha como alvos tradicionais [protestantes](https://pt.wikipedia.org/wiki/Protestantismo), políticos unionistas e representantes do governo [britânico](https://pt.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%A3-Bretanha).

A principal razão pela qual o IRA lutava era a igualdade religiosa, visto que 75% da população norte-irlandesa era protestante e os restantes 25% [católica](https://pt.wikipedia.org/wiki/Cat%C3%B3lica), o que fazia com que houvesse desigualdade e preconceito entre as religiões.

Este grupo teve a sua extinção em 2005.

* **ISIS**

Grupo jihadista extremista com liderança vindo dos árabes suni, vivendo no Iraque e Síria. Este grupo, reivindica a autoridade política, militar e religiosa de todos os muçulmanos em torno do mundo.

* **Taliban**

Um dos grupos de guerrilha afegãos, formadoMullah Mohammed Omar, em 1994.

Os atos praticados por este grupo para ganhar dinheiro incluem atividades como tráfico humano, tráfico de drogas e extorsão.

* **Boko Haram**

Considerado o pior grupo terrorista africano com base na África Ocidental, possui laços estreitos com Al-Qaeda. Baseia-se no sequestro, bombardeando de edifícios e assassínio de civis inocentes.

Tem como objetivo acabar com a democracia na Nigéria e promover a educação exclusivamente em escolas islâmicas.

* **Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia, FARC**

Grupo anti-imperialista que luta pela implantação do [socialismo](https://pt.wikipedia.org/wiki/Socialismo) na [Colômbia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Col%C3%B4mbia), defende os pobres agricultores e os direitos dos presos colombianos, assim como lutam contra a privatização dos recursos naturais na Colômbia.

Ataques Terroristas

Ao longo da história da humanidade registam-se imensos ataques terroristas. Os exemplos dados, a seguir, referem-se aos maiores ataques terroristas do mundo.

1. Incêndio no cinema Rex, no Irão. No dia 19 de agosto de 1978, no Irão, quatro homens bloquearam as portas do local e atearam fogo, provocando a morte de 400 pessoas.

2. Atentado de Lockerbie, na Escócia. No ano 1988, na Escócia, um Boeing 747 da companhia americana PanAm explodiu no ar, do qual resultou 270 mortos.

3. Atentados de Bombaim, na Índia. No dia 12 de março de 1993, na Índia, treze bombas explodiram em vários locais da cidade, provocando a morte de 257 pessoas e 717 feridos.

4. Atentado de Oklahoma, nos EUA. No dia 19 de abril de 1995, nos Estados Unidos da América, um camião cheio de explosivos explodiu em frente ao edifício governamental, que levou à morte de 168 pessoas e 500 feridos.

5. Ataque ao World Trade Center, Torres Gémeas e Pentágono, nos EUA. No dia 11 de setembro de 2001, nos Estados Unidos da América, quatro aviões comerciais foram sequestrados, no quais dois colidiram com as Torres Gémeas, em Nova Iorque; um colidiu no Pentágono, em Washington e um caiu em campo aberto, na Pensilvânia. Este atentado provocou 3000 mortes.

6. Atentado de Madrid. No dia 11 de março de 2004, em Madrid, treze bombas explodiram em quatro comboios, resultando 191 mortos e 2050 feridos.

7. Atendado ao metro de Londres. No dia 7 de julho de 2005, em Londres, ocorreram quatro explosões em três comboios e num autocarro, o que levou à morte de 52 pessoas e 700 feridos.

8. Ataques de Sadr, no Iraque. No dia 23 de novembro de 2006, no Iraque, seis carros bomba e ataques com morteiros explodiram na rua, provocando a morte de 200 pessoas e 225 feridos.

9. Maratona de Boston. No dia 15 de abril de 2013, em Boston, duas bombas artesanais explodiram na maratona provocando a morte de 3 pessoas e 264 feridos.

10. Massacre de Sinjar, norte do Iraque. Em agosto de 2014, no Iraque, houve assassinatos em massa realizados pelas tropas do Estado Islâmico, matando, assim, 5000 pessoas.

Definição de Ciberterrorismo

A dependência da nossa sociedade em informação tecnológica tem crescido exponencialmente e, com isto, gerado uma nova forma de vulnerabilidade, dando aos terroristas a chance de chegar a alvos que, de outra forma, seriam inacessíveis. É por isso notável que quanto mais tecnologicamente desenvolvido um país é, o mais vulnerável se torna aos ciberataques. E, tal como no mundo físico, é impossível salvaguardar a segurança cibernética ao mais alto nível para todos, não só pelos custos e limitações adjacentes, como pela prioridade dada aos alvos em que os danos se preveem maiores. Assim, qualquer pessoa conectada à Internet está suscetível a ser atacada, querendo isto significar que este tipo de terrorismo vai além das fronteiras impostas pelo mundo físico.

Posto isto, as noções de ciberterrorismo podem datar desde o início de 1990, quando o uso da Internet despoletou e surgiram vários estudos acerca dos potenciais riscos apresentados pela grande afluência de informação facilmente alcançável. No entanto, tal como a definição de “terrorismo”, a de “ciberterrorismo” é também ambígua, não existindo uma definição oficial. Podemos então considerar que o ciberterrorismo assenta em atos deliberados e fundados em motivações políticas, ideológicas ou sociais e em operações de *hacking* com o objetivo de causar prejuízos de forma a intimidar ou coagir um governo e/ou as pessoas envolvidas. Ainda assim, para que seja considerado um ato de terrorismo, este deve resultar em violência ou, no mínimo, causar grande impacto para gerar medo e pânico.

Vantagens do Ciberterrorismo

* Primeiramente, o ciberterrorismo é mais barato do que o terrorismo convencional, uma vez que tudo o que um terrorista precisa é de um computador e de ligação à Internet;
* Em segundo lugar, é mais anónimo. Muitos dos terroristas usam alcunhas ou identificam-se em sites simplesmente como “utilizadores convidados”, o que dificulta bastante o trabalho dos agentes de segurança e da polícia a rastrear a sua verdadeira identidade. Além disso, ao contrário do mundo físico, não precisa de ultrapassar barreiras como por exemplo detetor de metais;
* Terceiro, a variedade e o número de potenciais alvos afetados de uma só vez é gigante. Isto permite aos terroristas obter uma maior atenção dos *media,* que é precisamente o que pretendem;
* Por último, mas não menos importante, os ataques cibernautas podem ser controlados remotamente, o que torna este tipo de terrorismo bastante interessante. Com isto, correm menos riscos a níveis físicos e mentais, e também permitem uma maior facilidade no recrutamento de membros para a organização em causa.

Formas de Ciberterrorismo

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipos** | **Descrição** |
| ***Vírus Informáticos*** | São programas que, após serem executados, duplicam-se e infetam outros ficheiros dos computadores propagando-se. Contudo, nem todos são destrutivos. |
| ***Worms*** | Propagam-se através das redes informáticas atacando *hosts* vulneráveis, infetando-os e fazendo uso disso para se propagarem para outros alvos vulneráveis. Apagam ficheiros do computador anfitrião e enviam para os criminosos informação sensível e confidencial dos computadores infetados. |
| ***Trojans*** | Não se reproduzem usando outros ficheiros e não se propagam eles próprios, tendo de ser transferidos e executados deliberadamente pelos utilizadores dos sistemas informáticos pois tendem a parecer ficheiros inofensivos, mas na realidade apagam ficheiros, alteram as configurações do sistema operativo e abrem *backdoors* para que os criminosos entrem nos computadores infetados de forma a obter controlo sobre eles, podendo roubar/destruir/adulterar informação confidencial. |
| ***SPAM*** | Envio de mensagens publicitárias não solicitadas em grande escala, normalmente via correio eletrónico, contendo às vezes hiperligações para sites eletrónicos que contém vírus. |
| ***Spyware*** | Não se reproduzem através de outros ficheiros, mas violam a privacidade das organizações, empresas e indivíduos ao enviar informação para os criminosos. Também, normalmente alteram a configuração dos sistemas. Exemplos: entrega de publicidade por correio eletrónico e pop-ups. |
| ***Phishing*** | Tentativa de conseguir dados pessoais para depois serem usados para lesar os afetados. Inclui o furto de identidade, roubo de cartão de crédito, senhas de acesso a contas na Internet, etc. Para isso, os criminosos alteram o design de sítios eletrónicos fazendo-os parecer de organizações legítimas onde os indivíduos inserem os seus dados pessoais que são depois roubados pelos criminosos e usados para proveito próprio ou para financiar atividades ilícitas. |

Níveis de Capacidade Ciberterrorista

O Centro de Estudos do Terrorismo e de Guerra Irregular, da Naval Postgraduate School, definiu três níveis de capacidade ciberterrorista:

* Simples/ Não estruturado;
* Complexo/ Coordenado;
* Avançado/ Estruturado;

O primeiro, descrevendo a “capacidade da organização para conduzir ações básicas de *hacking* contra sistemas individuais, utilizando ferramentas desenvolvidas por terceiros. A organização possui um fraco nível de análise de alvos, comando e controlo e capacidade de aprendizagem.”

O segundo, caracterizando a “capacidade da organização para conduzir ataques mais sofisticados contra múltiplos sistemas ou redes e, possivelmente, modificar ou criar ferramentas básicas de *hacking*. A organização possui uma análise de alvos elementar, comando e controlo e capacidade de aprendizagem.”

O terceiro, materializando a possibilidade da organização poder “conduzir ataques coordenados, susceptíveis de provocar uma disrupção massiva contra defesas integradas e heterogéneas (incluindo criptografia). A organização reúne as competências necessárias para criar sofisticadas ferramentas de *hacking*, revelando uma eficiente análise de alvos, comando e controlo e capacidade de aprendizagem.”

Exemplos de Atos de Ciberterrorismo

* Os apagões de 2005 e 2007 no Brasil foram causados por ataques de hackers.
* Torre de controlo de trafego aereo desactivada (1997). Um jovem hacker desativou a torre de controlo de tráfego aéreo no aeroporto em Worcester, Massachusetts. Nao houve acidentes mas o servico foi afectado.
* Departamento do banco do tesouro (2001): dois estudantes de pos-graduacao conseguiram aceder ao sistema bancário usado para transaccoes na Internet.

Conclusões

Contribuições dos autores

Na distribuição do trabalho foi realizada de modo a não sobrecarregar nenhum dos autores do documento, tentando fazer uma distribuição o mais justa possível. Assim, a MP focou-se no resumo, nos capítulos 3,8 e conclusão, a RA focou-se no introdução, capítulo 4, 5, 8, 14 e em conjunto pesquisámos material para os capítulos 2, 6, 7, 9, 10, 11, 13. Depois do exposto, pode-se dizer que a percentagem de contribuição de cada autor foi de 50 por cento.

Acrónimos

Bibliografia