

Tempos na Defesa

Fernando Carvalho Rodrigues

NA POLÍTICA E NO DEBATE

Qualquer homem, por mais fraco, pode matar outro homem seja qual for a discrepância de forças.

Este é o facto central de todo o conflito armado. O mostrar de força, a necessidade de sinalizar força, é um sinal seguro da semente do medo.

O debate sobre defesa e segurança é por isso tão velho como a humanidade. Por ser tão antigo, torna-se tão absolutamente novo em cada geração.

O primeiro registo de uma debate político sobre defesa, a primeira descrição, dos prós e dos contras do combate humano foi registado no épico de "Gilgamesh e Agga de Kish".

Tem especial significado, também para a história das instituições políticas. Neles estão descritos os procedimentos da primeira assembleia política da humanidade. Um congresso com duas câmaras que se reuniu há quatro mil anos. Um congresso para decidir sobre as questões da guerra e da paz.

"O enviado de Agga, filho de Enmbaragesi

Veio de Kish até Gilgamesh em Erech,

O Senhor de Gilgamesh dirige-se à assembleia dos anciãos da cidade

Coloca o problema e pede-lhes o conselho:

Para completar os trabalhos, para completar os trabalhos da terra

Para completar os trabalhos, em todos os bocados da terra

Para abrir os poços, para acabar as cordas de amarração

Não nos submetamos à casa de Kish, arrasemo-la com armas!

A assembleia dos anciãos da sua cidade

responde a Gilgamesh:

Para completar os trabalhos, para completar os trabalhos da terra

Para completar os trabalhos, em todos os bocados de terra.

Para abrir os poços, para acabar as cordas de amarração

Submetamo-nos à casa de Kish, não a arrasemos com armas"

Mas Gilgamesh não ficou satisfeito e dirigiu-se à Assembleia do Povo.

"Gilgamesh, O Senhor de Kullab,

Que é um herói de Inamma,

Não ficou só com o conselho dos anciãos da sua cidade

Por uma segunda vez Gilgamesh, o Senhor de Kullab

colocou o problema. Agora à Assembleia do Povo da sua cidade.

Para lhe ouvir o Conselho.

Para completar os trabalhos, para completar os trabalhos da terra

Para completar os trabalhos, em todos os bocados de terra.

Para abrir os poços, para acabar as cordas de amarração

Não nos submetamos à casa de Kish, arrasemo-la com armas"

Então, Gilgamesh , o Senhor de Kullab

Ao ouvir as palavras do povo da sua cidade, regozijou,

o espírito encheu-se de energia"

E partiu. Destruíu a Casa de Kish. Até ao dia em que foi vencido. Até quando outros o ultrapassaram. Outros, tal como ele fora. Outros, que ousaram inovar.

NA INOVAÇÃO

É uma espécie de palavra mágica: inovação. Para muitos sem poder quantificar-se. Por todos, reconhecível. Gostaria hoje de deixar aqui uma regra. Um algoritmo para quantificar e decidir se uma nova acção é, de facto, uma inovação.

A acção como medida de eficácia de uma estrutura de um sistema, por exemplo de um sistema de informação, foi descoberta há século e meio. Não sei porquê, ainda não é cultural.

Pensa-se que a natureza faz o que tem que fazer com mínimo de energia. Mas não, é com o mínimo de acção.

De acordo com a definição a acção de se seja o que for é o produto da energia requerida para o fazer vezes o tempo para o realizar. Deixo um exemplo: Quando só havia estradas terrestres. Quando era só o que havia para levar à rede da sociedade de informação alargada para fora da família e da tribo eu gastaria 2×10^{17} Joule segundo para vir da terra dos Belgas para a terra do Lusitano. Viria raramente, se alguma vez viesse.

Quando andar no mar passou a ser seguro gastaria para a mesma viagem uma ordem de grandeza menos de acção. Posso lembrar que foi quando se iniciou o comércio à escala planetária.

Hoje; Venho num avião, pelas estradas do ar. Gasto $2,4 \times 10^{13}$ Joule segundo de acção. Venho com muita frequência.

Se por hipótese, se por um momento, se puserem a hipótese de que a videoconferência é já uma realidade quanta accção (energia vezes tempo) gastaríamos para estar em contacto audiovisual? Algo como 10-25 Joule segundo. Tãmanha descida na acção. Um corte tão radical na acção gasta está a gerar um incremento no número daqueles que fazem parte da sociedade alargada dos humanos. Todas as sociedades são sociedades de informação. A diferença reside apenas na accção gasta para ser parte dela, para aderir. Não é de admirar que cada vez maior número esteja a fazer parte dela.

É uma obrigação, é um dever, baixar a accção dispendida para executar actividades humanas.

A nossa divisa deveria ser: "minimize a acção, seja inovativo". Mas, quando alguém disser que estamos na presença de uma inovação temos um parâmetro para julgar se sim ou não. A Inovação pode ser quantificada.

Mas por mais baixa que seja a accção há sempre os humanos para ter em conta.

É verdade. Há seres humanos no final de todos os sistemas de C4I por mais perfeitos que sejam os circuitos. São eles que vão ler e interpretar o que quer que seja que os sensores lhes mostrem.

Ler os sinais. Transformar dados em informação dentro de um contexto. Transformar informação em conhecimento e depois tomar uma decisão.

NA INFORMAÇÃO E NO CONHECIMENTO

Cérebro, mente e sociedade envolvem-se nesse processo. Ao fluxo de consciência dos seres de silício que utilizamos nos sistemas C4I, junta-se, agora, o fluxo de consciência dos seres de carbono. E, por outra vez, há ainda mais uma dificuldade.

A interpretação da informação depende do sistema de crenças. O parágrafo 131 do livro IV das Histórias de Herodoto de Halicarnassus diz-nos:

"Os príncipes de Cíntia, compreendendo como estavam as coisas, enviaram um mensageiro ao campo dos Persas com presentes para o rei: um pássaro, um rato, uma rã e cinco setas. Os Persas perguntaram ao mensageiro o que é que estes presentes significavam. Ele, no entanto, respondeu que só tinha ordens para os entregar. Não fazia mais do que isso. Assim, os Persas, reuniram um conselho para considerar o assunto.

132 Dario, deu, em primeiro lugar a sua interpretação: Os Cintios queriam dizer-lhe que tencionavam render-se. Tencionavam entregar-lhe o país deles, a terra e a água. Porque dizia ele, o significado dos presentes assim o indicava. O rato é um habitante da terra, come a mesma comida que o homem. A rã passa a vida na água, o pássaro tem grande semelhança com um cavalo, e as setas só podem significar que eles se rendem sem condições.

A esta explicação de Dario, Gobias, um dos sete conspiradores contra os Magos, opôs-se com outra interpretação: A não ser que vocês, Persas, se consigam transformar em aves e voar nos céus, ou em ratos e esconder-se nos buracos da terra, ou se transformarem em rãs e se esconderem nos pântanos, nunca escaparão desta nossa Terra senão perfurados pelas nossas setas.

Estes foram os significados que os Persas deram às prendas".

Muito contraditórios, sem dúvida.

Se o todo do sistema funcionar bem tem que funcionar perto do mínimo de esforço (acção). Tem que dar aos humanos o que eles quiserem para os ajudar no trabalho, mas não são capazes de substituir o conhecimento muito exercitado numa comunidade.

O conhecimento e o seu impacto social e psicológico. O papel do C4I tanto no início, como na difusão da ansiedade e da guerra é de importância crucial.

O terrorismo está a utilizá-lo de uma forma cada vez mais intensa. Como todos gostamos de uma paráfrase deixem-me que lhes cite, algo que muitos queremos como definição que adere à realidade: "a guerra é a diplomacia por outros meios". É um facto, que o terrorismo é guerra psicológica por outros meios.

É portanto um papel essencial dos sistemas C4I combater os efeitos sociais e psicológicos da falta de tranquilidade. C4I tem que contribuir para a diminuição do impacto de acções terroristas. Vão ser necessários grandes melhoramentos na passagem dos sistemas de máquinas para os sistemas dos humanos.

Vou dar-lhes um exemplo. Quando se estava a organizar um encontro sobre "As consequências sociais e psicológicas do terrorismo" encontrámos grandes diferenças, na resposta de diferentes grupos de humanos, à mesma ameaça. Enquanto nos países da NATO os sistemas de C4I teriam que controlar a corrida da população ao sistema de saúde perante um ataque terrorista, noutros países o mesmo sistema de C4I teria que ser utilizado para ajudar as pessoas a ir até aos hospitais e dizer que estavam doentes.

O problema da interpretação dos sinais é certamente um grande desafio para os que constroem sistemas C4I que sejam capazes de lidar com a diversidade humana e com a facilidade com que se podem construir armas de terror.

NO CONHECIMENTO ENVENENADO

A determinada altura, Deus proibiu o homem de comer da árvore do conhecimento. Durante muito tempo não percebi porquê. Posso mesmo afirmar que pensava que se tratava de uma metáfora Bíblica. Mas, um dia quis saber resposta a esta pergunta: Quantos de nós são necessários para aniquiliar a humanidade?

Do início até aos séculos dezassete, dezoito éramos precisos todos. Com a mecanização e o telégrafo o número diminuiu mas não de uma forma significativa. Nos meados do século passado com a bomba nuclear o número certamente passou para umas dezenas de milhar. Contudo são precisos, a organização de um grande estado e uma economia de grande porte para as fabricar e as levar até aos alvos. Com as armas químicas o número de humanos que são necessários para produzir o final dos tempos para a humanidade passou a ser menor. Se chamarmos ao número de humanos que é necessário organizar para trazer a aniquilação, o coeficiente de extinção, estamos, hoje, perto das poucas centenas.

Este é o número de indivíduos que é necessário organizar para produzir uma arma biológica.

Quanto mais conhecimentos temos, menor se torna o coeficiente de extinção. Se alguma vez chegar até a um número reduzido de pessoas as probabilidades de sobrevivência da humanidade são, de facto, muito pequenas. Embora possa recordar que a história da Humanidade é uma história de sobrevivência devo também lembrar-

me que hoje um Kit para recombinação do DNA custa quinhentos dólares. Vende-se por cerca de quinhentos euros e nós damos-lo aos nossos jovens para que eles melhorem a sua capacidade de utilização da linguagem química da vida.

As tecnologias da informação são uma das armas para combater o conhecimento envenenado dos nossos dias. O conhecimento envenenado que estava, afinal, escondido na árvore do conhecimento. Não acreditei alguma vez que lá estivesse. Não que não fosse avisado no Genesis. Descontámos o aviso como uma "história". Não era.

O conhecimento envenenado trouxe o medo aos nossos corações, muros aos nossos condomínios, arame farpado às nossas instituições, escudos às nossas nações.

Golias tinha um escudo. Tão pesado que Golias tinha um homem que o segurava à sua frente. Sabemos que o homem que carregava o escudo na frente de Golias perdeu o interesse em o fazer quando David o enfrentou. O homem que suportava o escudo de Golias era um escravo. Não sabemos o seu nome, mas esteve presente.

As tecnologias de informação da Nova Idade são quem carrega o escudo dos dias de hoje. Têm que ser ágeis. Têm que agir sem descanso. Têm que suportar o peso da ajuda às sociedades humanas. Têm que ser capazes de lidar com um cérebro excitado, uma mente alarmada e uma sociedade maciçamente manipulada. Os criadores da mensagem, os que a encaminham, os seus sensores, os seus conhecimentos têm que ter em si as contramedidas ao terror produzido pelo conhecimento envenenado. Ao sermos capazes de partilhar os nossos pensamentos uns com os outros através de toda a forma de telecomunicações tornámo-nos, de alguma maneira, em telepatas. E o conhecimento envenenado também flui entre nós. As organizações criminosas utilizam-no. E algumas terão, porventura, economias maiores que muitos estados.

São precisos muitos recursos para utilizar na escala adequada e com tempo de reacção mínimos. Aliás, o grande problema de hoje será o de tentar saber como é que fenómenos à escala local se podem transformar em acontecimentos que têm influência planetária. Sabemos quais são conflitos e em que locais ocorrem. Não temos meios de saber qual deles e em que circunstâncias pode generalizar-se e ter impacto global. Precisamos de saber quais são os mecanismos que transportam o conflito local até ao global para contrariar o conhecimento envenenado. Vai ser necessário um esforço humano e financeiro maior do que alguma vez existiu.

NOS VALORES E NO ORÇAMENTO

Para nos opormos à ameaça que constitui o conhecimento envenenado há a necessidade de um impulso humano e financeiro sem precedentes.

E, no entanto, verificamos que o dinheiro e o número de humanos dedicados ao combate do conhecimento envenenado está a diminuir. Tenho-me perguntado, muitas vezes, porquê?

Outra vez, verifiquei que a questão tinha sido posta há três mil anos e que Heródoto a tinha registado, a par com a resposta, no Livro IV de "As Histórias".

"126 . Tudo isto acontecia há tanto tempo e parecia tão interminável que Dario, finalmente, mandou um cavaleiro a Idantirsos, o Rei da Cíntia, com a seguinte mensagem: "Tu és um homem estranho porque é que estás sempre a fugir-me, quando há duas coisas que poderias fazer, muito facilmente? Se julgas que me podes resistir, deixa de andar de um lado para o outro e vamos à batalha. Ou se estás consciente que a tua força é menor que a minha, deverias, também, cessar de andar por aí, como tem sucedido, e trazer até ao teu Senhor a tua terra, a tua água, e começar as negociações".

127 A esta mensagem Idantirsos, Rei da Cíntia, respondeu: Esta é a minha maneira, Persa! Nunca tive medo. Nunca fugi de algum homem. Não o fiz no passado, nem o estou a fazer de ti. Nós os Cíntios não temos cidades, não temos terra cultivada que nos pudesse induzir a defendermo-nos, por medo de as perder ou de elas serem devastadas, dando-te de imediato combate."

No limite, quando, o valor do que se defende é nenhum, os recursos para a sua defesa são nulos. Se não há algo para defender para quê ter recursos para a defesa?

E, no entanto, defesa não é contra um inimigo. A defesa não existe por razões negativas. A defesa não depende se sim ou não há um inimigo perceptível num determinado momento. Aliás quando se dá conta de haver inimigo já é tarde. Diz a sabedoria: "Casa roubada, trancas à porta". A defesa emerge de valores positivos. A defesa só depende do valor que atribuímos a seja o que for. A defesa tem as suas raízes no significado que atribuímos a seja o que for. A defesa e a segurança não são reactivas. São activas.

É que o pensamento de Idantirsos, Rei da Cíntia tem continuação na resposta que deu a Dario:

"Se contudo, tu queres mesmo ter um combate comigo, então repara bem: os túmulos dos nossos Pais estão por aí. Procura-os e tenta tocar-lhes, verás então se sim ou não te daremos combate! Ao dizer-te isto, tem a certeza que até o fazeres dar-te-emos batalha só quando nos apetecer.

Esta é a minha resposta ao teu desafio para te dar batalha"

Aí está!: os homens de Cíntia atribuíam significado aos túmulos dos seus Pais. Por essa razão davam-lhe valor. Estavam, por isso, prontos a defendê-los. Se não há valores, não há orçamento para a defesa.

Em sociedades não religiosas como a nossa dizemos que só acreditamos no que vemos. No entanto, somos pagos por transferência bancária de electrões, que é algo que é impossível de, alguma vez, ver. Contudo, como lhe atribuímos significado, damos-lhe valor, um grande valor. Chamamos-lhe , o nosso dinheiro! Estamos preparadíssimos para os defender (aos nossos electrões). Se não tivessem significado nunca teriam valor e não merecia a pena lutar por eles. Nós somos assim: uma vez atribuído significado, a seguir , de imediato, damos-lhe valor.

Com a defesa e a segurança de um Estado passa-se, noutra escala, rigorosamente o mesmo. Sem atribuir a alguma coisa, material ou espiritual, significado, sem os valores que daí decorrem não há esforço para a defesa. É que não há conceito estratégico sem algo a que se dê valor. No limite quando não há algum valor os orçamentos da defesa são zero mesmo na nova idade.

NA NOVA IDADE

No tempo em que medimos femtosegundos. No tempo em que fazemos engenharia mecânica quântica na escala dos manómetros. No tempo em que avançamos milhares, mesmo milhões de parsecs e vemos para trás até aos muitos milhares de milhões de anos luz estamos a utilizar todas as escalas de tempo e de espaço para organizar conhecimento que pode ser utilizado contra a humanidade.

As tecnologias de informação da "Nova Idade" já tem alguns exemplos de comandos do espaço com uma hierarquia igual à Marinha, Exército e Aviação de outros tempos. Haverá comandos para linguagem de física e da química na biologia nas escalas mais diminutas do espaço e do tempo. Haverá comandos equivalentes para o cérebro e para a mente. Poderá ser que um dia se conheçam os mecanismos que transportam os fenómenos que se passam apenas numa pequena vizinhança para a escala das consequências globais.

Na "Nova Idade", poderá ser que a comunidade dos C4I tenha a habilidade para influenciar a compreensão das comunidades daquilo que é o seu próprio sistemas de crenças.

Poderá ser que a comunidade do C4I tenha a coragem de ressuscitar e pôr em movimento um novo entendimento do significado e dos valores na nossa sociedade. Poderá ser que a comunidade C4I seja capaz de erguer um processo de educação que vá gerar sociedades com significado, onde valores, que valha a pena defender, assegurar e proteger, apareçam espontaneamente.

Poderá ser que a sociedade reconheça que a comunidade C4I tem suficiente sabedoria para que lhe possa ser confiada a defesa contra o conhecimento envenenado.

Mas, poderá, também, acontecer que de tanta confusão, de tanta letargia, o peso seja demasiado e a comunidade da defesa se canse de segurar um escudo tão pesado em frente de um Golias abúlico, que não se mexe, que já não tem valores. Mas, quem é que simpatiza com Golias.

Nesse dia, Golias soçobrará! E, um novo David emergirá, talvez das tecnologias de informação ou outras, para além de nós, para uma Nova Idade.