

OBSERVATÓRIO DE CIBERSEGURANÇA

JULHO 2021 | n.º 3/2021



DESTAQUES



Competências

A **C-DAYS 2021**, conferência organizada pelo CNCS, teve como mote “Naturalizar Competências”. Neste contexto, uma competência é “a capacidade de realizar uma ação observável” (NICE). As competências são nucleares no âmbito da cibersegurança, sem as quais não existirá uma efetiva sociedade digital. Em cibersegurança, se um conhecimento não se concretiza em ação (que pode ser evitar algo), a segurança é colocada em risco.



Referenciais

Ao longo dos anos e em várias geografias, desenvolveram-se diversos referenciais para a cibersegurança que mapeiam as competências necessárias para os profissionais desta área. Contudo, podemos pensar as competências não só no que diz respeito aos especialistas, mas também em relação à sociedade como um todo. A ciber-higiene dos cidadãos exige competências, a capacitação das organizações também.



Cultura

Não basta olhar para as competências apenas como a capacidade para realizar uma ação. Elas estão igualmente integradas num contexto socio-cultural que influencia a realização dessa ação. Por isso, a existência de uma cultura crítica e de segurança na sociedade em relação ao ciberespaço é essencial para que as competências em cibersegurança se materializem. Para naturalizar competências é preciso uma mudança cultural.

PANORÂMICA

- Os indicadores respeitantes à Educação e Sensibilização em Cibersegurança e Digitalização em Portugal têm vindo a melhorar nos últimos anos.
- Alguns dados mostram que o país precisa de mais pessoas formadas nestas áreas e que as atitudes e os comportamentos dos cidadãos ainda não atingiram os números desejados, principalmente se compararmos com a média da UE.
- Não obstante, verifica-se que tem existido uma tendência positiva em termos dos esforços de capacitação por via do ensino formal e informal, bem como dos programas de sensibilização que existem no país.
- Por exemplo, o *Relatório Cibersegurança em Portugal – Sociedade 2020* (CNCS, 2020) evidencia que o número de cursos superiores nesta área tem vindo a aumentar, bem como o número de alunos. Além disso, mostra que os programas de sensibilização para o cidadão em geral atingiram mais de um milhão de pessoas em 2019.

Relatório Cibersegurança em Portugal – Sociedade 2020 (CNCS, 2020)

Verifica-se uma necessidade de melhorar as atitudes e os comportamentos face à cibersegurança dos cidadãos em Portugal, mas há um esforço notório e um crescendo na educação e sensibilização

Global Cybersecurity Index 2021 (ITU, 2021)

Em Portugal, a capacitação para a cibersegurança através da educação e da sensibilização ainda tem margem de crescimento, embora apresente indicadores muito positivos

Digital Economy and Society Index (DESI) 2020 (CE, 2020)

Em termos de capital humano em competências digitais em geral, Portugal melhorou em 2019, mas continua numa posição relativamente baixa no ranking europeu, em 21º lugar

(CNCS, 2020; ITU, 2021; CE, 2020)

PERSPETIVA

1 Durante a C-DAYS 2021, o tema das competências foi discutido de uma forma multidisciplinar, à luz das várias Linhas de Observação do Observatório de Cibersegurança. Esta visão transversal das competências em cibersegurança permite alargar o foco da capacitação humana, incluindo os profissionais da área, mas também os gestores, os colaboradores e os cidadãos em geral, além de vários tipos de organizações.

2 Os debates da C-DAYS 2021 mostraram que a evolução tecnológica obriga a uma atualização constante das competências, mas que a inovação não deve ignorar o risco e a dimensão humana. É necessário ser crítico em relação à mudança digital, incluindo nessa atitude as crianças e os jovens. A Inteligência Artificial, por exemplo, cria uma pressão sobre as competências humanas no sentido de estas ocuparem novos territórios e não no de serem substituídas.

3 Outro aspeto que se destaca dos debates é a importância da cooperação entre países a nível europeu, de modo a criar uma defesa conjunta e uma maior soberania digital na Europa. Por isso, é importante que existam taxonomias comuns, metodologias partilhadas e confiança mútua. A confiança é ainda essencial para efetivar processos como a divulgação responsável de vulnerabilidades. A este respeito, os países europeus têm muito a aprender uns com os outros.

4 As discussões mostraram também como é necessário investir mais em investigação em cibersegurança, algo que será importante para acompanhar a inovação nas tecnologias digitais, garantindo a necessária infraestrutura para a gestão da inovação. Esta gestão convoca competências multidisciplinares, colocando em diálogo o desenvolvimento tecnológico, a cibersegurança e as reflexões mais profundas sobre o que cada sociedade quer ser no futuro.

5 Grande parte destas ideias encontram lugar em enquadramentos e estratégias europeias e nacionais. A Estratégia da União Europeia para a Cibersegurança ou a Estratégia Nacional de Segurança do Ciberespaço procuram nos seus eixos teóricos e de ação responder a muitos destes problemas através de iniciativas para a criação de competências que promovam a prevenção, a coordenação na reação e a máxima soberania possível numa sociedade de redes digitais.

6 No âmbito específico das competências profissionais em cibersegurança, o CNCS encontra-se a desenvolver um referencial que procura mapear em Portugal as competências mais presentes, as necessárias e as específicas do nosso contexto, de modo a disponibilizar à comunidade uma categorização multidisciplinar de funções e atividades que permita uma orientação para o ensino, a contratação e a definição do percurso de profissionais nesta área.

PUBLICAÇÕES



A conferência **C-DAYS 2021**, organizada pelo CNCS, decorreu nos passados dias 14, 15 e 16 de junho, na Alfândega do Porto, e foi transmitida em formato *streaming*, gratuitamente e sem necessidade de registo. Todas as sessões encontram-se disponíveis para visualização [aqui](#).

Durante a C-DAYS 2021, o **Cyber Security Challenge PT** promoveu uma competição de “Capture The Flag (CTF)”, resultado de uma cooperação entre o CNCS, o Instituto Superior Técnico, a Universidade do Porto e a AP2SI-Associação Portuguesa para a Promoção da Segurança da Informação. Um dos objetivos foi selecionar a equipa de 10 estudantes que vai representar Portugal no **European Cyber Security Challenge**.



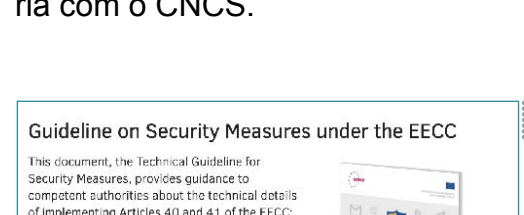
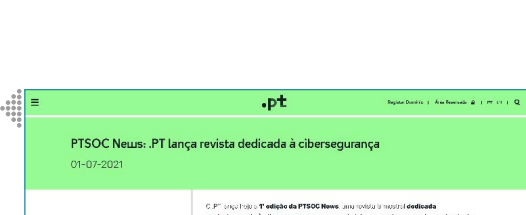
O CNCS, no âmbito da coordenação do **Centro Internet Segura**, lançou, no dia 16 de junho, na C-DAYS 2021, o curso *online* gratuito **Cidadão Cibersocial**, dedicado aos cuidados de segurança e proteção da privacidade que cada pessoa deve ter na utilização das redes sociais. O curso é destinado a qualquer cidadão com mais de 14 anos que seja utilizador de redes sociais ou que tenha interesse na matéria.

A **ENISA** – Agência da União Europeia para a Cibersegurança, no dia 28 de junho, publicou dois documentos destinados à capacitação das PME: o *Cybersecurity for SMEs - Challenges and Recommendations*, no qual é possível encontrar recomendações de cibersegurança para as PME e para a ação dos países neste domínio, e o *Cybersecurity guide for SMEs - 12 steps to securing your business*, um guia prático para aplicar algumas recomendações essenciais para as PME.



A **União Internacional das Telecomunicações**, no dia 29 de junho, publicou o *Global Cybersecurity Index 2020*, o qual apresenta um *ranking* de 194 países em relação a alguns indicadores de cibersegurança, considerando aspetos legais, técnicos, organizacionais, de capacitação e de cooperação. Comparando com a última publicação, de 2018, Portugal subiu do 42º lugar para o 14º a nível mundial e do 25º para o 8º a nível europeu.

A Associação **DNS.PT**, no dia 1 de julho, publicou a 1ª edição da *PTSOC News*, uma revista trimestral dedicada à cibersegurança. Esta edição aborda o tema do *ransomware* e apresenta o Centro de Operações de Segurança do .PT e a plataforma *webcheck.pt*, a qual foi criada em parceria com o CNCS.



A **ENISA**, no dia 7 de julho, publicou mais dois documentos relevantes: o primeiro aborda as medidas de segurança a adotar pelos prestadores de serviços no âmbito dos artigos 40 e 41 do Código Europeu das Comunicações Eletrónicas, o *Guideline on Security Measures under the EEC*; o segundo, também a propósito deste código, é dedicado à tecnologia 5G, com o título *5G Supplement - to the Guideline on Security Measures under the EEC*.



A CNCS pretende respeitar o direito à privacidade. Os seus dados são tratados de forma sigilosa, sendo utilizados apenas para envio de informação do CNCS.

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

