# Parecer do Comité Económico e Social Europeu sobre a Proposta de regulamento do Conselho que altera o Regulamento (UE) 2021/2085 que cria as empresas comuns ao abrigo do Horizonte Europa no respeitante à Empresa Comum dos Circuitos Integrados

*[COM(2022) 47 final — 2022/0033 (NLE)]*

(2022/C 365/07)

Relator: **Stoyan TCHOUKANOV**

| | |
|---|---|
| Consulta | Conselho, 16.3.2022 |
| Base jurídica | Artigo 304.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia |
| Competência | Secção do Mercado Único, Produção e Consumo |
| Adoção em secção | 1.6.2022 |
| Adoção em plenária | 15.6.2022 |
| Reunião plenária n.º | 570 |
| Resultado da votação | |
| (votos a favor/votos contra/abstenções) | 207/0/5 |

## 1. **Conclusões e recomendações**

1.1 Os semicondutores encontram-se na intersecção de poderosos interesses geopolíticos, dado que proporcionam aos países as condições para agirem (a nível militar, económico e industrial) e promoverem transições digitais e ecológicas. São essenciais para a autonomia estratégica e industrial.

1.2 Por conseguinte, o Comité Económico e Social Europeu (CESE) subscreve o objetivo estratégico de robustecer o ecossistema europeu dos semicondutores e concorda que a Europa precisa de atrair investimento para conceber e produzir os circuitos integrados mais avançados, mas considera que seria mais fácil adquirir essa robustez se os investigadores, os engenheiros e a mão de obra qualificada fossem encorajados a permanecer na Europa, através, nomeadamente, de incentivos financeiros e oportunidades de carreira competitivas em comparação com o que lhes é oferecido na Ásia ou nos EUA.

1.3 Dada a necessidade urgente de agir, não se realizaram avaliações de impacto nem se previram consultas públicas em linha. O CESE aproveita a oportunidade para expressar algumas reservas quanto à ausência de uma avaliação de impacto na proposta. O CESE compreende que uma avaliação de impacto técnica de dimensão normal teria demorado demasiado tempo a realizar face à urgência da situação, mas considera que a Comissão deveria ter fornecido pelo menos uma matriz inteligente para uma simulação dinâmica, de modo a ajudar os colegisladores e a sociedade civil a anteverem o impacto potencial da proposta.

1.4 As reservas do CESE quanto ao orçamento previsto para a Empresa Comum dos Circuitos Integrados são corroboradas pela ausência de uma avaliação de impacto, já que a sociedade civil não pode formar a sua própria opinião com base na fundamentação ou na metodologia utilizadas pela Comissão para definir o orçamento. A ficha financeira legislativa que acompanha a proposta de Regulamento Circuitos Integrados não é suficiente.

1.5 O CESE considera que a propriedade intelectual é um elemento fundamental para compensar os investimentos e os esforços de investigação dos agentes inovadores da UE e simultaneamente satisfazer as necessidades dos responsáveis pela aplicação e dos utilizadores, bem como para permitir a promoção de semicondutores inovadores e criar um ecossistema europeu de circuitos integrados de vanguarda, e, por esse motivo, deve ser referida nas disposições da proposta, e não apenas na exposição de motivos, que não produz efeitos juridicamente vinculativos.

1.6 A Empresa Comum dos Circuitos Integrados proposta visa, nomeadamente, reduzir os riscos e as incertezas para a indústria relacionados com o investimento em atividades de investigação e inovação e em novas tecnologias, mediante a partilha de riscos e a garantia de previsibilidade do investimento. Um fabricante de circuitos integrados norte-americano revelou planos de investir até 88 mil milhões de dólares em toda a Europa, como parte de uma expansão ambiciosa destinada a reduzir desequilíbrios na cadeia de abastecimento mundial de semicondutores, o que demonstra a reação positiva dos investidores ao Regulamento Circuitos Integrados proposto.

2. **Introdução**

2.1 Automóveis, computadores, telemóveis inteligentes, aplicações e infraestruturas nos domínios da saúde, da energia, da segurança, da comunicação e da automatização industrial: nos últimos meses, muitos setores acusaram atrasos nas entregas devido a uma escassez de semicondutores, os componentes de dimensão muito reduzida que equipam os nossos dispositivos tecnológicos.

2.2 Os semicondutores encontram-se na intersecção de poderosos interesses geopolíticos, dado que proporcionam aos países as condições para agirem (a nível militar, económico e industrial) e promoverem transições digitais e ecológicas. É provável que a guerra da Rússia contra a Ucrânia tenha muitos efeitos colaterais a médio e longo prazo para a indústria dos semicondutores, uma das prioridades principais para a soberania digital da UE. A situação afetará a produção de néon, paládio e $C_4F_6$, três materiais fundamentais e insubstituíveis para os circuitos integrados.

2.3 Os Estados Unidos dominam a conceção de semicondutores e, além disso, em janeiro de 2021, o Congresso norte-americano aprovou uma lei destinada a criar incentivos à produção de semicondutores para os EUA [*Creating Helpful Incentives to Produce Semiconductors (CHIPS) for America Act*]. A produção asiática, concentrada sobretudo em Taiwan, fornece cerca de 70 % da produção total e 90 % dos circuitos integrados tecnologicamente mais avançados. Embora a escassez atual se deva em parte à pandemia de COVID-19, a importância da concorrência económica entre Washington e Pequim não deve ser menosprezada. Este contexto de concorrência económica coloca Taiwan à frente nesta concorrência tecnológica entre as duas potências.

2.4 Neste contexto, o objetivo da proposta de regulamento é a criação conjunta de um ecossistema europeu de circuitos integrados de vanguarda que inclua a produção; altera as propostas atuais para tirar partido dos pontos fortes da Europa e corrigir os pontos fracos que ainda subsistem, a fim de desenvolver um ecossistema de semicondutores próspero e uma cadeia de abastecimento resiliente, definindo simultaneamente medidas para preparar, antever e dar resposta a futuras perturbações da cadeia de abastecimento.

2.5 A proposta de regulamento do *Conselho que altera o Regulamento (UE) 2021/2085 que cria as empresas comuns ao abrigo do Horizonte Europa no respeitante à Empresa Comum dos Circuitos Integrados* («a proposta») complementa a proposta de Regulamento Circuitos Integrados. Um dos objetivos da proposta de Regulamento Circuitos Integrados é criar a Iniciativa para os Circuitos Integrados Europeus, com vista a apoiar a criação de capacidades em grande escala. As ações previstas ao abrigo da iniciativa serão executadas principalmente através da Empresa Comum dos Circuitos Integrados, ou seja, a atual Empresa Comum das Tecnologias Digitais Essenciais, que será alterada e receberá um novo nome.

2.6 O orçamento da UE apoiará a Iniciativa para os Circuitos Integrados Europeus num total de 3 300 milhões de euros, designadamente 1 650 milhões de euros do Programa Horizonte Europa e 1 650 milhões de euros do Programa Europa Digital. Do montante total, 2 875 milhões de euros serão executados pela Empresa Comum dos Circuitos Integrados.

3. **Observações gerais**

3.1. *Capital humano*

3.1.1 O CESE observa que o objetivo não é a autossuficiência, que seria impossível (uma vez que continua a haver enormes interdependências com países terceiros nas cadeias de abastecimento), mas sim agilizar o processo de obtenção de autonomia estratégica e de soberania tecnológica e reformar o quadro mundial da concorrência mediante o reforço da política industrial comum na UE.

3.1.2 O CESE subscreve o objetivo estratégico de robustecer o ecossistema europeu dos semicondutores e concorda que a Europa precisa de atrair investimento para conceber e produzir os circuitos integrados mais avançados, mas considera que seria mais fácil adquirir essa robustez se os investigadores, os engenheiros e a mão de obra qualificada fossem encorajados a permanecer na Europa, através, nomeadamente, de incentivos financeiros e oportunidades de carreira competitivas em comparação com o que lhes é oferecido na Ásia ou nos EUA.

3.1.3 Um dos objetivos do pacote do Regulamento Circuitos Integrados é apoiar a criação de capacidades em grande escala por via do investimento em investigação transfronteiriça, a fim de permitir o desenvolvimento de tecnologias de semicondutores de ponta e da próxima geração, com especial destaque para as empresas em fase de arranque e as empresas jovens de acelerado crescimento.

3.1.4 A proposta centra-se no apoio ao investimento em infraestruturas de investigação, desenvolvimento e inovação transfronteiriças e de acesso aberto, criadas na União Europeia. O CESE observa que, para atingir estes objetivos, a UE tem de poder confiar no capital humano, nos investigadores, que são os únicos capazes de desenvolver o potencial de inovação na UE. O CESE interroga-se sobre as medidas concretas que estão a ser tomadas a fim de assegurar que os nossos investigadores não procuram emigrar para fora da UE, bem como garantir o seu papel ativo na rede de centros de competências prevista em toda a Europa.

3.1.5 Os investigadores e os engenheiros jovens têm geralmente a ideia de que a remuneração e a progressão na carreira são melhores em países terceiros. A este respeito, o CESE solicita à Comissão que apresente dados estatísticos sobre esta matéria que permitam avaliar as tendências da «fuga de cérebros» para outros centros de investigação e de competências. Um programa de agilização do processo de reconhecimento de especialistas estrangeiros poderá atrair recursos adicionais para o projeto. Com efeito, os objetivos da proposta permanecerão insignificantes se não houver investigadores, engenheiros e mão de obra qualificada dispostos a trabalhar e a permanecer na UE.

3.1. *Avaliação de impacto*

3.2.1. Dada a necessidade urgente de agir, não se realizaram avaliações de impacto nem se previram consultas públicas em linha.

3.2.2. A urgência é inegável. Desde o final de 2020 que os fabricantes enfrentam uma escassez de componentes, em especial de semicondutores, que se deve a uma acumulação de fatores:

— Confinamentos relacionados com a crise sanitária da COVID-19, que suspenderam a produção, provocando atrasos nas entregas;

— Condições climáticas: secas extremas em Taiwan tiveram um impacto significativo na produção de semicondutores, que requer grandes quantidades de água;

— Aumento da procura de equipamento eletrónico (computadores, etc.);

— Expansão dos veículos elétricos;

— Interesse crescente pela mineração de criptomoedas, que exige processadores gráficos compostos por semicondutores;

— Implantação da 5G, que exige semicondutores em equipamentos periféricos;

— Automatização das fábricas, como parte de projetos da indústria 4.0, que utilizam semicondutores.

3.2.3. O CESE considera que a urgência não é a única questão: o problema é que 70 % dos semicondutores são fabricados pela TSMC e pela Samsung Electronics. Perante uma procura elevada, estas empresas têm de dar prioridade a determinados clientes e, além disso, a construção de uma nova unidade de produção demora dois a três anos ([1]).

3.2.4. O CESE aproveita a oportunidade para expressar algumas reservas quanto à ausência de uma avaliação de impacto na proposta. Em abril de 2021, a Comissão Europeia lançou o Programa Legislar Melhor, com o objetivo de «unir as nossas forças para melhorar a legislação» ([2]), instituindo a abordagem «entra um, sai um», que se tornará um eixo fundamental das políticas da UE a partir de 2022.

3.2.5. O CESE compreende que uma avaliação de impacto técnica de dimensão normal teria demorado demasiado tempo a realizar face à urgência da situação, e teria sido inútil na prática, mas considera que a Comissão deveria ter fornecido pelo menos uma matriz inteligente para uma simulação dinâmica, de modo a ajudar os colegisladores e a sociedade civil a anteverem o impacto potencial da proposta.

3.2.6. A ausência de uma avaliação de impacto torna mais difícil para o CESE formar a sua própria opinião com base na fundamentação ou na metodologia utilizadas pela Comissão para definir o orçamento da Empresa Comum dos Circuitos Integrados. A ficha financeira legislativa que acompanha a proposta de Regulamento Circuitos Integrados também não é suficiente. A sociedade civil precisa de informação exata e concreta sobre a origem e o destino do financiamento.

([1]) *Journal du Net*, 2 de novembro de 2021.

([2]) Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões — Legislar melhor: unir as nossas forças para melhorar a legislação [COM(2021) 219 final].

3.3. *Propriedade intelectual*

3.3.1. A propriedade intelectual é um termo sujeito a interpretações díspares. Na aceção mais comum, significa qualquer conhecimento detido por alguém. Um exemplo disso é uma patente. A patente reconhece a propriedade do conhecimento e define as condições da sua proteção.

3.3.2. Contudo, na indústria dos semicondutores, o termo também é entendido como uma unidade de conceção ou verificação que é pré-embalada e está disponível para licenciamento. A propriedade intelectual dos semicondutores [*semiconductor IP (SIP)*] e a propriedade intelectual da conceção [*design IP (DIP)*] significam geralmente a mesma coisa e, muitas vezes, são simplesmente referidas como propriedade intelectual, blocos de propriedade intelectual [*IP blocks*] ou núcleos de propriedade intelectual [*IP cores*]. É uma parte da conceção, como um processador, que foi previamente verificada e pode ser integrada na conceção de outra entidade.

3.3.3. Na prática, o esforço jurídico e de gestão necessário para negociar as licenças é frequentemente superior aos benefícios obtidos com o licenciamento das conceções de propriedade intelectual. Por conseguinte, as empresas de semicondutores têm utilizado, muitas vezes, a sua propriedade intelectual na forma de patentes. Grandes carteiras de patentes podem ser utilizadas quer para limitar a concorrência, quer para melhorar a sua posição concorrencial através de licenças cruzadas.

3.3.4. A exposição de motivos da proposta refere-se a «comunidades de utilizadores […] de propriedade intelectual», mencionando os utilizadores de propriedade intelectual, mas nada diz sobre os titulares dos direitos de propriedade intelectual. Posteriormente, declara que «[o]s centros de competências facilitarão o acesso aberto, transparente e não discriminatório à infraestrutura de conceção e às linhas-piloto, bem como a sua utilização efetiva».

3.3.5. Por conseguinte, o CESE interroga-se se o «acesso não discriminatório» se refere a uma abordagem de licenciamento da propriedade intelectual de semicondutores em condições justas, razoáveis e não discriminatórias. Em caso afirmativo, a proposta deve garantir uma abordagem equilibrada e pragmática do licenciamento justo, razoável e não discriminatório que se centre numa maior transparência e encontre um meio-termo que compense devidamente os agentes inovadores da UE, ao mesmo tempo que satisfaz as necessidades dos responsáveis pela aplicação e dos utilizadores, permitindo impulsionar a inovação.

3.3.6. Por último, mas não menos importante, o CESE considera que a propriedade intelectual é um elemento tão fundamental para a consecução dos objetivos da proposta que deve ser mencionada de forma explícita nas disposições da proposta e não apenas na exposição de motivos, que não produz efeitos juridicamente vinculativos.

Bruxelas, 15 de junho de 2022.

*A Presidente*
*do Comité Económico e Social Europeu*
Christa SCHWENG