

A regulação da inteligência artificial em Portugal

A visão dos reguladores

Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade de Informação (APDSI)

19 de setembro

Nuno Cunha Rodrigues

Introdução

Queria começar por agradecer o convite para participar neste fórum de discussão e cumprimentar os restantes membros do painel.

Se em dezembro de 2022, poucos eram ainda os que conheciam o ChatGPT, atualmente **a Inteligência Artificial está sem dúvida na ordem do dia.**

Este setor situa-se numa **fronteira tecnológica e é uma fonte de inovação disruptiva**, com impacto transversal na economia, na produtividade e no dia-a-dia das pessoas, adivinhando-se um **potencial muito significativo.**

Algumas estimativas apontam para um aumento do PIB mundial em 7% e um aumento da produtividade em 1.5 pontos percentuais num período de apenas 10 anos¹. Com efeito, a inteligência artificial generativa impacta desde a indústria médica e farmacêutica, ao desenvolvimento de *software* ou serviços de apoio ao cliente, apenas para nomear alguns exemplos.

No entanto, ainda estamos no **início do caminho**. Há muita experimentação em curso e, não obstante o potencial que é atribuído à inteligência artificial generativa seja já palpável, muito ainda está por concretizar.

É neste **hiato entre o potencial e a concretização da tecnologia** que as autoridades, como a AdC, podem ter um papel essencial.

A existência deste hiato significa que há inúmeras **oportunidades para inovação**. Apenas num ambiente concorrencial e contestável é possível que todos os intervenientes no setor mantenham os **incentivos para inovar.**

Tirar partido desta janela de oportunidade implica **evitar a cristalização de barreiras à concorrência e à inovação.**

¹ <https://www.goldmansachs.com/insights/articles/generative-ai-could-raise-global-gdp-by-7-percent.html>

Por essa razão, a AdC tem vindo a acompanhar este setor com especial atenção, desde logo com a publicação do **Issues Paper, em novembro de 2023**, onde mapeou os inputs essenciais para o desenvolvimento de inteligência artificial, os principais determinantes de concorrência e riscos para a concorrência no setor.

A AdC foi, aliás, pioneira no trabalho de investigação na área da Inteligência Artificial e a interação com a política de concorrência a nível da União Europeia, o que mereceu reconhecimento internacional, desde logo pela Rede Internacional de Concorrência e Banco Mundial. Recentemente o Issues Paper da AdC foi citado num brief da UNESCO sobre Inteligência Artificial e o futuro do jornalismo, o que espelha também a conexão desta matéria com várias áreas de política pública.

E continuamos a acompanhar de perto, como seja através da discussão internacional, nomeadamente no seio da Rede Europeia da Concorrência.

Nesta minha intervenção, irei começar por abordar as principais preocupações concorrenciais que a inteligência artificial tem suscitado na comunidade de concorrência e que têm vindo a pautar a atuação das autoridades da concorrência.

Em seguida, abordarei, numa perspetiva de concorrência, os desenvolvimentos que se têm verificado ao nível da regulação.

Preocupações concorrenciais no setor da inteligência artificial

Com efeito, ao longo dos anos e, em especial, com base na experiência noutros mercados digitais, as Autoridades da Concorrência têm vindo a consolidar conhecimento que nos permite identificar potenciais riscos à concorrência no mercado.

Neste âmbito, as principais preocupações concorrenciais prendem-se com a existência de fortes efeitos de escala e de rede, bem como potenciais obstáculos à interoperabilidade e ao *multihoming*. Estes podem originar **eventuais bloqueios** ao desenvolvimento e implementação de inteligência artificial.

As próprias características destes mercados potenciam elevados níveis de concentração. Esta tecnologia requer uma **capacidade de computação** significativa, grandes volumes de **dados** e **know-how** especializado.

Os **incumbentes digitais estão certamente numa posição privilegiada** quanto ao acesso a cada um destes *inputs*.

Alguns dos incumbentes, como sejam a Google, a Microsoft ou a Amazon, possuem já uma **infraestrutura computacional significativa**. Outros, como a Meta, estão neste momento a utilizar os seus recursos financeiros para a construir.

Pequenas empresas e *start-ups* **difficilmente têm meios financeiros** para construir infraestruturas equiparáveis, pelo que **dependem do acesso a serviços de computação da cloud destas empresas.**

Esta realidade pode dar aos incumbentes digitais algum controlo para condicionar o desenvolvimento do setor de inteligência artificial, ou coloca-os mais bem posicionados para eles próprios oferecerem serviços de inteligência artificial.

Entre os fornecedores mais pequenos, **a regra tem sido contratar serviços de computação aos incumbentes.** Para o efeito, são estabelecidos acordos entre os fornecedores de inteligência artificial e os incumbentes.

Estes acordos além de consubstanciarem **contratos de compra e venda de serviços de cloud**, podem incluir investimentos no fornecedor de inteligência artificial, licenciamento de modelos para o incumbente, acordos de distribuição de modelos ou a integração dos modelos em serviços do incumbente.

Por este motivo, estes acordos podem suscitar questões quanto ao **grau de influência** do incumbente digital sobre o fornecedor de inteligência artificial.

Existe também o risco de estes acordos implicarem licenciamentos de algum modo **preferenciais ou exclusivos**, em benefício do incumbente, ou uma **maior opacidade** dos modelos do fornecedor de inteligência artificial.

Neste sentido, vários acordos entre fornecedores de inteligência artificial e incumbentes digitais têm sido analisados sob uma ótica de **controlo de concentrações**, sendo o acordo OpenAI/Microsoft o exemplo mais conhecido. Com efeito este acordo foi analisado por várias Autoridades da Concorrência – como a Comissão Europeia, o *Bundeskartellamt* da Alemanha, a CMA (*Competition and Markets Authority*) do Reino Unido –, tendo concluído que a Microsoft não terá adquirido controlo da OpenAI de forma duradoura, não se tratando, assim, de uma operação de concentração.

Mas a influência dos incumbentes digitais não se coloca apenas ao nível do acesso a recursos computacionais.

Os incumbentes digitais também podem ter **acesso privilegiado a dados.**

Em primeiro lugar, uma vez que estão já presentes em vários mercados digitais com um grande número de utilizadores, conseguem recolher volumes significativos de dados. Estes podem consubstanciar informação pessoal ou conteúdos produzidos pelos utilizadores, como o caso de mensagens em fóruns ou vídeos em redes sociais, potencialmente sujeita a direitos de autor.

Em segundo lugar, tem-se verificado uma transição de dados publicamente disponíveis para dados proprietários. Esta transição pode criar barreiras à entrada e à expansão, e pode reforçar o poder de mercado dos incumbentes digitais. Em particular, estes podem dispor

de melhores meios para adquirir dados ou para gerir os custos de transação associados ao licenciamento de dados.

A **qualidade de acesso a dados** traduz-se em melhor qualidade de serviços de inteligência artificial. Por este motivo, é crucial assegurar condições de acesso a bases de dados de grande volume, diversas, atualizadas e de qualidade, que sejam promotoras de inovação no setor.

Além disso, a presença em múltiplos mercados significa também que os **incumbentes digitais podem escolher que modelos de inteligência artificial integrar nos seus serviços** e em que condições. Com isto, podem privilegiar os seus próprios modelos, em detrimento dos concorrentes. Veja-se, por exemplo, o potencial de aplicações de inteligência artificial em motores de busca, sistemas operativos ou *software* de produtividade.

Por fim, os incumbentes digitais são provavelmente as empresas que dispõem de maior **know-how** em matéria digital, incluindo inteligência artificial.

Curiosamente, nestas indústrias altamente tecnológicas, os especialistas em inteligência artificial podem ter um papel crucial. Por exemplo, aumentando drasticamente o desempenho dos modelos de inteligência artificial ou tornando-os menos propensos a alucinações, como afirmações de que cogumelos venenosos seriam seguros².

Por isso, **o acesso a know-how especializado em inteligência artificial pode ter um valor inestimável num setor em rápida evolução.**

Mesmo no caso de os incumbentes estarem atrasados em relação a uma *startup*, podem ter os meios necessários para rapidamente inverter a situação.

Outras preocupações de concorrência relacionadas com o mercado de trabalho prendem-se com eventuais **acordos restritivos da concorrência, como sejam os acordos de no-poach** em que as empresas acordam entre si em não contratar ou em não angariar os respetivos trabalhadores.

Este tipo de acordos pode ocorrer em qualquer setor e de facto já ocorreu no passado no setor digital, envolvendo empresas como a Google e a Apple³.

Estes acordos **restringem a mobilidade dos trabalhadores**, com potencial impacto negativo nos mercados a jusante.

Existem também **riscos de um recurso desproporcional a cláusulas de não concorrência entre empregadores e trabalhadores** em que os trabalhadores se comprometem a não

² <https://www.iflscience.com/googles-ai-overviews-is-returning-bizarre-and-even-dangerous-results-74375>

³ Antitrust Division U.S. v. Adobe Systems, Inc., Apple Inc., Google Inc., Intel Corporation, Intuit, Inc., and Pixar (2011), <https://www.justice.gov/atr/usdoj-antitrust-division-us-v-adobe-systems-inc-apple-inc-google-inc-intel-corporation-intuit>.

trabalhar para concorrentes do empregador ou a estabelecerem eles próprios uma empresa concorrente, por um determinado período de tempo, após o término do atual contrato de trabalho, limitando a difusão de conhecimentos e, potencialmente, prejudicando a inovação.

Em suma, existem preocupações de concorrência que um pequeno número de empresas controle e explore bloqueios em benefício próprio, condicionando o desenvolvimento da inteligência artificial e limitando a inovação, em detrimento dos consumidores.

Estas preocupações são especialmente relevantes no caso de **modelos-base** (ou "*foundation models*", em inglês). Estes são os primeiros modelos desenvolvidos pelos fornecedores de inteligência artificial, sendo adaptados a jusante a funções específicas em cada serviço de inteligência artificial. Com efeito, além daqueles da OpenAI (GPT), da Inflection (com o mesmo nome) ou da Anthropic (Claude), alguns destes modelos são detidos pelos incumbentes, como o Llama da Meta, o Gemini da Google ou o Phi da Microsoft.

Interseção com o Regulamento dos Mercados Digitais

Algumas destas preocupações não são novas para as autoridades de concorrência.

Muitos destes desafios já foram suscitados noutros mercados digitais e levaram inclusive ao desenho e à implementação do **Regulamento dos Mercados Digitais (ou DMA)**.

Este regulamento cria um mecanismo complementar às regras de concorrência da União Europeia, visando garantir mercados contestáveis e apoiando a inovação e novas oportunidades para as pequenas empresas.

Estabelece um conjunto de obrigações aos gatekeepers digitais que resultaram, em larga medida, da experiência acumulada das autoridades da concorrência no setor digital ao longo dos últimos anos.

De momento, o **DMA não visa diretamente serviços de inteligência artificial**.

O DMA incide sobre plataformas. Isto é, mercados de vários lados, que juntam utilizadores finais e utilizadores profissionais. Incluem-se aqui motores de busca, serviços de intermediação, sistemas operativos, assistentes virtuais, entre outros.

Ainda assim, **o DMA poderá vir a ter impacto na concorrência no setor de inteligência artificial.**

Por exemplo, os **serviços de inteligência artificial podem ser integrados nos serviços de plataforma contemplados no DMA**, como sejam os serviços de motor de busca. Têm ainda surgido modelos de inteligência artificial enriquecidos por resultados de pesquisa, que podem ser considerados verdadeiros motores de busca.

E claro, não podemos excluir que **os próprios serviços de inteligência artificial possam vir a ser considerados “core platform services”** no âmbito do DMA, seja por a sua inclusão direta na letra da lei, seja por alguns serviços poderem ser enquadráveis em categorias atuais, como assistentes virtuais⁴. Este poderá ser um assunto em discussão nos próximos tempos.

Concorrência e Regulação de IA Generativa

Como bem se observa pela composição deste painel, a inteligência artificial generativa **suscita um leque de questões para lá da política da concorrência**, relacionadas, por exemplo, com **privacidade, direitos de propriedade intelectual, desinformação e segurança**, ou **direitos fundamentais**.

Várias das **preocupações identificadas já existiam antes da popularização da inteligência artificial**, como riscos de desinformação.

Para mitigar estes riscos, **várias jurisdições têm procurado regulamentar o setor** de inteligência artificial.

Têm surgido iniciativas nos EUA, Reino Unido ou China, seguindo abordagens diferentes quanto à extensão de intervenção e quanto à abertura à autorregulação.

O **Regulamento Inteligência Artificial (ou AI Act)** que aqui se discute hoje é certamente a **peça regulamentar mais relevante nesta área** para a União Europeia e para Portugal.

Este Regulamento, que entrou em vigor no passado dia 1 de agosto, ainda que seja aplicável a partir de 2 de agosto de 2026 (não obstante algumas disposições, como aquelas relativas às proibições e sanções, serem aplicáveis a partir de 2025)⁵, prevê um conjunto de **obrigações aos fornecedores de sistemas de inteligência artificial generativa** com vista a endereçar preocupações legítimas, como seja a segurança e a proteção de direitos fundamentais.

Mas isso **não significa** que este Regulamento, tal como outros regulamentos, **não possam impactar nas condições de concorrência e nos incentivos a inovar**.

⁴ Artigo 2.12 do DMA: “«Assistente virtual», um software que pode processar pedidos, tarefas ou perguntas, inclusive os baseados em entradas de áudio, de imagem e de texto, gestos ou movimentos, e que, com base nesses pedidos, tarefas ou perguntas, proporciona acesso a outros serviços ou controla dispositivos físicos ligados”

V. Discurso de EVP Margrethe Vestager “European Commission workshop on “Competition in Virtual Worlds and Generative AI”

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_24_3550

⁵ Artigo 113 do AI Act, REGULAMENTO (UE) 2024/1689 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 13 de junho de 2024.

Por isso, numa perspetiva mais geral, é crucial encontrar um **equilíbrio** entre o desenho de políticas capazes de proteger os direitos fundamentais e segurança, e políticas que não limitem desnecessariamente a concorrência e o ritmo de inovação.

De facto, a regulamentação requer muitas vezes a mobilização de recursos financeiros, humanos e técnicos significativos, com maior impacto sobre as empresas mais pequenas e *start-ups*. Por isso, importa assegurar o desenho e a implementação de medidas que permitam **atenuar os custos de compliance das pequenas empresas**, como por exemplo através de *regulatory sandboxes* e outras medidas de apoio como aquelas adotadas no âmbito do **Regulamento Inteligência Artificial**, relacionadas com apoio à inovação com especial incidência nas PME⁶.

Importa também assegurar que os **principais operadores não utilizem determinadas disposições regulamentares para consolidar** o seu poder de mercado.

Por último, importa ainda que **a regulação acompanhe a evolução tecnológica** e os modelos de negócio do setor.

Conclusão: aproveitar o momento de inovação

Concluindo,

Existe hoje uma enorme oportunidade para a contestabilidade nos mercados digitais, uma vez que a inteligência artificial generativa pode afetar várias áreas da economia digital.

No entanto estes mercados têm características que os tornam propensos a elevados níveis de concentração.

As autoridades da concorrência estão até ao momento de acordo sobre os principais determinantes e preocupações de concorrência no setor e têm-se mantido vigilantes para que não sejam cristalizadas barreiras estratégicas à entrada e à expansão de novos operadores.

No que diz respeito à regulação, importa garantir, por um lado, que a mesma não impede a entrada de operadores mais pequenos e, por outro, que os incumbentes digitais não utilizem a regulação para reforçar o seu poder de mercado.

Muito obrigado.

⁶ Capítulo VI AI Act.