



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

**PLATAFORMAS E ECOSISTEMAS DIGITAIS:
OPORTUNIDADES E DESAFIOS SOB A PERSPETIVA DA
CONCORRÊNCIA E REGULAÇÃO.**

Caso de estudo: Amazon

Gonçalo Martins Neves de Sena Lourenço

Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência

Orientador:

Professor Doutor João Eduardo da Costa Limão Gata
Professor Convidado ISCTE Instituto Universitário de Lisboa

Orientador:

Professor Doutor Diptes Chandrakante Prabhudas Bhimjee,
Professor Auxiliar Convidado, ISCTE-IUL Business School,
ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

setembro, 2024



**BUSINESS
SCHOOL**

**PLATAFORMAS E ECOSISTEMAS DIGITAIS:
OPORTUNIDADES E DESAFIOS SOB A PERSPETIVA DA
CONCORRÊNCIA E REGULAÇÃO.**

Caso de estudo: Amazon

Gonçalo Martins Neves de Sena Lourenço

Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência

Orientador:

Professor Doutor João Eduardo da Costa Limão Gata
Professor Convidado ISCTE Instituto Universitário de Lisboa

Orientador:

Professor Doutor Diptes Chandrakante Prabhudas Bhimjee,
Professor Auxiliar Convidado, ISCTE-IUL Business School,
ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa

setembro, 2024

Eterno, avô Rapaz.

Plataformas e Ecossistemas Digitais: Oportunidades e Desafios sob a perspectiva da concorrência e regulação.

Agradecimentos

Em primeiro lugar não poderia deixar de agradecer à minha família, cujo amor incondicional e apoio constante foram a verdadeira força motriz em cada passo dado nesta jornada. Aos meus pais, Sabina e Mário, devo um agradecimento eterno. A vossa fé inquebrável em mim, acompanhada pelo vosso incansável suporte e carinho constante, forneceu-me não apenas a motivação, mas também as condições essenciais para o meu crescimento e desenvolvimento, tanto a nível profissional como pessoal.

Aos meus avós, avó Izilda, avó Palmira, avô Manuel e ao meu eterno avô Rapaz, serei eternamente grato pelo legado de amor e sabedoria que me transmitiram, e por terem sido uma fonte constante de força e inspiração ao longo desta jornada.

Aos meus colegas e amigos, Vera Espada e Gonçalo Jorge, pela paciência e ajuda nos momentos fulcrais do meu percurso académico. As discussões profundas e o suporte mútuo foram essenciais para o progresso até ao término da minha investigação.

Aos meus mais queridos amigos, que têm sido o meu pilar inabalável. São com vocês que desejo celebrar cada conquista e enfrentar todas as adversidades. A vossa presença constante e apoio incondicional são fundamentais para mim, e espero que estejamos sempre juntos.

Por fim, dirijo o meu agradecimento aos meus orientadores, aos professores Professor Doutor, João E. Gata e ao Professor Doutor Diptes C. P. Bhimjee, cuja orientação perspicaz e incansável suporte foram pilares fundamentais ao longo deste percurso. E, por último, a todo o corpo docente da IBS, com um agradecimento especial à professora Nádía, cuja valiosa orientação e apoio foram imprescindíveis ao longo deste percurso.

Finalmente, gostaria de referir a Deloitte e o grupo Madre pelo inestimável apoio em me proporcionar todas as condições necessárias para equilibrar a minha carreira profissional com o meu trajeto académico.

A todos, o meu mais profundo e sincero agradecimento.

Resumo

No decorrer dos últimos anos, as plataformas e ecossistemas digitais têm vindo a alterar significativamente a forma como as empresas se relacionam, substituindo progressivamente muitos dos contactos presenciais por interações virtuais. O desenvolvimento de tecnologias como dispositivos móveis, servidores em rede, computação em nuvem e a análise de grandes volumes de dados (*Big Data*) tem aberto novas possibilidades para a criação de novos modelos de negócios digitais, que vão para além do comércio eletrónico tradicional. Estas transformações possibilitam às empresas tirarem partido dos efeitos de rede, tanto diretos como indiretos, e de economias de escala, permitindo a formação de mercados digitais multilaterais, onde diferentes partes podem interagir em simultâneo.

Contudo, apesar das oportunidades e benefícios que estas plataformas oferecem como a inovação e o desenvolvimento, começam a emergir também desafios, sobretudo no que respeita às políticas de concorrência e à regulamentação. A crescente influência destas plataformas levanta preocupações sobre possíveis práticas anticompetitivas, assim como sobre a privacidade dos utilizadores, potencialmente ameaçada pela extensa recolha de dados pessoais. Além disso, a rápida transformação tecnológica nem sempre é acompanhada pela evolução das normas regulatórias, o que cria desequilíbrios e novas complexidades legais.

Perante estas dinâmicas, revela-se crucial que a regulamentação e as políticas de concorrência sejam adaptadas, de modo a encontrar um equilíbrio entre a promoção da inovação e a proteção dos direitos dos utilizadores, assegurando um ambiente de mercado equilibrado e concorrencial.

Palavras-chave: Políticas da concorrência, Plataformas Digitais, Ecossistemas Digitais;

Classificação JEL: L40, O30;

Abstract

In recent years, digital platforms and ecosystems have significantly transformed the way businesses interact, gradually replacing many face-to-face contacts with virtual interactions. The development of technologies such as mobile devices, networked servers, cloud computing, and the analysis of large volumes of data (Big Data) has opened up new possibilities for creating innovative digital business models that go beyond traditional e-commerce. These advancements enable companies to leverage both direct and indirect network effects, as well as economies of scale, facilitating the formation of multi-sided digital markets where different parties can engage simultaneously.

However, despite the opportunities and benefits that these platforms offer—such as innovation and growth—challenges have also begun to emerge, particularly concerning competition policies and regulation. The growing influence of these platforms raises concerns about potential anticompetitive practices, as well as the privacy of users, which may be at risk due to the extensive collection of personal data. Furthermore, the rapid pace of technological transformation is not always matched by the evolution of regulatory frameworks, leading to imbalances and new legal complexities.

In light of these dynamics, it is crucial that regulation and competition policies are adapted to strike a balance between fostering innovation and protecting user rights, while ensuring a fair and competitive market environment.

Keywords: Competition law, Digital Platforms, Digital Ecosystems;

JEL Classification: L40, O30;

Índice

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	III
ABSTRACT	V
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO AO ESTUDO EMPÍRICO	1
1.1 ENQUADRAMENTO INICIAL	1
1.2 PORMENORIZAÇÃO DO ESTUDO EMPÍRICO.....	6
CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA.....	14
2.1 ECONOMIA DE PLATAFORMAS DIGITAIS	14
2.1.1 ENQUADRAMENTO HISTÓRICO.....	14
2.1.2 TIPIFICAÇÃO	15
2.2 PLATAFORMAS DIGITAIS	17
2.2.1 BIG DATA.....	19
2.2.2 ALGORITMO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	20
2.2.3 RISCOS INERENTES AO APARECIMENTO DOS ALGORITMOS E DA IA.....	27
2.3 A EMERGÊNCIA DE UM NOVO CONTEXTO ECONÓMICO.....	29
2.4 ECOSISTEMA DIGITAL.....	30
2.4.1 DESAFIOS À POLÍTICA DA CONCORRÊNCIA.....	33
2.4.2 POLÍTICA DE CONCORRÊNCIA NA EUROPA	38
2.4.2.1 CASO AT.40462 AMAZON MARKETPLACE	43
2.4.2.2 CASO AT.40703 AMAZON – BUY BOX.....	44
2.4.2.3 CASO – AMAZON VS COMISSÃO EUROPEIA, AJUDA ESTATAL.....	44
2.4.2.4 CASO – VENDA E-BOOKS	46
2.5 PROTEÇÃO E PRIVACIDADE DE DADOS	47
CAPÍTULO III – METODOLOGIA	51
3.1 QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO PRINCIPAL	51
CAPÍTULO IV – AMAZON.....	53

4.1 DESAFIOS ÉTICOS RELACIONADOS A QUESTÕES DE PRIVACIDADE.....	53
4.2 RESPONSABILIDADE SOCIAL	54
4.3 DESAFIOS REGULATÓRIOS ENFRENTADOS EM DIFERENTES PAÍSES	56
4.4 IMPACTO DA AMAZON NAS EMPRESAS TRADICIONAIS DE RETALHO.....	57
4.5 DOMÍNIO DE MERCADO	58
4.6 PRINCIPAIS CONCORRENTES.....	61
CAPÍTULO V – ANÁLISE DESCRITIVA.....	64
CAPÍTULO VI – PRINCIPAIS CONCLUSÕES	70
CAPÍTULO VII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
CAPÍTULO VIII – ANEXOS	80

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Receitas brutas de 2009 a 2023 Big Techs em bilhões de dólares (elaboração própria, fonte: Statista).....	64
Gráfico 2 - Resultados Líquidos de 2009 a 2022 Big Techs em bilhões de dólares (elaboração própria, fonte: Statista).....	65
Gráfico 3 - Evolução número de utilizadores internet (elaboração própria, fonte: Statista)....	80
Gráfico 4 - Despesas de Lobby da Amazon nos Estados Unidos (elaboração própria, fonte: Statista).....	80
Gráfico 5 - Evolução valor de marca da Amazon, Apple, Microsoft e Google entre 2014 e agosto de 2024 (fonte: Kantar, Marketing Charts e Statista)	81

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Resultados Financeiros até fevereiro de 2024 em bilhões de dólares (elaboração própria, fonte: Bloomberg).....	81
Tabela 2 - Vendas anuais Amazon por grupo de produtos (elaboração própria, fonte: Statista)	81

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO AO ESTUDO EMPÍRICO

1.1 ENQUADRAMENTO INICIAL

Esta dissertação incide sobre a definição de plataformas¹ e ecossistemas digitais² e sobre como estes influenciam tanto socialmente como economicamente o dia a dia das empresas e dos particulares, assim como sobre as oportunidades/desafios que se levantam no que concerne à política de regulamentação da concorrência na Europa. É importante num mundo cada vez mais competitivo e no qual as tecnologias têm uma preponderância cada vez maior, ter-se a preocupação de como é que estas plataformas e ecossistemas digitais apresentam, efetivamente, desafios aos órgãos reguladores da concorrência. Neste sentido, foi selecionado o caso de estudo Amazon por ser uma empresa conhecida pelo seu ecossistema digital bastante abrangente, o que irá permitir, posteriormente, explorar mais a fundo, alguns domínios de investigação que esta dissertação pretende investigar.

Questões relevantes como a segurança de dados, a privacidade do utilizador, a concorrência e diferenciação, a manutenção e melhoria da qualidade do serviço, a gestão de dados em grande escala, a regulamentação em evolução, os desafios de cibersegurança e a inovação contínua, impõem-se como temáticas bastante relevantes neste estudo científico. De facto, as plataformas e ecossistemas digitais, apesar de apresentarem benefícios tanto económicos como sociais, apresentam também *trade-offs* que apesar de não serem fáceis de notar no dia a dia das empresas, constituem desafios cada vez mais difíceis de ultrapassar no quotidiano das mesmas. Entre os principais *trade-offs* está o equilíbrio entre inovação e concentração de mercado, onde o impulso à inovação pode resultar na criação de monopólios³ que bloqueiam a entrada de novos *players*⁴. A acessibilidade que estas plataformas oferecem aos consumidores vem muitas vezes em troca de dados pessoais, levantando preocupações sobre privacidade e o controlo da informação. O crescimento rápido e a escalabilidade das plataformas podem comprometer a qualidade dos serviços, sobrecarregando sistemas e afetando negativamente a experiência do utilizador. A eficiência alcançada através da eliminação de intermediários tende a

¹ Plataformas digitais - Estrutura tecnológica que proporciona um ambiente interativo e modular para a integração e coordenação de múltiplos utilizadores, sistemas ou serviços digitais.

² Ecossistemas digitais - Conjunto interconectado de plataformas, serviços, dispositivos e redes que interagem e se interdependem para formar um ambiente integrado e funcional para a criação, troca e consumo de informações e serviços digitais.

³ Monopólios - Estrutura de mercado na qual uma única entidade, seja uma empresa ou organização, detém o controle exclusivo sobre a oferta de um bem ou serviço, sem a presença de concorrência efetiva.

⁴ *Players* - Entidades ou indivíduos que participam e têm um papel ativo em um mercado ou setor específico, influenciando a dinâmica e as operações do mercado.

favorecer grandes empresas, dificultando a concorrência com *players* menores. O foco no crescimento rápido pode revelar-se insustentável a longo prazo, gerando riscos financeiros e de reputação. Além disso, a conveniência que estas plataformas oferecem aos consumidores pode ser alcançada à custa de condições laborais precárias para os trabalhadores. Estes compromissos exigem um equilíbrio cuidadoso por parte das empresas para maximizar os benefícios das plataformas digitais, sem comprometer a concorrência, a sustentabilidade e os direitos de todos os intervenientes.

As regulamentações sobre a privacidade, como o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) na Europa, impõe requisitos rigorosos sobre como os dados dos utilizadores devem ser armazenados e utilizados. Isso exige por parte das empresas uma adaptação contínua de forma a garantir que tudo se encontra em conformidade. Ademais, os consumidores além de esperarem serviços personalizados, também esperam que as suas informações pessoais estejam protegidas. Ora isto, garante um desafio enorme para as empresas pois este equilíbrio, mencionado anteriormente, confere uma linha ténue difícil de seguir.

O mercado em muitos setores é extremamente competitivo, e diferenciar-se dos concorrentes pode ser um desafio significativo. Manter-se na vanguarda da concorrência requer uma inovação contínua, o que implica investimentos constantes em pesquisa e desenvolvimento. As empresas necessitam de encontrar diferentes maneiras de oferecer algo único e valioso aos seus clientes, o que muitas vezes envolve a criação de novos produtos ou serviços, bem como a melhoria contínua dos já existentes.

Os consumidores têm expectativas elevadas em relação à qualidade dos serviços que utilizam. Qualquer falha pode resultar na perda de confiança ou em um cenário mais fatalista na perda de clientes, pelo que os serviços devem ser de alta qualidade, consistentes e confiáveis. Além disso, à medida que a base de clientes ou o volume de dados aumenta, manter a qualidade do serviço pode se tornar tecnicamente desafiador. As empresas necessitam de garantir que os seus sistemas e processos sejam escaláveis para satisfazer a procura crescente sem comprometer a qualidade.

O volume de dados gerados atualmente é imenso e variado, o que exige soluções sofisticadas para armazenamento, processamento e análise. A integração de sistemas é outro desafio significativo, pois as empresas muitas vezes têm os seus dados espalhados por várias plataformas e sistemas diferentes. Centralizar a gestão dos mesmos e garantir que sejam utilizados de forma eficiente e segura é uma tarefa complexa.

As leis e regulamentações relacionadas a dados e tecnologia estão em constante evolução, obrigando as empresas a se manterem continuamente atualizadas e em conformidade. Isso implica um esforço significativo para perceber e aplicar as novas normas. A interpretação e a implementação dessas regulamentações são complexas, especialmente em um contexto global onde as leis variam entre os diferentes países. As empresas devem desenvolver estratégias eficazes para lidar com essas variações e garantir a conformidade contínua em todos os mercados onde operam. Primeiro, é essencial estabelecer um sistema de controle contínuo para acompanhar as atualizações regulatórias em tempo real, utilizando ferramentas de automatização e inteligência artificial⁵. Formar uma equipe interna especializada em conformidade legal e promover a sua formação contínua é fundamental. Além disso, contratar consultores externos especializados e promover auditorias internas e externas regulares, permite identificar áreas de melhoria e garantir um rigor adicional importante. Desenvolver e implementar políticas internas claras, atualizando-as de forma regular, é crucial. Implementações de programas de formação contínua para funcionários ajudam a garantir que todos percebem a importância da conformidade para a empresa. Manter um diálogo aberto com quem garante a conformidade das leis e a participação em seminários do setor ajuda a conseguir orientação e a influenciar novas leis. Finalmente, a promoção de uma cultura organizacional que valorize a adaptação e a inovação contínua assegura que as empresas possam responder eficazmente às mudanças de leis. Essas estratégias permitem que as empresas consigam gerir a complexidade das leis globais de dados e tecnologia, garantindo a conformidade contínua e minimizando os riscos legais e operacionais.

A inovação contínua é essencial para garantir o sucesso a longo prazo das empresas, mas envolve um investimento considerável de tempo, capital e recursos humanos. As organizações precisam de equilibrar cuidadosamente a procura por novas oportunidades com a gestão dos riscos inerentes às possíveis falhas. Contudo, este esforço não ocorre em isolamento. O ambiente concorrencial, regulatório e judicial exerce uma influência significativa, adicionando camadas de complexidade a esta equação.

Num mercado cada vez mais competitivo, a inovação oferece uma vantagem estratégica decisiva, mas também coloca as empresas frente a barreiras impostas pelos grandes *players* que, com o seu poder de mercado consolidado, podem limitar o espaço

⁵ Inteligência artificial - Campo da ciência da computação dedicado ao desenvolvimento de sistemas e algoritmos capazes de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana.

para novos concorrentes. Ao mesmo tempo, as empresas são confrontadas com regulamentações em constante evolução, que muitas vezes não conseguem acompanhar o ritmo acelerado das inovações tecnológicas. Estas regulamentações, que variam desde a proteção de dados à propriedade intelectual⁶, impõem obrigações que exigem um equilíbrio delicado entre o cumprimento legal e o desejo de inovar.

O contexto judicial também desempenha um papel importante. A inovação pode atrair disputas legais, como ações por violação de patentes ou alegações de concorrência, que podem desacelerar ou encarecer o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Além disso, as empresas, especialmente as que dominam certos setores ou plataformas digitais, enfrentam uma crescente pressão de entidades reguladoras *antitrust*⁷, que procuram evitar a concentração excessiva de poder económico.

Neste cenário, a inovação deve ser gerida de forma metódica e estratégica, levando em consideração não apenas o potencial para impulsionar o crescimento, mas também as restrições e desafios impostos pelo ambiente concorrencial, regulatório e judicial. O sucesso não reside apenas na capacidade de criar algo novo, mas também na habilidade de navegar num terreno complexo, garantindo que a inovação se traduz em crescimento sustentável e vantagens competitivas, sem comprometer a conformidade legal ou a equidade do mercado⁸.

Para isto o desenvolvimento do *AI Act*⁹ propõe uma abordagem pioneira para regulamentar a inteligência artificial, procurando um equilíbrio entre a promoção da inovação e a proteção dos direitos fundamentais. Ao classificar os sistemas de inteligência artificial de acordo com níveis de risco, o regulamento permite uma supervisão proporcional, concentrando-se mais rigorosamente em aplicações de alto impacto, como as utilizadas na saúde ou na justiça, enquanto flexibiliza a supervisão de tecnologias de baixo risco. Esta estrutura visa garantir transparência e responsabilidade, exigindo que os desenvolvedores mitiguem preconceitos e assegurem a segurança.

Recentemente, mais de 100 empresas tecnológicas com algum renome, incluindo a

⁶ Propriedade intelectual - Conjunto de direitos legais concedidos a indivíduos ou entidades sobre criações da mente, como invenções, obras literárias e artísticas, designs e símbolos, nomes e imagens utilizados no comércio.

⁷ *Antitrust* - Conjunto de leis e políticas destinadas a promover a concorrência e evitar práticas comerciais que prejudiquem a competição leal no mercado.

⁸ Equidade de mercado - Condição em que todos os participantes de um mercado têm acesso justo e igual às oportunidades de negociação, compra e venda, sem discriminação ou vantagem indevida.

⁹ O *AI Act* da União Europeia é uma proposta regulamentar que visa estabelecer um quadro normativo para a utilização da inteligência artificial, com base numa abordagem de avaliação de risco.

OpenAI, Microsoft, Amazon e Google, aderiram de forma voluntária ao “*AI Pact*” uma iniciativa que promove o cumprimento dos princípios estabelecidos pelo *AI Act* mesmo antes de este entrar em vigor. Este pacto compromete as empresas a desenvolver estratégias de *governance* de inteligência artificial, identificar sistemas de alto risco e fomentar o conhecimento em inteligência artificial entre os seus colaboradores. Além disso, alguns signatários comprometem-se a implementar medidas adicionais, como a supervisão humana sobre os sistemas de inteligência artificial e a rotulagem de conteúdos gerados por IA, como os *deepfakes* (The Decoder, 2024).

Contudo, apesar da adesão significativa de grandes empresas, a ausência da Apple e da Meta, que não subscreveram o pacto, é notada. As empresas mencionadas anteriormente mostram-se recetivas quanto à rigidez regulatória europeia, especialmente no que diz respeito à exigência de transparência e ao tratamento de dados, fundamentais para o treino de modelos de IA. No caso da Meta, por exemplo, as incertezas regulatórias têm levado à suspensão da oferta de alguns dos seus modelos de IA no mercado europeu (Datagrom, 2024).

Apesar de ser amplamente elogiado por estabelecer um padrão ético robusto, o *AI Act* tem suscitado críticas. Especialistas argumentam que a complexidade e o rigor da legislação podem colocar a União Europeia numa posição de enfraquecimento face a outras potências tecnológicas, como os Estados Unidos e a China. *Startups* e pequenas e médias empresas podem enfrentar dificuldades acrescidas para cumprir os requisitos necessários e exigidos pelo *AI Act*, o que pode desencorajar a inovação. No entanto, os defensores da regulação afirmam que esta abordagem é necessária para mitigar riscos como a discriminação algorítmica e a vigilância em massa, proporcionando simultaneamente uma AI mais ética e homologada com os valores europeus (Floridi, 2022).

Estes desafios estão interligados e muitas vezes reforçam-se mutuamente. A superação de um desafio pode, em alguns casos, exacerbar outro. Por exemplo, aumentar a segurança de dados pode tornar mais difícil a inovação rápida, ou garantir a privacidade do utilizador pode complicar a personalização dos serviços. Isso exige uma abordagem estratégica e equilibrada, com investimentos significativos em tecnologia, processos e pessoas. As empresas necessitam de desenvolver estratégias abrangentes que levem em conta esses múltiplos desafios, procurando soluções que integrem os diversos aspetos da gestão de dados, segurança, inovação e conformidade regulamentar.

Em consequência, esta dissertação terá como ponto de partida a revisão de leitura, onde

se investigará, filtrará e interpretar-se-á toda a informação relevante para o desenrolar do estudo do tema proposto. Desta forma, a mesma tem um papel fundamental na compreensão abrangente das oportunidades e desafios sob a perspectiva concorrencial e regulatória associados às plataformas e ecossistemas digitais.

A revisão de leitura contextualiza a economia digital¹⁰, destacando a interconectividade entre as diferentes partes interessadas, bem como a inovação e a facilidade de acesso dos consumidores a uma vasta gama de informações. Este cenário permite uma compreensão mais clara das oportunidades e riscos que os novos modelos de negócio oferecem. Neste sentido, e com base na leitura existente, optou-se pelo estudo de caso da empresa Amazon, uma vez que esta plataforma abrange todos os pontos de análise que esta dissertação pretende abordar.

1.2 PORMENORIZAÇÃO DO ESTUDO EMPÍRICO

A evolução dos modelos de negócios tradicionais com base no uso de algoritmos e ¹¹*Big Data*, bem como a inovação tecnológica são algumas das inúmeras causas que levaram ao surgimento das plataformas digitais. Estas são uma entidade digital, embora se sustentem em *hardware* físico, que junta agentes económicos e que gere de forma ativa os efeitos de rede (diretos e indiretos)¹² entre os diferentes agentes económicos. As mesmas têm um grande potencial para inovar e melhorar a eficiência dos mercados. Elas podem ajudar a conectar pessoas que não se conheceriam de outra forma, e podem fornecer informações e serviços que seriam difíceis de obter de outra forma.

As plataformas digitais são uma força poderosa na economia moderna. No entanto, estas também apresentam alguns riscos. Um dos principais riscos é a concentração de poder de mercado. Quando uma empresa controla uma grande plataforma digital, ela pode ter um grande poder sobre os seus utilizadores e fornecedores e isso pode levar a preços mais

¹⁰ Economia digital - Setor da economia que é baseado na utilização de tecnologias digitais e internet para criar, distribuir e consumir bens e serviços.

¹¹ *Big Data* - Processo de análise e interpretação de grandes volumes de dados armazenados em locais remotos.

¹² Efeitos de rede - Benefícios económicos que uma empresa ou plataforma obtém quando o número de utilizadores aumenta, resultando em maior valor e eficiência para todos os participantes à medida que a rede cresce.

Efeitos de rede diretas - Benefícios económicos que surgem diretamente com o aumento do número de utilizadores ou participantes numa rede, resultando em um maior valor para cada utilizador à medida que a rede se expande.

Efeitos de rede indiretas - Benefícios económicos que resultam do aumento do número de utilizadores numa rede, mas que afetam de forma indireta, como a melhoria de produtos ou serviços relacionados, o crescimento de mercados complementares e a inovação estimulada pela maior base de utilizadores.

elevados, menos inovação e uma menor escolha para os consumidores. A privacidade e proteção de dados dos utilizadores assumem-se como outro risco que é necessário ter em atenção pois as plataformas digitais recolhem uma grande quantidade de dados sobre os seus utilizadores em que esses dados poderão ser usados para direcionar publicidade, rastrear o comportamento dos mesmos e até mesmo influenciá-los, podendo, de facto, violar princípios fundamentais de privacidade. Este tópico é um pilar essencial na concorrência entre empresas. As organizações que demonstram um compromisso com a proteção dos dados dos consumidores têm a possibilidade de conquistar a preferência destes, pois os consumidores estão cada vez mais conscientes e preocupados com a segurança das suas informações pessoais. Num mercado altamente competitivo, a privacidade de dados destaca-se como um diferencial significativo. Empresas que adotam práticas rigorosas de proteção de dados e comunicam essas medidas de forma clara e transparente aos seus clientes conseguem diferenciar-se dos concorrentes.

Além disso, a conformidade com regulamentações de privacidade, como o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), não só evita penalidades legais, mas também aprimora a reputação da empresa. A transparência nas práticas de gestão de dados e a capacidade de assegurar a privacidade podem atrair clientes que valorizam a segurança das suas informações. Em contrapartida, falhas na proteção de dados podem resultar em perdas financeiras e de reputação, impactando negativamente a competitividade da empresa. Assim, a privacidade de dados transcende a mera conformidade legal, configurando-se como um fator estratégico capaz de influenciar significativamente a posição competitiva de uma empresa no mercado.

Por exemplo, a utilização de dados pela Amazon e pelo Facebook ilustra preocupações significativas tanto com a concentração de mercado¹³, como com a concorrência e introdução de novos *players* como com a privacidade dos dados. A Amazon personaliza as recomendações de produtos com base nos dados dos seus clientes, o que reforça a sua posição no mercado de comércio eletrónico. Embora essa abordagem enriqueça a experiência de compra, a concentração de poder da Amazon pode limitar a concorrência e suscitar questões de privacidade, se não se tiver em consideração a transparência na gestão de dados.

Por outro lado, o Facebook utiliza dados dos seus utilizadores para direcionar

¹³ Concentração de mercado - Grau em que um pequeno número de empresas controla a maior parte do mercado, medido por índices como o HHI, indicando a intensidade do poder de mercado e a redução da concorrência.

publicidade altamente personalizada, consolidando o seu domínio no mercado publicitário. Apesar de permitir uma publicidade mais relevante, esta prática pode comprometer a privacidade dos utilizadores, especialmente se não houver clareza e controlo adequados sobre a utilização dos dados.

Em ambos os casos, a concentração de mercado e a forma como os dados são geridos levantam preocupações éticas e legais, exigindo um equilíbrio que respeite as regulamentações e garanta a proteção dos direitos dos utilizadores.

É importante que as plataformas digitais sejam transparentes sobre como recolhem e usam os dados dos seus utilizadores. Os utilizadores também devem ter o direito de controlar os seus dados e de saber como eles estão a ser usados. A falta de disponibilização de dados relativos aos consumidores por parte das plataformas digitais, que são utilizadas por empresas para comercializar produtos ou serviços, levanta questões concorrenciais e regulamentares de grande relevância. Esta prática pode influenciar a concorrência de diversas maneiras. Quando as plataformas digitais retêm os dados dos consumidores, criam um desequilíbrio competitivo. As empresas que dependem dessas plataformas para alcançar os consumidores podem encontrar-se em desvantagem, pois ficam privadas de informações valiosas sobre os seus clientes, essenciais para aprimorar serviços, personalizar ofertas e desenvolver estratégias de marketing eficazes. Este controlo de dados por parte das plataformas pode limitar a capacidade das empresas de competir em pé de igualdade, reforçando o poder das plataformas no mercado.

A retenção de dados dos consumidores pelas plataformas digitais levanta também questões regulamentares. O *Digital Market Act (DMA)*, por exemplo, visa assegurar que as grandes plataformas digitais, conhecidas como "*gatekeepers*", não abusem da sua posição dominante. A *DMA* impõe obrigações específicas a estas plataformas, promovendo a concorrência e impedindo práticas que possam prejudicar os consumidores e as empresas que dependem delas.

De acordo com a *DMA*, os *gatekeepers*¹⁴ são obrigados a garantir transparência e a partilha de dados com as empresas que utilizam as suas plataformas. Isto inclui a obrigação de permitir que as empresas acedam aos dados gerados pelas suas próprias atividades comerciais na plataforma. A não conformidade com estas obrigações pode resultar em sanções significativas para as plataformas digitais.

¹⁴ *Gatekeepers* - Indivíduos ou entidades que controlam o acesso e a distribuição de informações, recursos ou serviços em um mercado ou setor, desempenhando um papel crucial na filtragem e na mediação entre diferentes partes interessadas.

Ao longo da história, as empresas focaram-se na produção e comercialização de produtos de forma direta com o seu cliente. No entanto, com o surgimento da Internet, as empresas começaram a virtualizar os seus mercados.

Por exemplo, a plataforma Amazon permite que os clientes comprem produtos de uma ampla variedade de fornecedores. A plataforma Uber permite que os clientes solicitem viagens de motoristas particulares. E a plataforma Facebook permite que as pessoas se conectem com amigos e familiares de todo o mundo. Apesar de, desde há muitos anos, já existirem empresas a vender os seus produtos e serviços nos seus próprios sites de comércio eletrónico (Walmart, Travelocity, Dell, Apple, etc.), antes do surgimento das plataformas digitais, estas diferem significativamente dessas empresas em alguns aspetos.

Primeiro, plataformas como a Amazon, Uber, Facebook ou eBay reúnem milhões de vendedores e compradores num único local virtual, criando um vasto mercado global que facilita o acesso a uma ampla base de consumidores, algo que a maioria das empresas individuais não conseguiria alcançar sozinha.

A infraestrutura tecnológica¹⁵ robusta e avançada que as plataformas digitais oferecem simplifica muito o processo de venda online. Elas disponibilizam funcionalidades como o processamento de pagamentos, gestão de inventário, logística e suporte ao cliente, permitindo que as empresas se concentrem na produção e na comercialização dos seus produtos.

Além disso, as plataformas digitais garantem uma visibilidade imediata para uma audiência global, ao contrário das empresas que dependem dos seus próprios esforços de marketing para atrair clientes tendo de investir muito em marketing e publicidade para alcançar em muitos casos uma escassa parte de clientes do que as plataformas digitais conseguem alcançar.

As economias de escala¹⁶ são outro fator diferenciador. As plataformas digitais oferecem serviços e tarifas competitivas que seriam difíceis de alcançar por empresas individuais, incluindo tarifas de envio reduzidas, taxas de transação mais baixas e custos operacionais menores.

A confiança e a segurança estabelecidas pelas plataformas digitais também são

¹⁵ Infraestrutura tecnológica - Conjunto de recursos e componentes tecnológicos necessários para suportar e operar sistemas e aplicações de TI, incluindo hardware, software, redes e serviços de suporte que garantem a funcionalidade e a eficiência das operações digitais.

¹⁶ Economias de escala - Redução do custo unitário de produção à medida que o volume de produção aumenta, resultante da distribuição dos custos fixos e da eficiência operacional em uma maior quantidade de bens ou serviços.

significativas. Elas oferecem proteção ao comprador, garantias de reembolso e políticas de devolução padronizadas, ajudando a construir a confiança dos consumidores, algo que pode ser difícil para empresas individuais replicarem.

As economias de rede representam um conceito essencial na economia digital, estreitamente ligado ao funcionamento das plataformas digitais. Estas economias descrevem como o valor de um produto ou serviço varia por cada utilizador à medida que o número de utilizadores cresce. Em outras palavras, o valor para cada participante aumenta com a expansão da base de utilizadores, refletindo tanto economias de rede diretas quanto indiretas. Este fenómeno é particularmente evidente nas plataformas digitais, que são estruturas projetadas para facilitar a interação entre diversos grupos, como consumidores e fornecedores, ou produtores e consumidores de conteúdo.

A título de exemplo, uma rede social¹⁷ torna-se mais valiosa para cada utilizador à medida que mais amigos e familiares se juntam, ampliando a rede de interações e o conteúdo disponível para todos. Além disso, as economias de rede indiretas manifestam-se quando uma plataforma conecta diferentes grupos de utilizadores. Plataformas como a Amazon beneficiam de uma vasta base de clientes e vendedores, o que expande a variedade de produtos e fomenta a concorrência de preços.

Outro aspeto que é importante realçar é a capacidade das plataformas digitais de recolher uma grande quantidade de dados sobre os comportamentos e preferências dos utilizadores. Apesar de levantar questões no âmbito da manutenção da privacidade dos utilizadores este *feedback* contínuo, na ótica das plataformas digitais, é crucial para a melhoria dos seus serviços e para a introdução de novas funcionalidades, promovendo a inovação e o aperfeiçoamento constante. Além disso, as economias de rede e também de escalas frequentemente criam barreiras à entrada para novos concorrentes, pois plataformas estabelecidas com grandes redes de utilizadores gozam de uma vantagem competitiva significativa.

Exemplos notáveis destas economias de rede em ação incluem o Facebook e o Instagram, cujos valores aumentam com o crescimento da base de utilizadores, oferecendo mais interações e conteúdos através das economias de rede diretas. Da mesma forma, plataformas como a Uber e a Airbnb, que facilitam a partilha de transporte e alojamento, demonstram como o valor de uma plataforma cresce com a adesão de mais utilizadores,

¹⁷ Rede social - Plataforma digital que permite a interação e a comunicação entre indivíduos, grupos ou organizações, facilitando a partilha de conteúdos, ideias e experiências.

nos vários lados da plataforma, criando um ciclo virtuoso de oferta e procura que ilustra as economias de rede indiretas.

Em suma, as economias de rede são um motor vital para o sucesso e a expansão das plataformas digitais. Elas não só aumentam o valor das plataformas com o crescimento da base de utilizadores (refletindo economias de rede diretas e indiretas), mas também impulsionam a inovação, a eficiência embora também criem barreiras significativas à entrada de novos concorrentes no mercado.

Adicionalmente, as plataformas digitais recolhem e analisam grandes volumes de dados dos utilizadores, permitindo-lhes oferecer recomendações personalizadas e melhorar a experiência do utilizador. Empresas individuais podem não ter acesso a esses níveis de dados ou capacidade analítica para proporcionar uma experiência tão personalizada.

Por fim, as plataformas digitais frequentemente oferecem um ecossistema de serviços adicionais, como publicidade interna, programas de fidelidade, análises de mercado e serviços logísticos. Estes serviços complementares ajudam as empresas a otimizar as suas operações e a maximizar as vendas.

A grande diferença entre as plataformas digitais e as empresas que vendiam os seus produtos e serviços nos seus próprios sites deve-se principalmente ao alcance global, infraestrutura tecnológica avançada, capacidade de marketing, economias de escala, confiança e segurança estabelecidas, análise de dados e personalização, um ecossistema de serviços abrangente e economias de rede. Estas conjugações de características permitem às plataformas digitais um proporcionar de experiências de venda e compra eficientes e integradas que acabarão por beneficiar direta e indiretamente os vendedores e consumidores.

As autoridades reguladoras desempenham um papel fundamental no mitigar dos riscos associados às plataformas digitais. Elas podem implementar medidas para garantir que essas plataformas sejam usadas de forma responsável e que não apresentem riscos significativos para os consumidores, os fornecedores ou a concorrência.

Como tal, elas podem exigir que as plataformas digitais sejam mais inclusivas e que promovam a diversidade. Elas também podem exigir que as plataformas digitais sejam mais responsáveis pelo conteúdo que circula nas suas plataformas.

É importante que as autoridades reguladoras trabalhem em conjunto para desenvolver uma abordagem holística para a regulação das plataformas digitais. Elas devem considerar os diferentes riscos associados a essas plataformas e tomar medidas para mitigá-los de

forma eficaz.

CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA

2.1 ECONOMIA DE PLATAFORMAS DIGITAIS

2.1.1 ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

Desde os primórdios da humanidade, já foram conhecidas quatro revoluções industriais. A primeira revolução é marcada pela invenção da máquina de vapor, a mecanização têxtil e a produção em larga escala¹⁸; a segunda revolução industrial é marcada pelo aparecimento da eletricidade e das linhas de montagem; a terceira revolução também conhecida como Revolução Digital, foi marcada pela difusão da informação e a automatização dos processos industriais com a introdução dos computadores aumentando a eficiência e precisão. Com a ¹⁹globalização e com a intensificação das tecnologias nos processos produtivos e no dia a dia das empresas, deu-se a quarta revolução industrial, marcada pela inteligência artificial, big data, impressão 3D, nanotecnologia²⁰, biotecnologia²¹ e realidade aumentada, criando no seu conjunto sinergias que promovem sistemas mais inteligentes e eficientes.

A primeira revolução acontece no final do século XVIII e meados do século XIX e é um marco histórico na história económica e social. Com esta revolução dá-se a transição da necessidade do esforço humano e animal na produção para o uso de maquinarias, principalmente a vapor, na produção, tornando-se processos morosos em processos mais rápidos e com maior qualidade.

Em meados do século XIX até ao início do século XX surge a segunda revolução industrial, marcada em grande parte pelo aparecimento da eletricidade e da utilização da energia elétrica e do petróleo como fontes de energia, provocando um claro aprimoramento de vários setores industriais e do aparecimento de novas indústrias, dinamizando a economia local e contribuindo para o ordenamento territorial, criação de emprego e vida quotidiana.

A terceira revolução industrial, em meados do século XX, é caracterizada especialmente pela inserção da tecnologia no campo científico e pelo aparecimento da

¹⁸ Produção em larga escala - Método de produção caracterizado pela fabricação de grandes quantidades de bens ou serviços utilizando processos padronizados e automatizados, visando reduzir os custos unitários e aumentar a eficiência operacional.

¹⁹ Globalização - Processo de integração e interconexão crescente entre economias, culturas e sociedades ao redor do mundo, facilitado pelo avanço das tecnologias de comunicação, transporte e comércio, que resulta na expansão das relações económicas, políticas e culturais além das fronteiras nacionais.

²⁰ Nanotecnologia - Campo da ciência e engenharia que se foca na manipulação e fabrico de materiais e dispositivos a uma escala nanométrica (geralmente entre 1 a 100 nanómetros).

²¹ Biotecnologia - Área da ciência que aplica princípios e técnicas biológicas e químicas para desenvolver produtos e processos que utilizam organismos vivos ou suas partes.

internet, criando a ponte entre o conhecimento científico e o sistema produtivo, reduzindo o tempo de utilização na produção e na conceção de produtos e bens que a humanidade até aí desconhecia, como os dispositivos moveis, o uso de algoritmos assentes na inteligência artificial e o acesso da internet a toda a gente. Em consequência desta revolução, a mão de obra que até então era caracterizada pela sua falta de formação académica, passa a formar-se e a ocupar cargos de chefia e liderança nas diferentes etapas da produção, comercialização e gestão de empresas.

Esta revolução industrial acabou por acelerar o processo tecnológico e a automatização total das fábricas, “obrigando” as empresas a se reinventarem e a arranjar soluções para a sua sobrevivência e é com isto que aparecem as empresas em que o seu mercado de atuação consiste na utilização de algoritmos computorizáveis, aptos a analisar os comportamentos, desejos e tendências de consumo. Esta é caracterizada pela convergência de tecnologias digitais, físicas e biológicas, mudando a forma de pensamento em relação aos sistemas produtivos.

Quando utilizamos o nosso telemóvel e por vezes nos surpreendemos com publicidade que refletem pesquisas que realizámos ou conversas que tenhamos tido, isto é fruto da quarta revolução industrial, uma revolução que aproxima cada vez mais as tecnologias das pessoas.

A quarta revolução industrial, também conhecida como Indústria 4.0, é uma fase de transição na produção industrial marcada pela convergência de tecnologias digitais, físicas e biológicas. Essas tecnologias estão transformando os modos de produção, os modelos de negócio e a sociedade como um todo.

2.1.2 TIPIFICAÇÃO

A maior utilização da Internet como constatado no Anexo A1, dos dispositivos móveis e dos serviços digitais foram fatores chave para o desenvolvimento das economias digitais que, aliado ao uso de tecnologias digitais permitam melhorar a eficiência, a eficácia e a produtividade em todos os setores da economia global.

Nos últimos anos, tem havido uma preponderância acrescida no mundo empresarial, impulsionada pelo crescimento abrupto de utilizadores de Internet e restantes tecnologias digitais como a *cloud computing*²², inteligência artificial e *machine learning*²³, *Big Data*,

²² *Cloud computing* - Modelo de computação que fornece recursos e serviços através da internet, permitindo acesso e escalabilidade sob demanda, com pagamento conforme o uso.

²³ *Machine learning* - Subcampo da inteligência artificial que desenvolve algoritmos e modelos que permitem aos sistemas aprender e melhorar automaticamente a partir de dados, sem programação explícita.

*blockchain*²⁴, realidade aumentada, realidade virtual, entre outras. Têm servido de veículo facilitador para atividades de negócio de crescimento muito elevado, associadas a meios tecnológicos inovadores e um acesso ilimitado a informação, potenciando as mesmas para um crescimento mais rápido e facilitado do que se vivêssemos numa era sem Internet.

Esta nova economia tem vindo a transformar a forma como as empresas atuam e como as pessoas se envolvem no mundo empresarial. Tem permitido novas oportunidades para empreendedores, microempresas e *startups*²⁵, ao contribuir para a “abolição” das barreiras geográficas, ultrapassando as limitações da Economia Tradicional²⁶ e facilitando a chegada a um público global. Isto é, com o aproximar de diversas sociedades e nações existentes por todo o mundo, seja no âmbito económico, social, cultural ou político, a maior parte dos produtos e serviços estão atualmente ao alcance da generalidade dos consumidores, chegando a nichos de mercado onde, pelas suas limitações, a Economia Tradicional e os seus meios de distribuição não garantiam o acesso e onde as necessidades de muitos consumidores não podiam ser satisfeitas.

Apesar deste avanço economias como a China, Coreia do Norte e outros garantem uma exceção significativa a esta tendência global. O mercado digital chinês é altamente regulado e distinto do resto do mundo. O governo chinês impõe restrições rigorosas sobre o acesso a plataformas digitais internacionais e mantém um controlo apertado sobre a internet através do que é frequentemente chamado de "Grande Firewall da China". Esta barreira tecnológica impede que muitas plataformas ocidentais, como Google, Facebook, e Amazon, operem livremente no mercado chinês.

Em vez disso, a China desenvolveu um ecossistema digital próprio, dominado por gigantes tecnológicos locais como Alibaba, Tencent e Baidu. Estas empresas não só consideram as necessidades do mercado interno com uma população de mais de 1,4 mil milhões de pessoas, como também expandem a sua influência internacionalmente. A plataforma Alibaba, por exemplo, com a sua plataforma de comércio eletrónico Taobao, domina o mercado de vendas online na China, oferecendo uma vasta gama de produtos e

²⁴ *Blockchain* - Tecnologia de registo distribuído que cria um livro de registos digital imutável e transparente, onde as transações são registadas em blocos encadeados, garantindo a segurança e integridade dos dados sem a necessidade de intermediários.

²⁵ *Startup* - Empresa jovem e inovadora, geralmente em fase inicial de desenvolvimento, que procura crescer rapidamente e explorar novos mercados ou modelos de negócio, frequentemente com base em tecnologia e alta escalabilidade.

²⁶ Economia tradicional - Modelo económico baseado em práticas e processos estabelecidos há muito tempo, frequentemente caracterizado pela produção e consumo local, métodos convencionais de comércio e produção, e uma menor integração com tecnologias digitais e mercados globais.

serviços que competem com os seus equivalentes ocidentais.

Em termos quantitativos e de acordo com um relatório da consultora Economatica, em valores de mercados, as *big tech*²⁷ juntas valem um total de 7,14 trilhões de dólares em termos de capitalização de mercado²⁸, que corresponde a um terço do PIB dos EUA, a economia mais poderosa do mundo. É fácil de perceber o papel preponderante e em crescendo que as *big tech* têm tido em cada particularidade do nosso quotidiano e o papel fundamental que estas terão no futuro da humanidade.

Para além disto, a Economia Digital tem inúmeros impactos que o mundo ainda não está totalmente preparado e capacitado para se adaptar, como as novas formas de trabalho, aliadas à automação e à inteligência artificial que podem vir a substituir algumas tarefas e empregos. No entanto, a Economia Digital também abriu novas oportunidades para tarefas e empregos relacionados com o desenvolvimento de tecnologias, manutenção de plataformas digitais, análise de dados, desenvolvedores de *Software*²⁹, especialistas em marketing digital, especialistas em inteligência artificial e especialistas em transformação digital.

Estas inovações modificaram e criaram estruturas de mercado que muitas das vezes conseguem garantir a eliminação, entre outras coisas, dos custos de transação nos mercados tradicionais. Empresas como a Amazon, Spotify, Netflix, Upwork, Facebook e Youtube são bons exemplos de plataformas digitais que interligam os vendedores e consumidores ao mercado através de plataformas digitais, onde se pode comprar e vender diversos produtos e serviços a preços competitivos e com maior segurança assegurada pelas regras e regulação cada vez mais restritas nas transações entre indivíduos e entidades que não se conhecem.

2.2 PLATAFORMAS DIGITAIS

Segundo Belleflamme e Peitz, em "*Industrial Organization: Markets and Strategies*", as plataformas digitais desempenham um papel crucial na economia moderna, agindo como intermediários que facilitam a interação entre diferentes grupos de utilizadores. Estas plataformas criam valor ao conectar consumidores, fornecedores e outros agentes económicos que, de outra forma, teriam dificuldades em encontrar-se e interagir de forma

²⁷ *Big tech* - Termo usado para descrever as grandes empresas tecnológicas que dominam o setor digital global, como Google, Apple, Facebook (Meta), Amazon e Microsoft.

²⁸ Capitalização de mercado - Valor total de mercado de uma empresa, calculado multiplicando o preço das suas ações pelo número total de ações em circulação.

²⁹ *Software* - Conjunto de programas e aplicações que instruem o hardware de um computador ou dispositivo a realizar tarefas específicas, incluindo sistemas operacionais, aplicações e ferramentas utilitárias.

eficiente.

Essencialmente, uma plataforma digital serve para coordenar e mediar as transações e interações entre grupos distintos que possuem interesses interdependentes. Por exemplo, em plataformas de e-commerce como a Amazon, compradores e vendedores conectam-se e realizam transações de forma organizada. Em redes sociais como o Facebook, os utilizadores partilham conteúdos e interagem, beneficiando-se da presença de outros membros da plataforma.

Como referido anteriormente, um dos aspetos mais relevantes das plataformas digitais é o conceito de economias de rede. Este fenómeno descreve como o valor de uma plataforma para cada utilizador aumenta à medida que a base de utilizadores cresce. Com um maior número de participantes, a plataforma torna-se mais valiosa, criando uma vantagem competitiva que reforça a sua posição no mercado.

A definição de Belleflamme e Peitz sublinha a importância das plataformas digitais como facilitadoras de interações e transações, aproveitando a capacidade de conectar diferentes grupos de utilizadores e criar valor através das economias de rede. Este papel de intermediário e a criação de valor pela interconexão e eficiência são aspetos fundamentais que moldam o impacto e o sucesso das plataformas digitais na economia atual.

No caso da empresa em estudo é uma das maiores empresas do mundo, conhecida pelo seu ecossistema digital abrangente. O seu modelo de negócio principal inclui várias unidades de negócios interligadas. A empresa atua e aprimora uma plataforma de comércio *online* robusta, com produtos variados e parcerias estratégicas.

Algumas unidades-chave, como a *Amazon Prime* e a publicidade, estão diretamente ligadas à plataforma de *e-commerce*³⁰. A *Amazon Prime* recompensa clientes recorrentes e impulsiona o crescimento do negócio, enquanto a publicidade fortalece a presença da empresa.

Outras unidades de negócio, como a *Amazon Web Services (AWS)*, melhoraram significativamente a infraestrutura tecnológica da empresa. A *AWS* oferece serviços de computação em nuvem e armazenamento, atendendo a uma ampla gama de necessidades empresariais.

Através das diversas linhas de negócio, a Amazon expandiu o seu alcance para novos setores da economia, mostrando a sua capacidade de inovação e adaptação num mercado

³⁰ *E-commerce* - Comércio eletrónico que envolve a compra e venda de bens e serviços através de plataformas digitais e da internet.

em constante evolução.

2.2.1 BIG DATA

As plataformas digitais são empresas que conectam diferentes agentes económicos, como consumidores, fornecedores e prestadores de serviços, como por exemplo publicitários. Elas são baseadas num modelo de negócios que beneficia dos efeitos de rede³¹ diretos³² e indiretos³³. Isto é, os efeitos de rede diretos manifestam-se quando o valor intrínseco de uma plataforma se eleva proporcionalmente com o aumento do número de utilizadores dentro do mesmo grupo.

Contrapõe-se a isto, os efeitos de rede indiretos, que descrevem a valorização da plataforma resultante do crescimento de um grupo de utilizadores em relação a outro grupo interdependente. Estes efeitos são evidentes quando a expansão de um grupo de participantes enriquece o valor de utilizar a plataforma para um grupo diferente. Um exemplo ilustrativo é proporcionado pelas plataformas de *e-commerce*, como a Amazon, onde o aumento do número de vendedores enriquece a oferta de produtos, tornando a plataforma mais atraente para os compradores. Simultaneamente, o crescimento na base de compradores atrai mais vendedores, gerando um ciclo positivo de crescimento e incremento de valor.

Os dados são um dos principais ativos das plataformas digitais. Eles permitem que as plataformas entendam melhor o comportamento dos utilizadores e, com isso, ofereçam serviços mais personalizados e relevantes.

Para gerar valor a partir dos dados, as plataformas digitais utilizam métodos sofisticados de processamento de dados, como a inteligência artificial. Esses métodos permitem que as plataformas identifiquem padrões e tendências no comportamento dos utilizadores, o que na maioria das vezes é utilizado para melhorar a experiência do utilizador, aumentar as vendas ou direcionar publicidade. Este melhorar da experiência do consumidor por parte das plataformas digitais, pode assumir várias formas, de entre elas temos: a personalização da publicidade, o recomendar de conteúdos relevantes ou a criação de uma experiência mais personalizada que pela preferência dos utilizadores, pelo histórico

³¹ Efeitos de rede - Segundo Belleflamme & Peitz (2021), os efeitos de rede ocorrem quando o valor que um utilizador atribui à interação em uma rede muda conforme a rede se expande. Isso significa que a adição de um novo utilizador pode influenciar o bem-estar dos outros na rede.

³² Efeitos de rede diretos - São efeitos de rede em que a ação de um utilizador afeta diretamente o bem-estar dos outros utilizadores dentro do mesmo grupo ou rede.

³³ Efeitos de rede indiretos - Ocorrem quando a presença de um novo utilizador em um grupo tem impacto sobre os utilizadores de um grupo diferente.

de navegação ou por outros fatores decisivos, utilizam os dados para mostrar os anúncios mais relevantes, poupando tempo e melhorando a interação do utilizador com a mesma.

É fundamental destacar que os dados desempenham um papel crescente no aumento das receitas e das vendas das empresas. Através da sua capacidade de agregação e da análise detalhada, os dados permitem uma segmentação de mercado precisa, identificando grupos de utilizadores com maior probabilidade de adquirir um produto ou serviço. Além disso, os dados facilitam a personalização de mensagens e ofertas, tornando-as mais relevantes para cada utilizador. Esta personalização não se restringe apenas às mensagens, mas também se estende à definição de preços, ajustando-os de acordo com o perfil e comportamento do consumidor. O acompanhamento detalhado das vendas permite avaliar o desempenho e identificar áreas de melhoria, otimizar estratégias e, conseqüentemente, aumentar as receitas.

A Amazon como empresa utilizada para suportar esta dissertação utiliza os dados em grande escala para melhorar todas as áreas inerentes à mesma. Esta utiliza os dados para melhorar a experiência do utilizador; aumentar as vendas; reduzir os custos por meio da recomendação de produtos; segmentação de mercado; utiliza os dados para otimizar a logística e como consequência a redução do tempo de entrega, melhorando a satisfação do cliente e a redução dos custos de logística e o atendimento ao cliente o que ajuda a resolver problemas de forma mais rápida e eficiente.

2.2.2 ALGORITMO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Os algoritmos de preços podem influenciar a interação entre empresas de várias maneiras.

Em primeiro lugar, os algoritmos podem ajudar as empresas a reagirem rapidamente às mudanças nos preços dos concorrentes. Por exemplo, se uma empresa X faz um desconto, a empresa Y pode usar um algoritmo para responder rapidamente e reduzir seus preços também. Isso pode beneficiar os consumidores, pois dá-lhes mais opções e pode levar a uma redução de preços. No entanto, existe a possibilidade desta dinâmica de preços resultar em ações pouco benéficas para o consumidor final e para as próprias empresas pois quando uma empresa tenta reduzir os seus preços para atrair mais clientes, os algoritmos dos concorrentes respondem instantaneamente, igualando ou superando essa redução. Este ajuste rápido elimina a vantagem competitiva³⁴ que a empresa esperava obter com a sua estratégia de preços baixos, tornando a redução de preços uma medida ineficaz e

³⁴ Vantagem competitiva - Conjunto de atributos ou condições que permite a uma empresa superar os seus concorrentes, oferecendo maior valor aos clientes ou obtendo uma posição mais forte no mercado.

potencialmente prejudicial para a rentabilidade.

Além disso, os algoritmos podem ser programados para adotar comportamentos de cooperação tácita³⁵, onde as empresas, sem necessidade de comunicação direta, mantêm os preços em níveis mutuamente benéficos. Ao reconhecerem rapidamente as mudanças de preço e responderem em conformidade, os algoritmos criam um ambiente de estabilidade de preços, onde a concorrência se baseia em fatores distintos do preço, como a qualidade do produto ou o serviço ao cliente.

Este fenómeno tem implicações significativas para o mercado, pois pode reduzir a pressão competitiva sobre os preços, levando a preços mais elevados para os consumidores. A utilização generalizada de algoritmos de preços, portanto, necessita de uma vigilância regulatória cuidadosa para assegurar que a competição não seja injustamente restringida e que os consumidores continuem a beneficiar de um mercado dinâmico e competitivo.

Em segundo lugar, os algoritmos podem ser utilizados para estabelecer preços uniformes entre empresas, o que pode contribuir para a manutenção da concorrência e o evitar práticas de sobreposição entre concorrentes. Por exemplo, as plataformas de *e-commerce*, como o *Marketplace*³⁶, podem usar algoritmos para garantir que todos os vendedores vendam os mesmos produtos pelo mesmo preço. No entanto, se o vendedor for um agente independente, a utilização de algoritmos de preços pode facilitar uma colusão tácita em preços, mesmo sem qualquer comunicação direta entre os mesmos. Esta colusão tácita ocorre quando os algoritmos, ao controlarem e responderem continuamente aos preços dos concorrentes, ajustam os preços de forma a evitar uma guerra de preços, resultando numa estabilização de preços em níveis mais elevados do que num mercado verdadeiramente competitivo.

As consequências desta dinâmica para a concorrência são significativas. A estabilização dos preços através de algoritmos pode reduzir a concorrência baseada em preços, criando um ambiente de mercado onde as empresas concorrem menos agressivamente. Isto pode resultar em preços mais elevados para os consumidores e em menos incentivos para a inovação e melhoria dos serviços.

Além disso, a colusão tácita³⁷ facilitada por algoritmos é particularmente difícil de

³⁵ Cooperação tácita - Colaboração entre empresas ou organizações com o objetivo de alcançar metas específicas e de curto prazo, como a realização de projetos conjuntos, o desenvolvimento de novos produtos ou a penetração em mercados específicos, sem comprometer a autonomia a longo prazo.

³⁶ *Marketplace* - Plataforma digital que conecta compradores e vendedores, facilitando a compra e venda de produtos ou serviços.

³⁷ Colusão tácita - Forma de coordenação não explícita entre empresas concorrentes para alcançar objetivos comuns, como aumentar preços ou dividir mercados, sem um acordo formal.

detetar pelas autoridades de concorrência, uma vez que não há comunicação direta ou acordos explícitos entre as empresas envolvidas. Esta falta de evidência direta complica significativamente a aplicação das leis *antitrust* e o controlo da concorrência. É importante observar, no entanto, que a colusão tácita, por si só, não constitui um indício claro de infração concorrencial. O desafio reside na dificuldade de demonstrar que tais práticas resultam numa restrição efetiva da concorrência e não apenas numa adaptação natural às condições do mercado.

Em terceiro lugar, os algoritmos podem ser usados para equilibrar a oferta e a procura. Por exemplo, no caso da plataforma Airbnb, o algoritmo pode aumentar os preços dos alojamentos em épocas de alta procura, como durante uma final de futebol. Isso pode ajudar a garantir que todos tenham acesso a um alojamento, mesmo em alturas de grande procura.

Em quarto lugar, os algoritmos podem ser usados para implementar estratégias de preços dinâmicos, que variam com base em fatores como a hora do dia, a localização e a procura. Por exemplo, a Uber usa uma estratégia de preços dinâmicos que aumenta os preços em condições de elevada procura, como durante a passagem de ano. Isso pode ajudar a garantir que a empresa tenha sempre motoristas disponíveis para atender aos clientes.

Em conclusão, os algoritmos de preços podem ter um impacto significativo na interação entre empresas. Eles podem ser usados para promover a concorrência, equilibrar a oferta e a procura e implementar estratégias de preços dinâmicos. No entanto também existem algumas desvantagens decorrente do uso dos algoritmos de preços que, apesar de proporcionar eficiência e capacidade de resposta ao mercado, apresenta diversas desvantagens significativas. Primeiramente, os algoritmos podem facilitar a colusão tácita entre concorrentes, mantendo preços artificialmente elevados sem comunicação direta, o que torna a tarefa das autoridades reguladoras bastante mais difícil de detetar prejudicando, como consequência, os consumidores com preços mais altos. Além disso, a volatilidade de preços³⁸ pode aumentar, com os algoritmos a reagirem de forma exagerada a pequenas mudanças no mercado, criando incerteza tanto para consumidores quanto para empresas. A Amazon foi implicada num processo que em tudo se relaciona com o referido anteriormente visto que em 2021 foi acusada de utilizar a tecnologia para moldar a dinâmica de preços e o comportamento do mercado. De acordo com revelações do jornal *The Wall Street Journal*, este algoritmo foi concebido para testar a elasticidade dos preços

³⁸ Volatilidade de preços - Variação ou instabilidade dos preços de bens, serviços ou ativos financeiros num determinado período de tempo.

dos produtos na plataforma da Amazon, de forma a assegurar que a empresa não se desviasse da concorrência. O "*Project Nessie*" ajustava os preços dos produtos em diversas categorias para identificar o limiar em que o aumento de preços não comprometesse significativamente a competitividade da Amazon. Quando os concorrentes reagiam aos aumentos de preços da Amazon, ajustando também os seus preços para níveis semelhantes, o algoritmo mantinha os preços elevados. No entanto, se os concorrentes mantivessem os preços abaixo dos da Amazon, o algoritmo revertia automaticamente os preços ao valor inicial para preservar a competitividade da plataforma.

Essencialmente, a Amazon com o seu algoritmo detetou momento em que a mesma poderia aumentar os preços sem perder vendas, dado que os concorrentes não ofereciam alternativas competitivas, revertendo desde logo a situação quando a concorrência surgia. Isto permitiu à Amazon monopolizar certos mercados, prejudicando outros vendedores e consumidores. A manipulação de mercado para controlar o preços de forma artificial, suprimindo a concorrência e distorcendo o funcionamento natural do mercado releva o efeito anticoncorrencial deste comportamento.

Segundo o processo da Comissão Federal de Comércio dos Estados Unidos (FTC), a prática do "*Project Nessie*" teve um impacto significativo sobre o mercado de preços e gerou um lucro excedente considerável para a Amazon, estimado em mais de mil milhões de dólares. A FTC argumenta que esta estratégia resultou na extração de recursos financeiros das famílias americanas e contribuiu para uma manipulação de preços que prejudica a concorrência.

Outra desvantagem é a discriminação de preços, onde os consumidores podem ser cobrados de forma diferente pelo mesmo produto ou serviço com base em dados pessoais ou comportamentais, levantando questões éticas e de justiça, como a justiça e igualdade - cobrando mais de quem tem maior capacidade de pagar; a transparência - a falta de clareza nos preços pode enganar os consumidores e prejudicar a confiança do mesmo; a privacidade - levanta preocupações sobre o uso intrusivo de dados pessoais sem consentimento claro; a discriminação económica - pode prejudicar os consumidores com menor poder de aquisição, agravando as desigualdades; o impacto social - pode afetar o acesso a bens essenciais, aumentando desigualdades sociais. A concorrência também pode ser reduzida, pois os algoritmos desincentivam a concorrência agressiva de preços, resultando em menos opções e preços mais altos para os consumidores.

A dependência excessiva de tecnologia torna as empresas vulneráveis a falhas técnicas,

erros de programação e ciberataques, enquanto a falta de transparência dos algoritmos gera desconfiança, pois os consumidores não compreendem as variações de preços. Os algoritmos podem ainda excluir inadvertidamente certos segmentos de mercado ao otimizar preços para maximizar lucros, prejudicando consumidores com menor poder de compra.

Finalmente, as empresas enfrentam desafios significativos em termos de conformidade com regulamentações *antitrust* e de concorrência, exigindo um esforço contínuo para assegurar que os algoritmos não infrinjam leis ou facilitem práticas anticoncorrenciais³⁹.

Aqui estão alguns exemplos específicos de como os algoritmos de preços são usados na prática: a empresa de viagens Booking.com usa um algoritmo de preços para ajustar os preços dos quartos de hotel com base na procura, na localização e na disponibilidade. No entanto, o uso de algoritmos por parte da Booking.com está a ser recentemente investigado por apresentar informações de preços de forma enganosa, práticas que se assemelham ao modo como os algoritmos de preços ajustam automaticamente os valores em resposta às ações dos concorrentes. Esta resposta quase instantânea pode criar uma colusão tácita, onde os preços se mantêm artificialmente elevados sem necessidade de acordos explícitos particularmente associada às cláusulas de paridade de preços (*MFN – Most Favored Nation – clauses, weak⁴⁰ and strong⁴¹*). A adoção de cláusulas de paridade de preços⁴² (MFN) e o uso de algoritmos para ajustar automaticamente os preços podem comprometer gravemente a concorrência de várias maneiras. Primeiramente, as cláusulas de paridade de preços garantem que todos os intermediários e plataformas ofereçam os mesmos preços, o que elimina a possibilidade de competição baseada em descontos ou promoções. Este alinhamento forçado pode levar a preços artificialmente elevados para os consumidores, ao impedir a oferta de condições mais vantajosas.

Além disso, sem a capacidade de ajustar preços para se destacar da concorrência, intermediários e plataformas têm menos incentivo para melhorar a qualidade dos seus serviços ou oferecer condições mais atrativas. Esta limitação reduz a dinâmica competitiva

³⁹ Práticas anticoncorrenciais - Ações realizadas por empresas ou entidades que visam limitar, distorcer ou eliminar a concorrência no mercado, como a formação de cartéis, abuso de posição dominante.

⁴⁰ MFN Weak - Garantir à parte beneficiária sempre os melhores termos possíveis, independentemente de quaisquer situações. Se qualquer outro parceiro obtiver um termo melhor, o beneficiário receberá automaticamente essa mesma vantagem.

⁴¹ MFN Strong - Aplicar-se apenas a determinadas condições ou categorias. Por exemplo, a cláusula pode ser limitada a um conjunto específico de produtos, mercados ou regiões, ou estar sujeita a outras restrições, oferecendo flexibilidade.

⁴² Paridade de preços - Política comercial em que um produto ou serviço é vendido pelo mesmo preço em diferentes mercados ou canais de distribuição, independentemente das condições locais, como taxas de câmbio, custos de transporte ou concorrência.

e resulta numa oferta de mercado menos diversificada e menos inovadora. Sem concorrência efetiva, a inovação tende a ser reprimida, pois as empresas podem tornar-se complacentes, mantendo produtos e serviços sem melhorias significativas.

Os algoritmos de ajuste de preços podem também facilitar a colusão tácita (apesar de não constituir um ilícito concorrencial), onde os preços se estabilizam em níveis elevados sem a necessidade de acordos explícitos entre concorrentes. Ao responderem automaticamente às mudanças de preços dos concorrentes, os algoritmos evitam guerras de preços, mantendo os preços elevados de forma artificial e distorcendo a verdadeira dinâmica de mercado.

Por fim, essas práticas comprometem o bem-estar dos consumidores, que enfrentam uma falta de transparência e opções para preços mais baixos. A combinação de preços uniformes e a limitação de alternativas competitivas prejudica diretamente os consumidores, que se veem com menos oportunidades para economizar e obter melhores condições. Em suma, estas práticas enfraquecem a concorrência, suprimem a inovação e resultam num mercado menos favorável para os consumidores.

A empresa de transporte Uber usa um algoritmo de preços dinâmicos⁴³ para aumentar os preços das viagens em condições de elevada procura, como durante uma tempestade de neve.

A empresa de comércio eletrónico Amazon usa um algoritmo de preços para recomendar produtos aos clientes com base nos seus interesses e histórico de compras. Isto pode ser enquadrado em uma prática de discriminação de preços entre os seus clientes, baseando-se no historial de cada um, uma vez que este historial pode fornecer informações relevantes sobre a "*willingness-to-pay*"⁴⁴ de cada cliente. No limite, a Amazon poderia implementar uma política de discriminação perfeita de preços, ajustando os preços individuais de forma a maximizar os lucros com base na disposição de cada cliente para pagar.

No contexto da fórmula do bem-estar social, que é tipicamente a soma do excedente do consumidor e do excedente do produtor, a discriminação perfeita de preços resulta na empresa (produtor) apropriando-se de todo o excedente do consumidor. Em vez de o consumidor usufruir de algum benefício ao pagar um preço inferior ao que estaria disposto a pagar (o seu excedente), a empresa captura esse valor em forma de lucro.

⁴³ Preços dinâmicos - Estratégia de precificação em que os preços dos produtos ou serviços são ajustados em tempo real com base em fatores como procura, disponibilidade, perfil do cliente ou condições de mercado.

⁴⁴ *Willingness-to-pay* - Valor máximo que um consumidor está disposto a pagar por um bem ou serviço.

Assim, embora a política seja eficiente para garantir que todos os consumidores potenciais sejam atendidos, o excedente do consumidor é reduzido a zero, já que os consumidores pagam exatamente o valor que estariam interessados em pagar. Nesse cenário, todo o bem-estar social passa a ser traduzido como excedente do produtor, criando uma redistribuição dos benefícios do mercado, sem que o consumidor tenha qualquer ganho. Do ponto de vista da eficiência econômica, a discriminação de preços pode conduzir a uma alocação mais eficaz dos recursos e possibilitar que mais consumidores acedam a produtos e serviços. No entanto, ao maximizar o lucro empresarial, esta prática tende a reduzir o bem-estar do consumidor, uma vez que os preços ajustados podem ser mais elevados do que o que seria considerado justo ou acessível para muitos indivíduos.

Portanto, embora a discriminação de preços perfeita possa potencialmente aumentar o bem-estar social ao permitir uma melhor alocação dos recursos, ela frequentemente compromete o bem-estar do consumidor, resultando num cenário onde o máximo de lucro empresarial não é necessariamente sinónimo de uma melhor experiência para o consumidor.

Esta prática pode ser vista como um abuso de posição dominante por parte da Amazon, conforme estipulado pelo artigo 102 do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE). Este artigo proíbe práticas abusivas de empresas em posição dominante no mercado, que podem incluir práticas exploratórias que prejudicam os consumidores. A discriminação perfeita de preços pode ser considerada exploratória porque permite à empresa extrair o máximo de valor possível de cada consumidor, potencialmente levando a preços mais altos e injustos. Este artigo, visa assegurar que a concorrência no mercado não seja distorcida e que os consumidores não sejam prejudicados por práticas restritivas da concorrência. A implementação de uma política de discriminação perfeita de preços pela Amazon, ao ajustar os preços com base no historial e na disposição individual de cada cliente para pagar, poderia ser interpretada como uma forma de explorar a sua posição dominante no mercado, violando assim as normas de concorrência estabelecidas pela União Europeia.

Portanto, embora a discriminação de preços possa ser uma estratégia de maximização de lucros para a Amazon, também levanta sérias preocupações legais. Essa prática pode ser considerada abusiva e exploratória, o que pode constituir uma violação das disposições do artigo 102 do TFUE, que proíbe o abuso de posição dominante no mercado.

Os algoritmos de preços estão a tornar-se cada vez mais sofisticados e estão a ser

usados em uma ampla gama de setores. Eles têm o potencial de melhorar e de piorar a eficiência do mercado e beneficiar ou não dos consumidores. Tudo isto terá de ser fortemente controlado pelas autoridades regulatórias de forma a garantir que o mercado se encontra competitivo e que os direitos dos consumidores são garantidos.

2.2.3 RISCOS INERENTES AO APARECIMENTO DOS ALGORITMOS E DA IA

Os algoritmos e a inteligência artificial (IA) têm o potencial de transformar profundamente a sociedade moderna, trazendo consigo riscos consideráveis que exigem uma atenção meticulosa e rigorosa. Segundo *Stigler Center for the Study of the Economy and the State* os principais riscos associados a essas tecnologias abrangem várias dimensões críticas.

Primeiramente, existe o risco de monopólio e concentração de mercado. A utilização avançada dos algoritmos e da inteligência artificial pode conduzir à concentração de poder nas mãos de grandes empresas tecnológicas, que conseguem acumular e analisar amplas quantidades de dados. Este fenómeno pode criar barreiras substanciais para novos *players*, consolidando a posição dominante das empresas já estabelecidas e restringindo a concorrência.

Além disso, os algoritmos podem perpetuar e até exacerbar preconceitos existentes, apresentando um risco de discriminação e desigualdade. Os algoritmos ao tomar decisões com base em dados históricos que refletem desigualdades sociais, pode ocorrer discriminação social implícita contra certos grupos, afetando negativamente áreas como emprego e crédito.

Outro desafio significativo é a falta de transparência e responsabilidade. A opacidade dos processos decisórios automatizados dificulta a compreensão e a auditoria das decisões tomadas por sistemas de inteligência artificial. Esta ausência de clareza complica a responsabilização por erros ou abusos, tornando mais difícil identificar e corrigir problemas.

A privacidade e segurança dos dados também são áreas de grande preocupação. A recolha massiva de dados pessoais pelos sistemas de inteligência artificial levanta questões sobre a proteção da privacidade individual e a vulnerabilidade a ataques cibernéticos, com potenciais consequências prejudiciais para os indivíduos.

Finalmente, os algoritmos podem ser utilizados para manipulação e influência. A personalização excessiva de anúncios e a disseminação de desinformação são exemplos de como as tecnologias de inteligência artificial podem explorar vulnerabilidades pessoais e moldar comportamentos e decisões de forma eticamente questionável.

Estes riscos sublinham a necessidade urgente de uma regulamentação rigorosa e de um escrutínio mais atento sobre a implementação e o uso de algoritmos e inteligência artificial, para assegurar que seu impacto na sociedade seja justo, transparente e benéfico.

Os algoritmos têm o potencial de facilitar a cooperação tácita entre empresas de formas que podem ser prejudiciais para a concorrência. Estes sistemas avançados podem recolher e analisar dados detalhados sobre as ações dos concorrentes, permitindo que as empresas ajustem estrategicamente as suas próprias práticas para otimizar os lucros. Por exemplo, quando duas empresas utilizam algoritmos para definir os preços dos seus produtos, os sistemas podem ajustar automaticamente os preços de modo a evitar uma competição agressiva que poderia reduzir demasiado os preços. Este tipo de comportamento pode resultar em um aumento geral dos preços para os consumidores.

Além disso, a cooperação tácita facilitada pelos algoritmos pode levar à formação de conluíus tácitos, onde as empresas, sem acordos explícitos, coordenam seus comportamentos de forma a restringir a concorrência. Embora a cooperação tácita possa ser vantajosa para as empresas, ao elevar os preços e maximizar os lucros, ela não constitui diretamente um ilícito concorrencial⁴⁵ sob a legislação vigente, pois não envolve comunicação direta ou acordos formais entre as partes. Contudo, esta prática levanta sérias questões sobre a equidade e o impacto na concorrência saudável do mercado.

Na teoria dos jogos⁴⁶, a interação estratégica é frequentemente modelada como um jogo de soma não zero. Isso significa que as empresas podem cooperar para obter um resultado melhor para ambas, ou podem competir para obter um resultado melhor para si mesmas, mesmo que isso prejudique as outras empresas. Em termos concorrenciais e regulatórios, isso implica que as empresas podem escolher entre colaborar para criar valor adicional e benefícios mútuos ou competir para obter vantagens individuais, o que pode levar a uma redução geral no valor e a possíveis prejuízos para os concorrentes.

Quando as empresas cooperam, podem combinar os seus recursos e capacidades para alcançar resultados mais vantajosos do que se atuassem isoladamente. Por exemplo, parcerias em pesquisa e desenvolvimento podem levar à criação de novos produtos e tecnologias que beneficiam todas as partes envolvidas. Por outro lado, na competição, as empresas procuram maximizar os seus próprios lucros, mesmo que isso implique reduzir preços ou aumentar despesas em marketing. Isso pode resultar numa diminuição dos lucros

⁴⁵ Ilícito concorrencial - Ato ou prática que viola as regras de concorrência estabelecidas pela legislação.

⁴⁶ Teoria de jogos - Ramo da matemática aplicada que estuda decisões estratégicas em situações de interação entre agentes, onde o resultado para cada participante depende das escolhas de todos os envolvidos.

e numa pressão competitiva que afeta negativamente os concorrentes.

2.3 A EMERGÊNCIA DE UM NOVO CONTEXTO ECONÓMICO

Com “*o declínio das taxas de lucro da indústria transformadora...*” (Smith, John, "The Global Manufacturing Industry: Trends and Challenges", Journal of Industrial Economics, 2018), esta teve de se reinventar de tal forma que as tecnologias começaram a ter um papel primordial no que concerne à atividade das empresas. A expansão da internet contribuiu ativamente para uma maior dependência das empresas das comunicações digitais, assim como os dados que assumem um papel central nas empresas e no relacionamento que estas têm com os seus colaboradores, clientes e outros capitalistas. Estas plataformas são diferenciadoras na medida em que têm a capacidade de gerir, analisar e extrair grandes quantidades de informação e de fazer coexistir, enquanto infraestrutura digital, dois ou mais agentes que tanto podem ser consumidores, publicitários, produtores, fornecedores, entre outros.

Num período de mudanças profundas, marcado pelo avanço tecnológico, maior participação online dos utilizadores e surgimento das plataformas digitais, emerge uma nova discussão sobre o contexto económico e o papel dos agentes económicos. As redes digitais económicas estão a substituir o antigo paradigma do capitalismo industrial. Há consenso de que estamos a testemunhar uma nova economia, impulsionada pela combinação de plataformas, *big data*, robótica avançada, aprendizagem automática, entre outros. Diversos termos têm sido usados para descrever esta mudança económica, tais como "mudança de paradigma", "quarta revolução industrial", "*gig economy*", "*on-demand economy*", "a próxima revolução industrial", "a economia de vigilância", "a economia dos aplicativos" ou "a economia da atenção".

Nos últimos anos, o desenvolvimento e design de modelos de negócio têm recebido atenção crescente, especialmente na literatura económica, devido ao surgimento de uma nova economia baseada na internet e nas tecnologias de informação e comunicação. A globalização em ascensão, os ciclos de inovação acelerados e a transformação digital tornaram os mercados mais dinâmicos, competitivos e digitais. A digitalização desses processos tem sido um dos principais impulsionadores das mudanças nas empresas, influenciando estratégias e práticas de gestão.

A economia digital, considerada o setor económico mais dinâmico e de maior crescimento, destaca-se pela emergência de novos modelos de negócio fortemente vinculados à tecnologia da informação, dados e internet. Estes modelos são impulsionados

por plataformas digitais, capazes de mobilizar recursos globais e estabelecer novas redes, criando oportunidades inovadoras para a criação de valor. Nesse sentido, os *big data* torna-se crucial para uma nova conceptualização e operacionalização destes modelos de negócio cada vez mais digitais.

Wirtz (2019) introduz o conceito de “modelo de negócio digital”, onde as empresas adotam abordagens mais direcionadas para o uso de ferramentas digitais e procuram ativamente outros atores e serviços online. Este modelo tem ganho predominância, transformando cidades em “cidades inteligentes”⁴⁷, promovendo negócios disruptivos e influenciando os governos a adotar pensamentos “*smart*”. Além disso, a economia digital baseia-se em princípios como flexibilidade e empreendedorismo, oferecendo maior liberdade de escolha de emprego e oportunidades para criar negócios próprios aos trabalhadores. Do ponto de vista da procura, há uma ampla gama de serviços cada vez mais diversificados para atender os diferentes tipos de consumidores (serviços *on-demand*⁴⁸).

Por fim, alguns argumentam que estamos a entrar numa “economia cognitiva”. Contudo, é crucial notar a diferença entre informação e conhecimento: enquanto o primeiro refere-se a dados sobre algo que ocorreu, o segundo vai além, explicando o porquê de um determinado acontecimento.

2.4 ECOSSISTEMA DIGITAL

Na Economia Digital, os ecossistemas digitais assumem um papel cada vez mais importante, portanto é necessário entender o que são, quais as suas principais características e o impacto que possam ter na economia mundial.

Os ecossistemas digitais são redes complexas de empresas, organizações, desenvolvedores e outras partes que possam ter proveito de uma possível interação e colaboração num ambiente digital com vista à criação de valor. Estes são um dos modelos de negócio mais promissores e um dos modelos de negócio com maior impacto na economia global na atualidade. Neste momento, as plataformas e ecossistemas digitais têm já um grau de variedade e amplitude bastante desenvolvidos, abrangendo múltiplas indústrias e envolvendo diferentes setores da economia, concorrentes, clientes, parceiros e empresas.

Estes são impulsionados por plataformas digitais que atuam como o objetivo de

⁴⁷ Cidades inteligentes - Áreas urbanas que utilizam tecnologias digitais e soluções de dados para melhorar a eficiência dos serviços públicos, a gestão de recursos e a qualidade de vida dos cidadãos.

⁴⁸ Serviços *on-demand* - Serviços que são disponibilizados e entregues aos consumidores de forma imediata, conforme a sua solicitação, muitas vezes através de plataformas digitais.

facilitar e coordenar as interações entre os *stakeholders*⁴⁹, fornecendo infraestruturas tecnológicas, serviços, recursos e ferramentas que permitem a interação, colaboração e troca de valor entre os membros pertencentes ao ecossistema. Neste sentido, é essencial que os participantes tenham um certo espírito de colaboração, sentido de entreatajuda e um propósito comum, de modo a potenciar a aceleração da inovação e a entrega de valor, otimizando dados e fluxos de trabalho de diferentes departamentos internos, ferramentas, sistemas, clientes, fornecedores e parceiros externos.

Estes ecossistemas oferecem aos clientes uma experiência diversificada, fluida e conveniente, características de um sistema unificado e de fácil utilização que cria valor para o cliente através da diversidade de serviços, produtos e conhecimentos. Dessa forma, também permite compreender melhor o cliente e realinhar a oferta de produtos e serviços, aumentando o número de serviços e produtos oferecidos com o máximo de *feedback*⁵⁰ e *insights*⁵¹ recolhidos através dos testemunhos dos clientes, tornando-os, e indo ao encontro do que foi dito anteriormente, ecossistemas tão poderosos e altamente rentáveis que aproveitam a sua base de clientes e uma abordagem ecossistémica⁵² para aumentar as receitas e oferecer melhores produtos e serviços aos seus clientes.

Com o aparecimento da era digital, tornou-se possível que as empresas, em vez de se concentrarem em um segmento de cada vez, pudessem oferecer um conjunto de produtos, serviços ou experiências mais amplas para um conjunto de necessidades também mais amplas, ou seja, estas passaram de uma oferta historicamente estreita para uma oferta cada vez mais alargada e surge então a necessidade de um ecossistema que compile tudo o que os serviços possam oferecer, os ecossistemas digitais.

Devido à maior preponderância dos ecossistemas digitais, estes apresentam alguns impactos para a economia mundial. Para além de fomentarem a inovação e criação de valor anteriormente referidas, também impulsionam o crescimento económico pela forma mais acessível de entrada de novas empresas e *startups* no mercado mundial, muito por “culpa” da maior colaboração e um maior acesso a recursos compartilhados, que permitem que estes tipos de empresas consigam oportunidades de negócio mais facilitadas, expandindo assim

⁴⁹ *Stackholders* - Partes interessadas que têm interesse ou são afetadas pelas atividades, decisões e desempenho de uma organização. Podem incluir acionistas, empregados, clientes, fornecedores, comunidades e outras entidades que influenciam ou são influenciadas pela operação e sucesso da organização.

⁵⁰ *Feedback* - Informação fornecida sobre o desempenho ou resultado de uma ação, produto ou processo.

⁵¹ *Insights* - Compreensões profundas e reveladoras obtidas a partir da análise de dados ou informações.

⁵² Ecossistémica - Abordagem que considera a interação e interdependência entre diversos elementos e componentes dentro de um sistema ou ambiente, enfatizando a relação entre diferentes partes e o impacto coletivo das suas ações.

os seus negócios de atuação. Adicionalmente, criam oportunidades de emprego e fomentam o empreendedorismo⁵³, criando ambientes propícios para *startups* e empreendedores lançarem novos negócios e serviços e tornam diversos setores e indústrias mais digitalizados e mais tecnológicos. Um bom exemplo de como um ecossistema digital revolucionou um setor da economia é o setor dos transportes e o aparecimento da Uber, a aplicação de compartilhamento de carros.

Em 2021 a Autoridade da Concorrência publicou um documento "Ecossistemas Digitais, *Big Data* e Algoritmos - *Issue Papers*", que aborda os desafios e oportunidades emergentes na economia digital, destacando a importância de um quadro regulatório adequado para garantir a concorrência e a proteção dos consumidores. Este relatório sublinha como os ecossistemas digitais, impulsionados por grandes volumes de dados (*Big Data*) e algoritmos avançados, estão a transformar os mercados e a criar novas dinâmicas competitivas.

Os ecossistemas digitais, compostos por plataformas como Google, Amazon e Facebook, desempenham um papel central na economia moderna. Estes ecossistemas interligam múltiplos serviços e produtos, criando efeitos de rede que fortalecem a posição de mercado das plataformas dominantes. A interdependência entre serviços e a capacidade de integrar novos produtos tornam difícil para novos concorrentes entrarem e competirem eficazmente.

A recolha e análise de grandes volumes de dados são fundamentais para o funcionamento dos ecossistemas digitais. Os *Big Data* permitem uma personalização avançada dos serviços, uma otimização de operações e a tomada de decisões mais informadas. No entanto, o acesso desigual aos dados pode reforçar o poder de mercado das plataformas dominantes, dificultando a concorrência.

Os algoritmos são utilizados para processar grandes quantidades de dados e tomar decisões automatizadas. Embora possam melhorar a eficiência e oferecer benefícios aos consumidores, os algoritmos também podem ser usados para práticas anticompetitivas, como a discriminação de preços e a coordenação de preços entre concorrentes. Além disso, a opacidade dos algoritmos torna difícil para as autoridades de concorrência controlar e regular estas práticas.

A Autoridade da Concorrência (ADC) destaca a necessidade de maior transparência nos algoritmos e no uso de dados pelas plataformas digitais. Recomenda-se a

⁵³ Empreendedorismo - Atitude e processo de identificar, desenvolver e explorar oportunidades de negócios.

implementação de mecanismos que permitam uma supervisão eficaz por parte das autoridades reguladoras, incluindo a exigência de relatórios regulares e auditorias independentes. O documento sugere que a regulação proativa é essencial para lidar com os desafios impostos pelos ecossistemas digitais. Em vez de reagir apenas a violações comprovadas, as autoridades devem adotar medidas preventivas que promovam a concorrência e evitem abusos de poder de mercado.

A proteção dos consumidores é central nas recomendações da ADC. Propõe-se a introdução de medidas que garantam a privacidade dos dados, a transparência nas práticas de preços e a disponibilidade de opções alternativas, para que os consumidores não fiquem presos a um único fornecedor ou plataforma.

O relatório "Ecossistemas Digitais, *Big Data* e Algoritmos - *Issue Papers*" da ADC em 2021 sublinha a necessidade de um quadro regulatório robusto e adaptável para lidar com os desafios da economia digital. O documento enfatiza a importância da transparência, da regulação proativa e da proteção dos consumidores para garantir um mercado justo e competitivo. Com estas medidas, é possível equilibrar os benefícios da inovação tecnológica com a necessidade de preservar a concorrência e os direitos dos consumidores na era digital.

2.4.1 DESAFIOS À POLÍTICA DA CONCORRÊNCIA

A política da concorrência tem como objetivo promover e defender a concorrência e o processo concorrencial, tendo um papel fundamental na promoção de mercados mais eficientes, promovendo a inovação, a escolha do consumidor e a eficiência económica. No entanto, e dado o contexto atual da economia digital e da globalização, esta política enfrenta inúmeros desafios que dificultam em grande parte a sua implementação e eficácia.

As plataformas digitais dominam os mercados devido às suas economias de escala, efeitos de rede e à verticalização dos seus serviços, o que pode resultar em práticas monopolistas. Estas práticas estabelecem fronteiras significativas para consumidores e fornecedores, restringindo a escolha e impondo condições desfavoráveis. Para a política de concorrência, o desafio reside em identificar e regulamentar tais práticas sem inibir a inovação e o crescimento económico. As fronteiras incluem restrições à concorrência com a imposição de barreiras que dificultam a entrada de novos concorrentes, condições de mercado desfavoráveis com termos e condições impostos que prejudicam consumidores e fornecedores, barreiras à entrada com altos custos de adesão ou necessidades tecnológicas avançadas que dificultam a entrada de novos *players* e práticas de discriminação pela

diferenciação de preços ou condições entre diferentes grupos de consumidores ou fornecedores. A regulação eficaz deve equilibrar a proteção da competição com o incentivo ao dinamismo e à inovação no mercado.

Estas grandes plataformas possuem vastos volumes de dados dos utilizadores, que recorrem a eles para otimizar as suas operações e desenvolver novos produtos, percebendo tanto as suas futuras escolhas como as suas preferências. Todavia, o uso desses dados pode criar uma barreira à entrada de novos concorrentes, que ao não terem acesso a informações comparáveis acabam por sair prejudicados. Regulamentar o uso de dados é complexo, pois envolve questões de privacidade, segurança e propriedade intelectual. A política da concorrência deve, portanto, encontrar um equilíbrio entre promover a inovação e proteger a concorrência.

Além disso, as práticas comerciais desleais⁵⁴ podem prejudicar a concorrência e como consequência poder levar à saída de pequenos vendedores do mercado. Ora tentar regulamentar o que constitui práticas comerciais desleais num ambiente digital é bastante complexo pois é um ambiente que se encontra em constante mudança.

Outra área crítica é a das fusões⁵⁵ e aquisições⁵⁶ predatórias⁵⁷, especialmente quando grandes empresas digitais compram *startups* inovadoras que, no futuro, poderiam emergir como concorrentes diretos. Fusões referem-se à combinação de duas empresas em uma única entidade, o que pode resultar em uma concentração significativa de poder de mercado⁵⁸. Por outro lado, aquisições envolvem a compra de uma empresa por outra, mantendo a adquirida como uma entidade separada ou integrando-a na estrutura da compradora.

A política da concorrência deve avaliar cuidadosamente essas transações para evitar a consolidação de mercado que poderia reduzir a concorrência. Isso é particularmente desafiante, pois envolve prever o impacto a longo prazo dessas transações sobre o dinamismo do mercado e a inovação.

⁵⁴ Práticas comerciais desleais - Ações ou comportamentos de empresas que violam normas éticas ou legais no mercado.

⁵⁵ Fusões - Processo pelo qual duas ou mais empresas se consertam para formar uma nova entidade única

⁵⁶ Aquisições - Processo em que uma empresa compra outra empresa, adquirindo a sua totalidade ou uma parte significativa de suas ações ou ativos.

⁵⁷ Aquisições predatórias - Estratégia na qual uma empresa adquire outra com o objetivo de eliminar a concorrência, prejudicar o mercado ou obter vantagem competitiva de forma desleal.

⁵⁸ Poder de mercado - Capacidade de uma empresa ou entidade para influenciar ou controlar os preços, a oferta ou a qualidade de produtos e serviços no mercado.

A aquisição do WhatsApp pelo Facebook em 2014, no valor de 19 mil milhões de dólares, foi uma das primeiras grandes concentrações na economia digital a levantar sérias preocupações. Embora esta transação não tenha ultrapassado os limiares estabelecidos pelo Artigo 1 do Regulamento UE 139/2004, foi remetida para análise pela Comissão Europeia conforme o Artigo 4. Importa destacar que o Facebook já havia adquirido o Instagram em 2012, o que intensifica a relevância de como essas fusões e aquisições são avaliadas sob a perspectiva da concorrência.

No seu Documento de Questões de julho de 2019 sobre “Ecossistemas Digitais, *Big Data* e Algoritmos”, a Autoridade da Concorrência abordou tópicos como fusões preventivas, aquisições predatórias (ou “*killer acquisitions*”) e concentrações centradas em “*Big Data*”. Essas considerações estão em linha com as análises recentes dos desafios enfrentados pela política de concorrência na era digital. Elas indicam a necessidade de ajustar as teorias existentes de avaliação de danos quando se trata de fusões na economia digital, especialmente em casos onde a empresa adquirente opera uma plataforma multilateral ou um ecossistema que beneficia de fortes efeitos positivos de rede, os quais podem criar barreiras significativas à entrada de novos concorrentes.

É fundamental notar que aquisições importantes podem ser motivadas pela estratégia do incumbente de “fechar o ponto de entrada” no mercado, impedindo a entrada de novos concorrentes, mesmo que estes sejam apenas potenciais. Isto ocorre porque um novo concorrente poderia atrair consumidores para fora do ecossistema digital dominado pelo incumbente.

Uma questão controversa em casos de “*killer acquisition*” é se o projeto inovador da empresa adquirida será descontinuado pela empresa compradora ou se esta continuará a desenvolvê-lo. A decisão sobre a continuidade do projeto pode afetar o fluxo futuro de lucros e a dinâmica do mercado a longo prazo.

Analisar cenários contrafactuais⁵⁹ – ou seja, avaliar o que provavelmente ocorreria caso a concentração não se realizasse – pode ser bastante desafiante, especialmente na economia digital e em relação à inovação. No entanto, é possível realizar essa análise utilizando modelos de equilíbrio parcial, desde que o nível de incerteza sobre o futuro não seja excessivamente elevado. Além disso, é necessário um conhecimento profundo do setor

⁵⁹ Cenários contrafactuais - Análises ou simulações que exploram o que teria acontecido em diferentes condições ou circunstâncias hipotéticas, que não ocorreram na realidade.

económico em questão, especialmente sobre as características dos produtos que os consumidores procuram atualmente e poderão vir a procurar no futuro.

A consulta dos *stakeholders*, como concorrentes e consumidores, deve ser aprimorada para obter uma visão mais completa das implicações da fusão. Além disso, deve-se implementar um sistema de controlo pós-fusão⁶⁰ para assegurar o cumprimento dos compromissos assumidos durante a aprovação.

No caso da aquisição do WhatsApp pelo Facebook agora Meta, a falta de rigor na análise não foi propriamente o problema central. A transação foi avaliada de acordo com as normas regulatórias vigentes na altura, mas o verdadeiro desafio foi antecipar os impactos a longo prazo, especialmente num setor digital em constante evolução. Na época, o WhatsApp era visto apenas como um serviço de mensagens sem um modelo de negócio claro, e as sinergias de dados e os efeitos de rede que mais tarde reforçaram o poder de mercado do Facebook não foram totalmente previstos. Assim, mais do que uma falta de rigor, tratou-se de uma limitação das ferramentas e teorias aplicadas à economia digital, que subestimaram o efeito futuro na concorrência. Uma análise mais aprofundada, que considerasse o potencial disruptivo do WhatsApp e as interações entre plataformas, poderia ter conduzido a uma regulação mais eficiente, protegendo a concorrência e prevenindo o fortalecimento excessivo de uma única entidade no mercado.

As grandes plataformas digitais têm as suas operações a funcionar a nível global, o que complica a aplicação de políticas de concorrência que são, na sua maioria, nacionais ou regionais. A coordenação entre diferentes funções jurisdicionais é essencial para evitar que essas empresas escapem à regulação ao explorar lacunas e diferenças regulatórias entre países, sendo essencial desenvolver mecanismos de cooperação internacional mais eficazes para lidar com empresas transnacionais. Um exemplo emblemático é o caso da Google e as suas práticas anticoncorrenciais, que foram alvo de investigações tanto nos Estados Unidos como na União Europeia. A Google foi multada em várias ocasiões pela Comissão Europeia por abusar da sua posição dominante no mercado de pesquisa online e publicidade digital, incluindo uma multa de 2,42 mil milhões de euros em 2017, devido ao favorecimento ilegal do seu serviço de comparação de preços. No caso da Google, as práticas sancionadas na Europa, como o favorecimento de serviços próprios nos resultados de pesquisa, não foram imediatamente alvo de ação nos Estados Unidos. Esta discrepância

⁶⁰ Controlo pós-fusão – Pese embora para assegurar o cumprimento de eventuais compromissos que tenham sido impostos, requerem recursos humanos que muitas autoridades da concorrência muitas vezes não dispõem. Sobretudo no caso de compromissos de natureza comportamental.

permite que empresas transnacionais ajustem as suas práticas conforme as leis de cada país, continuando a operar de maneiras que podem ser consideradas problemáticas em algumas regiões, mas aceitáveis noutras. Além disso, a falta de coordenação entre jurisdições⁶¹ cria oportunidades para que essas empresas evitem certas consequências regulatórias, beneficiando das lacunas entre diferentes sistemas legais.

Um dos maiores desafios é encontrar o equilíbrio entre a regulação necessária para garantir a concorrência e a liberdade que as empresas precisam para inovar. Regulamentações excessivamente rígidas podem sufocar a inovação e prejudicar o crescimento económico, enquanto regulamentações menos rígidas podem permitir práticas monopolísticas que prejudicam a concorrência.

A política da concorrência frequentemente interage com outras áreas da política pública, como proteção do consumidor, privacidade dos dados, segurança nacional e com políticas de regulação setorial, como por exemplo, nas telecoms, na energia, etc. A integração destas políticas é complexa e pode levar a conflitos de objetivos. Por exemplo, medidas para proteger a privacidade dos dados podem, paradoxalmente, dificultar a concorrência se limitarem o compartilhar de informações que novos concorrentes precisam para entrar no mercado.

No entanto, poderia ser possível alcançar um equilíbrio ideal na partilha de dados, em que as informações essenciais para promover a concorrência fossem disponibilizadas de maneira limitada e controlada, sem comprometer a privacidade dos utilizadores. Isso criaria um cenário mais competitivo, onde novos *players* teriam acesso a dados importantes, preservando simultaneamente a segurança e confidencialidade dos dados pessoais. Para tal, seria necessário implementar uma regulamentação cuidadosa e inovadora, que conciliasse os interesses da concorrência com a proteção dos direitos fundamentais.

Os desafios enfrentados pela política da concorrência no ambiente digital são numerosos e complexos. As plataformas digitais ilustram muitas das questões que precisam de ser abordadas, desde práticas monopolísticas e uso de dados até à necessidade de regulação transnacional e equilíbrio entre regulação e inovação. Para que a política da concorrência seja eficaz, ela deve ser adaptável e associativa, capaz de evoluir juntamente com o mercado digital em rápida transformação.

⁶¹ Jurisdições - Áreas geográficas ou sistemas legais dentro dos quais uma entidade ou autoridade tem poder para criar, aplicar e interpretar leis.

2.4.2 POLÍTICA DE CONCORRÊNCIA NA EUROPA

O objetivo principal da política de regulamentação da concorrência na Europa é garantir um ambiente justo e competitivo para as empresas operarem, promovendo a concorrência e prevenindo práticas anticompetitivas que possam prejudicar os consumidores.

A política de regulamentação da concorrência na Europa atua contra a prática de acordos anticompetitivos entre empresas, como cartéis e práticas colusivas que restrinjam a concorrência através de fixação de preços, divisão de mercado e coordenação de produção; contra o abuso de posição dominante, que tende a restringir a concorrência através da prática de preços predatórios, recusa injustificada de fornecimento a concorrentes e discriminação de preços; e controla operações de fusões e aquisições de empresas para evitar que resultem numa concentração excessiva de poder de mercado que possa prejudicar a concorrência.

Adicionalmente, a UE analisa os auxílios estatais, ou seja, os subsídios concedidos pelos governos nacionais às empresas, de forma a garantir que estes não distorçam a concorrência no mercado interno da UE.

Em caso de suspeita de infração às regras de concorrência da União Europeia (UE), o primeiro elemento a ser considerado é o mercado relevante. Para avaliar o poder de mercado de uma empresa é necessário definir o mercado relevante em que esta atua, ou seja, o conjunto de produtos e áreas geográficas de atuação de uma determinada empresa.

Definir o mercado relevante significa determinar o âmbito de aplicação das regras de concorrência relativas a práticas concertadas e abuso de posição dominante (Regulamento (CE) n° 1/2003), bem como o âmbito de aplicação da legislação relativa às concentrações (Regulamento (CE) n° 139/2004).

De acordo com a Autoridade da Concorrência, “o abuso de posição dominante é uma prática restritiva unilateral que decorre da utilização ilícita por parte de uma empresa do significativo poder económico que detém num determinado mercado”. O domínio do mercado não é, por si só, ilegal sob as regras *antitrust* da União Europeia (EU). No entanto, é considerado abusivo quando uma empresa consegue impor condições não equitativas, esmagar margens, praticar preços predatórios, recusar fornecimento de bens ou serviços ou discriminar outras empresas.

A política de concorrência da UE tem como base o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE), que estabelece as regras e os princípios gerais para a concorrência. A aplicação dessas regras é responsabilidade da Comissão Europeia, que é auxiliada pela

Autoridade Europeia da Concorrência (European Competition Network) e pelas autoridades nacionais de concorrência dos Estados membros. No que concerne às regras de concorrência, destacam-se os Artigos 101º e 102º, cuja transcrição completa pode ser consultada em Anexo.

O Artigo 101º proíbe acordos horizontais e verticais entre empresas. Os acordos horizontais, isto é, entre concorrentes, geralmente restringem a concorrência e, conseqüentemente, reduzem o bem-estar. Os acordos verticais tendem a aumentar a eficiência, pois reduzem o problema da dupla marginalização, podendo colocar problemas à concorrência quando celebrados entre empresas com poder de mercado considerável.

O artigo 101 n.º 1 do TFUE estabelece a proibição de acordos entre empresas, decisões de associações de empresas e práticas concertadas que possam afetar o comércio entre os Estados-Membros e que tenham por objetivo ou efeito restringir a concorrência. Estes acordos podem ser horizontais (entre concorrentes) ou verticais (entre empresas em diferentes níveis da cadeia de fornecimento).

Contudo, o artigo 101 n.º 3 do TFUE introduz exceções a esta regra, permitindo que certos acordos sejam isentos da proibição se cumprirem determinadas condições. Especificamente, para que um acordo possa beneficiar da isenção, deve contribuir para a melhoria da produção ou distribuição de bens ou para o progresso técnico ou económico. O acordo deve trazer benefícios económicos substanciais que melhorem a eficiência produtiva ou distributiva, ou que promovam o avanço técnico ou económico. Além disso, deve permitir aos consumidores uma parte equitativa do benefício resultante. Os consumidores devem obter uma parte justa dos benefícios, como preços mais baixos, produtos de melhor qualidade ou maior inovação.

As restrições impostas pelo acordo não devem ser mais do que o necessário para alcançar os objetivos de melhoria e benefício dos consumidores. Por fim, o acordo não deve proporcionar às partes a possibilidade de eliminar a concorrência para uma parte substancial dos produtos em questão.

Exemplos de aplicação das exceções incluem acordos de investigação e desenvolvimento, onde a colaboração entre empresas para a investigação e desenvolvimento de novos produtos ou tecnologias pode ser permitida se promover a inovação e beneficiar os consumidores, desde que as restrições sejam proporcionais e não eliminem a concorrência. Outro exemplo são os acordos de distribuição exclusiva, que podem ser permitidos se ajudarem a melhorar a distribuição dos produtos e resultarem em

benefícios para os consumidores, como um melhor serviço ou disponibilidade de produtos.

Assim, as proibições estabelecidas pelo artigo 101 do TFUE em matéria de concorrência na União Europeia não são absolutas. O n.º 3 do mesmo artigo prevê exceções, permitindo que acordos que, à primeira vista, possam parecer restritivos da concorrência, sejam autorizados se demonstrarem claros benefícios económicos e para os consumidores, sem eliminar a concorrência. Estas exceções garantem que a legislação de concorrência da UE promove um equilíbrio entre a prevenção de comportamentos anticompetitivos e o incentivo à cooperação que pode resultar em benefícios significativos para o mercado e para os consumidores.

O Artigo 102º está relacionado com o abuso de posição dominante⁶² que pode levar a práticas de comportamento abusivo (como preços excessivos) e de exclusão (como preços predatórios, negociação exclusiva, recusa de fornecimento e vendas ligadas).

Desta forma, a política de regulamentação da concorrência na Europa tem como principal objetivo garantir a igualdade de condições para as empresas, promover a inovação, proteger os interesses dos consumidores e manter um mercado competitivo e eficiente em toda a União Europeia.

Em 2020, a CE propôs duas iniciativas legislativas para atualizar as regras que regem os serviços digitais na UE: o *Digital Services Act (DSA)* e o *Digital Markets Act (DMA)* que constituem um conjunto de novas regras, aplicáveis em toda a EU, para criar um espaço digital mais seguro e aberto. Desta forma, garante que as empresas possam competir de forma livre e justa da mesma forma que o fazem *offline*, ou seja, que o que é ilegal *offline* passaria a ser igualmente ilegal *online*. O *DMA* define e proíbe práticas desleais de “*gatekeepers*” (plataformas com um impacto significativo no mercado) para evitar que estes impeçam ou retardem serviços valiosos e inovadores dos seus concorrentes de chegarem aos consumidores.

O novo Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, estabelece um quadro regulatório harmonizado para a inteligência artificial (IA) na União Europeia. Tem como objetivo o assegurar da segurança, transparência e respeito pelos direitos fundamentais dos cidadãos. Este regulamento, que entrará em vigor em breve, classifica os sistemas de IA em diferentes níveis de risco e impõe requisitos rigorosos especialmente para aqueles considerados de alto risco.

⁶² Abuso de posição dominante - Ações adotadas por uma empresa que detém o monopólio de um mercado para explorar sua posição dominante.

Entre as principais disposições, destaca-se a exigência de segurança e transparência, garantindo que os sistemas de IA sejam explicáveis e robustos contra ciberataques. Além disso, o regulamento assegura a supervisão humana adequada e a proteção contra discriminação. Para garantir a conformidade, uma nova agência europeia de supervisão da IA será criada, como forma de controlar e promover a cooperação entre autoridades nacionais.

O regulamento também define regras claras de responsabilidade e reparação para os danos causados por sistemas de IA, enquanto promove a inovação e a competitividade, especialmente para PMEs⁶³ e *startups*. A implementação deste regulamento trará uma mudança significativa, exigindo adaptação das empresas e incentivando a confiança dos consumidores.

Assim, o Regulamento (UE) 2024/1689 posiciona a União Europeia como líder global na promoção de uma IA confiável e centrada no ser humano, protegendo os direitos dos cidadãos e fomentando um ambiente de inovação responsável.

O *Digital Markets Act* foi criado com base na necessidade de regulamentar as práticas do mercado das plataformas digitais que possuem um controlo substancial sobre o acesso aos mercados digitais. Tais plataformas, conhecidas como "*gatekeepers*", incluem empresas como a Google, Amazon, Facebook e Apple, que detêm um poder significativo para influenciar as condições de mercado. A necessidade do aparecimento do *DMA* surge da natureza e escala de empresas como as referidas anteriormente, que por operarem em múltiplos mercados com uma influência global sem precedentes. O ritmo acelerado da inovação tecnológica e a rápida evolução dos modelos de negócio digitais tornam os processos de investigação e aplicação da legislação de concorrência lentos e frequentemente desatualizados. Além disso, as práticas excludentes e abusivas destas plataformas, como a auto-preferência e a utilização de dados para vantagens competitivas desleais, são difíceis de provar e remediar de forma eficaz. Estas plataformas beneficiam de economias de escala e efeitos de rede, criando barreiras significativas à entrada de novos concorrentes, uma situação que a legislação de concorrência tradicional não consegue abordar plenamente. A falta de interoperabilidade e portabilidade de dados bloqueia os utilizadores dentro dos seus ecossistemas, dificultando a migração para serviços concorrentes, algo que a legislação existente não resolve eficazmente. Com isto, aparece o

⁶³ PME's (Pequenas e médias empresas) - Empresas de menor dimensão, classificadas com base no número de funcionários, volume de negócios ou ativos totais.

Digital Market Act com alguns objetivos que incluem: prevenção de abuso de poder de mercado, evitando que as grandes plataformas abusem da sua posição dominante para sufocar a concorrência; garantir o acesso justo ao mercado, assegurando que as empresas mais pequenas e novas empresas que entrem no setor tenham oportunidades justas⁶⁴ de competir; transparência e equidade, estabelecendo regras claras sobre como os “*gatekeepers*” podem operar; e proteção do consumidor, garantindo que os consumidores sejam beneficiados com uma maior escolha, preços mais justos e mais proteção contra práticas comerciais desleais.

O *DMA* impõe várias obrigações e proibições específicas para os “*gatekeepers*”. As principais proibições incluem: proibição de “*self-preferencing*”⁶⁵, impedindo que os “*gatekeepers*” favoreçam os seus próprios produtos ou serviços em detrimento dos concorrentes; portabilidade de dados, exigindo que os “*gatekeepers*” garantam que os dados dos utilizadores possam ser transferidos facilmente entre diferentes plataformas e serviços, promovendo a concorrência e a inovação; transparência na publicidade digital, onde os “*gatekeepers*” devem fornecer informações detalhadas sobre os preços e métricas de desempenho dos anúncios digitais, permitindo que os anunciantes tomem decisões informadas; e restrição de aquisições predatórias, onde aquisições que possam reduzir significativamente a concorrência serão rigorosamente escrutinadas e potencialmente bloqueadas.

Embora o *DMA* seja um importante passo na regulamentação dos mercados digitais, há várias críticas e desafios associados à sua implementação. A complexidade e cumprimento do *DMA* pode ser complexa, exigindo recursos significativos tanto das autoridades reguladoras quanto das empresas para assegurar o cumprimento das novas regras. Adicionalmente, há preocupações de que algumas proibições do *DMA* possam ter efeitos não intencionais, como desincentivar a inovação em certas áreas ou criar barreiras adicionais para pequenas empresas. Garantir uma aplicação uniforme do *DMA* em todos os estados membros da UE pode ser desafiador, dada a diversidade das economias e estruturas legais.

Para empresas como a Amazon, o *DMA* implica uma reavaliação das suas práticas comerciais e operacionais, com potencial para transformar significativamente o panorama

⁶⁴ Oportunidades justas - Condições equitativas que garantem que todos os indivíduos ou empresas tenham acesso igualitário às possibilidades de sucesso e crescimento.

⁶⁵ *Self-preferencing* - Prática em que uma empresa dominante favorece os seus próprios produtos ou serviços em detrimento dos concorrentes, geralmente em plataformas digitais ou mercados online.

do mercado digital. A análise dos seus impactos, benefícios e desafios será crucial para entender como o *DMA* moldará o futuro da economia digital na Europa e fora da Europa.

2.4.2.1 CASO AT.40462 AMAZON MARKETPLACE

A Amazon tem um duplo papel como plataforma, uma vez que vende produtos como retalhista e ao mesmo tempo fornece um mercado onde vendedores independentes podem vender os seus produtos diretamente aos consumidores. Neste último caso, a Amazon recolhe continuamente dados sobre a atividade na sua plataforma.

A investigação aprofundada visa analisar os acordos-tipo entre a Amazon e os vendedores do mercado e o papel dos dados na seleção dos vencedores da *Buy Box* e o impacto da potencial utilização pela Amazon de informações sensíveis em termos de concorrência sobre os vendedores do mercado nessa seleção.

O principal risco para o desenvolvimento da confiança e segurança nas transações *online* prende-se com as assimetrias de informação entre vendedores de bens e serviços e os seus clientes. O mesmo sucede entre a entidade reguladora relativamente ao conhecimento dos custos e da função procura do regulado. Os *marketplaces* têm acesso privilegiado à forma de funcionamento do mercado, uma vez que têm acesso às escolhas e preferências dos consumidores, tal como à forma como os fornecedores ajustam os seus preços em resposta à procura de determinado bem. Desta forma, devido ao maior fluxo de informações que se observam num mercado digital, os reguladores deparam-se com dificuldades de identificação de conluio⁶⁶, que frequentemente ocorrem entre a plataforma dominante que, de forma vertical, fornece acesso privilegiado a determinados retalhistas que são seus subsidiários, denominando-se este comportamento de *self-preferencing*.

A 10 de Novembro de 2020, a Comissão Europeia informou a Amazon das suas suspeitas de violação das regras *antitrust* da UE ao distorcer a concorrência nos mercados retalhistas em linha. A Comissão questionou o facto de a Amazon se basear sistematicamente em dados comerciais não públicos de vendedores independentes que vendem no seu mercado, em benefício do seu próprio negócio de retalho que concorre diretamente com esses vendedores terceiros, obtendo assim uma vantagem que viola a concorrência. Com base no Artigo 102º do TFUE, é notória que esta vantagem restringe a concorrência e, como tal, estamos na presença de abuso de posição dominante por parte da Amazon quando esta, como vendedora retalhista, tem acesso privilegiado a informação que

⁶⁶ Conluio - Acordo secreto e ilegal entre empresas ou indivíduos para coordenar ações que visam limitar a concorrência.

não teria numa situação em que não fosse também provedora da plataforma *online* que funciona como mercado de bens e serviços para os restantes retalhistas. A CE começou por questionar aos vendedores que atuam na plataforma quais os dados que a Amazon solicitava e averiguou a pertinência ao acesso a estas informações de forma a perceber se a necessidade de acesso a estas informações era real ou se era apenas uma forma de obtenção de vantagem competitiva.

Com o decorrer da investigação, foi também lançada uma investigação adicional separada sobre o possível tratamento preferencial das ofertas de retalho da própria Amazon e dos vendedores do mercado que utilizam os serviços de logística e entrega da Amazon. Este caso é identificado pela CE como “AT. 40703 *Amazon - Buy Box*”.

2.4.2.2 CASO AT.40703 AMAZON – BUY BOX

A *Buy Box* corresponde a uma caixa apresentada no lado direito do produto da Amazon para identificar aos clientes as principais ofertas e detalhes dos produtos de acordo com o que pesquisam no site e desejam adquirir, ou seja, funcionam como um incentivo à escolha de determinado produto baseada no seu bom desempenho e preço competitivo. Para os vendedores gerarem vendas a partir da plataforma é essencial que lhes seja atribuída esta recomendação dos seus produtos, de forma a ter acesso beneficiado aos clientes Amazon Prime. Contudo, a *Buy Box* tem sido alvo de críticas por favorecer os produtos da sua marca face aos dos restantes vendedores. De acordo com o Artigo 102º do TFUE, as infrações foram cometidas pela Amazon, na medida em que conduzem à distorção da concorrência a favor da atividade retalhista da própria Amazon.

No final do ano de 2022, estas duas investigações foram encerradas e a CE aceitou a proposta apresentada pela Amazon. Esta compromete-se a “melhorar a apresentação (no site) da segunda oferta concorrente ‘*Buy Box*’ ao torná-la mais proeminente e a incluir um mecanismo de revisão caso essa apresentação não atraia um número adequado da atenção dos consumidores”. É também prometido um “aumento da transparência e fluxos de informação inicial aos vendedores e transportadoras sobre estes compromissos e os novos direitos adquiridos”. No entanto, se a empresa não cumprir com a palavra, a Comissão pode impor uma multa de até 10% das receitas anuais totais da empresa ou uma coima periódica de 5% das receitas diárias por cada dia de incumprimento.

2.4.2.3 CASO – AMAZON VS COMISSÃO EUROPEIA, AJUDA ESTATAL

A decisão do Tribunal de Justiça da União Europeia, divulgada em 2021, marcou um ponto

decisivo no caso relativo à Amazon e à sua estrutura fiscal no Luxemburgo. O tribunal concluiu que a Comissão Europeia falhou em demonstrar que a Amazon estava a usufruir de um benefício fiscal ilegal concedido pelo Luxemburgo.

Em 2017, a Comissão Europeia havia ordenado ao Luxemburgo que recuperasse 250 milhões de euros da Amazon. A Comissão argumentava que a empresa estava a beneficiar de um tratamento fiscal preferencial. Segundo a Comissão, a Amazon não tributava três quartos dos seus lucros obtidos na União Europeia devido a uma estrutura de preços de transferência, onde os lucros eram deslocados para uma subsidiária no Luxemburgo, que tinha uma carga fiscal significativamente menor. Isto permitia à Amazon reduzir artificialmente a sua base tributável na maioria dos países da UE.

A Comissão alegava que esta prática conferia à Amazon uma vantagem competitiva injusta sobre outras empresas, configurando uma ajuda estatal ilegal que distorcia a concorrência dentro da União Europeia. No entanto, o Tribunal de Justiça da União Europeia decidiu que a Comissão Europeia não conseguiu provar que a estrutura fiscal da Amazon era incompatível com as regras da UE sobre ajudas estatais. Em termos jurídicos, o tribunal considerou que a Comissão não forneceu evidências suficientes para demonstrar que o Luxemburgo concedia à Amazon uma vantagem fiscal que distorcia a concorrência de forma ilegal.

Geert Van Calster, professor de direito europeu na Katholieke Universiteit Leuven, explicou que a Comissão tinha a responsabilidade de provar que as autoridades fiscais nacionais se desviaram dos princípios padrão da legislação fiscal, demonstrando um desvio das normas gerais e a concessão de uma vantagem específica com um objetivo determinado. Como Van Calster salientou, “a Comissão tem que provar que nesta questão, as autoridades fiscais nacionais divergiram do que seriam os princípios padrão da lei fiscal nacional, que houve um desvio das regras gerais, que utilizaram este espaço para atribuir uma vantagem específica com um objetivo específico. E isso é difícil de provar”.

Em contraste, num julgamento separado, o tribunal europeu decidiu a favor da Comissão Europeia no caso envolvendo o conglomerado francês de energia Engie, que foi condenado a pagar ao Luxemburgo 120 milhões de euros em impostos em atraso. Este veredicto representou um revés significativo para a Comissão Europeia, especialmente num contexto em que estava a reforçar a aplicação de regras de concorrência mais rigorosas, particularmente no setor tecnológico. Margrethe Vestager, comissária europeia responsável pela concorrência, comentou que as vantagens fiscais concedidas a empresas específicas

esgotam os recursos necessários para a recuperação económica da Europa. Vestager afirmou que “vantagens fiscais para empresas específicas retiram aos cidadãos europeus os fundos necessários para a recuperação da economia”.

A decisão do TJUE destacou a complexidade em provar casos de ajudas estatais, especialmente quando envolvem estruturas fiscais multinacionais complexas. De acordo com a Tax Justice Network, pelo menos 245 mil milhões de dólares anuais provenientes das grandes corporações escapam ao fisco. Alex Cobham, diretor-executivo da Tax Justice Network, sublinhou que, embora as regras de ajudas estatais não devessem ser alteradas, era imperativo proceder com uma reforma profunda das regras fiscais internacionais. Cobham defendeu que “não devemos mexer nas regras das ajudas estatais, é preciso reformar de forma profunda as regras fiscais internacionais”.

A decisão evidenciou a necessidade de uma reforma fiscal global mais abrangente para lidar com práticas de planeamento fiscal agressivo por grandes corporações. As discussões na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) continuaram com o objetivo de fechar lacunas fiscais entre os Estados-membros e harmonizar a carga tributária sobre as empresas, aspetos cruciais para o estabelecimento de um sistema fiscal mais eficaz a nível global.

2.4.2.4 CASO – VENDA E-BOOKS

A Comissão Europeia instaurou em 2015 um inquérito formal relativamente a certas práticas comerciais da Amazon, com particular ênfase na comercialização de livros eletrónicos (“*e-books*”). Este procedimento decorre de suspeitas de que a conduta da gigante norte-americana possa estar a infringir as normas da concorrência estabelecidas pela União Europeia.

Conforme divulgado no comunicado oficial, Bruxelas pretende escrutinar cláusulas específicas presentes nos contratos firmados pela Amazon com os editores. Estas cláusulas são alvo de investigação devido à suspeita de que possam violar as regulamentações europeias de concorrência. Em particular, o inquérito focar-se-á na exigência, por parte da Amazon, de que os editores informem a empresa sobre quaisquer ofertas mais vantajosas que recebam de concorrentes e/ou que lhes proporcionem condições semelhantes.

Adicionalmente, a Comissão Europeia examinará se a Amazon implementa nos seus contratos cláusulas que garantam que lhe sejam oferecidas condições, no mínimo, tão favoráveis quanto aquelas concedidas aos seus concorrentes. Tal prática poderia criar uma vantagem competitiva, dificultando a concorrência no mercado de e-books.

A Comissão Juncker, sob a presidência de Jean-Claude Juncker, visa avaliar se estas cláusulas e práticas contratuais dificultam a capacidade de outros distribuidores de e-books em competir de forma eficaz com a Amazon. A análise pretende determinar se tais práticas restringem a concorrência ao limitar a capacidade de outros operadores de desenvolver produtos e serviços novos e inovadores.

Este inquérito reflete o contínuo empenho da Comissão Europeia em assegurar a concorrência no mercado digital, promovendo um ambiente onde empresas de diferentes dimensões possam competir em condições equitativas. Caso se conclua que a Amazon está em violação das regras de concorrência, a empresa poderá enfrentar sanções ou ser obrigada a reformular as suas práticas comerciais para garantir uma competição mais equitativa no setor dos *e-books*.

2.5 PROTEÇÃO E PRIVACIDADE DE DADOS

A proteção e privacidade de dados surgem como questões centrais na era digital, onde a recolha, armazenamento e processamento de informações pessoais tornaram-se práticas comuns entre empresas de todas as dimensões. Com o aumento exponencial da quantidade de dados gerados diariamente, garantir a segurança dessas informações tornou-se crucial na proteção da privacidade dos utilizadores.

Ao longo dos anos fomos confrontados com diversas tentativas de regular globalmente a proteção e a privacidade dos dados. A União Europeia, por exemplo, introduziu o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) em 2018, que estabeleceu diretrizes rigorosas para a recolha e uso dos dados pessoais dos utilizadores. Segundo a RGPD, as empresas podem ser multadas de até 4% do seu volume de faturação anual ou 20 milhões de euros, por violações significativas. Nos Estados Unidos, a *California Consumer Privacy Act (CCPA)* entrou em vigor em 2020, proporcionando aos residentes da Califórnia mais controlo sobre os seus dados pessoais. A *CCPA* impõe multas de até \$7.500 por violação intencional e \$2.500 por violação não intencional, pressionando as empresas a adotarem práticas mais rigorosas de proteção de dados.

Um exemplo significativo dos desafios de proteção de dados é o caso do *Facebook-Cambridge Analytica* que ocorreu em 2018, onde a recolha e uso indevido dos dados pessoais de até 87 milhões de utilizadores do Facebook sem o seu consentimento explícito resultou em um escrutínio global sobre as práticas de privacidade de dados. Esse incumprimento levou a multas significativas e a mudanças na política de privacidade da empresa. Outro exemplo notável é o incidente com a Equifax em 2017, onde a agência de

crédito sofreu um ataque de pirataria que expôs informações pessoais de 147 milhões de pessoas, incluindo números de segurança social, datas de nascimento, moradas e o número de cartão de débito e a sua respetiva validade. Esta falha de segurança destacou a urgência de criação de medidas mais robustas de proteção de dados. Esta falha de segurança resultou em um acordo de \$700 milhões com a *Federal Trade Commission* (FTC). Outro episódio exemplificativo é o caso da Marriott International em 2018, quando a cadeia de hotéis anunciou que os dados de aproximadamente 500 milhões de hóspedes tinham sido comprometidos devido a uma violação do seu sistema que se prolongou ao longo de quatro anos, resultando em uma multa de £99 milhões pelo ICO (*Information Commissioner's Office*) no Reino Unido.

Os desafios em relação à proteção de dados são imensos e complexos. O crescimento exponencial da circulação de dados torna difícil a tarefa para as empresas em fazer a gestão e proteção destas informações sensíveis. Segundo a IDC, estima-se que até 2025 o mundo irá gerar 175 *zettabytes*⁶⁷ de dados. Implementar medidas de segurança robustas requer conhecimentos técnicos avançados e recursos significativos, e a falta de especialização em cibersegurança⁶⁸ é um desafio constante. Conseguir manter os colaboradores das empresas atualizados e em conformidade com diversas medidas regulatórias globais é um desafio complexo e contínuo para as empresas que operam em múltiplos países.

Para mitigar esses desafios, várias soluções podem ser implementadas. A encriptação ajuda na proteção de dados sensíveis, tornando-os inacessíveis a utilizadores não autorizados. As empresas estão a adotar com maior frequência a encriptação⁶⁹ de ponta a ponta para garantir a segurança dos dados dos seus clientes. Formar os funcionários sobre as melhores práticas de segurança de dados é essencial para prevenir violações internas e erros humanos. Também é essencial apostar na realização de auditorias de segurança regulares com o intuito de identificar vulnerabilidades e garantir que as práticas de proteção de dados estão atualizadas, eficazes e adequam-se à realidade da empresa. Além disso, o investimento em tecnologias avançadas, como inteligência artificial e *machine learning*, pode ser utilizado para detetar e responder a ameaças de segurança em tempo real e de forma mais eficaz.

Falhas na proteção de dados pessoais pode resultar em perdas financeiras significativas.

⁶⁷ *Zettabytes* – 1 *Zettabyte* = 10^{21} *bytes*

⁶⁸ Cibersegurança - Conjunto de práticas, tecnologias e processos destinados a proteger sistemas de informação, redes e dados contra-ataques, acessos não autorizados e danos cibernéticos.

⁶⁹ Encriptação - Processo de codificação de informações ou dados de forma que somente pessoas autorizadas possam acessá-los.

Segundo um relatório da IBM *Security*, o custo médio de uma fuga de dados em 2021 foi de \$4,24 milhões. Além do mais, as empresas podem sofrer danos quanto à sua reputação e como consequência a perda de confiança dos consumidores e quedas do seu valor de mercado.

Por estas razões, a proteção e privacidade de dados são componentes críticas na operação das empresas na era digital. A implementação de medidas de regulação rigorosas e o uso de tecnologias avançadas são essenciais para garantir a segurança das informações pessoais. Através de uma abordagem proativa e contínua, as empresas podem não apenas evitar sanções financeiras, mas também fortalecer a confiança dos consumidores e garantir a manutenção de uma vantagem competitiva no mercado global⁷⁰.

⁷⁰ Mercado global - Sistema económico mundial onde bens, serviços e capitais são negociados entre países e regiões, formando uma rede interconectada de comércio e investimento.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA

3.1 QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO PRINCIPAL

Esta dissertação prende-se com três objetivos de investigação. O principal objetivo da investigação prende-se com a seguinte questão: *De que forma a presença das plataformas digitais no mercado desafia as políticas de concorrência e regulação, contribuindo para a transformação do cenário concorrencial e regulatório?*

De seguida, e tendo do nosso lado todo o conhecimento sobre conjunto de novas regras, aplicáveis em toda a União Europeia, para criar um espaço digital mais seguro e aberto, este estudo empírico irá responder à questão secundária de investigação *Como é que o aumento deste tipo de plataformas “obriga” a reforma de algumas políticas da concorrência e o surgimento de novas aliadas às políticas regulatórias?*

Por fim, de forma a garantir que o estudo de caso incide sobre todos os tópicos e visto que a questão da privacidade e utilização de dados pessoais encontra-se como um dos tópicos principais no panorama internacional, este estudo responderá à seguinte questão: *Será que as políticas da concorrência europeia estão preparadas para proteger os utilizadores na ótica da privacidade e proteção de dados?*

CAPÍTULO IV – AMAZON

4.1 DESAFIOS ÉTICOS RELACIONADOS A QUESTÕES DE PRIVACIDADE

A Amazon enfrenta alguns desafios no que respeita aos desafios éticos relacionados com as questões de privacidade e a vivacidade do seu negócio. A capacidade da empresa em recolher, armazenar e analisar uma vasta quantidade de informações pessoais suscita preocupações de magnitude considerável acerca da forma como se utilizam e salvaguardam esses dados sensíveis.

A recolha abrangente de dados é uma prática corriqueira na operação da Amazon. A empresa acumula uma ampla diversidade de informações, que vão desde o histórico de compras, padrões de pesquisa e preferências de produtos dos utilizadores, e até interações com dispositivos como o “Alexa”. Ainda que essa recolha de dados possibilite à Amazon oferecer um serviço mais personalizado e eficiente, surgem questões quanto à extensão e necessidade dessa prática. A recolha excessiva de dados pode ser interpretada como uma violação da privacidade, especialmente se os utilizadores não possuem plena consciência do que está sendo recolhido e de como essas informações serão utilizadas.

Um dos principais pontos de controvérsia reside no uso dos dados para ganhos competitivos. A Amazon tem sido alvo de acusações por utilizar dados de vendedores sem contrato de trabalho com a mesma, para lançar produtos semelhantes, mas da sua marca. Tal procedimento não só suscita dúvidas sobre a equidade da competição, mas também sobre a ética de manter dados recolhidos na sua base de dados para fins que não são explicitamente consentidos pelos utilizadores. A análise das vendas e do comportamento dos consumidores na plataforma permite à Amazon identificar produtos de sucesso e lançar versões próprias, muitas vezes a preços mais baixos, aproveitando-se das vantagens proporcionadas pelas suas economias de escala.

Outro aspeto crítico é a transparência e o consentimento no que se refere à recolha e utilização dos dados dos utilizadores. A Amazon, assim como muitas outras empresas de tecnologia, costuma recorrer a serviços e políticas de privacidade complexas e extensas, que os utilizadores dificilmente leem ou compreendem inteiramente. Isso suscita questões acerca do consentimento informado: os utilizadores estão verdadeiramente conscientes do que estão a concordar? A falta de clareza e transparência pode ser interpretada como uma forma de manipulação, na qual os utilizadores consentem com práticas que não compreendem completamente.

A segurança dos dados assume-se como uma preocupação ética essencial. A Amazon

tem o dever ético de garantir que os dados pessoais que recolhe estejam protegidos contra acessos não autorizados, violações de segurança e usos impróprios. Incidentes de segurança, como violações de dados, podem acarretar consequências severas para os utilizadores, incluindo roubo de identidade e fraudes financeiras. Portanto, é obrigação ética da empresa implementar medidas robustas de segurança para resguardar as informações pessoais dos seus clientes.

A personalização dos serviços da Amazon, embora amplie a satisfação para os utilizadores, levanta questões sobre a vigilância. A empresa pode utilizar dados para elaborar perfis detalhados dos seus utilizadores, antecipando comportamentos e preferências futuras. Essa capacidade de prever e influenciar o comportamento do consumidor pode ser encarada como uma forma de manipulação, na qual os utilizadores são expostos a produtos e ofertas que a empresa deseja promover, restringindo assim a sua liberdade de escolha.

4.2 RESPONSABILIDADE SOCIAL

A gigante do comércio eletrónico, a Amazon, é frequentemente objeto de escrutínio em relação às condições laborais em seus centros de distribuição, amplamente conhecidos como "*fulfillment centers*"⁷¹. Nesses locais, surgem preocupações alarmantes, incluindo bastantes horas de trabalho, um ritmo laboral agitado e um ambiente de trabalho muitas vezes marcado por stress constante.

Os relatos das longas horas de trabalho marcam as narrativas dos funcionários da Amazon, frequentemente solicitados a fazer dez horas diárias de trabalho. Adicionalmente, a Amazon é conhecida pela sua cultura orientada para a eficiência e para a excelência operacional. Isso muitas vezes traduz-se em metas de produtividade rigorosas para os trabalhadores nos centros de distribuição. Os funcionários são frequentemente avaliados com base em métricas de desempenho, como a quantidade de encomendas processadas por hora, o que pode criar um ambiente de competição e pressão constante.

A Amazon enfrenta um dilema delicado entre eficiência operacional e segurança no ambiente de trabalho. Enquanto a empresa esforça-se para melhorar os seus processos e satisfazer a crescente procura dos consumidores, as condições de trabalho dos seus funcionários são relegadas para segundo plano. A pressão para alcançar metas de produtividade pode levar a práticas que comprometem a segurança dos trabalhadores, como

⁷¹ *Fulfillment centers* - Instalações especializadas onde os produtos são armazenados, processados e preparados para envio aos clientes.

a execução apressada de tarefas sem os devidos cuidados de segurança ou a falta de pausas adequadas para descanso, aumentando o risco de fadiga e lesões.

Em resposta às críticas e ao escrutínio público, a Amazon tem implementado uma série de medidas para abordar as preocupações sobre as condições de trabalho dos seus colaboradores. Estas incluem investimentos em tecnologia para melhorar a segurança nos locais de trabalho, formações para consciencialização sobre segurança e o compromisso de aumentar gradualmente os salários dos funcionários. No entanto, alguns críticos argumentam que tais medidas podem não ser suficientes para resolver as questões mais profundas relacionadas à cultura corporativa e às práticas de gestão que contribuem para as condições de trabalho precárias.

As questões em torno das condições de trabalho na Amazon levantam questões fundamentais sobre ética empresarial e responsabilidade social. Em um contexto de globalização e digitalização dos negócios, as empresas enfrentam o desafio de equilibrar os interesses dos acionistas, o bem-estar dos seus funcionários e a ética nos negócios. A forma como a Amazon aborda as preocupações sobre as condições de trabalho não apenas afeta a sua reputação, mas também tem implicações mais amplas para a sociedade, moldando as práticas de trabalho em toda a indústria.

Além das preocupações éticas relacionadas diretamente às condições de trabalho, as políticas da Amazon também têm impacto nos direitos dos trabalhadores e na responsabilidade social corporativa. A empresa tem sido criticada por práticas antissindicais e alegações de retaliação contra funcionários que tentam se organizar. Além disso, as preocupações ambientais, como emissões de carbono e gestão de resíduos, também desempenham um papel na discussão mais ampla sobre a responsabilidade social da Amazon.

É relevante salientar que questões relacionadas com a ética e a responsabilidade social não são, por norma, diretamente consideradas no âmbito das políticas da concorrência, exceto quando, no processo concorrencial entre empresas, essas dimensões se tornam fatores de preocupação significativa para os consumidores e utilizadores. Nesses casos, tais preocupações podem assumir um papel determinante nas suas escolhas, levando-os a preferir uma plataforma ou serviço em detrimento de outro, desde que tenham opções viáveis à sua disposição. Esta sensibilidade por parte dos consumidores pode, portanto, transformar aspetos éticos e de responsabilidade social em elementos diferenciadores no mercado, influenciando, de forma indireta, a competitividade das empresas. Assim, a

crescente consciência social e ambiental pode funcionar como uma vantagem competitiva para as empresas que incorporam essas preocupações nas suas práticas, uma vez que a preferência dos utilizadores por plataformas alinhadas com os seus valores pode moldar a dinâmica competitiva do setor.

4.3 DESAFIOS REGULATÓRIOS ENFRENTADOS EM DIFERENTES PAÍSES

A Amazon enfrenta diversos desafios regulatórios em todo o mundo, envolvendo desde questões de concorrência, tributação, privacidade de dados, práticas laborais e estratégias regulatórias. Na União Europeia, a empresa esteve sob escrutínio da Comissão Europeia devido a investigações *antitrust* sobre supostas práticas anticompetitivas, tanto com o uso de dados de terceiros para beneficiar os seus próprios produtos, bem como o tratamento preferencial dado a vendedores que utilizam seus serviços de logística.

Em relação à tributação, a Amazon enfrentou críticas e processos judiciais em países europeus, como a França, devido ao seu histórico de pagamento de impostos em jurisdições onde as taxas eram mais baixas, em vez de pagarem os impostos onde as vendas foram realizadas, levantando a debates sobre a necessidade de reformas tributárias para empresas multinacionais.

Questões de privacidade de dados também surgiram, como no caso em que a Amazon foi investigada pela *Federal Trade Commission (FTC)* devido à falta de transparência sobre como os dispositivos Alexa recolhiam e usavam os dados dos utilizadores, levantando a preocupações sobre a conformidade da empresa com as leis de privacidade de dados e proteção do consumidor.

Além disso, as práticas laborais da Amazon foram alvo de críticas, especialmente durante discussões sobre sindicalização de funcionários em armazéns nos EUA, com alegadas práticas antissindicais, incluindo campanhas de desinformação e intimidação para dissuadir os funcionários de se sindicalizarem, o que gerou debates sobre direitos dos trabalhadores e liberdade de associação.

Por fim, a Amazon tem como grande estratégia regulatória, o *lobby político*⁷² nos EUA, gastando milhões de dólares (Anexo A2) para influenciar políticas relacionadas a questões como tributação, comércio eletrónico e proteção de dados, com o objetivo de moldar o ambiente regulatório a seu favor.

⁷² *Lobby político* - Atividade de influenciar decisões e políticas governamentais por meio de contatos e persuasão junto a legisladores e outras autoridades.

Estes exemplos, ilustram a complexidade dos desafios regulatórios que a Amazon enfrenta todas as vezes que decide internacionalizar os seus serviços nos diferentes países em todo o mundo e as estratégias que tanto a empresa quanto as autoridades reguladoras adotam para lidar com essas questões, obrigando a empresa a uma capacidade de adaptação contínua aos diferentes desafios que poderá encontrar nos países que decide operar.

4.4 IMPACTO DA AMAZON NAS EMPRESAS TRADICIONAIS DE RETALHO

A influência avassaladora da Amazon no mercado de retalho tem provocado transformações profundas nas empresas tradicionais desse setor. A sua ascensão reconfigurou radicalmente o panorama retalhista, impondo às empresas tradicionais a necessidade imperativa de se adaptarem para sobreviverem.

A reputação consolidada da Amazon reside na sua habilidade de fornecer uma ampla gama de produtos a preços altamente competitivos, frequentemente abaixo dos valores praticados pelas lojas físicas. Esse diferencial cria um ambiente de competição desafiador para as empresas tradicionais, às quais se veem compelidas a afinar as suas estratégias de preços e promoções para manterem-se relevantes no mercado.

A mudança nas preferências do consumidor é igualmente marcante. A comodidade das compras online, aliada à rapidez na entrega proporcionada pela Amazon, tem provocado uma migração crescente dos consumidores para o comércio eletrônico, em detrimento das compras em lojas físicas. Diante desse cenário, as empresas tradicionais são impelidas a reavaliarem as suas abordagens de vendas e experiência do cliente, visando atrair e reter consumidores nesse novo contexto digital.

A Amazon também se destaca pela sua capacidade na inovação tecnológica no retalho. Avanços como a automatização dos seus armazéns, inteligência artificial para recomendações de produtos e assistentes de voz, como o Alexa, têm estabelecido novos padrões para a indústria. Essas tecnologias não apenas moldam as expectativas dos consumidores, mas também pressionam as empresas tradicionais a investirem em soluções semelhantes para manterem-se competitivas.

A presença global da Amazon permite que empresas de todas as dimensões alcancem clientes em todo o mundo por meio da sua plataforma de vendas online. Embora represente uma oportunidade para algumas empresas tradicionais expandirem os seus negócios para além das fronteiras físicas, também intensifica a concorrência a nível internacional.

Os desafios logísticos impostos pela Amazon são igualmente notáveis. A empresa estabeleceu um padrão elevado para a entrega rápida e eficiente dos seus produtos, o que

coloca pressão sobre as empresas tradicionais para melhorarem as suas operações logísticas. Isso inclui investimentos em infraestruturas de armazenamento, redes de distribuição e tecnologias de acompanhamento de pedidos, com vista a satisfazer as expectativas dos consumidores em termos de velocidade e fiabilidade na entrega.

Sinteticamente, a presença dominante da Amazon no mercado retalhista tem sido disruptiva para as empresas tradicionais, exigindo que se adaptem a um ambiente cada vez mais digital e competitivo. Aquelas que conseguem inovar, melhorar a experiência do cliente e ajustar as suas operações logísticas têm maiores chances de sobreviver e prosperar neste novo cenário.

4.5 DOMÍNIO DE MERCADO

Com o crescimento da internet e o maior acesso dos utilizadores à mesma, plataformas como a Amazon acabaram por ver o seu volume de negócio crescer abruptamente. De facto, se recorrermos a dados estatísticos de 2022 conseguimos perceber que nos EUA a Amazon assume um peso percentual de cerca de 39,5% no que diz respeito ao mercado de e-commerce, superando de longe qualquer outro concorrente.

Este domínio de mercado⁷³ foi-se avolumando muito pela visão do seu dono Jeff Bezos, que ao perceber a oportunidade de fazer crescer o seu negócio e de assumir uma posição dominante face à concorrência decide apostar fortemente na diversidade de oferta dos seus produtos, na eficiência logística, na utilização de dados e inteligência artificial ou até nas tão aclamadas estratégias de precificação.

As economias de escala são um fator crucial no domínio de mercado da Amazon, que são explicados pela forma como a empresa aproveita diferentes aspetos da sua operação para reduzir custos unitários à medida que continua a expandir o seu volume de produção e vendas.

A empresa em estudo tem investido constantemente na construção e automatização dos seus centros de logística e distribuição, com a aquisição de tecnologia avançada que lhes permite processar encomendas mais rapidamente e mais eficientemente. Estes acabam por utilizar robôs em tarefas repetitivas, permitindo-lhes reduzir o tempo e o custo de trabalho manual, garantindo margem e satisfação do cliente, consolidando ainda mais a sua posição no mercado. Aproveitam a aposta na automatização da rede de logística para otimizar rotas

⁷³ Domínio de mercado - Posição dominante de uma empresa ou entidade em um setor específico, caracterizada pela sua capacidade de influenciar ou controlar aspectos significativos do mercado, como preços, oferta e condições de concorrência. O domínio de mercado pode resultar de uma grande quota de mercado, inovação tecnológica, controle de recursos-chave ou outras vantagens competitivas.

e melhorar a eficiência do sistema de transportes, reduzindo também aqui custos de envio. Isto só é possível pelo uso do seu sistema em grande parte automático que gere os stocks permitindo uma rápida reposição dos mesmos, evitando custos de armazenamento e ruturas de stock.

Devido ao seu volume grande diário de compras conseguem ter um poder de negociação significativo perante o fornecedor, acabando por aqui também aproveitar as economias de escala para negociar melhores preços e condições contratuais mais vantajosas para a Amazon. Por se tratarem de grandes volumes, os fornecedores normalmente garantem um desconto de quantidades e prazos mais alargados de pagamento garantindo assim um menor custo de aquisição de produtos.

Por se tratar de uma empresa em que os clientes já estão estabelecidos e alguns com algum grau de fidelidade, a Amazon consegue reduzir aqui alguns gastos avolumados com publicidade. Algo que uma empresa com menores dimensões não o pode fazer pois necessita de atrair clientes. Para além disto, muitas marcas acabam por pagar um *fee* mensal por para que a Amazon anuncie os seus produtos diretamente na sua plataforma, o que significa uma receita adicional ao final do mês.

Aliado a tudo isto, com o lançamento oficial em 2006 da *Amazon Web Service*, a Amazon conseguiu uma infraestrutura de *IT* altamente escalável, que lhe permite suportar um grande volume de transações sem que este resulte em uma proporcional elevação nos custos operacionais. Adicionalmente, ainda resulta em um ganho de receita com a oferta de serviços de nuvem a outras empresas. A *Amazon Web Service* aliada aos *Big Data* consegue recolher uma grande quantidade de dados que lhe permite compacta-los e filtra-los para posteriormente servirem de ajuda nas tomadas de decisão, nas suas operações de vendas, marketing e até de gestão de inventário. O uso de algoritmos e da inteligência artificial consegue prever tendências de procura, ajustar preços dinamicamente e recomendar produtos de forma personalizada, melhorando a eficiência e reduzindo desperdícios, ou seja, o facto de o sistema recomendar produtos que sabe que o utilizador necessita resulta em uma experiência mais satisfatória para o cliente e em ganhos para a empresa, pois o cliente acaba na maioria das vezes por comprar mais produtos do que inicialmente contava adquirir, criando um ecossistema difícil de desafiar por novas empresas.

A Amazon garante o seu domínio de mercado também pela diversidade de produtos e serviços que oferece ao cliente, aproveitando os proveitos da economia de gama. Esta ao

estar presente em vários setores consegue praticar de forma eficiente o *cross-selling*⁷⁴ e o *upselling*⁷⁵. No caso do *cross-selling* na venda de produtos ou serviços complementares e no *upselling* no encorajar o cliente a comprar produtos ou serviços mais atualizados o que acaba por se refletir num preço mais elevado. Por exemplo, na eventualidade de um cliente querer comprar um *Kindle* este pode ser incentivado a assinar o *Kindle Unlimited*, ou no exemplo de um utilizador do *Prime Video* pode ser atraído a comprar outros produtos *Prime*, pelo simples facto de oferecer mais vantagens que possivelmente o cliente nem precisava, mas que acaba por adquirir.

A taxa de fidelidade dos clientes também aumentou com o aparecimento do programa de fidelidade Amazon Prime, que apresenta conteúdos de *streaming* e ofertas exclusivas, sem quaisquer custos com o objetivo de estimular o aumento de compras e o valor médio por cliente. A Amazon sabe que pela qualidade dos serviços não necessita de aplicar um custo ao acesso à plataforma pois os clientes, quer seja pela qualidade quer seja pela diversidade acabam na maioria das vezes por adquirir os serviços que estão expostos na plataforma. Assegurando assim que o custo de aquisição de clientes é distribuído ao longo de um maior número de transações, reduzindo os custos unitários de aquisição. Isto é, o investimento inicial para atrair clientes é amortizado por meio de diversas vendas seguintes. À medida que a base de clientes cresce e realiza mais compras, o custo por aquisição de cada cliente individual diminui, resultando em uma maior eficiência e a uma redução das despesas em relação ao número total de transações realizadas.

Por fim, e de forma a enfraquecer os concorrentes e eliminando potenciais concorrentes do mercado esta tem a política de expansão interna e externa, seja pelo crescimento orgânico ou pelo crescimento inorgânico, acabando por adquirir outras empresas e *startups* como por exemplo a Whole Foods Market, Twitch e Ring, assegurando assim não só mais alcance, capacidades e recursos, mas o mais importante na atualidade novas tecnologias e práticas que podem ser usadas em toda a organização.

As economias de escala da Amazon resultam em uma combinação eficiente de distribuição e logística, poder de negociação com o fornecedor, infraestruturas tecnológicas avançadas, diversificação dos serviços e dos seus produtos e de uma forte estratégia de

⁷⁴ *Cross-selling* - Estratégia de vendas que consiste em oferecer produtos ou serviços adicionais a um cliente que já está a adquirir um item, com o objetivo de aumentar o valor total da transação e promover vendas complementares.

⁷⁵ *Upselling* - Técnica de vendas que incentiva o cliente a comprar um produto ou serviço mais caro ou a adicionar características extras ao seu pedido inicial.

fidelidade dos seus clientes, resultando em custos unitários mais baixos à medida que expande suas operações, reforçando sua posição dominante no mercado e criando barreiras significativas para a concorrência.

4.6 PRINCIPAIS CONCORRENTES

Ao longo dos anos, a Amazon consolidou-se como uma das mais influentes empresas a operar em múltiplos setores de mercado. A análise das suas quotas de mercado em diversas indústrias revela a sua capacidade de competir com eficácia em praticamente todas as áreas em que atua.

No âmbito do comércio eletrônico, a Amazon detém uma presença significativa, com uma quota de mercado estimada entre 40% e 45% nos Estados Unidos, de acordo com relatórios da eMarketer⁷⁶ e Statista⁷⁷ de 2022 e 2023. Embora enfrente uma concorrência acérrima de gigantes como Walmart, eBay e Target, nenhuma destas empresas alcança a mesma amplitude de domínio que a Amazon.

No setor da computação em nuvem, a *Amazon Web Services (AWS)* assume a liderança com uma quota de mercado entre 32% e 35%, segundo dados da Synergy Research Group⁷⁸, Gartner⁷⁹ e IDC⁸⁰ para 2023. Neste campo, a AWS enfrenta concorrentes de peso, como a Microsoft Azure, Google Cloud Platform e Alibaba Cloud, que, embora sigam de perto, ainda não atingem o nível de preponderância da AWS.

No mercado de streaming de vídeo, o Amazon Prime Video possui uma quota de cerca de 15% a 20%, conforme relatórios da Statista e eMarketer de 2022 e 2023. Neste setor, a Amazon tem vindo a ceder terreno devido à forte presença de concorrentes como Netflix, Disney+ e Hulu, que detêm quotas de mercado superiores.

Relativamente às assistentes virtuais, a Amazon, apesar de algumas controvérsias associadas a esta tecnologia, domina o mercado com a Alexa, que detém uma quota de cerca de 70% a 75%, de acordo com dados de 2022 e 2023 provenientes do eMarketer e Statista. Os principais rivais são o Google Assistant e a Apple Siri, com quotas de mercado consideravelmente menores.

No setor da logística e distribuição, a Amazon detém uma quota de mercado considerável, estimada entre 25% e 30% nos Estados Unidos, segundo estudos da

⁷⁶ eMarketer – <https://www.emarketer.com/>

⁷⁷ Statista - <https://www.statista.com/>

⁷⁸ Synergy Research Group - <https://www.srgresearch.com/>

⁷⁹ Gartner - <https://www.gartner.com/>

⁸⁰ IDC - <https://www.idc.com/eu/portugal>

eMarketer e IBISWorld de 2023. Entre os seus concorrentes de maior relevo encontram-se empresas como a UPS, FedEx e o United Parcel Service (USPS).

No mercado de livros e e-books, a Amazon mantém uma posição dominante, com uma quota entre 50% e 60%, conforme dados da NPD BookScan⁸¹ e Statista de 2022 e 2023. Embora existam concorrentes, como Barnes & Noble e Kobo, as suas quotas são significativamente inferiores, evidenciando a liderança inquestionável da Amazon neste setor.

No campo da publicidade digital, a Amazon Ads controla cerca de 10% a 15% do mercado, de acordo com relatórios da eMarketer e Statista de 2023. Contudo, neste segmento, enfrenta concorrentes mais especializados como Google Ads e Facebook Ads, que dominam a maior fatia deste mercado.

Por fim, no setor do retalho físico e supermercados, a Amazon possui uma quota estimada entre 5% e 10%, com base em relatórios da Nielsen⁸² e IBISWorld⁸³ de 2022 e 2023. Embora possa parecer uma percentagem relativamente modesta, num setor altamente competitivo, estas quotas representam uma posição relevante. Empresas como Walmart, Kroger e Costco continuam a liderar o setor, mas a Amazon mantém-se como um competidor importante.

Estes dados oferecem uma visão abrangente da posição estratégica da Amazon em vários mercados, evidenciando que, ainda que em determinados setores não detenha a liderança absoluta, a sua presença é suficientemente significativa para influenciar o panorama competitivo e continuar a aumentar a sua quota de mercado nos anos vindouros.

⁸¹ NPD BookScan - <https://bookscan.npd.com/home>

⁸² Nielsen - <https://www.nielsen.com/pt/>

⁸³ IBISWorld - <https://www.ibisworld.com/>

CAPÍTULO V – ANÁLISE DESCRITIVA

A Amazon destacou-se entre as gigantes tecnológicas, conhecidas como *Big Tech*, pelo seu crescimento notável ao longo dos anos. Desde a sua fundação em 1994, a empresa evoluiu de uma simples livraria online para se tornar o maior mercado online do mundo, onde os consumidores podem adquirir uma vasta gama de bens e serviços em qualquer lugar, sem necessidade de se deslocarem. Entre 2007 e 2023, a capitalização de mercado da Amazon aumentou impressionantes 4233%, refletindo o seu rápido crescimento e a sua capacidade de adaptação às mudanças do mercado.

Nos últimos anos, a Amazon diversificou significativamente a sua oferta de produtos e serviços. A empresa investiu fortemente em serviços de subscrição, como o Amazon Prime, que oferece uma série de benefícios exclusivos aos seus membros, tornando-se uma parte crucial do modelo de negócios da empresa. Paralelamente, a Amazon expandiu-se para o mercado de hardware com o lançamento do e-reader Kindle, que rapidamente se tornou um dos leitores de e-books mais populares do mundo. Este movimento foi seguido pela introdução de vários produtos de marca própria, o que ampliou o seu portefólio e reforçou a sua presença em diversas categorias de mercado. Além disso, a Amazon desenvolveu tecnologias inovadoras, como a inteligência artificial controlada por voz, exemplificada pela assistente virtual Alexa, que transformou a forma como os consumidores interagem com a tecnologia nas suas casas.

Em comparação com outras gigantes do grupo GAFAM (Google, Apple, Facebook e Microsoft), a Amazon destacou-se em 2024 ao apresentar o maior volume de receitas brutas, alcançando a impressionante marca de 574,78 mil milhões de dólares.

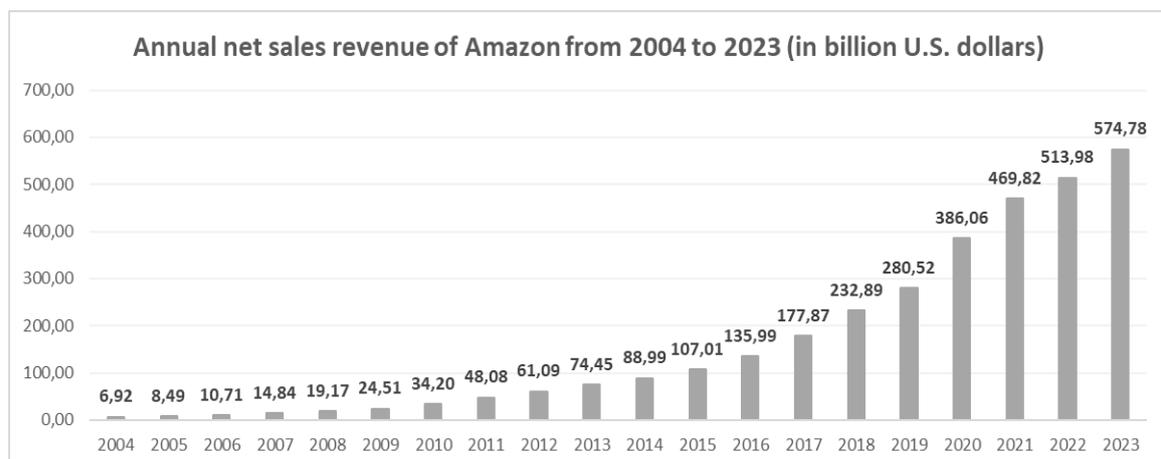


Gráfico 1 - Receitas brutas de 2009 a 2023 Big Techs em bilhões de dólares (elaboração própria, fonte: Statista)

Este desempenho extraordinário sublinha a eficácia das estratégias de diversificação e expansão da empresa. Contudo, em contraste com estas receitas avultadas, a Amazon registou, como mostra o gráfico 2, o menor lucro líquido entre as cinco empresas do grupo, com um resultado de -2,72 mil milhões de dólares. Este contraste entre a elevada receita bruta e o lucro líquido relativamente menor reflete os consideráveis investimentos contínuos da Amazon em infraestruturas, tecnologia e expansão de mercado. A abordagem agressiva da empresa para reinvestir os seus lucros em novos projetos e tecnologias demonstra o seu compromisso com o crescimento sustentável a longo prazo.

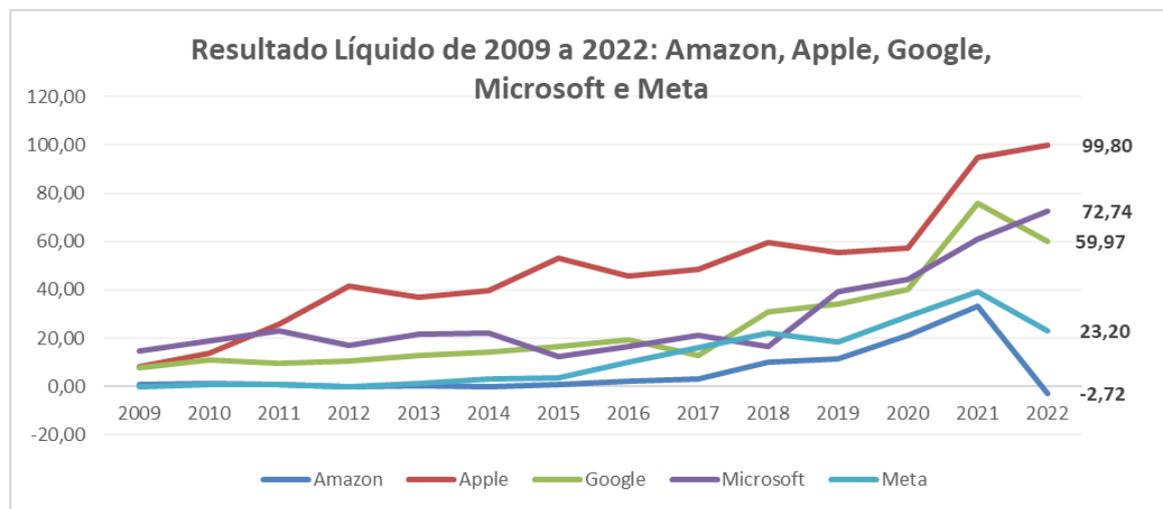


Gráfico 2 - Resultados Líquidos de 2009 a 2022 Big Techs em bilhões de dólares (elaboração própria, fonte: Statista)

Desde 2017, a Amazon tem reportado receitas anuais consideráveis, refletindo um crescimento robusto face aos anos anteriores. Este crescimento foi impulsionado por aquisições estratégicas, como a Whole Foods Market (2017), Ring (2018) e Pill Pack (2018), que permitiram à Amazon expandir o seu negócio para o setor alimentar, produtos de segurança doméstica e oferta de serviços de saúde, respetivamente. Estas aquisições não só adicionaram novas fontes de receita, como também permitiram à Amazon diversificar os seus negócios, oferecendo uma gama mais ampla de produtos e serviços aos consumidores, o que resultou num aumento expressivo da receita total e na melhoria da margem de lucro líquido.

A Amazon, cujo impacto transcende fronteiras, é hoje um ícone de inovação e eficiência, operando numa vasta gama de segmentos, que vão desde o retalho online até à computação em nuvem, através da *Amazon Web Services (AWS)*, passando por serviços de subscrição, dispositivos eletrónicos e publicidade digital. O desempenho financeiro da

Amazon, como mostra a tabela 1, é um reflexo claro da sua estratégia visionária e da sua execução implacável. Em 2023, a empresa registou uma receita líquida impressionante de aproximadamente 575 mil milhões de dólares, destacando-se como uma força dominante no mercado global. Este crescimento notável é impulsionado por uma diversificação inteligente das suas fontes de receita, como mostra a tabela 2, onde, embora o comércio eletrónico continue a ser o principal motor, o AWS surge como um pilar fundamental, contribuindo com margens operacionais significativamente mais elevadas.

De acordo com o Gráfico 6, o valor de marca da Amazon, tal como o das outras big techs, tem vindo a aumentar de forma consistente, impulsionado pela sua capacidade de inovação contínua e pela expansão estratégica para novos mercados. O crescimento exponencial da Amazon deve-se, em grande parte, à sua extraordinária capacidade de expandir os seus serviços de entrega, ao êxito do programa Amazon Prime e, sobretudo, à liderança incontestável da *Amazon Web Services (AWS)* no sector da computação em nuvem.

No caso da Apple, o sucesso de produtos icónicos como o iPhone, os MacBooks e os iPads, aliado ao crescimento robusto dos seus serviços digitais, como a App Store e o Apple Pay, consolidaram a posição da empresa no topo das marcas mais valiosas a nível global. A sua combinação de inovação tecnológica e experiência do utilizador continuou a impulsionar a perceção da marca, mantendo a Apple no pódio das grandes empresas mundiais.

A Google, sob a estrutura da sua holding Alphabet, firmou-se como um ator central na publicidade digital, na pesquisa online e nos sistemas operativos, com particular destaque para o Android. O valor da sua marca cresceu de forma exponencial, à medida que os seus serviços, como o motor de busca e o YouTube, se tornaram ferramentas indispensáveis na vida quotidiana de milhões de pessoas ao redor do mundo, consolidando a relevância da empresa no universo digital.

Por seu lado, a Microsoft atravessou uma renovação significativa na última década, em particular com o sucesso da sua plataforma de computação em nuvem Azure, assim como pela crescente importância dos seus produtos corporativos, como o Microsoft Office, e da plataforma de videojogos Xbox. A capacidade da empresa de se adaptar às novas exigências tecnológicas e de continuar a oferecer soluções inovadoras fez com que a sua marca fosse revalorizada, posicionando a Microsoft como um dos principais fornecedores de soluções digitais para o mercado empresarial.

Por fim, a Meta (anteriormente Facebook), embora mais recente no panorama das gigantes tecnológicas, também registou um crescimento considerável. A sua expansão além da rede social Facebook, com a aquisição de plataformas como o WhatsApp e o Instagram, permitiu à empresa aumentar significativamente o seu domínio no sector das redes sociais e da comunicação digital, afirmando-se como um dos principais intervenientes na economia digital global.

A margem bruta⁸⁴ da Amazon, em torno dos 43%, evidencia a sua capacidade de gerir eficazmente os custos associados à produção e venda dos seus produtos e serviços. A AWS, com a sua elevada rentabilidade, desempenha um papel crucial neste desempenho, aliviando a pressão das margens mais apertadas do retalho tradicional. Contudo, a estratégia da Amazon vai para além da rentabilidade imediata. A empresa reinveste fortemente em inovação, tecnologia e infraestrutura, garantindo que esteja sempre à frente das exigências do mercado e das expectativas dos consumidores. Embora a sua margem operacional⁸⁵ seja relativamente baixa, em torno dos 4,5%, isso reflete uma escolha estratégica deliberada. A Amazon prioriza a expansão e o domínio do mercado em detrimento da lucratividade a curto prazo, procurando sempre a escala e a eficiência. Este foco no crescimento sustentável⁸⁶ é ainda mais evidente no seu lucro líquido, cuja margem de 2,3% pode parecer modesta, mas que, na verdade, sublinha um compromisso contínuo com o reinvestimento em novas oportunidades e mercados.

No balanço⁸⁷, a solidez da Amazon destaca-se com ativos totais na ordem dos 451 mil milhões de dólares, apoiados por uma base robusta de caixa e equivalentes, em torno dos 74 mil milhões de dólares. Esta liquidez é crucial para a empresa, não apenas para sustentar as suas operações, mas também para financiar expansões ambiciosas e inovações tecnológicas. Mesmo com uma dívida significativa, a estrutura de capital da Amazon mantém-se saudável, com uma relação dívida líquida/EBITDA⁸⁸ de 1,2x, o que indica uma gestão prudente e eficiente dos seus recursos.

Os indicadores financeiros da Amazon traçam o retrato de uma empresa que, embora

⁸⁴ Margem bruta - Métrica financeira que representa a diferença entre as receitas de vendas e o custo das mercadorias vendidas (CMV), expressa como uma percentagem das receitas.

⁸⁵ Margem operacional - Métrica financeira que mede a eficiência da empresa em gerar lucro a partir das suas operações principais, excluindo itens não operacionais, como receitas e despesas financeiras e impostos.

⁸⁶ Crescimento sustentável - Capacidade de uma empresa ou economia de expandir de forma contínua e equilibrada, sem comprometer sua estabilidade financeira, ambiental ou social.

⁸⁷ Balanço - Relatório financeiro que fornece uma visão geral da posição financeira de uma empresa em um momento específico. Ele apresenta uma lista dos ativos, passivos e o patrimônio líquido da empresa.

⁸⁸ Dívida líquida/EBITDA - Indicador financeiro que mede a capacidade de uma empresa de pagar sua dívida com base no lucro gerado pelas suas operações.

focada no crescimento, não negligencia a rentabilidade e a eficiência. O retorno sobre ativos (ROA)⁸⁹ e o retorno sobre o património (ROE)⁹⁰, de 2,6% e 17,3%, respetivamente, destacam a eficácia com que a empresa utiliza os seus recursos para gerar lucro. Além disso, as razões corrente e rápida refletem uma liquidez adequada, demonstrando que a Amazon está bem posicionada para enfrentar qualquer volatilidade económica a curto prazo.

Por fim, a avaliação de mercado da Amazon, frequentemente medida por múltiplos como o preço/lucro (P/E)⁹¹ e o EV/EBITDA⁹², reflete a confiança dos investidores no seu futuro promissor. Apesar dos desafios regulatórios e das pressões competitivas, a Amazon continua a ser um exemplo incomparável de uma empresa que não só abraça a inovação, mas que a impulsiona, moldando o futuro do comércio e da tecnologia a nível global. O seu compromisso com a expansão contínua, aliado a uma estratégia financeira sólida, garante que a Amazon se mantenha no topo como uma das corporações mais valiosas e influentes do mundo.

⁸⁹ Retorno sobre ativos (ROA) - Métrica financeira que mede a eficácia de uma empresa em gerar lucro com base em seus ativos totais. Ele indica quanto lucro líquido é gerado para cada unidade monetária de ativos e é útil para avaliar a eficiência operacional da empresa.

⁹⁰ Retorno sobre o património (ROE) - Métrica financeira que avalia a rentabilidade de uma empresa em relação ao seu património líquido. Em outras palavras, ele mede quanto lucro uma empresa gera para cada unidade monetária de capital próprio investido pelos acionistas.

⁹¹ Preço/lucro - Métrica de avaliação que compara o preço atual das ações de uma empresa com seu lucro por ação (LPA). Ele ajuda investidores a avaliar se uma ação está subvalorizada ou sobrevalorizada em relação aos seus lucros.

⁹² EV/EBITDA - Métrica financeira usada para avaliar o valor de uma empresa em relação ao seu lucro operacional. "EV" significa Valor da Empresa e "EBITDA" é o Lucro Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização.

CAPÍTULO VI – PRINCIPAIS CONCLUSÕES

O estudo proposto tem como objetivo primordial a avaliação dos desafios impostos às políticas de concorrência pelas Plataformas e Ecossistemas Digitais, bem como a identificação precisa desses desafios. Inicialmente, procedeu-se à revisão de literatura que foi conduzida com o intuito de caracterizar os conceitos fundamentais da Economia de Plataformas Digitais, Plataforma Digital e Ecossistema Digital, destacando-se, de maneira particular, o desenvolvimento histórico dessas economias e a ascensão da empresa Amazon, assim como as restantes *Big Tech*.

O panorama competitivo contemporâneo está profundamente influenciado pela ascensão das plataformas digitais, cujo impacto desafiador se estende às políticas de concorrência. A presença preponderante dessas plataformas tem gerado uma série de desafios para os reguladores, exigindo uma revisão minuciosa das políticas existentes e a implementação de estratégias regulatórias adaptativas.

A presente dissertação propõe uma investigação metódica sobre os desafios que as Plataformas Digitais e Ecossistemas associados representam para as políticas de concorrência. No contexto atual, marcado pela crescente influência das tecnologias digitais e pela ascensão das gigantes tecnológicas, compreender as implicações dessas plataformas na dinâmica competitiva tornou-se imperativo.

O desenvolvimento acelerado das Tecnologias Digitais emergiu como um fator crucial para o florescimento exponencial das plataformas digitais. A adoção disseminada de tecnologias como dispositivos móveis, servidores em rede e computação em nuvem possibilitou a implementação de modelos de negócios inovadores, apoiados em efeitos de rede, economias de escala e mercados multilaterais.

Para ilustrar esse fenômeno, podemos observar o impacto das tecnologias de nuvem na capacidade das plataformas digitais de acelerar seus serviços de forma rápida e eficiente. Por meio da computação em nuvem, as empresas podem satisfazer uma procura crescente sem a necessidade de investimentos massivos em infraestruturas físicas.

O crescimento vertiginoso das Plataformas e Ecossistemas Digitais é um fenômeno multifacetado, impulsionado pela exploração estratégica dos efeitos de rede e das economias de escala. A percepção da sinergia entre produtos e serviços, e o seu potencial para ampliar a fidelização dos consumidores, desencadeou um crescimento orgânico e uma série de aquisições estratégicas, culminando na formação de ecossistemas digitais interconectados.

Um exemplo emblemático desse processo é a evolução do ecossistema da Amazon. Inicialmente uma livraria online, a Amazon expandiu rapidamente o seu campo de atuação para incluir uma vasta gama de produtos e serviços. O desenvolvimento do seu ecossistema digital para um ecossistema multifacetado, envolvendo tanto a infraestrutura tecnológica, como a *Amazon Web Services (AWS)*, quanto o crescimento de plataformas de retalho e serviços digitais.

A Amazon conseguiu consolidar a sua posição de liderança ao integrar diversas áreas de negócios em uma experiência coesa para o consumidor. A sua plataforma de *e-commerce* não oferece apenas uma ampla variedade de produtos, mas também integra serviços como Prime Video, Amazon Music, e a assistente virtual Alexa. Além disso, a *AWS* tornou-se um pilar fundamental do ecossistema, acabando por fornecer a sua infraestrutura de nuvem a milhares de empresas em todo o mundo. Essa integração abrangente fortalece a fidelidade dos consumidores e cria barreiras significativas para novas empresas.

Os desafios enfrentados pelas políticas de concorrência emergem como um tema de relevância inegável. Entre esses desafios, destaca-se a questão do monopólio e do oligopólio, que se refere ao domínio exercido por poucas empresas com grande preponderância, resultando na restrição da concorrência e na redução da diversidade de oferta. Os Efeitos de Rede representam outro obstáculo substancial à entrada de novos concorrentes, uma vez que o valor de uma plataforma tende a aumentar à medida que mais utilizadores aderem a ela, dificultando a competição. Além disso, as Economias de Escala e Gama estabelecem barreiras significativas para novas empresas que queiram entrar no setor, pois enfrentam dificuldades para competir com as grandes plataformas em termos de custo e alcance. As Aquisições Estratégicas também apresentam desafios consideráveis às políticas de concorrência, ao reduzirem a competição por meio da absorção de *startups* promissoras. Por fim, os mercados multilaterais, caracterizados pela presença de diferentes grupos de utilizadores que interagem entre si, apresentam complexidades na avaliação e regulamentação de práticas anticompetitivas.

A Amazon é uma das empresas que apresentam mais desafios para a política da concorrência, pois domina o mercado de *e-commerce* e enfrenta acusações de práticas anticompetitivas. A Amazon é acusada de usar dados de vendedores para a criação de produtos semelhantes, mas da sua marca como é o caso da AmazonBasics, bem como de favorecer esses produtos nas pesquisas e nas recomendações da plataforma. Essas práticas

levantam questões sobre equidade e transparência na competição online e demonstram como o controlo de uma plataforma pode ser usado para criar vantagens desleais.

Com a questão principal a ser respondida, prosseguiu-se para a elaboração e investigação da questão secundária “Como é que o aumento deste tipo de plataformas “obriga” a reforma de algumas políticas da concorrência e o surgimento de novas aliadas às políticas regulatórias?” a investigação sublinhou de maneira inequívoca a necessidade urgente de uma regulamentação mais abrangente e eficaz, evidenciando que as políticas de concorrência atuais se mostram inadequadas para enfrentar os desafios impostos pelas plataformas digitais. A introdução do *Digital Markets Act (DMA)* pela Comissão Europeia representa um marco paradigmático, destacando a premente necessidade de regulamentações ex-ante destinadas a prevenir falhas de concorrência e o salvaguardar da dinâmica competitiva do mercado digital.

Este ato regulatório inovador, o *DMA*, surge em resposta às complexas e multifacetadas dificuldades que as plataformas digitais impõem ao regime concorrencial tradicional. A sua implementação sinaliza uma mudança crucial na abordagem regulatória, movendo-se de um modelo reativo, que intervém somente após a identificação de práticas anticompetitivas, para um modelo preventivo, que antecipa e mitiga potenciais distorções de mercado antes que elas prejudiquem a estrutura competitiva do mercado. Isso não só protege os consumidores de práticas abusivas, como facilita a entrada de novas empresas no setor.

As plataformas digitais, ao promoverem efeitos de rede, economias de escala e a integração vertical de diversos serviços, criam um ambiente onde as barreiras à entrada são significativamente elevadas, dificultando o aparecimento de novos concorrentes. A posição dominante dessas plataformas permite-lhes explorar dados dos utilizadores e dos próprios concorrentes reforçando o seu domínio de mercado, através de práticas que, embora não sejam explicitamente ilegais, subvertem o espírito da livre concorrência. O *Digital Markets Act (DMA)* visa combater exatamente essas dinâmicas, impondo obrigações claras e específicas aos chamados "gatekeepers". Entre essas obrigações, destacam-se a proibição de práticas que favorecem injustamente os próprios serviços das plataformas em detrimento dos concorrentes e a exigência de garantir a interconectividade e a mobilidade de dados, facilitando assim a competição.

Por fim, procedeu-se à investigação da segunda questão secundária “Será que as políticas da concorrência europeia estão preparadas para proteger os utilizadores na ótica da privacidade e proteção de dados?” as questões de Privacidade e Proteção de Dados

emergem como componentes essenciais na elaboração de políticas de concorrência que sejam verdadeiramente eficazes. O acesso e a utilização dos dados por plataformas digitais podem proporcionar vantagens competitivas significativas, o que sublinha a necessidade de uma abordagem metódica e estratégica por parte das autoridades regulatórias. É imperativo que estas autoridades atuem dentro dos limites das suas competências, garantindo que a regulamentação seja tanto rigorosa quanto adequada às complexidades do ambiente digital contemporâneo.

As plataformas digitais acumulam vastas quantidades de dados sobre os comportamentos e preferências dos utilizadores, permitindo-lhes não apenas aprimorar os seus serviços, mas também ganhar *insights* estratégicos que podem ser usados para superar os seus concorrentes. Esse domínio informacional cria um desequilíbrio no mercado, onde novas entradas encontram dificuldades para competir de maneira justa. As plataformas, ao monopolizar o acesso a esses dados, podem realizar práticas que consolidam ainda mais o seu poder de mercado, prejudicando a diversidade e a inovação no setor.

Em jeito de conclusão, o estudo revela que as Plataformas e Ecossistemas Digitais impõem desafios consideráveis às políticas de concorrência existentes, procurando, portanto, abordagens regulatórias adicionais e refinadas. Para assegurar um mercado que seja competitivo, justo e dinâmico, é fundamental que as regulamentações evoluam em consonância com as transformações digitais. As medidas *ex-ante*, como as previstas pelo *DMA*, são essenciais para antecipar e mitigar potenciais distorções no mercado antes que se manifestem na sua totalidade. A proteção da privacidade e dos dados dos utilizadores deve ser harmonizada com as políticas de concorrência, garantindo que o acesso a informações não seja utilizado de forma a prejudicar a integridade competitiva do mercado. Consequentemente, uma regulamentação robusta e proativa é imprescindível para preservar a equidade, estimular a inovação e promover um ambiente económico saudável no contexto das economias digitais.

CAPÍTULO VII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amazon. (2021). About Us. Consultado em: <https://www.aboutamazon.com/about-us>

Amazon Jobs. E-commerce platform. Consultado em: https://www.amazon.jobs/pt/business_categories/ecommerce-platform

Amazon. (n.d.). About Amazon. Consultado em: <https://canaltech.com.br/empresa/amazon/>

Amazon. (n.d.). ECO. Consultado em: <https://eco.sapo.pt/empresas/amazon/>

Amazon prepara cloud soberana na Europa num investimento de 7,8 mil milhões de euros. (2024, May 16). Visão. Consultado em: <https://visao.pt/exameinformatica/noticias-ei/mercados/2024-05-16-amazon-prepara-cloud-soberana-na-europa-num-investimento-de-78-mil-milhoes-de-euros/>

Aquisições da Amazon. (n.d.). FourWeekMBA. Consultado em: <https://fourweekmba.com/pt/aquisi%C3%A7%C3%B5es-da-amazon/>

Assinaturas do acesso à internet. (n.d.). PORDATA. Consultado em: <https://www.pordata.pt/europa/assinaturas+do+acesso+a+internet-1506>

Belleflamme, P., & Peitz, M. (2021). The economics of platforms: Concepts and strategy. Cambridge University Press.

Canaltech. Amazon. Consultado em: <https://canaltech.com.br/empresa/amazon/>

Comissão Europeia. (2023) Proposta de marco regulatório sobre inteligência artificial: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>

Data protection and online privacy. (n.d.). Europa. Consultado em: https://europa.eu/youreurope/citizens/consumers/internet-telecoms/data-protection-online-privacy/index_pt.htm

Digital Markets Act. (n.d.). European Commission. Consultado em: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-markets-act-ensuring-fair-and-open-digital-markets_en

Digital Markets Act: Ensuring fair and open digital markets. (n.d.). European Commission. Consultado em: https://digital-markets-act.ec.europa.eu/index_en

Equifax paga 700 milhões por maior falha de sempre na proteção de dados. (2019, July 22). Jornal de Negócios. Consultado em: <https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/detalhe/equifax-paga-700-milhoes-por-maior-falha-de-sempre-na-protecao-de-dados>

Escalabilidade: O que são sistemas escaláveis. (n.d.). Controle.net. Consultado em: <https://www.controle.net/faq/escalabilidade-o-que-sao-sistemas-escalaveis>

Euronotícias. (2024). "OpenAI, Microsoft, Amazon entre os primeiros signatários do Pacto de IA": <https://www.euronews.com/next/2024/09/25/openai-microsoft-amazon-entre-os-primeiros-signatarios-do-pacto-de-ai>

European Union. Definition of relevant market. Consultado em: <https://eur-lex.europa.eu/PT/legal-content/summary/definition-of-relevant-market.html>

From A to Z: The Complete History of Amazon.com. (2023). Ecomcrew.com. Consultado em: <https://www.ecomcrew.com/from-a-to-z-the-complete-history-of-amazon-com/>

G4 Educação. (2021). Estudo de caso: Amazon e construção de seu ecossistema de growth. G4 Educação. Consultado em: <https://g4educacao.com/portal/estudo-de-caso-amazon-e-construcao-de-seu-ecossistema-de-growth>

Gal, M., & Petit, N. (2021). Radical restorative remedies for digital markets. Berkeley Technology Law Journal, 37(1).

Gata, J. (2021). Collusion between Algorithms: A literature review and limits to enforcement. European Review of Business Economics, 01. <https://doi.org/10.26619/erbe-2021.01.4>

Gata, J. (2021). GAB/Autoridade da Concorrência [PowerPoint slides]. Autoridade da Concorrência.

Gatekeeper. (n.d.). Rock Content. Consultado em: <https://rockcontent.com/br/blog/gatekeeper/>

Guerreiro, G. S. (2021). O ecossistema da Amazon no setor do retalho online: uma análise estratégica (Tese de mestrado). ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa. Consultado em: https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/27141/1/master_goncalo_sarmento_guerreiro.pdf

Hagiu, A., & Rothman, S. (2016). Networks Effects Aren't Enough. *Harvard Business Review*, 64-71.

Hagiu, A., & Wright, J. (2015). Multi-sided platform. *International Journal of Industrial Organization*, 43, 162-174.

Håkansson, H., & Ford, D., Gadde, L.-E., Snehota, I., & Waluszewski, A. (2009). *Business in networks*. Chichester: Wiley.

Håkansson, H., & Snehota, I. (1995). *Developing Relationships in Business Networks*. London and New York: Routledge.

Harrington Jr, J. E. (2017). Developing competition law for collusion by autonomous price-setting agents. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3037818>

Hylton, K. N. (2019). Digital platforms and antitrust law. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3381803>

Internet access and use statistics - households and individuals. (2016). Eurostat. Consultado em: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Internet_access_and_use_statistics_-_households_and_individuals-edition_2016

Internet and individual privacy protection. (n.d.). Kaspersky. Consultado em: <https://www.kaspersky.com.br/resource-center/threats/internet-and-individual-privacy-protection>

Meios e Publicidade. (2024, 6 de agosto). Valor da marca Amazon aumenta 800% na última década. <https://www.meiosepublicidade.pt/2024/08/06/valor-da-marca-amazon-aumenta-800-na-ultima-decada>

O que é um ecossistema digital: Compreender o modelo de negócio mais rentável. (n.d.). More Than Digital. Consultado em: <https://morethandigital.info/pt-pt/o-que-e-um-ecossistema-digital-compreender-o-modelo-de-negocio-mais-rentavel/>

Observador. (2019). Amazon Web Services destaca o ecossistema de inovação existente em Portugal. Observador. Consultado em: <https://observador.pt/2019/10/23/amazon-web-services-destaca-o-ecossistema-de-inovacao-existente-em-portugal/>

Observador. (2022). Bruxelas aceita concessões da Amazon: empresa vai mudar procedimentos na Europa. Observador. Consultado em: <https://observador.pt/2022/12/20/brux>

Plataformas digitais. (n.d.). Neil Patel. Consultado em: <https://neilpatel.com/br/blog/plataformas-digitais/>

Plataformas digitais. (n.d.). eCommerce na Prática. Consultado em: <https://ecommercenapratica.com/blog/plataformas-digitais/>

Plataformas digitais. (n.d.). TOTVS. Consultado em: <https://www.totvs.com/blog/negocios/plataformas-digitais/>

Política de concorrência. (n.d.). Parlamento Europeu. Consultado em: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pt/sheet/82/politica-de-concorrencia>

Política de privacidade. (n.d.). Visão. Consultado em: <https://visao.pt/politica-de-privacidade/>

Prime Video Help. (n.d.). Amazon. Consultado em: https://www.primevideo.com/help/ref=atv_hp_cnt?language=pt_BR&nodeId=202095500

Regulamento dos mercados digitais (DMA) enquanto ponto de viragem. (2023, April 26). DiGeuCit. Consultado em: <https://direito.up.pt/digeucit/2023/04/26/regulamento-dos-mercados-digitais-dma-enquanto-ponto-de-viragem/>

Saída de Jeff Bezos inicia nova era na Amazon. (n.d.). StartSe. Consultado em: <https://www.startse.com/artigos/saida-de-jeff-bezos-inicia-nova-era-na-amazon/>

TikTok Shop cresce nos EUA com fórmula que Amazon e Meta não alcançaram. (n.d.). Bloomberg Linea. Consultado em: <https://www.bloomberglinea.com.br/tech/tiktok-shop-cresce-nos-eua-com-formula-que-amazon-e-meta-nao-alcancaram/>

Veisdal, J. (2020). The dynamics of entry for digital platforms in two-sided markets: a multi-case study. *Electronic Markets*, 30(3), 539–556. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00409-4>

Zhao, Y., Calantone, R. J., & Voorhees, C. M. (2018). Identity change vs. strategy change: the effects of rebranding announcements on stock returns. *J. of the Acad. Mark. Sci.*, 46, 795–812. <https://doi.org/10.1007/s11747-018-0579-4>

CAPÍTULO VIII – ANEXOS

8.1 Anexos A

8.1.1 Anexos A1

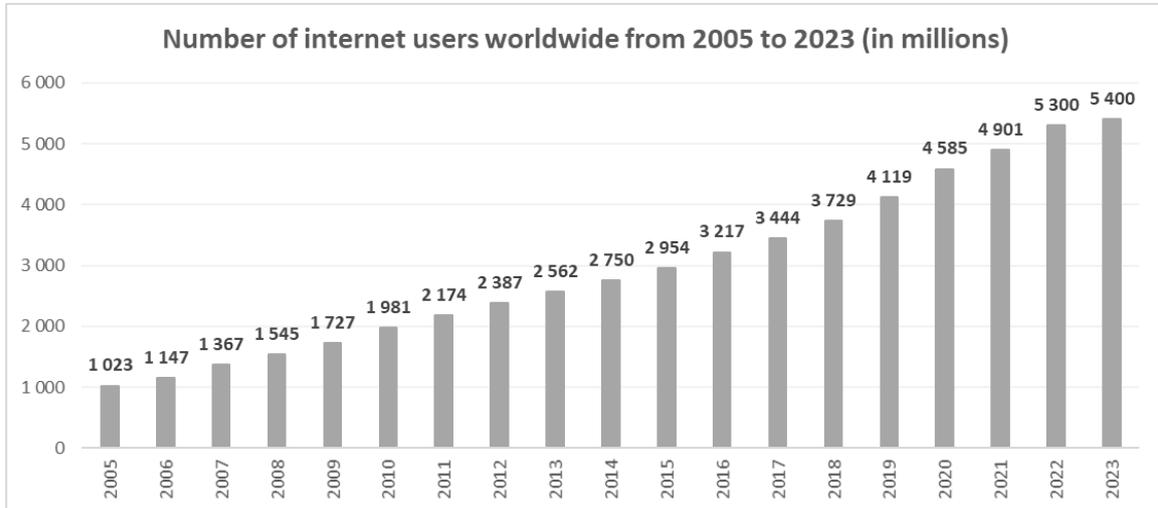


Gráfico 3 - Evolução número de utilizadores internet (elaboração própria, fonte: Statista)

8.1.2 Anexos A2



Gráfico 4 - Despesas de Lobby da Amazon nos Estados Unidos (elaboração própria, fonte: Statista)

8.1.3 Anexos A3

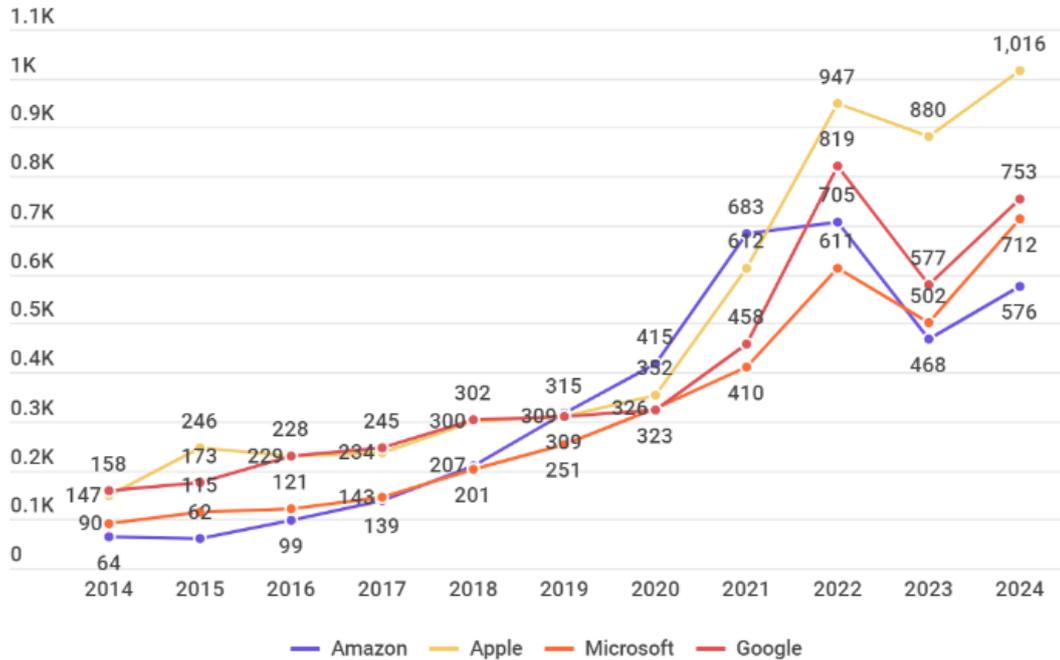


Gráfico 5 - Evolução valor de marca da Amazon, Apple, Microsoft e Google entre 2014 e agosto de 2024 (fonte: Kantar, Marketing Charts e Statista)

8.1.4 Anexos A4

Empresa	Valor de Mercado (bilhões de dólares)	Lucros nos últimos 12 meses	Taxa de crescimento de lucros anual nos último 5 anos	Retorno sobre investimento	Margem de lucro líquido
Microsoft	\$ 3,08	\$ 82,54	35,37%	26,13%	36,27%
Apple	\$ 2,92	\$ 100,91	15,55%	59,65%	26,16%
Google	\$ 1,81	\$ 73,80	21,56%	23,87%	24,03%
Amazon	\$ 1,77	\$ 30,43	23,55%	9,02%	5,29%
Meta	\$ 1,21	\$ 39,10	14,46%	20,64%	28,98%

Tabela 1 - Resultados Financeiros até fevereiro de 2024 em bilhões de dólares (elaboração própria, fonte: Bloomberg)

8.1.5 Anexos A5

Ano	Online stores	Physical stores	Retail third-party seller services	Subscription services	AWS
2014	68,51		11,75	2,76	4,64
2015	76,86		16,09	4,47	7,88
2016	91,43		22,99	6,39	12,22
2017	108,35	5,80	31,88	9,72	17,46
2018	122,99	17,22	42,75	14,17	25,66
2019	141,25	17,19	53,76	19,21	35,03
2020	197,35	16,23	80,46	25,21	45,37
2021	222,08	17,08	103,37	31,77	62,20
2022	220	18,96	117,72	35,22	80,10
2023	231,87	20,03	140,05	40,20	90,76

Tabela 2 - Vendas anuais Amazon por grupo de produtos (elaboração própria, fonte: Statista)

8.1.6 Anexos A6

Tratado de Funcionamento da União Europeia

TÍTULO VII
AS REGRAS COMUNS RELATIVAS À CONCORRÊNCIA, À FISCALIDADE E À
APROXIMAÇÃO DAS LEGISLAÇÕES
CAPÍTULO 1
AS REGRAS DE CONCORRÊNCIA
SECÇÃO 1
AS REGRAS APLICÁVEIS ÀS EMPRESAS

Artigo 101º
(ex-artigo 81º TCE)

1. São incompatíveis com o mercado interno e proibidos todos os acordos entre empresas, todas as decisões de associações de empresas e todas as práticas concertadas que sejam susceptíveis de afectar o comércio entre os Estados-Membros e que tenham por objectivo ou efeito impedir, restringir ou falsear a concorrência no mercado interno, designadamente as que consistam em:

- a) Fixar, de forma directa ou indirecta, os preços de compra ou de venda, ou quaisquer outras condições de transacção;
- b) Limitar ou controlar a produção, a distribuição, o desenvolvimento técnico ou os investimentos;
- c) Repartir os mercados ou as fontes de abastecimento;
- d) Aplicar, relativamente a parceiros comerciais, condições desiguais no caso de prestações equivalentes colocando-os, por esse facto, em desvantagem na concorrência;
- e) Subordinar a celebração de contratos à aceitação, por parte dos outros contraentes, de prestações suplementares que, pela sua natureza ou de acordo com os usos comerciais, não têm ligação com o objecto desses contratos.

2. São nulos os acordos ou decisões proibidas pelo presente artigo.

3. As disposições no nº 1 podem, todavia, ser declaradas inaplicáveis:

— a qualquer acordo, ou categoria de acordos, entre empresas,

— a qualquer decisão, ou categoria de decisões, de associações de empresas, e
— a qualquer prática concertada, ou categoria de práticas concertadas, que contribuam para melhorar a produção ou a distribuição dos produtos ou para promover o progresso técnico ou económico, contanto que aos utilizadores se reserve uma parte equitativa do lucro daí resultante, e que:

- a) Não imponham às empresas em causa quaisquer restrições que não sejam indispensáveis à consecução desses objectivos;
- b) Nem dêem a essas empresas a possibilidade de eliminar a concorrência relativamente a uma parte substancial dos produtos em causa.

Artigo 102°
(ex-artigo 82° TCE)

É incompatível com o mercado interno e proibido, na medida em que tal seja susceptível de afectar o comércio entre os Estados-Membros, o facto de uma ou mais empresas explorarem de forma abusiva uma posição dominante no mercado interno ou numa parte substancial deste.

Estas práticas abusivas podem, nomeadamente, consistir em:

- a) Impor, de forma directa ou indirecta, preços de compra ou de venda ou outras condições de transacção não equitativas;
- b) Limitar a produção, a distribuição ou o desenvolvimento técnico em prejuízo dos consumidores;
- c) Aplicar, relativamente a parceiros comerciais, condições desiguais no caso de prestações equivalentes colocando-os, por esse facto, em desvantagem na concorrência;
- d) Subordinar a celebração de contratos à aceitação, por parte dos outros contraentes, de prestações suplementares que, pela sua natureza ou de acordo com os usos comerciais, não têm ligação com o objecto desses contratos.