

O modelo de desenvolvimento da economia circular. Os hábitos de consumo ERA COVID-19

Ana Pego*

Resumo.

Parece evidente que os hábitos dos cidadãos e também das empresas mudaram desde a existência do COVID-19, no mundo. Isto significa que, o consumo e o modo de estar dos cidadãos modificaram para um consumo mais sustentável, coerente com o meio ambiente, mas também com as necessidades sentidas e, os recursos disponíveis. Por isso, a capacidade de oferta de produtos circulares também se modificou, para dar origem uma variedade mais especializada tendo em conta o padrão e as necessidades de consumo. Este artigo apresenta o modelo de economia circular de acordo com alguns autores, e identifica quais os bens e serviços que foram a alternativa na ERA COVID-19. A importância deste estudo revela a perspectiva social do comportamento de consumo ERA COVID 19, e analisa de que forma o modelo de sustentabilidade circular terá que ser ajustado por forma a otimizar recursos. Como resultado, é expectável que a análise do consumo consiga estabelecer uma afinidade com outros players na economia, e mudar de forma concertada a perspectiva de mercado de bens circulares.

Palavras-chave.

Consumo, economia circular, COVID-19, economia linear, mercado.

Abstract.

It seems obvious that the habits of citizens and also of companies have changed since the existence of COVID-19 in the world. This means that the consumption and lifestyle of citizens have changed towards more sustainable consumption, in harmony with the environment, but also with perceived needs and available resources. As a result, the ability to offer circular products has also changed, resulting in a more specialized diversity that takes into account patterns and needs of consumption. On the one hand, this article aims to introduce the model of the circular economy according to some authors and to identify which goods and services were the alternatives in ERA COVID-19. The importance of this study shows the social perspective of consumer behavior ERA COVID-19 and analyzes how the circular sustainability model needs to be adapted in order to optimize resources. As a result it is expected that the analysis of consumption can establish an affinity to other actors in the economy, and to predict the circular goods in the market.

Key-words.

Consumption, circular economy, COVID-19, linear economy, market.

* [Universidade Nova de Lisboa](https://www.unl.pt/), Portugal. E-mail: anapego@campus.fcsh.unl.pt



1. Introdução

O modo de consumir é uma atividade nova, para os consumidores. A ERA COVID-19 influenciou hábitos de consumo e valorizou os consumidores mais “atrevidos” para o consumo de novos bens, nomeadamente bens circulares.

A economia circular é um conceito recente. Durante a última década vários autores (Stahel, 2016; Kirchherr et al., 2017; Pego, 2020) apresentaram vários conceitos de economia circular.

Podemos afirmar que:

The circular economy (CE) is an increasingly popular approach to create sustainable business. The aim of a CE is to attain a sustainable society and economy by avoiding and minimizing resource consumption through multiple product and material loops (Tunn et al., 2019: 324).

Embora o conceito fosse apresentado por vários autores, não foi analisado a preferência do consumidor por bens de consumo circulares. Esta questão torna-se pertinente se relacionarmos no espaço temporal o modelo de consumo circular na ERA COVID-19.

De facto, ao analisarmos a sociedade como um todo, o consumidor alterna os seus hábitos de consumo, conforme as suas necessidades imediatas (De Irala-Estevez, 2000; Rimal, 2001). Outros dos aspetos interessantes, é a utilidade dos bens gerada pelo consumo. Na ERA COVID-19, a utilidade de bens de consumo (Harsanyi, 1996) é gerada pela circularidade dos mesmos se considerarmos que existe uma alternativa (Harsanyi, 1992) aos bens de consumo lineares, ou seja, de bens substitutos. O facto de o consumo ser restringido, permite ao consumidor avaliar as suas escolhas tendo em conta a utilidade dos bens, o seu bem-estar, e o benefício gerado pela sua utilização.

O artigo pretende perspetivar quais os bens de consumo ajustáveis ao consumo na era COVID-19. Por forma a atingir o objetivo de investigação, ou seja, estudar a mudança de hábitos de consumo circular através da análise de vários autores, o artigo foi estruturado em cinco partes. Primeira parte, a introdução ao tema; a segunda parte, o modelo de economia circular; o terceiro, o consumo circular; o quarto a estrutura de consumo ERA COVID-19, e por último, o quinto, as conclusões.



2. O modelo de economia circular

O conceito de circularidade está relacionado com a mudança de comportamentos, produtos e cadeia de valor (Pego, 2020). A circularidade ajusta-se a um modelo de desenvolvimento sustentável, no qual os indivíduos contribuem para benefícios económicos e sociais.

Entendemos que:

O modelo de desenvolvimento ao qual a humanidade se engajou tem sido a razão do esgotamento de recursos naturais e a degradação e destruição do meio ambiente, apesar das promessas desenvolvimentistas de um aumento generalizado do padrão de vida em todo o mundo, inclusive para os países em desenvolvimento (Abdalla e Sampaio, 2018: 86).

Segundo as Nações Unidas¹ a economia circular assume-se como um conceito económico relacionado com o consumo sustentável e um padrão de produção.

Isto é, o consumo sustentável através do consumo consciente de valorização de produtos com recursos escassos e, um padrão de produção relacionado com a capacidade de oferta das empresas tendo em conta as necessidades dos consumidores. Esta relação de ajustamento de mercado, entre necessidades dos consumidores e a produção sustentável tendo em conta o aproveitamento de recursos de origem a modelos de negócio competitivos com a economia linear e padronizou produtos essenciais ao consumo, com uma vida longa, valor acrescentado, simbiose industrial e reutilização da tecnologia.

Os modelos de negócio da economia circular promovem a inovação (Linder et al., 2017; Boken

et al., 2018; Manninen et al., 2018), e a competitividade de produtos. A circularidade é uma forma de networking entre empresas que promovem parcerias entre os stakeholders e os consumidores, com o objetivo de maior competitividade com os produtos não lineares (Pego, 2018).

Por esta razão afirmamos que:

The right circular business model can help a company achieve economic and environmental sustainability simultaneously. (...) consumer acceptance of circular offerings, such as second-hand or remanufactured products, differs greatly between products and customer segments. Bringing together business models and sufficiency, business models aim to decrease consumption levels (Tunn et al., 2019: 325).

Segundo Abdalla e Sampaio (2018: 99) existem determinados constrangimentos na adoção de modelos de negócio da economia circular, por exemplo, dificuldades na sua implementação. Isto porque os modelos de negócio atuais estão relacionados com ações da Economia Linear dos “3R’s”, sistematizadas no paradigma de “ciclo fechado”: extrair-produzir-descartar.

Desde modo, podemos afirmar que:

A circular economy (CE) aims at decoupling value creation from waste generation and resource use by radically transforming production and consumption systems (Camacho-Otero, 2018: 1)

Ao nível dos consumidores, o paradigma do seu comportamento no modelo de negócio da economia circular não é favorável, pelo facto dos consumidores serem irracionais nas suas escolhas e, haver dispersão geográfica na oferta de produtos (Pego, 2018). Por outro lado, os modelos de negócio

¹ [Objetivo 12: Produção e Consumo Sustentáveis.](#)



da economia circular reagem muito lentamente às alterações de mercado em termos de gostos dos consumidores, e em termos de produção, a cadeia de valor e o lucro produzido só se verifica na última fase da produção.

O consumo circular deu origem a criação de negócios emergentes. De facto, o consumidor é complexo, procura satisfazer as suas necessidades, optimiza os seus recursos e racionaliza as suas escolhas. As estratégias de mercado para satisfazer o consumidor são fundamentais, e por isso a economia circular tenta ajustar este mecanismo de equilíbrio, através de negócios emergentes, inovadores e consultores das necessidades dos indivíduos.

No caso português, o plano para a implementação da economia circular e os modelos de negócio associados assentam num novo roteiro da Europa² para o crescimento sustentável, baseado no futuro verde, na competitividade, proteção do ambiente, e conceder novos direitos aos consumidores. Ou seja, os objetivos são: 1) Fazer com que os produtos sustentáveis passem a ser a norma na EU; 2) Capacitar os consumidores. Os consumidores terão acesso a informações fiáveis sobre questões como a reparabilidade e a durabilidade dos produtos, a fim de os ajudar a fazer escolhas sustentáveis do ponto de vista ambiental. Os consumidores beneficiarão também de um verdadeiro “direito à reparação”; 3) Concentrar a ação nos setores que utilizam a maior parte dos recursos e em que o potencial para a circularidade é elevado: Eletrónica e TIC; Baterias e veículos; Embalagens; Plásticos; Têxteis; Construção e edifícios; Alimentos; 4) Garantir a diminuição dos resíduos.

Por fim, o modelo de economia circular 2021-2030, junta de forma concertada o modelo de

negócio circular (lado dos produtores) com o consumo circular, através de um modelo de organização social baseado na criação de plataformas circulares, serviços do setor terciário, serviços especializados de inovação na indústria, e um mercado relacionado com as mudanças climáticas. Ou seja, um modelo assente na eco - inovação, sistemas de produção inteligente, gestão de recursos sustentáveis, bio - economia, e eco laboratório urbano.

3. O consumo circular

O consumo circular está relacionado com a alternativa aos bens lineares. Isto significa que, o consumidor procura uma alternativa aos bens lineares tendo em conta padrões de consumo, expectativas, preços, necessidade e utilidade. Por outro lado, a racionalidade do consumo é um dos fatores que permite ao consumidor escolher produtos reutilizáveis e que perdurem no tempo com utilidade.

De acordo com Camacho-Otero (2018: 12) a aceitação de bens e serviços por parte do consumidor reflete as suas características pessoais, os produtos e os serviços oferecidos, o seu conhecimento e compreensão, a sua experiência e os aspetos sociais, o risco e a incerteza, os benefícios e outros fatores psicológicos.

Neste contexto, constatamos que:

Advanced food companies have introduced their products to markets in developing countries to gain increased or growing income of consumers (Nemeth et al, 2019: 27).

O consumo circular está relacionado com estes aspetos, mas também com a capacidade do indivíduo interagir de forma consciente no mercado. Isto significa, um melhor conhecimento de que o produto e da sua utilidade. Por outro lado, a

² [CE com novo Plano de Ação para a Economia Circular.](#)



consciencialização do consumidor da sua capacidade de melhorar recursos disponíveis, também é um factor determinante. Por conseguinte, o consumo de produtos circulares está relacionado com a biocapacidade, como, a valorização dos recursos disponíveis, a pegada ecológica, os fluxos de matéria primas e energia utilizados (Abdalla e Sampaio, 2018: 99).

Segundo o estudo de Merli *et al.* (2018: 713) as indústrias com maior impacto na investigação circular são o desperdício urbano, a metalurgia e os produtos agrícolas. Esta análise sugere também que o consumo circular ao nível mundial provêm destes setores.

Pego (2020)(a) identifica os produtos com maior circularidade em Portugal, isto é, aqueles com maior produção circular. Assim, os ramos com maior aumento entre 2018 /2020 foram: madeira e outros produtos similares, ex: cortiça (300%), embalagens (40%), agrícola e alimentação (28,1%, têxteis e calçado (26,3%).

No caso das energias renováveis, o estudo apresentado por Pego (2020) estabelece a relação entre a produção circular, as energias *offshore* em Portugal, e o consumo. O autor refere que, o consumo circular proveniente deste tipo de energia está relacionado com vários fatores, nomeadamente, cooperação e rede entre consumidores e produtores, especialistas, e a avaliação dos consumidores do mercado, ou seja a sua preferência pela circularidade.

De facto, o consumo circular não é mais do que um ajustamento entre oferta e procura de bens e serviços de modo a otimizar a utilização de recursos, utilidade de bens e racionalidade do consumidor.

4. A estrutura de consumo circular ERA COVID-19

Uma das questões que surge com o Covid-19 é o facto de pensarmos qual (ais) o impacto nos consumidores. Segundo a FAO (2020)³ as zonas geográficas mais vulneráveis como a América do Sul e as Caraíbas devem estar providas de estratégias alimentares através do consolidação de programas de apoio nutricional para mães em idade fértil e menores de cinco anos, garantindo alimentação escolar, expandindo programas de protecção social e promovendo hábitos alimentares de consumo saudável.

Conforme Casero-Ripollés (2020: 2) El Covid-19 está teniendo importantes y profundos efectos en diversas esferas de nuestra sociedad, a sociedade está a sofrer mudanças sociais, económicas e culturais, nomeadamente no que respeita à percepção do consumo imediato e das consequências num futuro próximo. Por isso algumas alterações se relacionam com os indivíduos pelo facto de permitirem alterações de comportamento no consumidor. Os efeitos na sociedade provenientes do Covid-19 verificam-se em diferentes setores tais como: o turismo, o desporto, o consumo de combustíveis, a importação de bens e serviços, os mercados financeiros, o entretenimento, o sector da saúde, a educação, e todos os outros setores que fazem parte do consumo racional dos indivíduos (Ozili, P. K., & Arun, T., 2020).

Numa outra perspetiva de consumo, o comportamento dos consumidores, a localização dos bens de consumo, a distância e as tecnologias, e os dados e informação sobre o consumo, constituem fatores de mudanças sociais, e permitem ao consumidor uma alternativa a bens de consumo lineares (Sarkis *et al.*, 2020).

O estudo apresentado por Abate *et al.* (2020) re-flete o consumo de bens primários da população

¹ [Da FAO alerta para o impacto do COVID-19 na segurança alimentar na América Latina e no Caribe.](#)



durante o período Covid-19. As alterações dos hábitos alimentares refletem a diminuição dos seguintes produtos: leite não processado, vegetais não cozinhados, e carne não cozinhada. O que significa uma maior disponibilidade para o consumo de produtos “naturais” e também o aumento de produtos como o açúcar, manteiga e alguns condimentos, ou seja produtos com valor calórico acrescido.

De facto, estas mudanças provocaram uma procura de bens alternativos, como os bens circulares, como por exemplo no sector da saúde (Wuyts *et al.*, 2020), ou mesmo produtos da restauração reutilizáveis, ex. pratos, talheres.

De uma forma geral as mudanças na sociedade permitiram repensar o consumo. Os consumidores tornaram-se autores de ideias circulares ativas, levando os investigadores, designers, e decisores políticos a participarem activamente na criação de produtos circulares. Segundo Wuyts *et al.* (2020) alguns produtos circulares deixarão de ter qualquer importância no momento em que a pandemia acabar.

Por fim, será de salientar que a ERA COVID-19 mudou hábitos de consumo e tornou a economia mais sustentável, pelo facto de permitir que os consumidores tivessem uma escolha racional, identificassem utilidade nos bens circulares, e sobretudo que se ajustassem à oferta de bens disponíveis.

5. Conclusão

A avaliação do consumo na ERA COVID-19 prevê uma sustentabilidade de utilização de recursos. As mudanças nos hábitos de consumo, e a utilização de bens reutilizáveis, deram origem à especialização do mercado. Nesta perspetiva, a economia circular surgiu como uma alternativa ao consumo linear.

A economia circular constitui uma nova forma de consumerismo, alienado ao facto da minimização do consumo de bens lineares. Os consumidores tornaram-se mais autónomos na sua escolha, levando os mesmos, a uma consciencialização das externalidades geradas pelos bens circulares. Entenda-se que a ERA COVID-19, tornou os mercados mais eficientes, pelo facto de permitir além da otimização de recursos, a especialização do consumo de determinados bens.

O consumidor ERA COVID-19 é um consumidor consciente, que valoriza o bem-estar, privilegiando o consumerismo. Os bens circulares são o resultado de uma sociedade consciente e inovadora.

Este artigo sugere repensar o consumo circular como uma alternativa ao consumo linear na ERA COVID-19. Conforme sugere Sarkis *et al.* (2020): The COVID-19 pandemic has forced society to place itself on pause for an extended period, existindo assim uma necessidade de ajustar as cadeias de valor dos produtores para consumidores mais exigentes e conhecedores do mercado, com o objetivo de garantir a sustentabilidade futura do mercado.

Por fim, esta mudança de hábitos de consumo, e o ajustamento da produção só serão viáveis se existir uma consciencialização da sociedade, onde se privilegie os ecossistemas e a inovação de bens que otimizem a utilidade marginal do consumidor e as externalidades.



Bibliografía

- ABATE, G. T., DE BRAUW, A., & HIRVONEN, K. (2020). *Food and nutrition security in Addis Ababa, Ethiopia during COVID-19 pandemic: June 2020*, report (Vol. 145). Intl Food Policy Res Inst.
- ABDALLA, F. A., & SAMPAIO, A. C. F. (2018). "Os novos princípios e conceitos inovadores da Economia Circular New Innovative Principles and concepts of the Circular Economy". *Revista Entorno Geográfico* No, 15, pp. 82-102.
- BOCKEN, N. M., SCHUIT, C. S., & KRAAIJENHAGEN, C. (2018). "Experimenting with a circular business model: Lessons from eight cases". *Environmental innovation and societal transitions*, 28, pp. 79-95.
- CAMACHO-OTERO, J., BOKS, C., & PETERSEN, I. N. (2018). "Consumption in the circular economy: A literature review", *Sustainability*, 10(8), 2758.
- CASERO - RIPOLLÉS, A. (2020). "Impact of Covid-19 on the media system. Communicative and democratic consequences of news consumption during the outbreak". *El profesional de la información*, 29(2), e290223.
- DE IRALA-ESTEVEZ, J., GROTH, M., JOHANSSON, L., OLTERSDORF, U., PRÄTTÄLÄ, R., & MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, M. A. (2000). "A systematic review of socio-economic differences in food habits in Europe: consumption of fruit and vegetables", *European journal of clinical nutrition*, 54(9), pp. 706-714.
- HARSANYI, J. C. (1992). "Utilities, preferences and substantive goods". *Tokyo: Working papers n°101*, The United Nations University.
- HARSANYI, J. C. (1996) "Utilities, preferences, and substantive goods". *Social choice and welfare*, 14(1), pp.129-145.
- KIRCHHERR, J., REIKE, D., & HEKKERT, M. (2017). "Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions" *Resources, conservation and recycling*, pp. 127. 221-232.
- LINDER, M., & WILLIANDER, M. (2017). "Circular business model innovation: inherent uncertainties". *Business strategy and the environment*, 26(2), pp. 182-196.
- MANNINEN, K., KOSKELA, S., ANTIKAINEN, R., BOCKEN, N., DAHLBO, H., & AMINOFF, A. (2018). "Do circular economy business models capture intended environmental value propositions?". *Journal of Cleaner Production*, pp.171, 413-422.



- MERLI, R., PREZIOSI, M., & ACAMPORA, A. (2018). "How do scholars approach the circular economy? A systematic literature review". *Journal of Cleaner Production*, pp. 178, 703-722.
- NEMETH, N., RUDNAK, I., YMERI, P., & FOGARASSY, C (2019). "The Role of Cultural Factors in Sustainable Food Consumption—An Investigation of the Consumption Habits among International Students in Hungary". *Sustainability*, 11(11), 3052.
- PEGO, A. (2018). "The Pentagonal Problem and the Offshore Energy Sector in Portugal: Why Does It Matter?". In *Entrepreneurship and the Industry Life Cycle*, Springer, Cham, pp. 313-328.
- PEGO, A. (2020). "New Challenges for the Tourism Sector in the Algarve Region Based on Evaluation of the Circular Economy", in *Strategic Business Models to Support Demand, Supply, and Destination Management in the Tourism and Hospitality Industry*, pp. 185-199.
- PEGO, A. (2020). Business Model for a Circular Economy based on Portuguese Offshore energy cluster, Dresden Nexus Conference 2020. Consultado a 19 maio 2020. Disponível em: https://express.converia.de/custom/media/DNC_2020/Posters/01_Pego_A.pdf
- PEGO, A. (2020). The circularity in Portugal. New Business for New Consumer's. International Network for Economic Research and Department of Environmental Engineering at the Democritus University, 1-3 July 2020. Alexandroupolis: Greece. Consultado a 12 agosto 2020. Disponível em: <https://www.infer2020-thrace.gr>
- RIMAL, A., FLETCHER, S. M., MCWATTERS, K. H., MISRA, S. K., & DEODHAR, S. (2001). "Perception of food safety and changes in food consumption habits: a consumer analysis", *International Journal of Consumer Studies*, 25(1), 43-52.
- SARKIS, J., COHEN, M. J., DEWICK, P., & SCHRÖDER, P. (2020). "A brave new world: lessons from the COVID-19 pandemic for transitioning to sustainable supply and production". *Resources, Conservation, and Recycling*, 159, 104894, consultado a 22 agosto 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104894>.
- STAHEL, W. R. (2016). "The circular economy", *Nature*, 531(7595), pp. 435-438.
- TUNN, V. S. C., BOCKEN, N. M. P., VAN DEN HENDE, E. A., & SCHOORMANS, J. P. L. (2019). "Business models for sustainable consumption in the circular economy: An expert study", *Journal of cleaner production*, pp. 212, 324-333.

