

Estudo comparativo de plataformas para soluções de Comércio Eletrónico

**Estudo comparativo de plataformas para soluções de Comércio Eletrónico**

Inês Pacheco<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ISCAP / IPP

## **Resumo**

O crescimento do comércio eletrónico despoletou a criação de diferentes modelos de negócios, cada um com diferentes características e, conseqüentemente, com variadas necessidades. Sendo assim, foram criadas diferentes plataformas que permitem a criação de lojas e negócios online de forma gratuita e facilitada, sem recorrer a serviços prestados por terceiros.

Este artigo tem como objetivo fazer um estudo comparativo de diferentes plataformas de comércio eletrónico, contribuindo com um documento atualizado sobre o estado da arte neste domínio. Para que fosse possível, foi feita a definição dos diferentes tipos de modelos de negócio de comércio eletrónico existentes, buscou-se entender as diferentes necessidades e realizar a análise de plataformas existentes como o Wordpress, Drupal, Joomla e Magento e as suas respetivas funcionalidades de modo a entender a que modelo de negócio as diferentes plataformas mais se adequam.

**Palavras-Chave:** Comércio Eletrónico, modelos de negócio, plataformas de Comércio

Eletrónico

## **Abstract**

The growth of e-commerce has triggered the creation of different business models, each with different characteristics and, consequently, with different needs. Thus, different platforms have been created that allow the creation of online stores and businesses in a free and easy way, without resorting to services provided by third parties.

This article aims to make a comparative study, contributing with an updated document about the state of the art in this field. To make it possible, the different types of existing e-commerce business models were defined, the different needs were understood, and existing platforms such as Wordpress, Drupal, Joomla and Magento and their respective functionalities were analyzed in order to understand which business model they are suitable for.

**Keywords:** E-commerce, business models, E-commerce platforms

## Introdução

A evolução das novas tecnologias trouxe consigo um espaço digital para o negócio que ultrapassa barreiras físicas, linguísticas e logísticas com maior facilidade. Sendo assim, este espaço foi ocupado pelo comércio eletrônico que se expandiu e continua a expandir cada vez mais a cada novo desenvolvimento. Como forma de potencializar o comércio eletrônico foram criadas plataformas digitais que permitem a criação de *websites* e lojas digitais, de forma mais facilitada.

O comércio eletrônico consiste, de acordo com Efraim Turban, et. al. (2018) na utilização da *Internet* como meio de venda, compra, transporte ou troca de dados, serviços ou produtos.

Como mencionado anteriormente, com a evolução da *internet* foram criadas plataformas digitais voltadas para o comércio eletrônico com o objetivo de facilitar a venda e compra desses produtos e serviços ligando os utilizadores *online* com a empresa/organização.

The answer is the power of the platform—a new business model that uses technology to connect people, organizations, and resources in an interactive ecosystem in which amazing amounts of value can be created and exchanged. Airbnb, Uber, Alibaba, and Facebook are just four examples from a list of disruptive platforms that includes Amazon, YouTube, eBay, Wikipedia, iPhone, Upwork, Twitter, KAYAK, Instagram, Pinterest, and dozens more. Each is unique and focused on a distinctive industry and market. And each has harnessed the power of the platform to transform a swath of the global economy. Many more comparable transformations are on the horizon.

(Parker, et.al., 2016, p.10)

Como mencionado por Parker, et. al. (2016), estas plataformas transformaram a economia, assim como o mercado e a indústria em que estão inseridas, sendo assim, diversos outros comércios aderiram à criação das suas lojas *online* como meio de atingir um maior número de clientes e de modo a crescer. Para que isso fosse possível, foram criadas plataformas que facilitam a criação destas lojas.

Este artigo pretende, através de uma revisão da literatura, definir os diferentes tipos de modelos existentes em comércio eletrónico e entender as vantagens que as diferentes plataformas podem oferecer para os diferentes modelos de negócio, através da análise de funcionalidades que cada plataforma oferece. Para tal foi realizado um estudo comparativo de plataformas gratuitas para o desenvolvimento de uma loja *online*.

Este artigo apresenta a abordagem metodológica utilizada, revisão de literatura de forma a definir os conceitos abordados ao longo do artigo assim como a apresentação das diferentes plataformas estudadas, seguida de uma tabela onde são definidas as funcionalidades das mesmas e o modelo de negócio a que se adequam.

### **Abordagem Metodológica**

Para a realização deste artigo foi feita uma revisão sistemática da literatura de artigos sobre a área em estudo de forma a definir conceitos e identificar as lacunas existentes na área escolhida. Esses conteúdos foram recolhidos através de diversas bases de dados e motores de busca como o *Google Scholar*, *JSTOR*, *Science Direct*, *Emerald* e *Research Gate*, assim como no repositório do Instituto Politécnico do Porto.

Esta revisão da literatura foi realizada entre março de 2022 e maio do mesmo ano. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa através das *keywords*: comércio eletrónico, e-commerce, modelos de negócio e plataformas online. Em seguida, foi feita uma pesquisa através das *keywords* relacionadas com as diferentes plataformas estudadas ao longo do artigo: *Wordpress*, *Drupal*, *Joomla* e *Magento*. Os artigos foram selecionados com base na sua data de publicação, procurando utilizar artigos atualizados e recentes.

## **Revisão da Literatura**

### **Comércio Eletrónico**

O termo “comércio eletrónico” refere-se, de acordo com Ribeiro (2018) a todos os processos externos que dizem respeito a diferentes áreas do comércio na internet, como marketing, vendas, encomendas, processos de fornecimento de matéria-prima e produção, entre outros, referentes a relações com participantes externos (clientes, fornecedores, etc.).

Já a ANACOM (apud. Fernandes, 2021) define comércio eletrónico como todo o processo de encomenda realizado por meios eletrónicos com o objetivo de existir, futuramente, uma troca de serviços, desta forma faz ainda a distinção entre comércio eletrónico direto ou indireto, sendo a diferença entre estes o processo de entrega, enquanto no comércio eletrónico direto todos os processos da encomenda são realizados online, no comércio eletrónico indireto os produtos requisitados continuam a ser entregues de forma física, definição que vai de encontro a Premebida (2021) que defende que o comércio eletrónico se refere a “transações comerciais realizadas totalmente online” e que a única fase que difere desta definição é a fase de entrega que poderá ser realizada no mundo físico.

### **Tipos de Comércio Eletrónico**

Com o desenvolvimento do comércio eletrónico foram aparecendo vários modelos de negócio. Para Vipin, et. al. (2021) existem 6 tipos diferentes de comércio eletrónico: Business-to-Business (B2B); Business-to-Consumer (B2C); Consumer-to-Consumer (C2C); Consumer-to-Business (C2B); Business-to-Administration (B2A) e Consumer-to-Administration (C2A).

#### ***Business-to-Business (B2B)***

O modelo de negócio B2B é, de acordo com Ribeiro (2018, pg.41), uma troca de produtos ou serviços entre empresas e organizações, onde “A empresa compradora pode usufruir dos bens ou serviços adquiridos, utilizando-os tanto nos processos de produção como nos processos operacionais, sendo que a transferência de matérias-primas entre empresas é vista como uma fonte de lucro adicional.”

### ***Business-to-Consumer (B2C)***

De acordo com Vipain, et al. (2021) o modelo de negócio B2C consiste na venda de produtos e serviços de uma empresa para um consumidor individual. A maioria dos negócios B2C existentes consistem em e-tailers, ou seja, retailers online que vendem os seus produtos através de uma plataforma online para os consumidores.

Ribeiro (2018) define que este modelo de negócio é responsável por 90% das transações online destacando ainda três grandes áreas de atuação deste modelo, sendo estas: e-Marketplaces; e-Distribution e e-Procurements.

### ***Consumer-to-consumer (C2C)***

O comércio C2C é, de acordo com Monteiro (apud. Fernandes, 2021) transações de produtos ou serviços entre consumidores, sem a intervenção de uma empresa. Ou seja, o próprio consumidor pode vender e comprar produtos a outros consumidores. De acordo com Vipain, et. al. (2021), normalmente estas transações ocorrem numa plataforma oferecida por uma terceira pessoa (como por exemplo, num Marketplace) que ajude a facilitar os aspetos burocráticos das mesmas.

### ***Consumer-to-Business (C2B)***

O modelo C2B vai contra o fenómeno habitual no comércio, neste caso, o consumidor vende o seu serviço ou produtos a uma empresa. Um exemplo deste caso é quando uma empresa abre um concurso para a identidade visual e um artista desenvolve essa identidade visual e vende à empresa. (Vipain, et. al., 2021)

### ***Business-to-Administration (B2A)***

Este modelo está muito relacionado a processos de e-government, neste modelo existem transações entre uma empresa e a administração pública. (Fernandes, 2021). Questões como pagamento de taxas, seguros de saúde, documentação legal, entre outros, enquadram-se neste modelo de negócio. (Vipain, et. al., 2021).

### ***Consumer-to-Administration (C2A)***

C2A refere-se às transações entre consumidores individuais e a administração pública, assim como no modelo B2A questões como taxas, seguros de saúde, entre outros, também estão incluídos neste modelo de negócio. Para além dos mencionados anteriormente, requisição de serviços como marcações de consultas e pagamento de serviços também são contemplados neste modelo. (Vipain, et. al., 2021).

### **Plataformas de Comércio Eletrónico**

Devido à evolução do comércio eletrónico foram criadas plataformas que facilitem as transações online fazendo assim com que mais comércios migrem para este formato, complementem a sua presença física com a modalidade online, ou ainda, que novas empresas totalmente online surjam. Com esta nova adesão a dificuldade de criar uma loja online necessitou de reduzir pelo que foram criadas plataformas que permitem a criação dessas mesmas lojas e a adição das mais diversas funcionalidades de forma mais facilitada, sem necessitar de tanto conhecimento de código e, muitas vezes, de forma gratuita.

### ***WordPress***

O WordPress é um CMS (Sistema de Gestão de Conteúdos), sendo este o gestor de conteúdos mais utilizado para a publicação de blogues (Silva, 2012). Ao longo dos anos, este CMS evoluiu permitindo a criação de websites e plataformas de comércio eletrónico. O WordPress tem como principais funcionalidades a compatibilidade com diferentes motores de busca utilizando plugins. (Martinez-Caro, et.al. 2018).

### ***Joomla***

De acordo com Martinez-Caro, et. al. (2018), o Joomla é o segundo CMS mais utilizado e com maior lucro de mercado. Isto deve-se ao facto deste sistema oferecer muitas funcionalidades e interatividade com o utilizador, permitindo uma maior personalização através dos diversos plugins disponibilizados.

**Drupal**

O Drupal é, de acordo com Martinez-Claro, et.al. (2018), o terceiro CMS mais utilizado e os seus pontos fortes são a segurança e a limitação de acessos permitindo atribuir diferentes tarefas e níveis de vista e edição aos diferentes users.

**Resultados**

Ao longo deste artigo foi estudado o conceito de comércio eletrónico, os diferentes modelos de negócio existentes assim como algumas plataformas existentes permitindo assim associar as diferentes funcionalidades de cada uma a um modelo de negócio percebendo assim qual destas seria mais adequada para os mesmos. Este estudo deu origem a uma tabela (Tabela 1) que reúna as funcionalidades de cada plataforma voltadas para a construção e manutenção de um comércio eletrónico, relacionando-as com os modelos de negócio citados ao longo da revisão de literatura, para o qual as funcionalidades apresentadas serão mais adequadas.

**Tabela 1-** Tabela de comparação das plataformas

<b>Plataforma</b>	<b>Funcionalidades para comércio eletrónico</b>	<b>Modelo de Negócio adequado:</b>
<b>WordPress</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Plugins</i> e temas variados (<i>Woocommerce</i> é o plugin mais utilizado para o desenvolvimento de lojas eletrónicas);</li> <li>- Painel de administração com acesso com facilidade para alterar entre o <i>website</i> e o <i>back-office</i>;</li> <li>- Capacidade de definir privilégios dos diferentes <i>users</i> sem necessitar de aceder à base de dados do <i>website</i>;</li> <li>- Permite adicionar diferentes páginas e modificá-las sem necessitar de conhecimentos aprofundados de programação;</li> <li>- Possibilidade de customização;</li> </ul> <p style="text-align: right;">(Rodrigues, s.d.)</p>	B2B, B2C e C2C



Estudo comparativo de plataformas para soluções de Comércio Eletrónico

<p><b>Joomla</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acesso a uma grande variedade de <i>templates</i>;</li> <li>- Apresentação de estatísticas do <i>website</i> para os visitantes do mesmo;</li> <li>- Interface de administração intuitivo;</li> <li>- Necessidade de um servidor que suporte base de dados MySQL;</li> <li>- <i>Plugins</i> voltados para comércio eletrónico (como PhocaCart);</li> </ul> <p style="text-align: right;">(Silva, 2013)</p>	<p>B2B, B2C e C2C</p>
<p><b>Drupal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de privilégio de utilizadores que permite definir o que cada utilizador pode ver e alterar;</li> <li>- Diferentes módulos e plugins com diversas funcionalidades;</li> <li>- Dá prioridade a código simplificado, não necessitando de tanto conhecimento de programação;</li> <li>- Permite edição dos conteúdos de <i>front-end</i> sem aceder ao painel de administração;</li> <li>- Permite a criação automática de relatórios relativos a vendas e interação dos utilizadores com o <i>website</i>;</li> </ul> <p style="text-align: right;">(Silva, 2013)</p>	<p>B2B, B2C e C2C</p>
<p><b>Magento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande capacidade de customização;</li> <li>- Painel de administração com informação de vendas, impostos, gestão de stocks, informação sobre clientes, entre outros;</li> <li>- Atualizações de catálogo;</li> <li>- Emissão de relatórios;</li> <li>- Recursos avançados SEO (otimização para os motores de busca)</li> </ul> <p style="text-align: right;">(Rodrigues, s.d.)</p>	<p>B2B, B2C e C2C</p>

### **Discussão**

Como podemos observar através da tabela 1, existem diferentes plataformas de CE, com diversas funcionalidades que se adequam a diferentes tipos de comércio eletrônico e respectivos modelos de negócio. As plataformas gratuitas encontram-se mais voltadas para os modelos de negócio B2B e B2C. Estas plataformas facilitam a criação de lojas online uma vez que nenhuma das plataformas apresentadas necessita de conhecimentos aprofundados de programação. No entanto, estas plataformas apresentam também funcionalidades pagas de modo a melhorar as funcionalidades já disponíveis e também permitir o acesso a funcionalidades mais elaboradas e que asseguram uma plataforma mais completa.

### **Conclusão**

Esta revisão da literatura permitiu a definição de conceitos como comércio eletrônico, modelos de negócio existentes e a descrição das funcionalidades oferecidas por cada plataforma. Através deste artigo foi possível entender que existe uma grande variedade de modelos de negócio para os quais existem funcionalidades específicas que deverão ser disponibilizadas pela plataforma utilizada para a criação do comércio eletrônico.

A abrangência dos tópicos estudados assim como a existência de um número alargado plataformas de comércio eletrônico deram origem à maior limitação no desenvolvimento deste artigo, sendo assim difícil, a decisão do foco do artigo.

No futuro deste estudo, será possível analisar as soluções encontradas por diferentes organizações já existentes de modo a perceber qual plataforma foi utilizada para a construção do seu *website* e quais as funcionalidades que foram determinantes para a escolha da mesma fazendo assim, uma comparação mais completa de diferentes plataformas de modo a disponibilizar um documento descritivo de soluções existentes no mercado para auxiliar a escolha da plataforma correta por parte de futuros empresários e empreendedores.

## Referências Bibliográficas

- Brendle, V., Silva Almeida, R. E. da, & Spinola, N. D. (2014). *E-commerce: evolução, processo de compra e o desafio da entrega*. *Rde - Revista de Desenvolvimento Econômico*, 16(29). <https://doi.org/10.21452/rde.v16i29.3251>
- Choudary, S. P. (sem data). *Platform Revolution*. 211.
- Fernandes, R. J. F. (2021) *A importância das boas práticas de Auditoria no e-commerce na área business-to-business*. <http://hdl.handle.net/10400.22/18499>
- Information Engineering and Applications (pp. 613–620). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4471-2386-6\\_79](https://doi.org/10.1007/978-1-4471-2386-6_79)
- Jain, V., Malviya, B. & Arya, S. (2021). *An Overview of Electronic Commerce (e-Commerce)*. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government* Vol. 27, No. 3, 2021. [https://www.cibgp.com/article\\_10898\\_98b20a1dbfbdb8f7084003b4a035911d.pdf](https://www.cibgp.com/article_10898_98b20a1dbfbdb8f7084003b4a035911d.pdf)
- Kim, D., Agrawal, M., Jayaraman, B., & Rao, R. (2003). *A comparison of B2B e-Service solution*. *Commun. ACM*, 46, 317–324. <https://doi.org/10.1145/953460.953516>
- Martinez-Caro. J.M, Aledo-Hernandez, A.J, Guillen-Perez A., Sanchez-Iborra R. & Cano, M. D. (2018). *A Comparative Study of Web Content Management Systems* <https://www.mdpi.com/2078-2489/9/2/27>
- Ribeiro, S. P. C. (2018). *Redes colaborativas e plataformas de apoio ao B2B e e-Commerce no setor do calçado: O caso da região de Felgueiras*. <http://hdl.handle.net/10400.22/11305>
- Rodrigues, B. P. D. (2016). *Comércio electrónico e desenvolvimento de websites em WordPress* <http://hdl.handle.net/10362/19763>
- Silva, A.F.F. (2013) *Os sistemas de gestão de conteúdos: as diferenças entre Joomla, Drupal e Wordpress* <http://hdl.handle.net/11067/3649>
- Sin, K. Y., Osman, A., Salahuddin, S. N., Abdullah, S., Lim, Y. J., & Sim, C. L. (2016). *Relative Advantage and Competitive Pressure towards Implementation of E-commerce: Overview of Small and Medium Enterprises (SMEs)*. *Procedia Economics and Finance*, 35, 434–443. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)00054-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)00054-X)