

MODALIDADE:	Vida Ativa	Não aplicável	
CURSO:	VA 04/2025- Percurso de Multimédia (E-learning)		
UFCD:	Programação de aplicações e sítios web dinâmicos	CÓDIGO UFCD:	9952
FORMADOR/A:	Bruno Silva	DATA:	26/03/2025

1 – Servidor XAMPP

O XAMPP é uma aplicação gratuita, multiplataforma e que oferece várias ferramentas numa única aplicação para programação de aplicações. Isto é feito num único processo de instalação, de forma rápida e sem grandes configurações.

Esta plataforma é provavelmente a plataforma de ambiente, para programadores, all-in-one mais popular. Esta ferramenta permite instalar as aplicações necessárias para alojar ou desenvolver aplicações web, num único processo de instalação, de forma rápida e sem complicações.



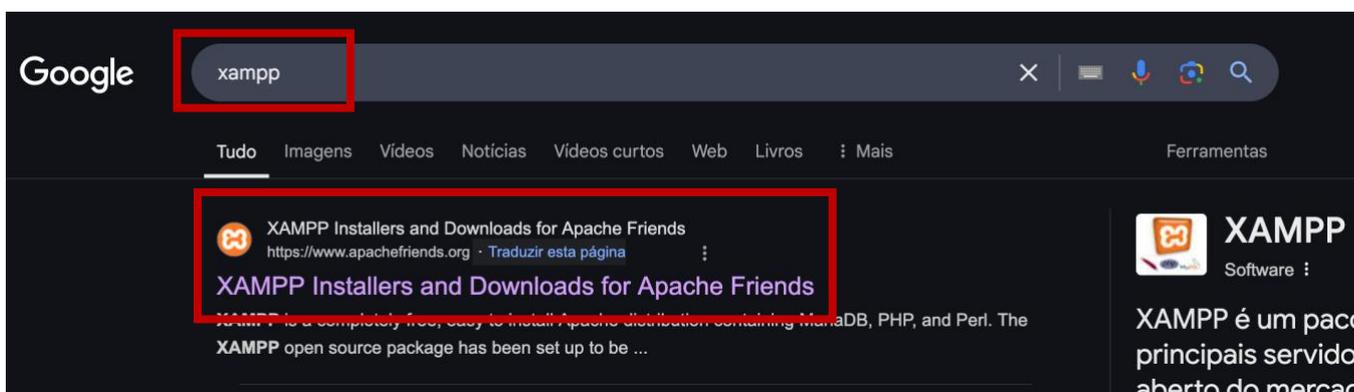
Quando necessitamos de criar sites/conteúdos Web, temos de possuir um ambiente de desenvolvimento que possua suporte para as tecnologias nas quais vamos desenvolver os nossos projetos. Um servidor web pode estar instalado num computador pessoal, deste que tenha as tecnologias necessárias devidamente configurados.

O XAMPP está disponível para vários sistemas operativos e do qual inclui os seguintes pontos:

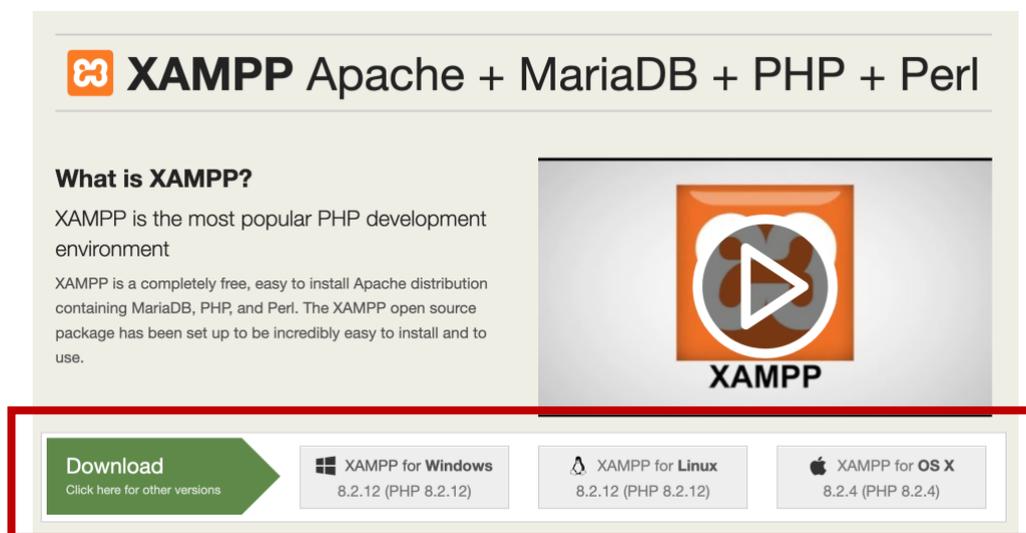
- o servidor Web **Apache** (www.apache.org), que é um servidor gratuito e multiplataforma (Windows, Linux, Mac). Este servidor permite interpretar as linguagens de desenvolvimento voltadas para os websites e afins;

- O sistema de gestão de base de dados **MySQL** (PHPMyAdmin), que permite criar e armazenar os dados para as nossas aplicações;
- A linguagem de programação **PHP** que é responsável pelo desenvolvimento do código das aplicações;
- Entre outras aplicações adicionais que ajudam nas tarefas de desenvolvimento e gestão de conteúdos;

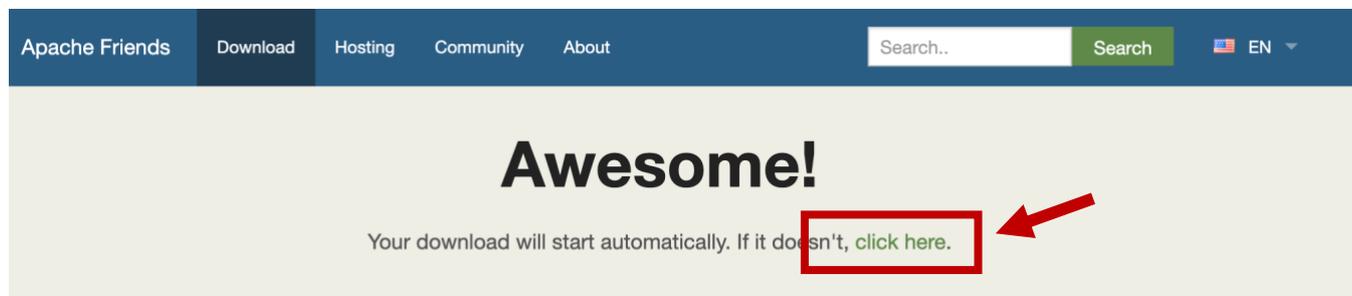
Passo 1 – Vamos começar por ir ao motor de pesquisa do google e procurar pela expressão Xampp. De seguida, vamos clicar na primeira hiperligação para conseguir aceder a página da plataforma:



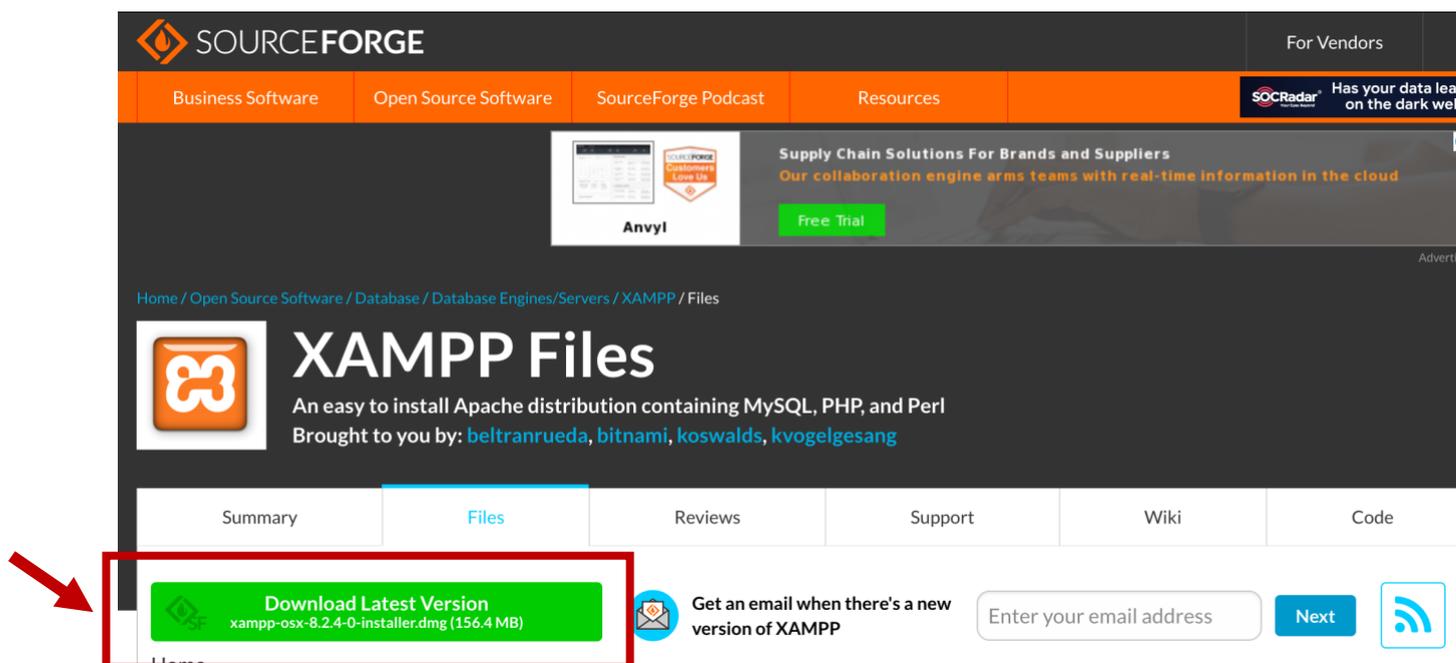
Passo 2 – Vamos ao website oficial e retirar a última versão do Xampp (reparem que existem downloads para as várias plataformas):



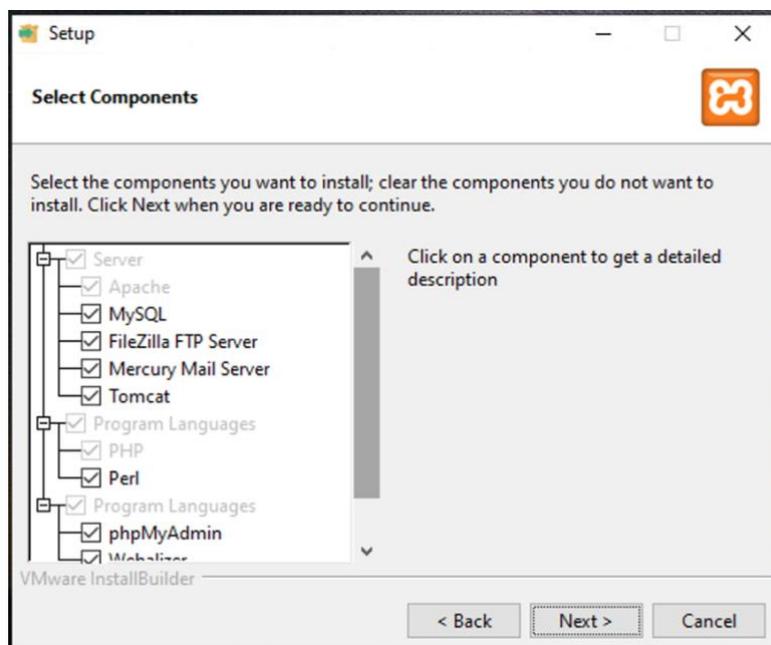
Ao clicar no botão, por vezes pode não começar o download automático. Se aparecer apenas a página de descarregamento do conteúdo, vamos clicar na opção “click here” para ir diretamente para o repositório do software da sourceforge:



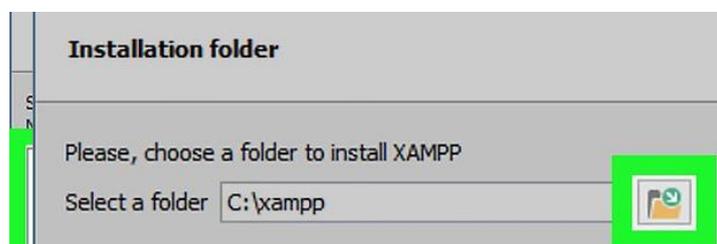
Na nova página, basta carregar no botão verde com o ficheiro da instalação do servidor XAMPP, do qual, já deteta a plataforma do sistema operativo:



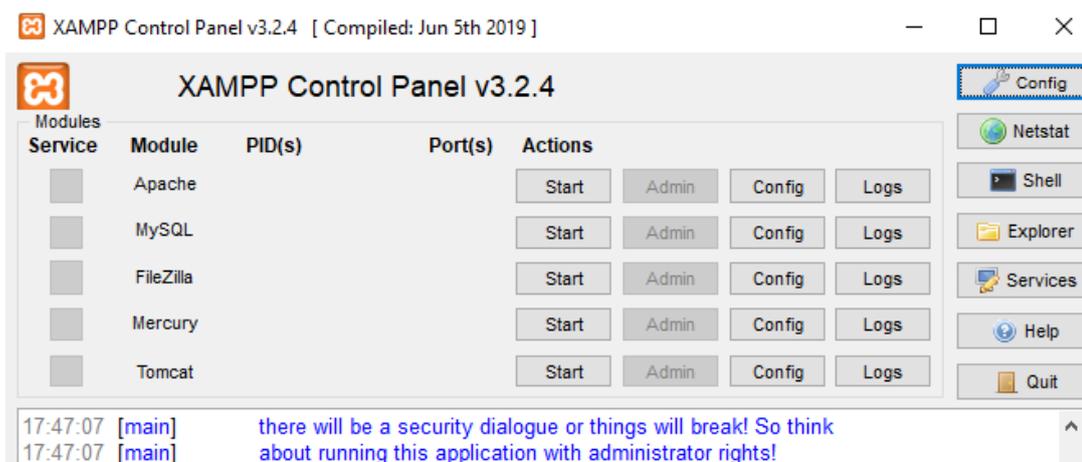
Passo 3 – Vamos iniciar a instalação do programa e selecionar todos os componentes (onde o Apache e MySQL tem de estar obrigatoriamente):



Passo 4 – Para todos termos a mesma localização nos computadores de formação, vamos indicar que queremos instalar a aplicação na raiz do nosso disco rígido:

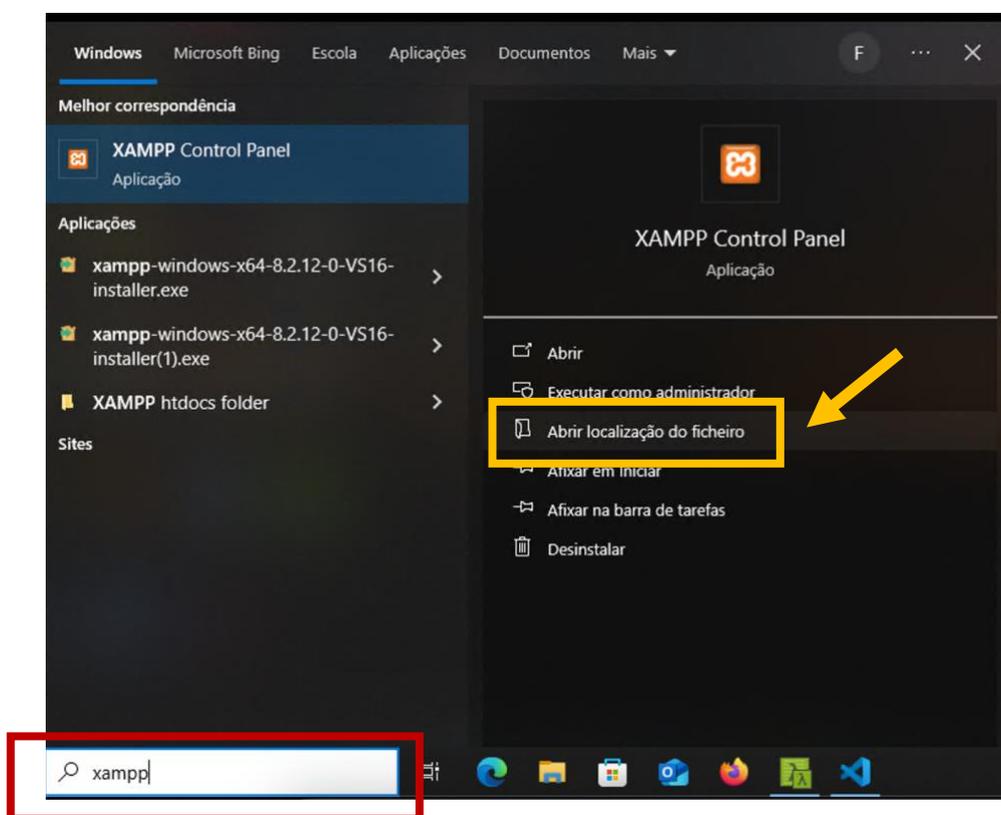


Passo 5 – Quando a aplicação estiver instalada, vamos escolher a linguagem (inglês ou alemão) e de seguida aparecerá o seguinte ecrã:

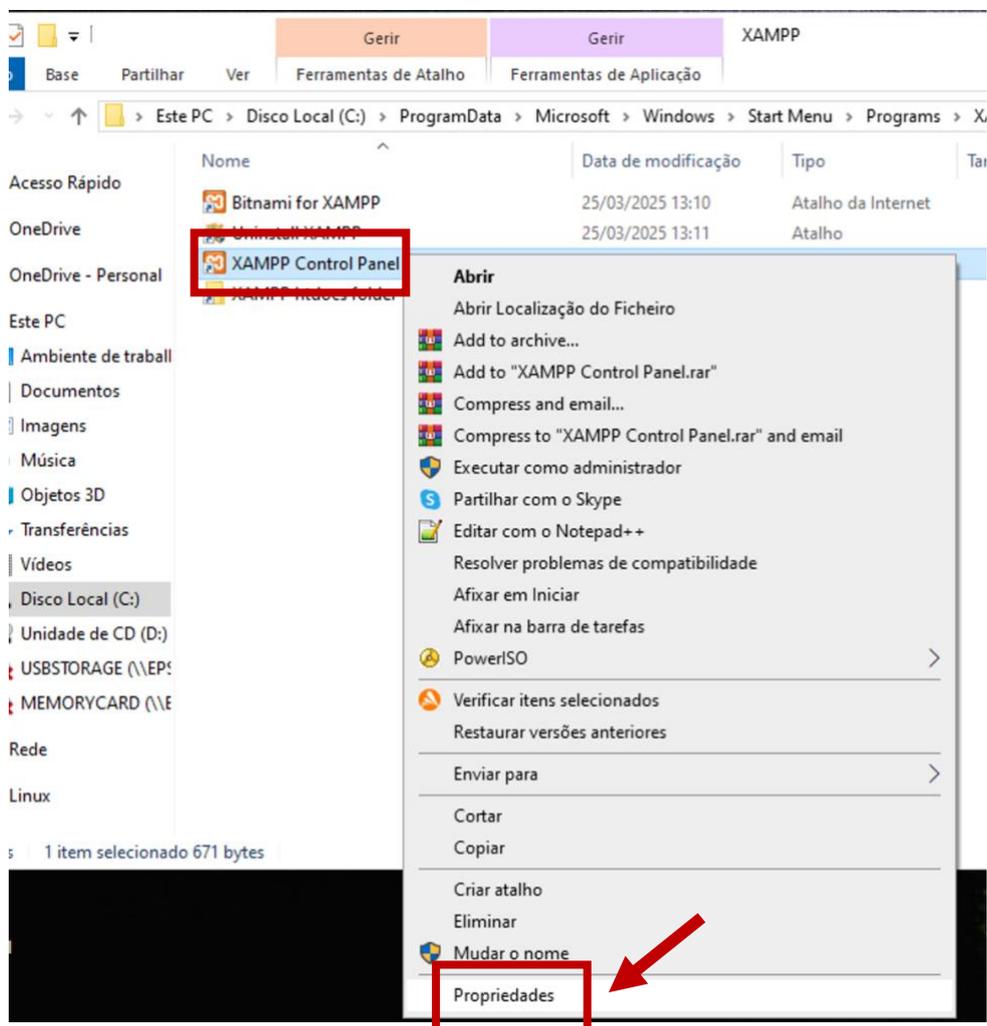


Por vezes ao encerrar o programa pode aparecer mensagens de erro devido aos privilégios da aplicação. Como tal, vamos ter de indicar que o computador deve correr como se fosse administrador (computadores Windows).

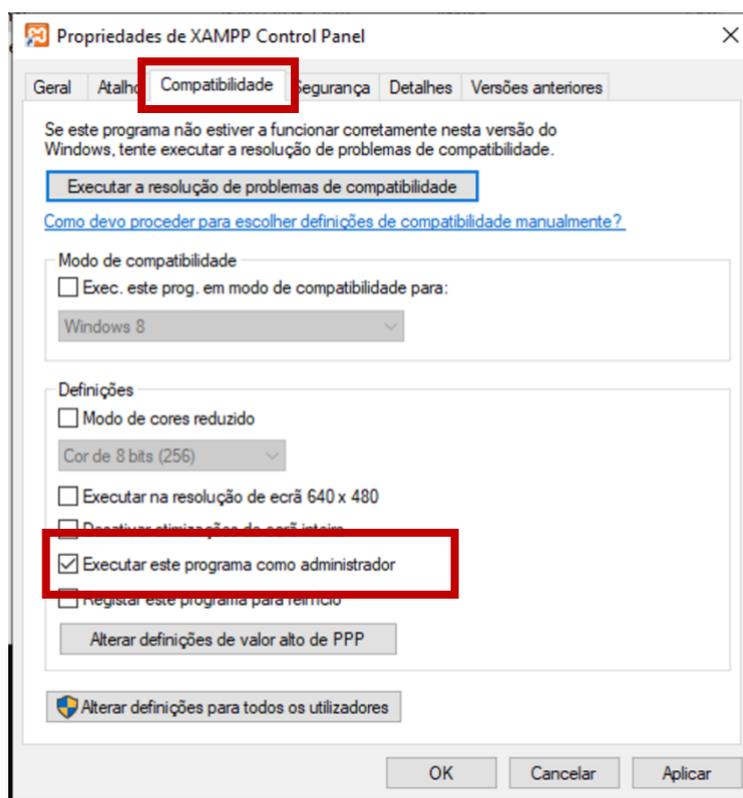
Para tal, vamos ao menu iniciar do Windows e escrever o nome XAMPP. Quando aparecer a opção do programa Xampp Control Panel, vamos seleccionar a opção “Abrir localização do ficheiro”:



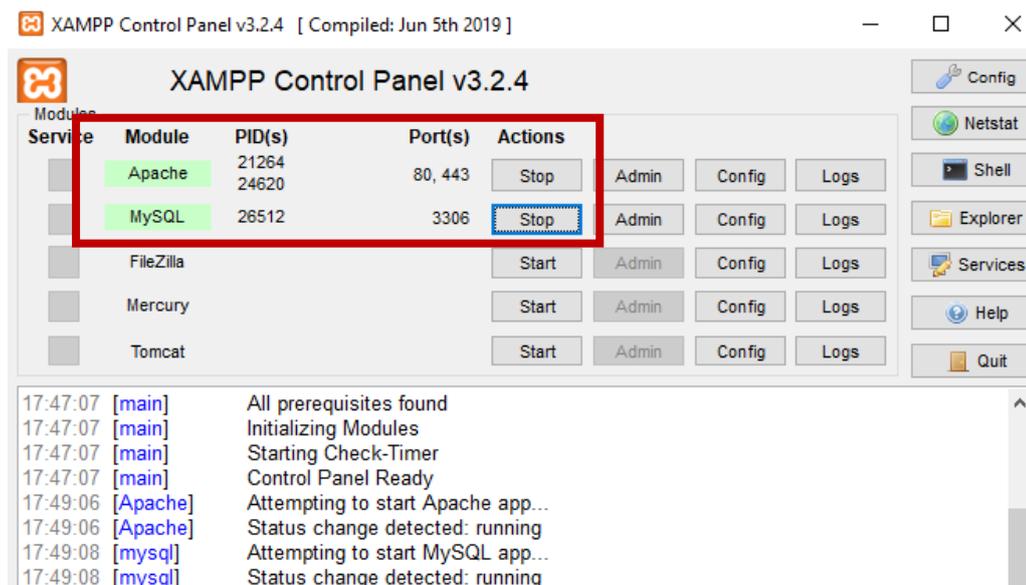
Quando abrir a pasta com a nova localização, vamos clicar com o lado direito do rato em cima da aplicação e seleccionar a última opção Propriedades:



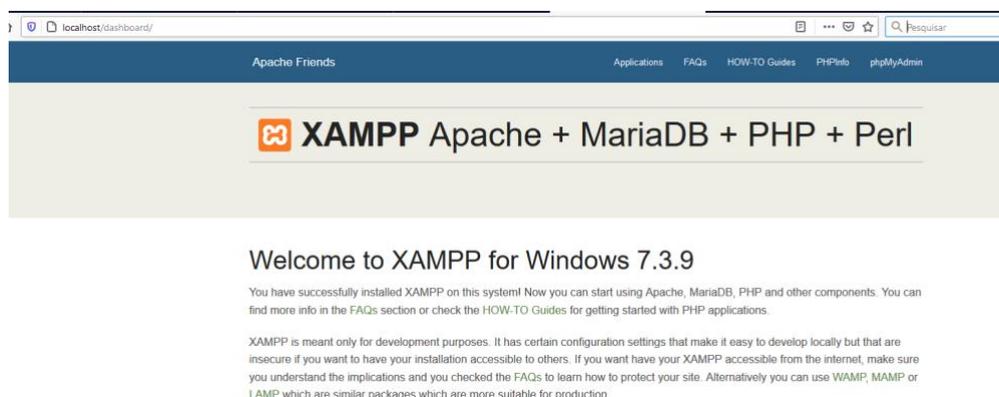
Nas propriedades do programa, selecione o separador Compatibilidade e selecione a opção “Executar este programa como administrador”



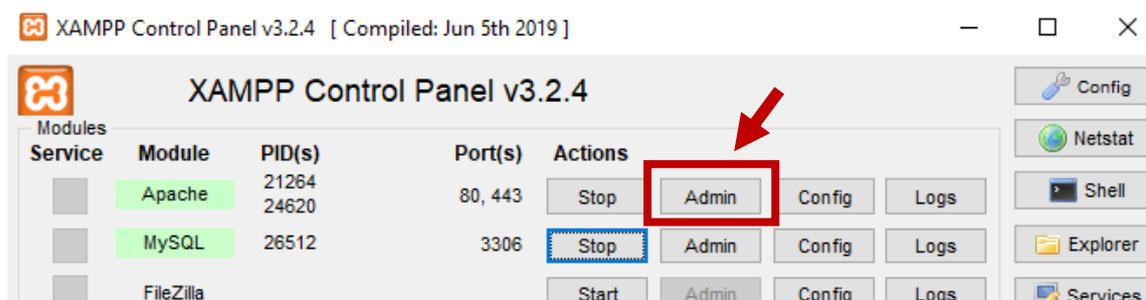
Passo 6 – Para correr o servidor Apache e interpretar a linguagem PHP (linguagem que interpreta conteúdos do servidor), temos de carregar no botão do “Start” do Apache (que é o servidor para correr o PHP) e, só depois, carregar no “Start” do MySQL:



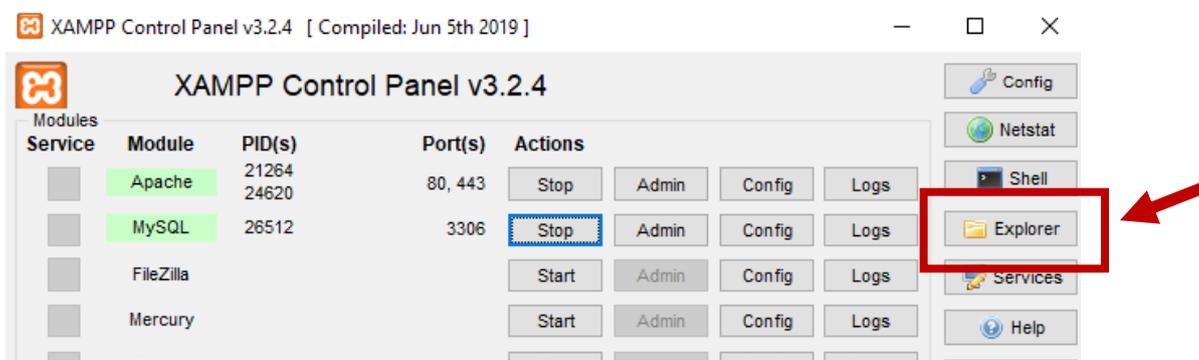
Para poder testar o funcionamento do servidor, vamos abrir um navegador de internet e digitar o seguinte endereço: **localhost** (este será automaticamente remetido para a página que vem por defeito no servidor XAMPP):



Ou, como, alternativa, clicar no botão Admin no serviço do Apache:



Passo 7 – Dentro desta plataforma, existe uma pasta muito importante para colocar o conteúdo das páginas web e/ou CMS (como vamos falar no próximo capítulo). Para aceder a essa pasta, vamos ao programa do Xampp e do lado direito da aplicação, vamos clicar na opção “Explorer”:



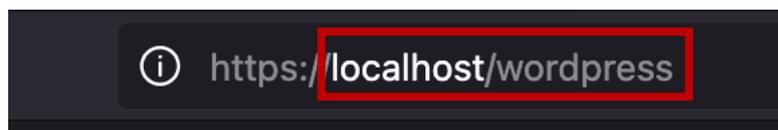
Será aberta uma pasta no vosso sistema operativo, mais especificamente, na pasta onde foi instalado o XAMPP. Dentro dessa pasta, vamos clicar na pasta onde estão alojados os conteúdos das páginas web, mais conhecida, como a pasta “htdocs”:

<input type="checkbox"/>	Name	Date modified	Type	Size
<input type="checkbox"/>	anonymous	12/18/2020 11:59 PM	File folder	
<input type="checkbox"/>	apache	12/18/2020 11:59 PM	File folder	
<input type="checkbox"/>	cgi-bin	12/19/2020 12:02 AM	File folder	
<input type="checkbox"/>	contrib	12/18/2020 11:59 PM	File folder	
<input checked="" type="checkbox"/>	htdocs	12/19/2020 1:28 AM	File folder	
<input type="checkbox"/>	img	12/18/2020 11:59 PM	File folder	
<input type="checkbox"/>	install	12/19/2020 12:02 AM	File folder	
<input type="checkbox"/>	licenses	12/18/2020 11:59 PM	File folder	
<input type="checkbox"/>	locale	12/18/2020 11:59 PM	File folder	

Nota importante: Dentro desta pasta, vamos criar **uma pasta por cada projeto**.

>	php_multi	28/04/24, 11:41
>	projeto	18/01/23, 15:56
>	projeto_loja	09/08/24, 15:08
>	projetos	20/06/24, 14:58
>	projetos_1	08/02/24, 10:57
>	roda_sorte	10/02/23, 16:03
>	testes	13/06/24, 18:05
>	testes_wordpress	16/09/24, 10:14

Quando quisermos aceder a pasta desse projeto, basta dirigir ao navegador e colocar o endereço **localhost/<nome_da_pasta>** (exemplo: **localhost/wordpress**) e este irá entrar na pasta desejada (pois automaticamente já sabe que todos os projetos web estão na pasta htdocs):



2 – CMS Wordpress

2.1 – Content Management System (CMS)

Content Management System (CMS) ou significado em português "**sistema de gestão de conteúdos**", é um sistema que se encontra associado na construção de websites, pelo que, consiste num sistema para criar e organizar o conteúdo de um website.

Este tem como objetivo facilitar o processo de organização de todo o conteúdo de uma página, tais como desenvolvimento de estruturas, imagens, texto, vídeos, lojas virtuais, entre outros.

Permite ainda que estas operações possam ser feitas recorrendo a pouca ou nenhuma programação, fazendo com que esta plataforma tenha um processo mais acessível.

As empresas podem assim internamente garantir a atualização do seu website, através da inserção de novo conteúdo, bem como, a atualização de conteúdo existente.



Uma outra vantagem destes sistemas consiste na sua extrema flexibilidade que permite que seja desenvolvido, praticamente, qualquer tipo de website. Desde um website institucional, um portfólio online ou uma loja online, estas plataformas permitem o desenvolvimento de um amplo conjunto de tipos de website.

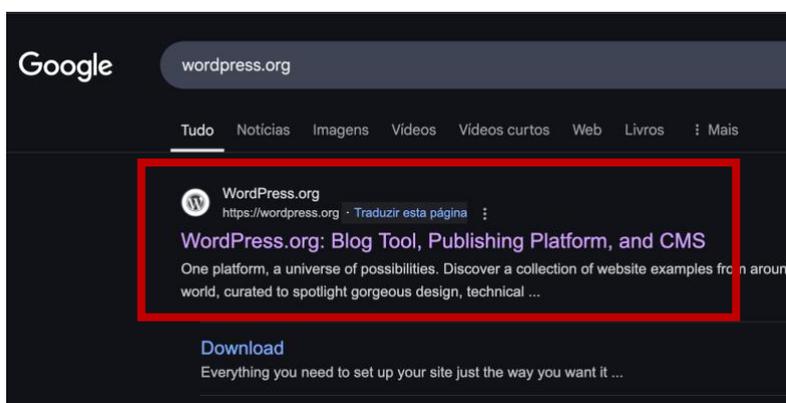
Existem várias soluções CMS disponíveis no mercado, tais como:

- Wordpress
- Drupal
- Magento
- Joomla
- Entre outros ...

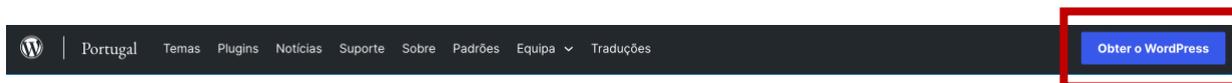


2.2 – Configuração e Instalação

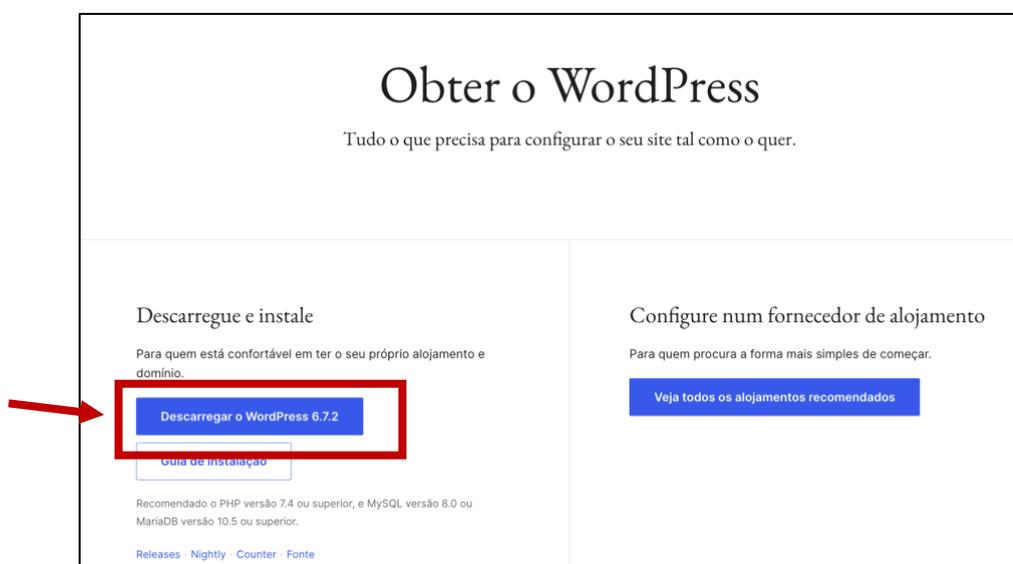
Exercício 1 – Vamos ao motor de busca do Google e pesquisar por wordpress.org (versão gratuita do CMS Wordpress), e de seguida, encontrar a ligação para aceder ao portal:



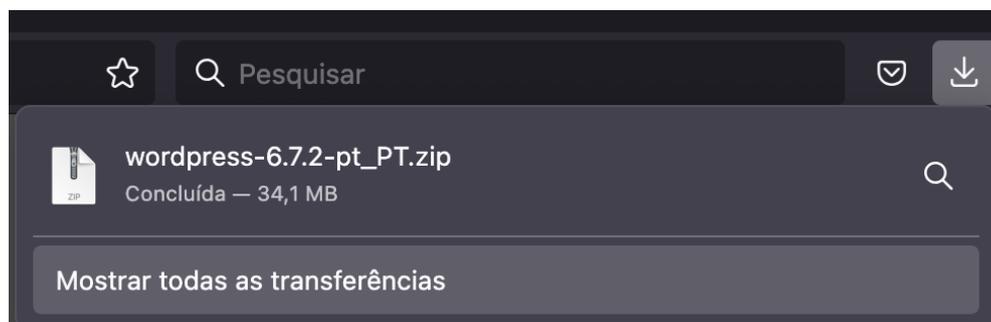
Dentro da página, vamos localizar o canto superior direito, do qual tem um botão a indicar “Obter o wordpress”. Como tal, clique nesse botão:



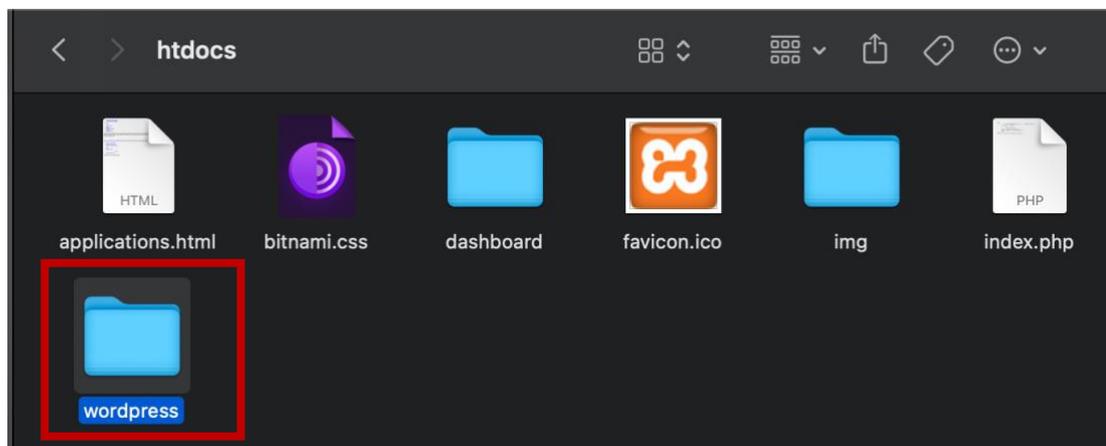
Feito isso, será remetido para a nova página e terá 2 opções: Descarregar os ficheiros de instalação da plataforma ou configurar a aplicação num servidor dedicado. Para este exemplo, vamos descarregar a 1ª opção do lado esquerdo, para configurar e instalar a plataforma no nosso computador local:



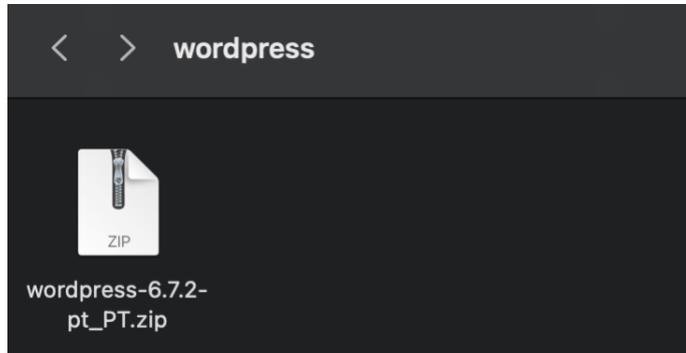
Se tudo correr bem, será descarregado o ficheiro compactado com o CMS Wordpress.



Exercício 2 – Agora que já temos o ficheiro compactado, vamos ter de colocar o mesmo dentro do servidor do XAMPP. Como tal, vamos a pasta onde estão alojados os nossos projetos “htdocs” e vamos criar uma nova pasta chamada “wordpress”.

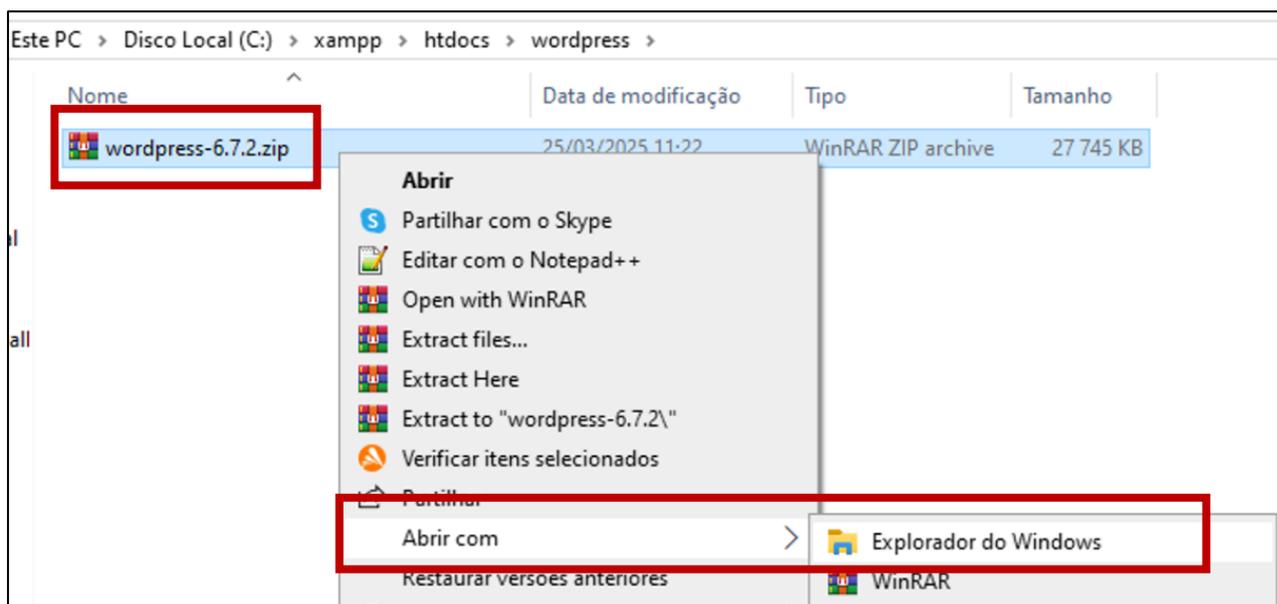


Exercício 3 – Entre dentro da nova pasta e, de seguida, vamos copiar o ficheiro que descarregamos da página do wordpress e colocar o mesmo dentro da pasta do wordpress:

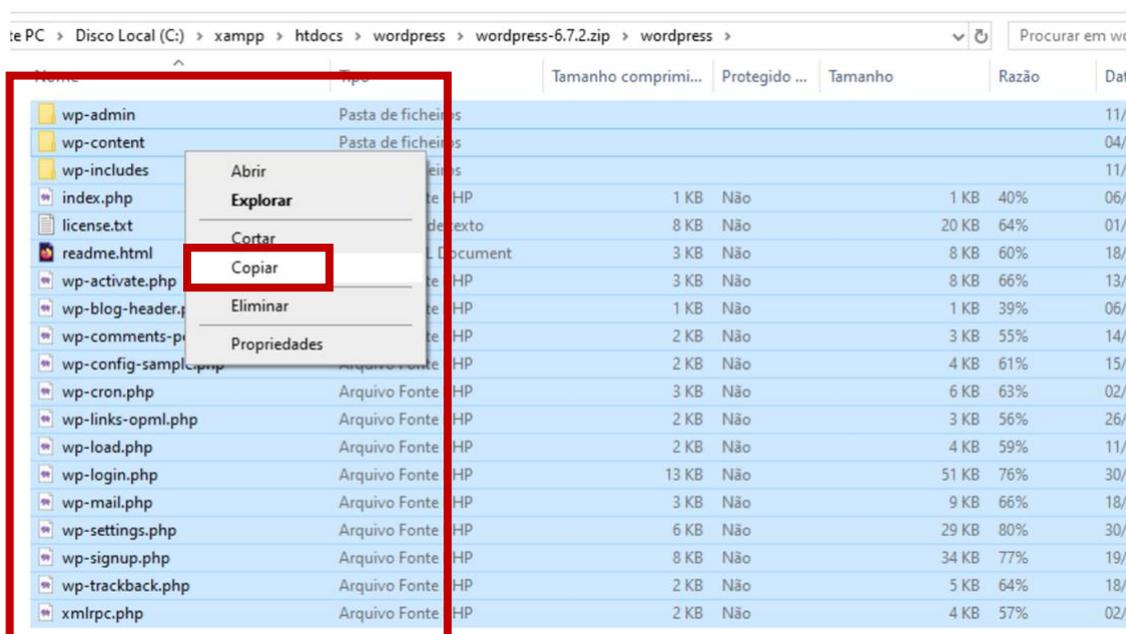


No entanto, este ficheiro está compactado (ou seja, tem vários ficheiros dentro de um ficheiro). Como tal, temos de descompactar o mesmo, para conseguir colocar todos os conteúdos de forma acessíveis.

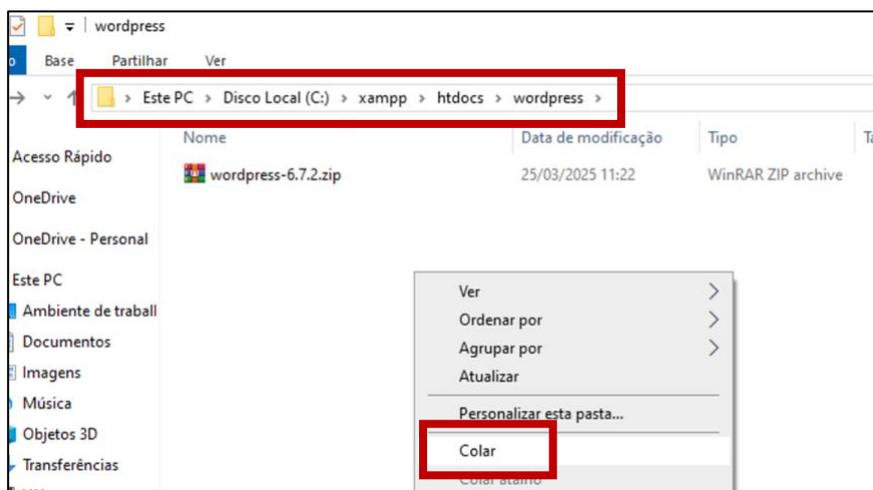
Vamos clicar o lado direito do rato em cima do ficheiro do wordpress (que tem a extensão .zip) e vamos pedir abrir o ficheiro compactado com o explorador do Windows para extrair os dados em causa numa pasta temporária:



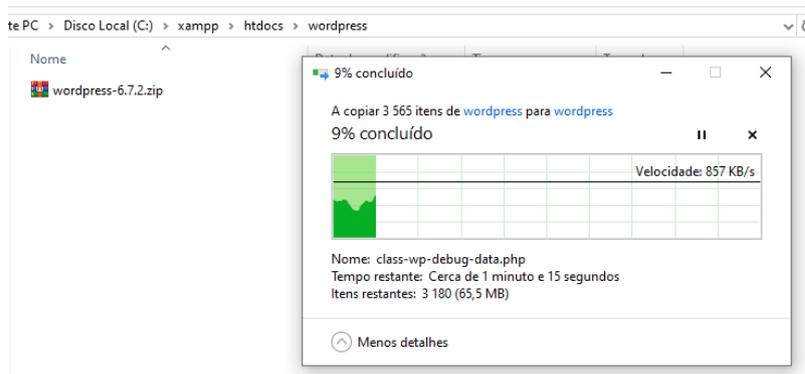
Vamos entrar dentro da pasta wordpress e, de seguida, seleccione todos os ficheiros da pasta e clique com o lado direito do rato na seleção e seleccione a opção copiar:



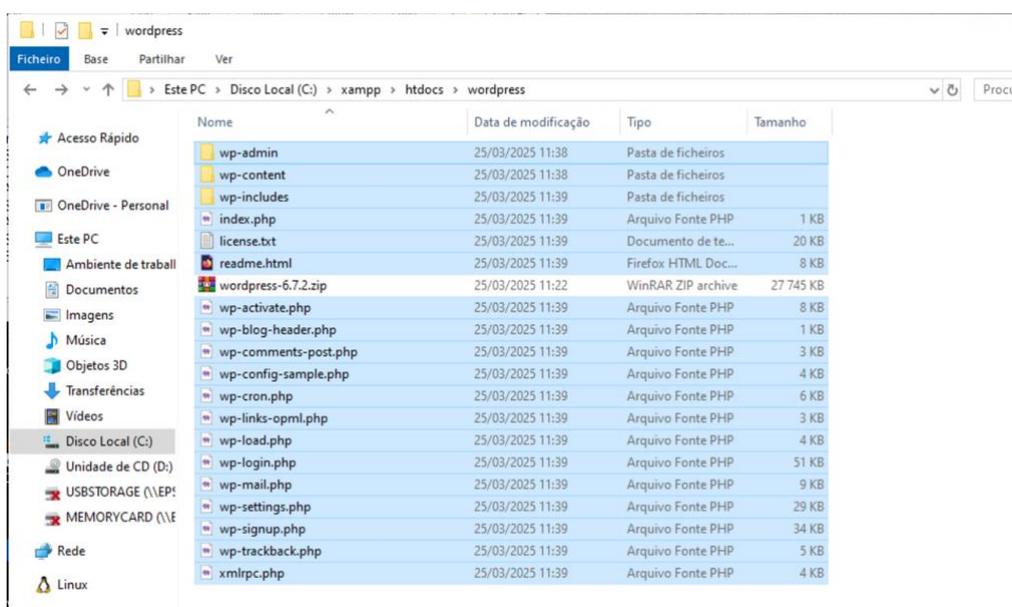
Vamos retroceder na navegação da pasta duas vezes (até voltar a pasta onde criamos a pasta wordpress). Depois disso, vamos colar os ficheiros na raiz da pasta que criamos para o wordpress:



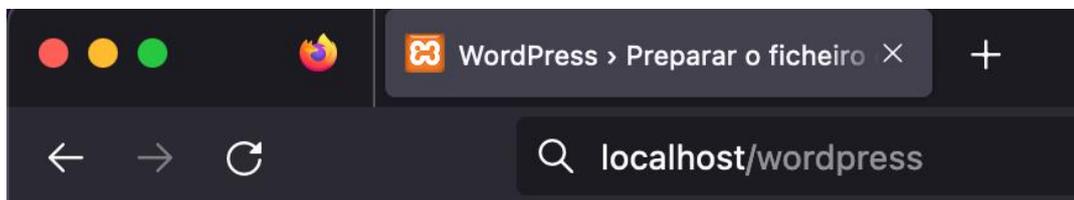
Este por sua vez vai passar todos os ficheiros do portal Wordpress para o sítio indicado:



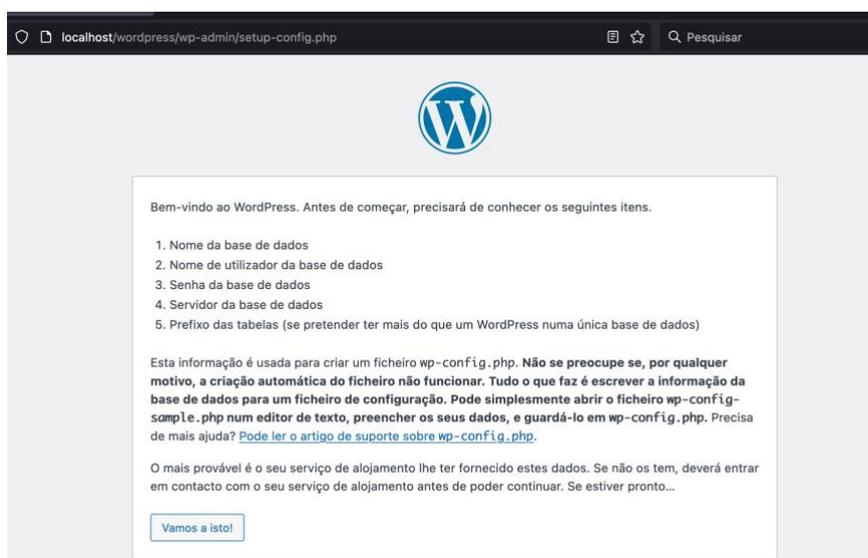
Resultado final:



Exercício 4 – Para começar o processo de instalação, temos de ir ao navegador e introduzir a localização da pasta local onde estão os ficheiros do wordpress. Para tal, vamos digitar o endereço <http://localhost/wordpress>.



Nota importante: Será redirecionado automaticamente para os ficheiros da configuração inicial, que estão no endereço <http://localhost/wordpress/wp-admin/setup-config.php>



Clique no botão **“Vamos a isso”**.

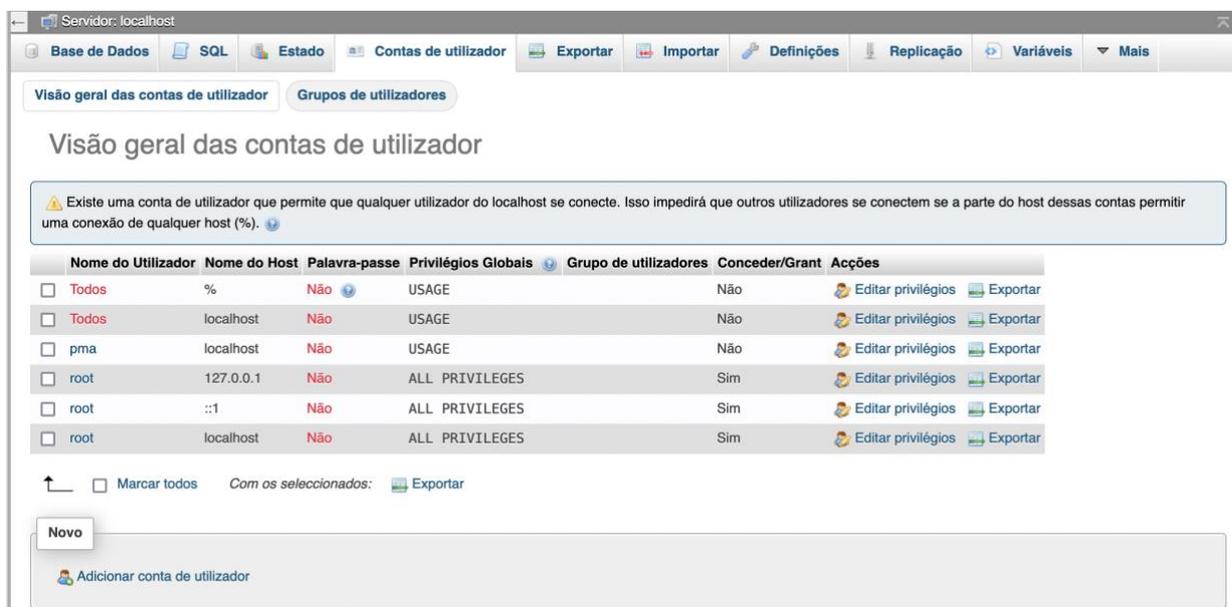
Exercício 4 – Um gestor de conteúdos, precisa de uma base de dados (como por exemplo o mysql). A aplicação do xampp já vem com a aplicação de base de dados MySql configurado e podemos interligar a plataforma CMS com a base de dados.

Embora que a base de dados já tenha um utilizador configurado com nome **root**, por uma questão de segurança e gestão de conflitos na configuração da plataforma, vamos criar um novo utilizador na base de dados para wordpress.

Como tal, vamos abrir o endereço <http://localhost/phpmyadmin> e na parte superior da aplicação, vamos clicar no separador “Contas de utilizador”:



Neste ponto, podemos visualizar as contas de utilizador existentes. Abaixo da tabela, existe uma nova secção para criar um novo utilizador. Clique no texto “Adicionar conta de utilizador”:



Nota importante 1: Como estamos a trabalhar localmente, vamos utilizar o servidor localhost, do qual, contem os dados por defeito:

- **Nome de utilizador:** wordpress
- **Nome do Host:** seleccionar **a caixa de seleção** e escolher a opção **Local**, do qual, automaticamente, no campo mais a frente, irá preencher o nome “localhost”;
- **Senha:** para este exemplo vamos adotar **teste123**
- **Confirma:** colocar a password do passo anterior

Adicionar conta de utilizador

Informação de Login

Nome de utilizador: Usar campo de texto

Nome do Host: Local

Palavra-passe: Usar campo de texto Força: Muito fr

Confirma:

Plugin de autenticação: Autenticação nativa do MySQL

Gerar palavra-passe:

Nota importante 2: Precisamos de dar as permissões para fazer a criação e gestão do conteúdo. Como tal, vamos seleccionar a caixa de opção que está mais abaixo com o nome “Privilégios Globais”:

Privilégios Globais Marcar todos

Nota: os nomes de privilégios do MySQL são expressos em inglês.

Não esquecer de gravar as novas alterações. Para tal vamos a fundo da página e clicar no botão continuar.

Nota importante 3: Criar a nova base de dados. Como tal, vamos ao separador “Base de Dados” e escrever o nome “wordpressDB”.

Servidor: localhost

Base de Dados SQL Estado Contas de utilizador

Base de Dados

Criar base de dados

Exercício 5 – Vamos voltar a configuração do wordpress. Com os dados os dados do passo anterior, vamos configurar a ligação com a base de dados. Para tal, temos de preencher os dados da ligação, tais como:

Insira abaixo a informação de ligação à base de dados. Se não tiver a certeza, contacte o seu serviço de alojamento.

Nome da base de dados	<input type="text" value="wordpressBD"/>	O nome da base de dados que pretende utilizar com o WordPress.
Nome de utilizador	<input type="text" value="wordpress"/>	O seu nome de utilizador da base de dados.
Senha	<input type="text" value="teste123"/>	A sua senha da base de dados.
Servidor da base de dados	<input type="text" value="localhost"/>	Deve conseguir obter esta informação junto do seu serviço de alojamento, caso localhost não funcionar.
Prefixo das tabelas	<input type="text" value="wp_"/>	Se pretender instalar vários sites WordPress numa única base de dados, altere este valor.

Nota importante 1: Como estamos a trabalhar localmente, vamos utilizar o servidor localhost, do qual, contem os dados por defeito:

- **Nome da base de dados:** wordpress
- **Nome de utilizador:** wordpress (nunca meter root, por questões de segurança)
- **Senha:** teste123
- **Servidor da base de dados:** localhost ou 127.0.0.1 ou o endereço IP da máquina com o motor da base de dados);

Exercício 6 – Eventualmente, o processo de configuração, pode não ter as permissões necessárias para criar o ficheiro de configuração com o nome “wp-config.php”. Este ficheiro guarda todos os códigos e parâmetros do website.

Não é possível escrever no ficheiro wp-config.php.

Pode criar manualmente o ficheiro wp-config.php e colar o texto seguinte no interior.

Regras de configuração para o wp-config.php:

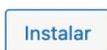
```
* visite o Codex.
*
* @link https://wordpress.org/support/article/debugging-in-wordpress/
*/
define( 'WP_DEBUG', false );

/* E é tudo. Pare de editar! */

/** Caminho absoluto para a pasta do WordPress. */
if ( ! defined( 'ABSPATH' ) ) {
    define( 'ABSPATH', dirname( __FILE__ ) . '/' );
}

/** Define as variáveis do WordPress e ficheiros a incluir. */
require_once ABSPATH . 'wp-settings.php';
```

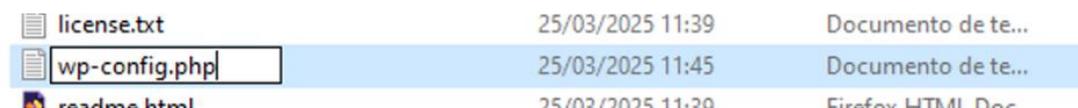
Depois de ter feito isso, clique em "Instalar".



Se aparecer esta imagem, devemos copiar todo o código que está dentro da caixa cinzenta (que por norma já está selecionado), e ir a pasta onde colocou os ficheiros do wordpress e criar manualmente o ficheiro **wp-config.php** e colar o texto que copiou.



Colocar o nome wp-config.php e dentro do ficheiro, colar o código do navegador:



```
.html wp-config-sample.php
<?php
/**
 * The base configuration for WordPress
 *
 * The wp-config.php creation script uses this file during the installation.
 * You don't have to use the website, you can copy this file to "wp-config.php"
 * and fill in the values.
 *
 * This file contains the following configurations:
 *
 * * Database settings
 * * Secret keys
 * * Database table prefix
 * * ABSPATH
 *
 * @link https://developer.wordpress.org/advanced-administration/wordpress/wp-config/
 *
 * @package WordPress
 */

/** Database settings - You can get this info from your web host ** //
/** The name of the database for WordPress */
define( 'DB_NAME', 'database_name_here' );

/** Database username */
define( 'DB_USER', 'username_here' );
```

No final, basta retornar ao processo de instalação e clicar no botão “Instalar”.

Exercício 7 – Vamos configurar as informações de configuração do website, tais como, o título da vossa página, nome de utilizador para aceder ao gestor de conteúdo, senha de acesso ao portal e um email. Para este exemplo, vamos indicar os seguintes dados:

- **Título do site:** CMS Teste
- **Nome de utilizador:** cms
- **Senha:** Teste123!
- **Email:** cms@cms.pt

Informação necessária

Por favor forneça as seguintes informações. Não se preocupe, pode sempre alterar estas configurações mais tarde.

Título do site

Nome de utilizador

Os nomes de utilizador podem conter apenas caracteres alfanuméricos, espaços, underscores, hífenes, pontos e o símbolo @.

Senha

Forte

Importante: Vai precisar desta senha para iniciar sessão. Por favor guarde-a num local seguro.

O seu endereço de email

Certifique-se de que o endereço de email está correcto antes de prosseguir.

Visibilidade nos motores de pesquisa Desencorajar os motores de pesquisa de indexarem este site

Cabe aos motores de pesquisa honrar este pedido.

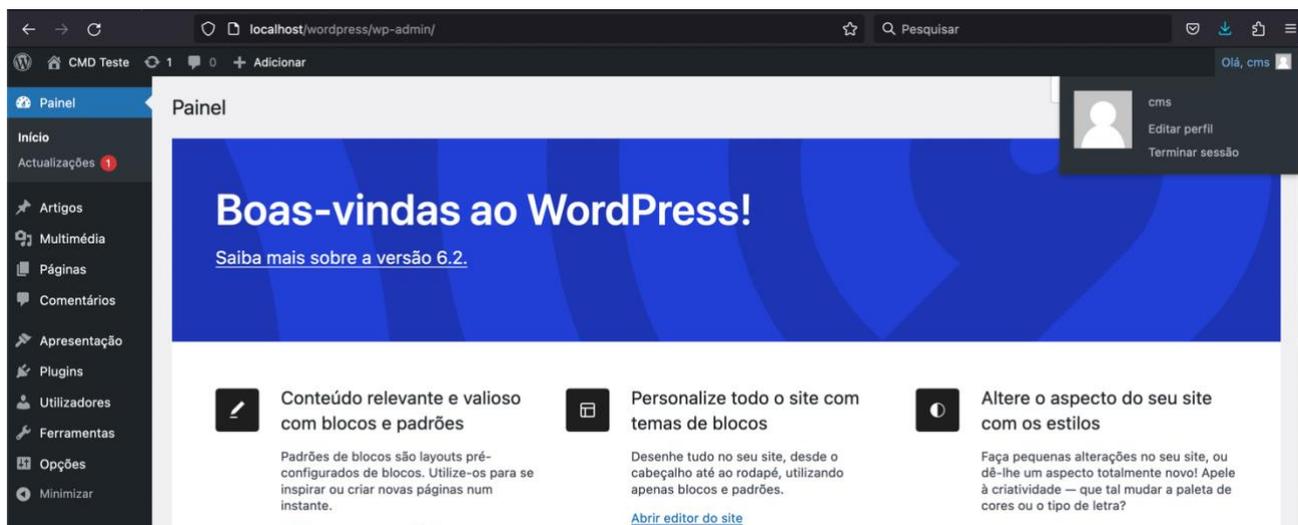
Se tudo correr bem, aparecerá esta mensagem:



No final, clique no botão iniciar sessão, do qual será remetido para a página de login do gestor de conteúdos:



Do **lado esquerdo**, vamos ter as opções de gestão do portal CMS, desde criação de artigos, páginas, utilizadores ou até mesmo personalização das ferramentas e gestão de conteúdos multimédia, entre outros pontos.



2.3 – FrontOffice e BackOffice

Neste momento temos duas partes configuradas: processos de gestão externa (**FrontOffice**) e processo de gestão Interna (**BackOffice**):

- O **BackOffice** é a parte de gestão interna da plataforma/website, ou seja, é a parte que dá acesso às ferramentas de administração e que só estão disponíveis para as pessoas com privilégios para tal (ex: administradores, técnicos). Nesta área podemos personalizar todo o conteúdo da plataforma.
- O **FrontOffice** é a interface entre o utilizador e aplicação para conseguir visualizar o conteúdo administrado pelo BackOffice, tais como as páginas de apresentação, lojas virtuais, contatos, entre outros.

Para aceder ao FrontOffice vamos até ao endereço: <http://localhost/wordpress>

Para aceder ao BackOffice, deve digitar o endereço: <http://localhost/wordpress/wp-login.php>