



Windows

Sistemas Operacionais



Aula 1 – Versões

Aula 2 – Entendendo o File System

Aula 3 – Estrutura dos Diretórios

Aula 4 – Criar, remover, apagar

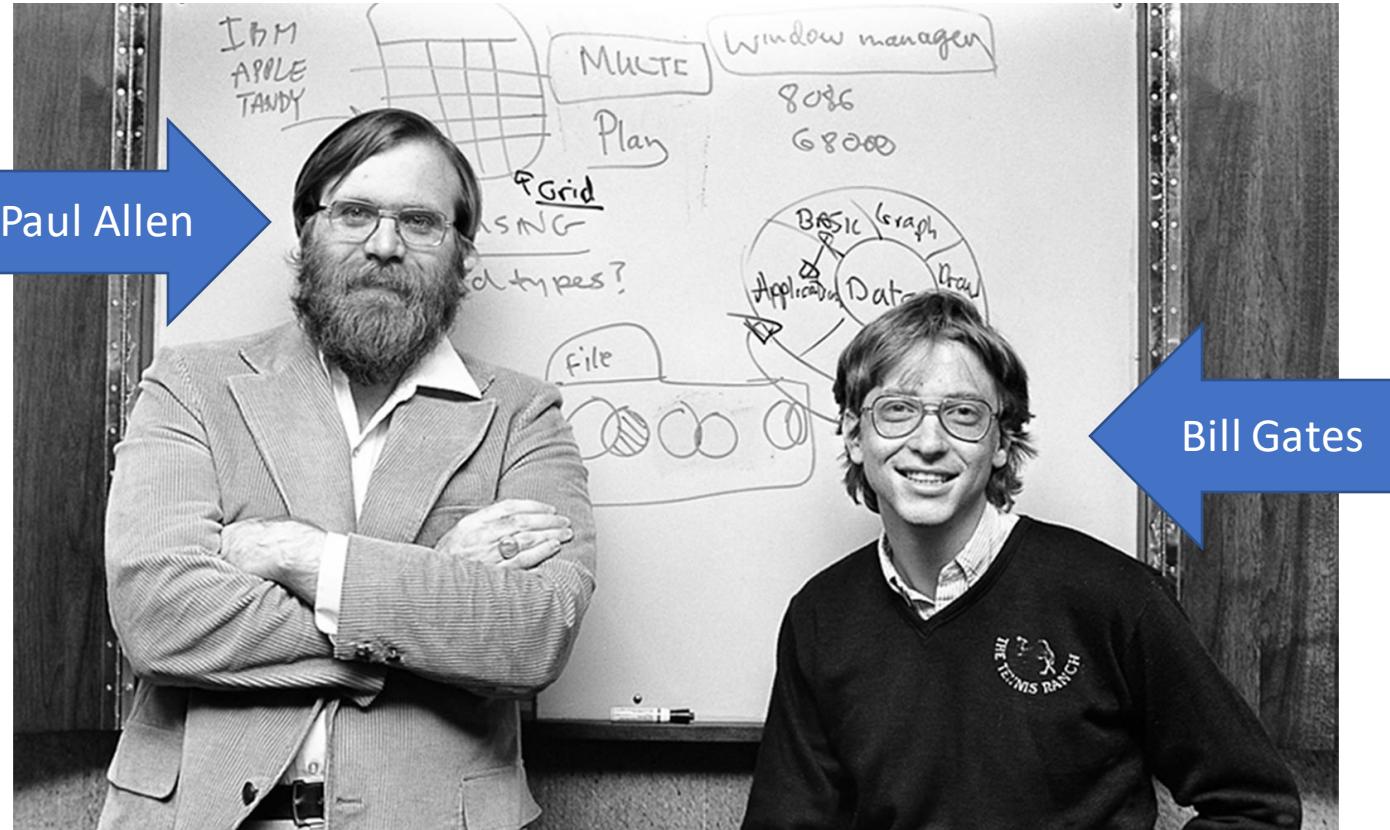
Aula 5 – Criação de usuários e permissões

Aula 6 – Backup, pontos de restauração e registro

Aula 7 – Instalação de programas, pacotes e drivers

Aula 01 – Versões

Evolução do Microsoft Windows

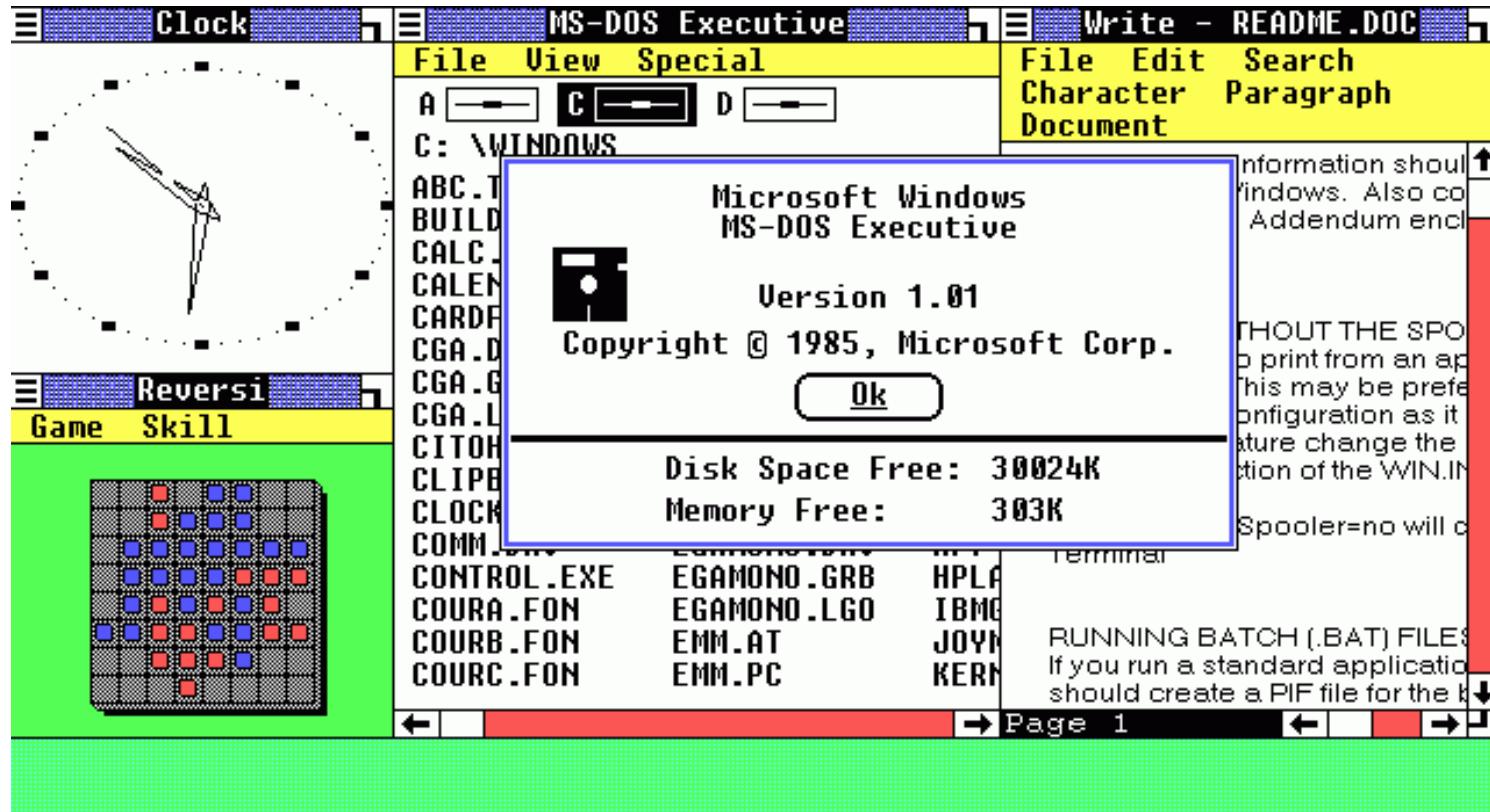


Fonte: <https://paulallen.com/Futurist/Microsoft.aspx> acessado em 24/05/2023



O sistema operacional Windows foi desenvolvido pela empresa Microsoft, empresa fundada por Bill Gates e Paul Allen em 1975, com a proposta de popularizar os computadores.

Versões – Windows 1.0



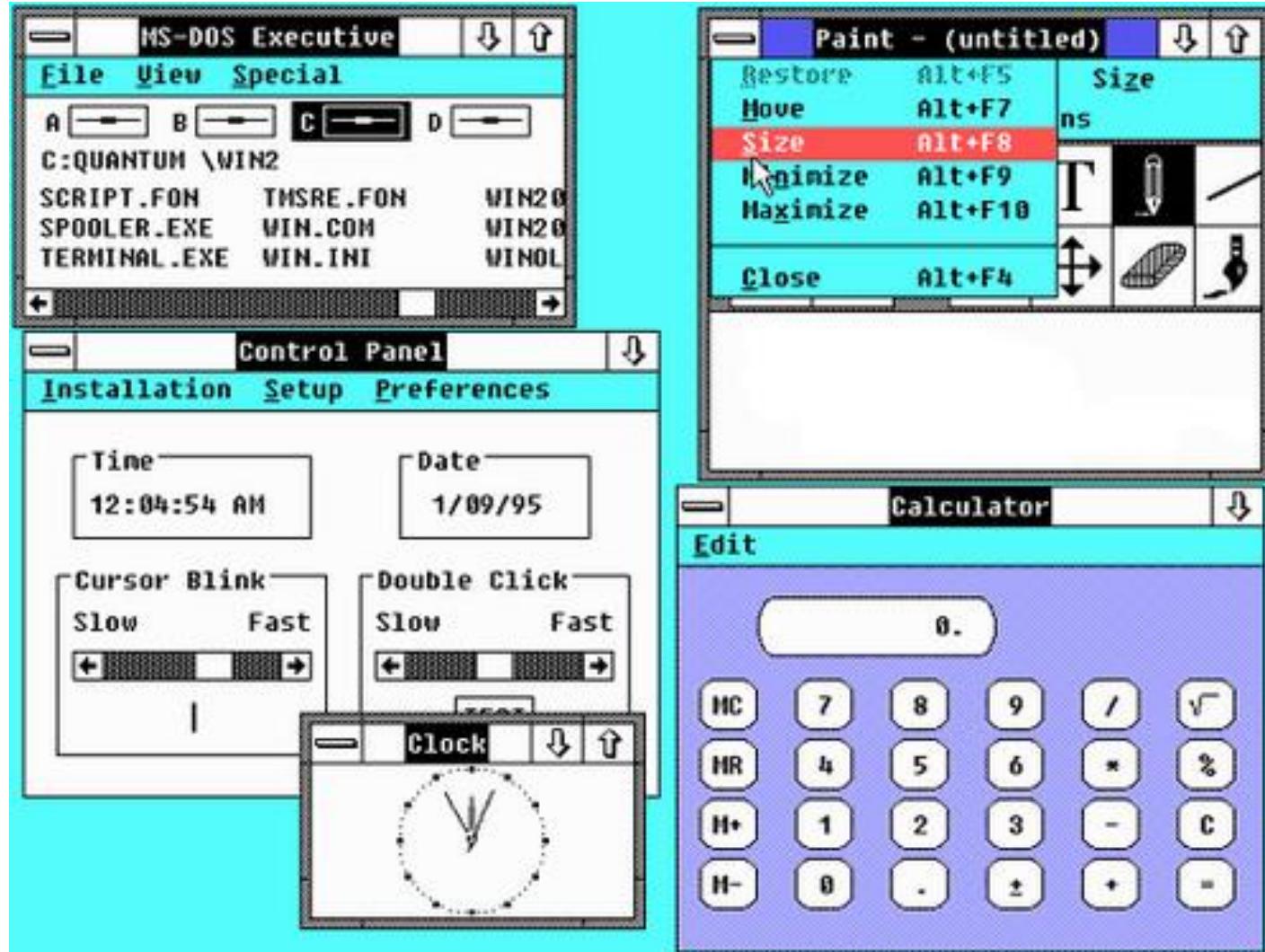
Fonte: https://microsoft.fandom.com/wiki/Windows_1.0 acessado em: 24/04/2023

Sistema lançado em 1985

Recursos:

- Interface de Usuário Gráfica
- Utilização por Mouse
- Programas como: Calculadora, Bloco de Notas e Paint

Versões – Windows 2.0

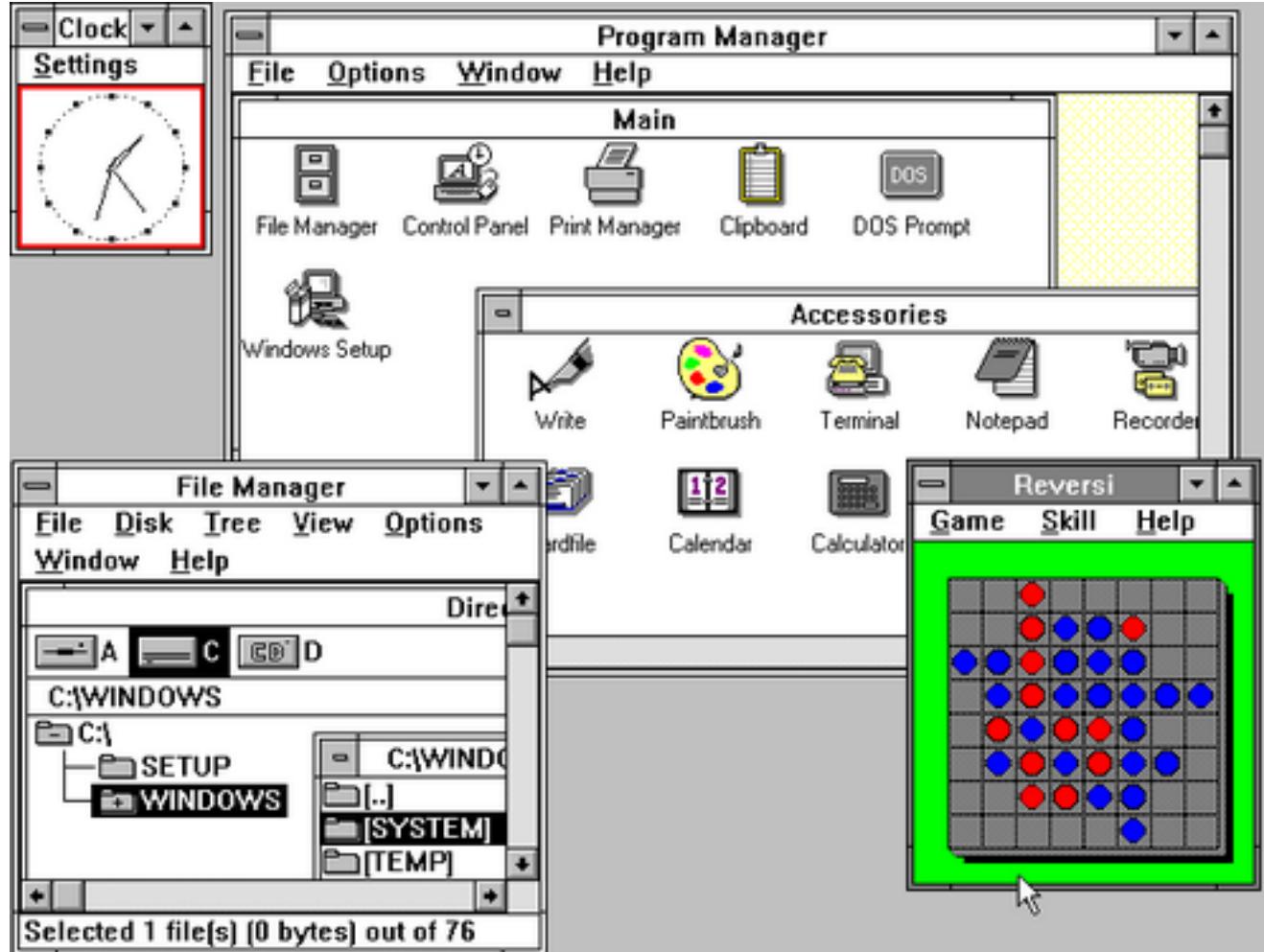


Sistema lançado em 1987

Recursos:

- Interface de Usuário Gráfica Melhorada
- Painel de Controle
- Novos Programas: Word e Excel

Versões – Windows 3.0

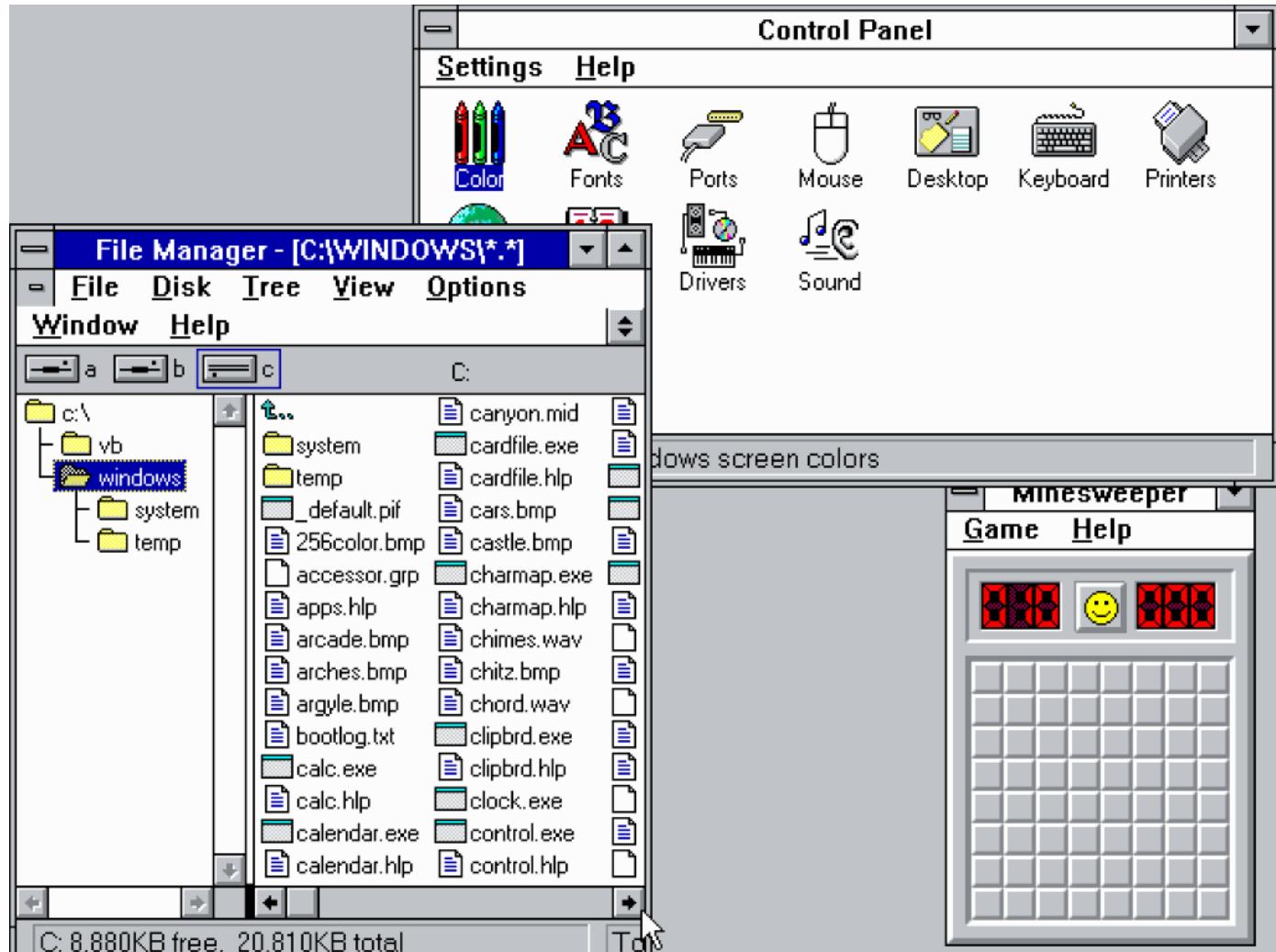


Sistema lançado em 1990

Recursos:

- Nova interface gráfica, Ícones, e 256 cores
- Recursos Multimídia (CDROM e placa de som)

Versões – Windows 3.1/3.11

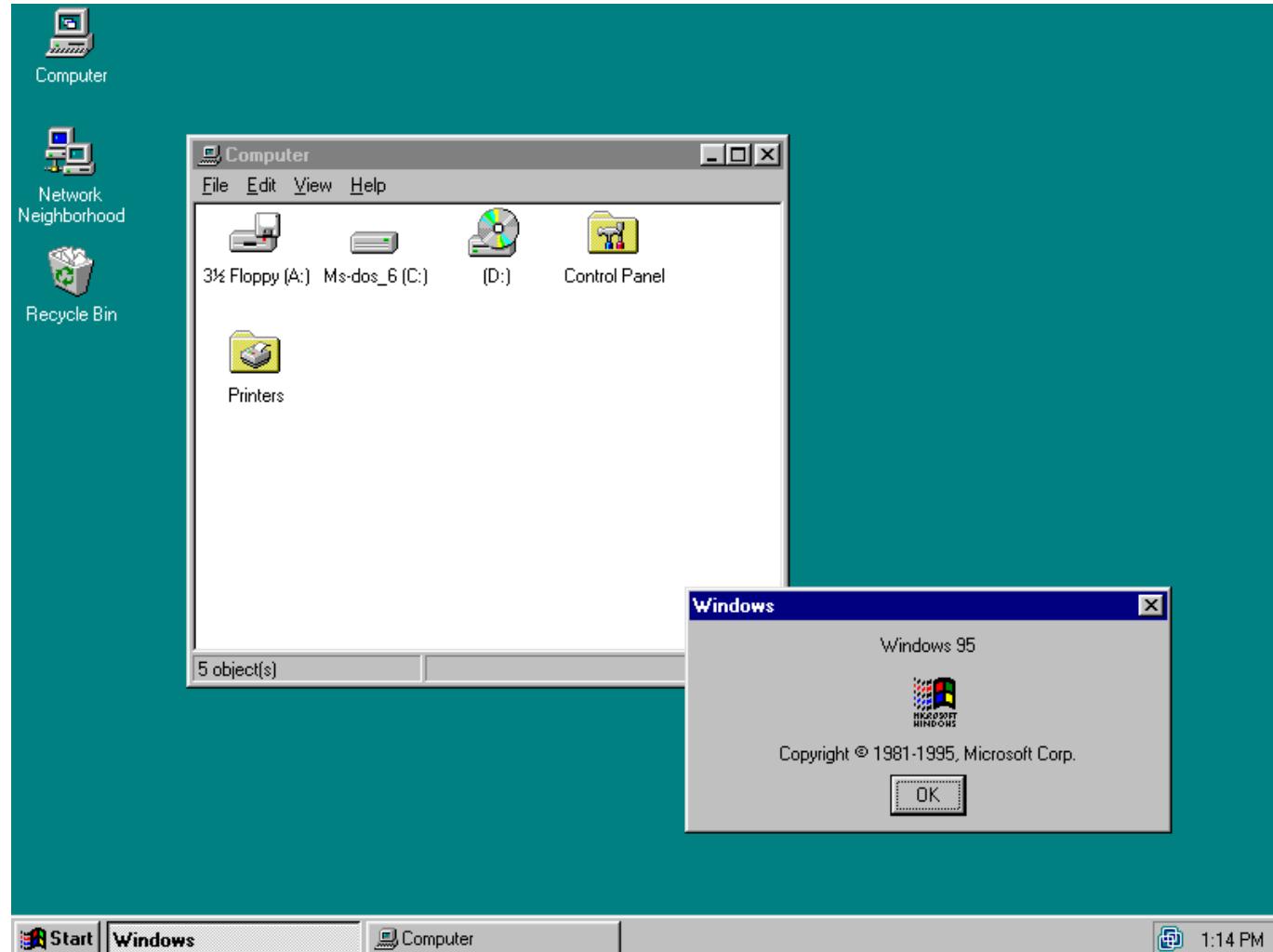


Sistema lançado em 1992 (3.1)

Recursos:

- Melhoria nos recursos de multimídia: Protetor de tela, Sons de alerta, Windows Media Player e Gravador de Som
- Gerenciador de Arquivos (Windows Explorer)
- Ctrl+C / Ctrl+V

Versões – Windows 95

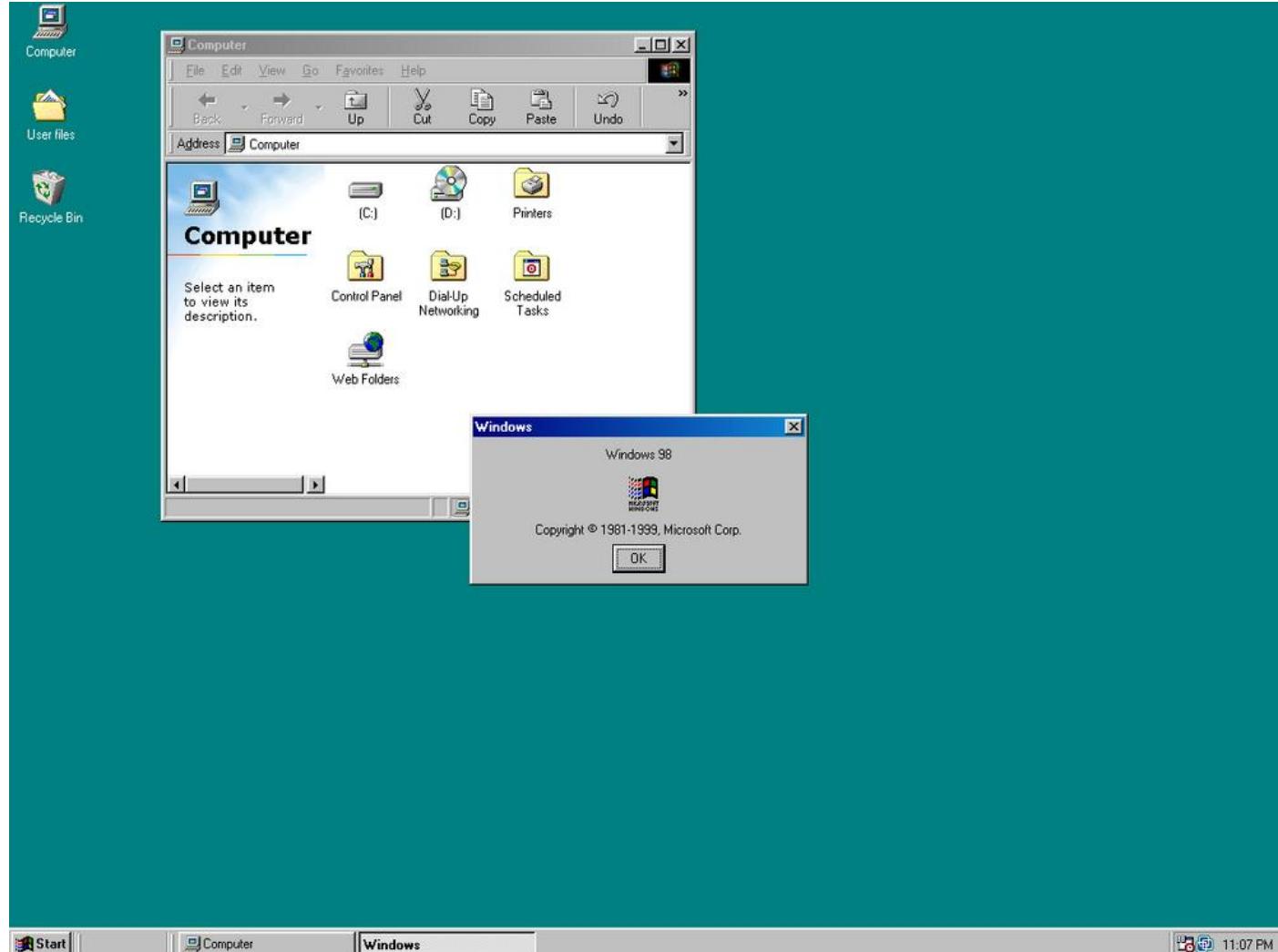


Sistema lançado em 1995

Recursos:

- Nova interface gráfica
- Botão Iniciar!
- Recurso de Plug-and-Play
- Internet Explorer
- Sistema 32bits

Versões – Windows 98



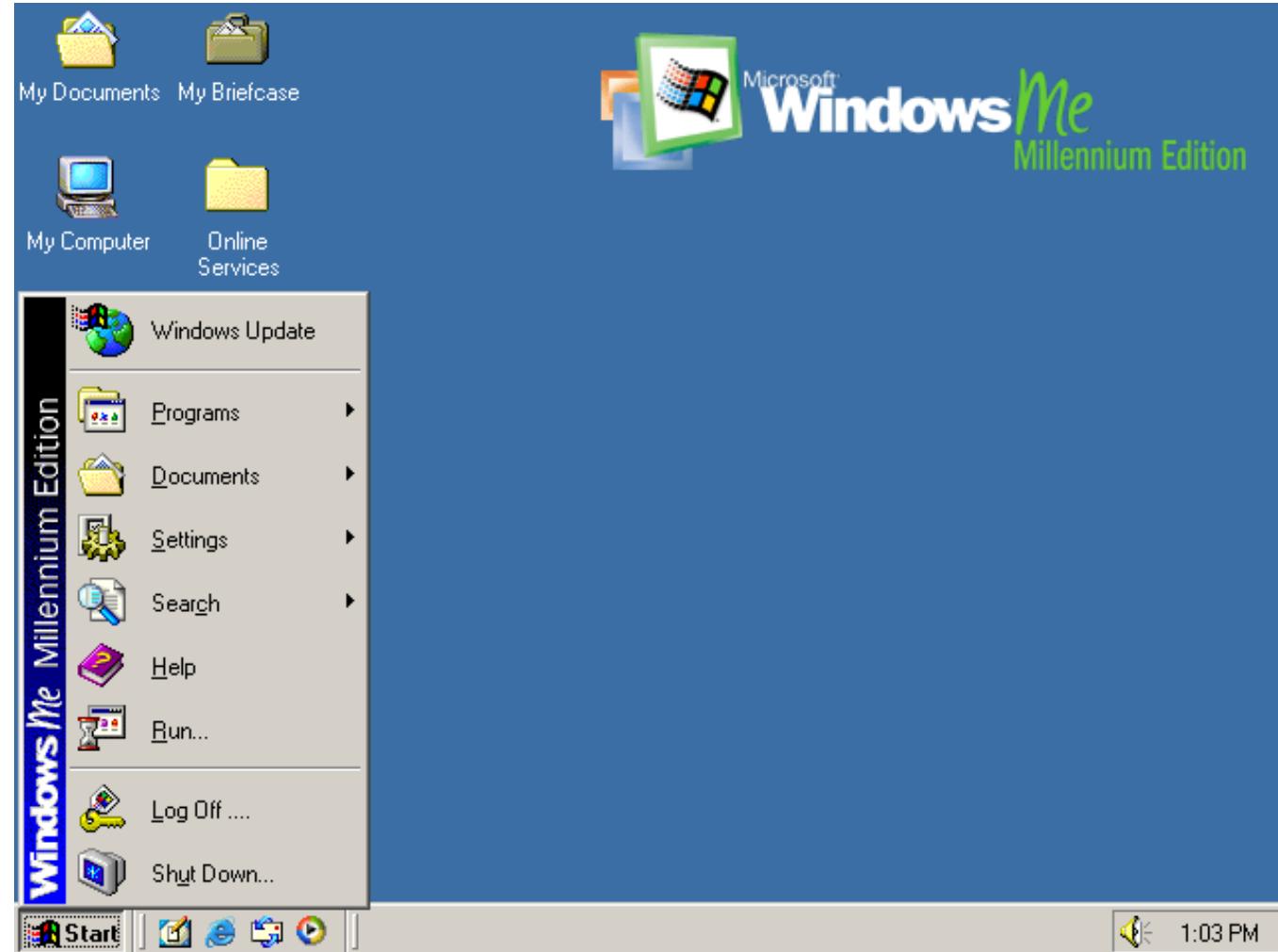
Fonte: https://microsoft.fandom.com/wiki/Windows_98 acessado em: 24/04/2023

Sistema lançado em 1998

Recursos:

- Mais otimizado para usar Internet
- Melhorias em Rede: APIPA, DHCP identifica conflitos
- Manutenção automática: Scandisk, Desfragmentador e System File Checker (SFC)

Versões – Windows ME (Millenium Edition)



Fonte: https://microsoft.fandom.com/wiki/Windows_Me acessado em: 24/04/2023

Sistema lançado em 2000

Recursos:

- Movie Maker
- Nova arquitetura TCP/IP
- Compartilhamento de Internet
- Windows Restore, Windows Update

Problemas:

- Muitos Bugs e instabilidades

Versões – Windows XP



Sistema lançado em 2001

Recursos:

- Nova Interface Gráfica: Mais cores, mais moderna, Fontes ClearType
- Verificação de autenticidade do Windows
- Melhorias em Rede: Wifi, DSL, IPv6
- Sistemas 32 e 64 bits

Versões – Windows Vista



Fonte: https://microsoft.fandom.com/wiki/Windows_Vista acessado em: 24/04/2023

Sistema lançado em 2006

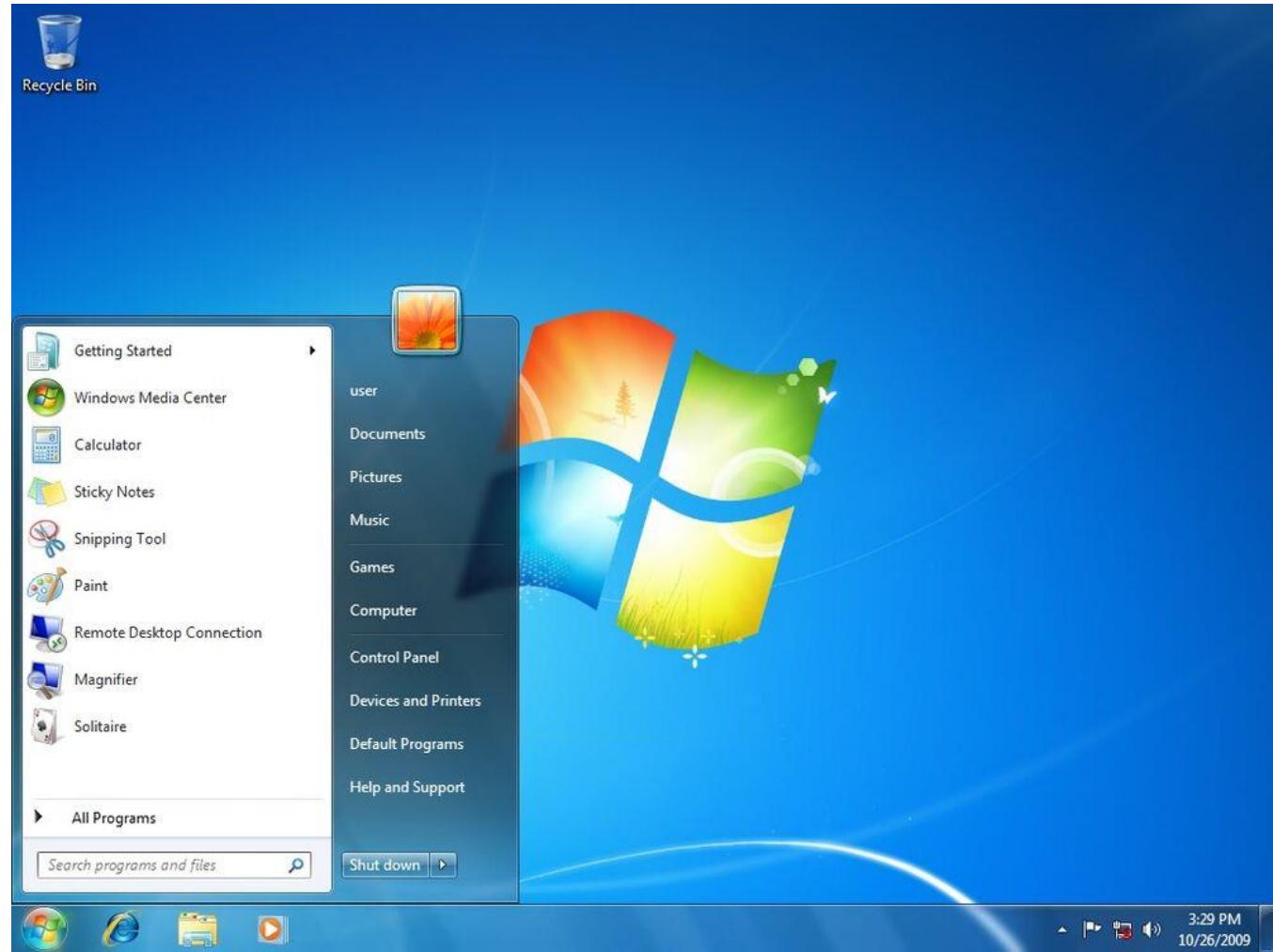
Recursos:

- Nova Interface (Aero): Janelas transparentes, novos ícones, widgets
- Segurança do sistema: Windows defender e Recursos contra softwares maliciosos

Problemas:

- Sistema Pesado
- Muitos Popups de autorização

Versões – Windows 7



Fonte: https://microsoft.fandom.com/wiki/Windows_7 acessado em: 24/04/2023

Sistema lançado em 2009

Recursos:

- Aero melhorada
- Otimizado para os processadores de múltiplos núcleos
- Inicialização mais rápida
- Virtual PC
- Assinaturas de software, para reduzir telas de elevação de privilégios

Versões – Windows 8

Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=MPfGTs4uAGI> acessado em: 24/04/2023



Sistema lançado em 2012

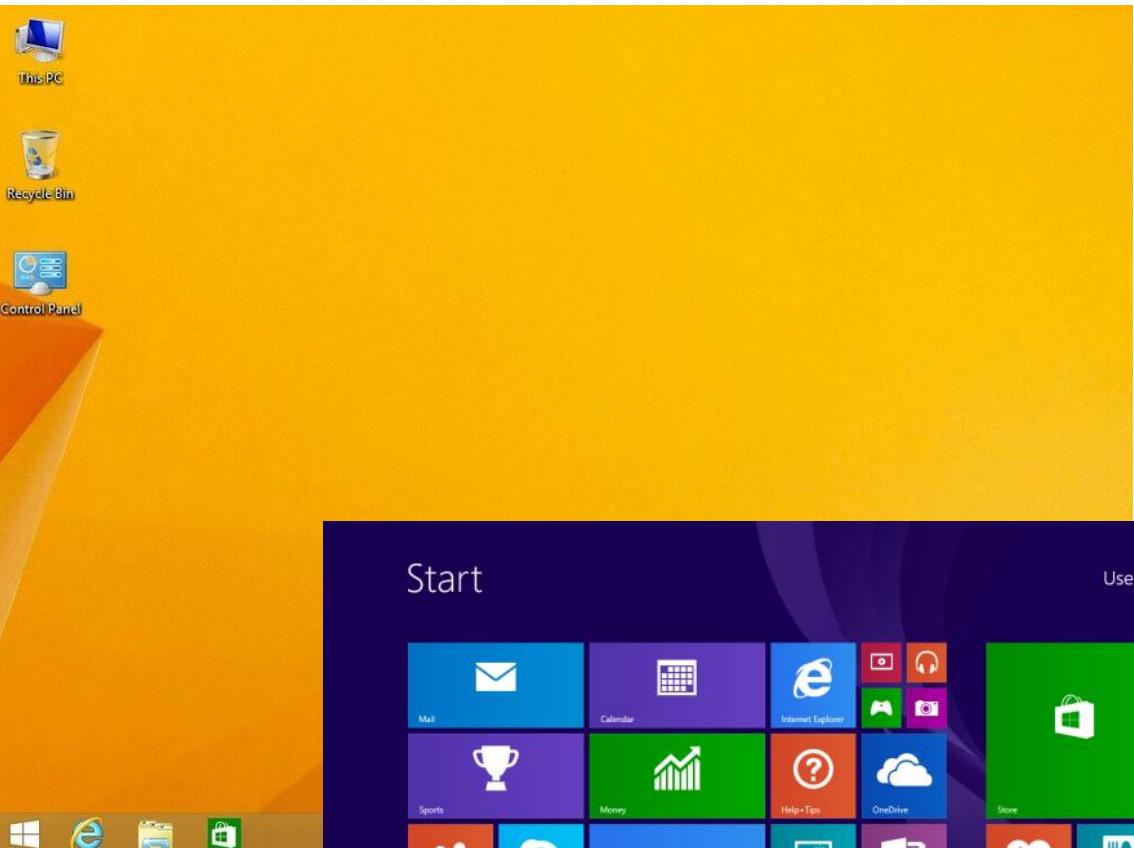
Recursos:

- Nova interface (Metro) Otimizada para Tablets
- Compatibilidade com UEFI e Secure Boot
- Suporte nativo a USB 3.0 e NVMe

Problemas:

- Uso da interface em desktop
- Remoção do menu iniciar

Versões – Windows 8.1



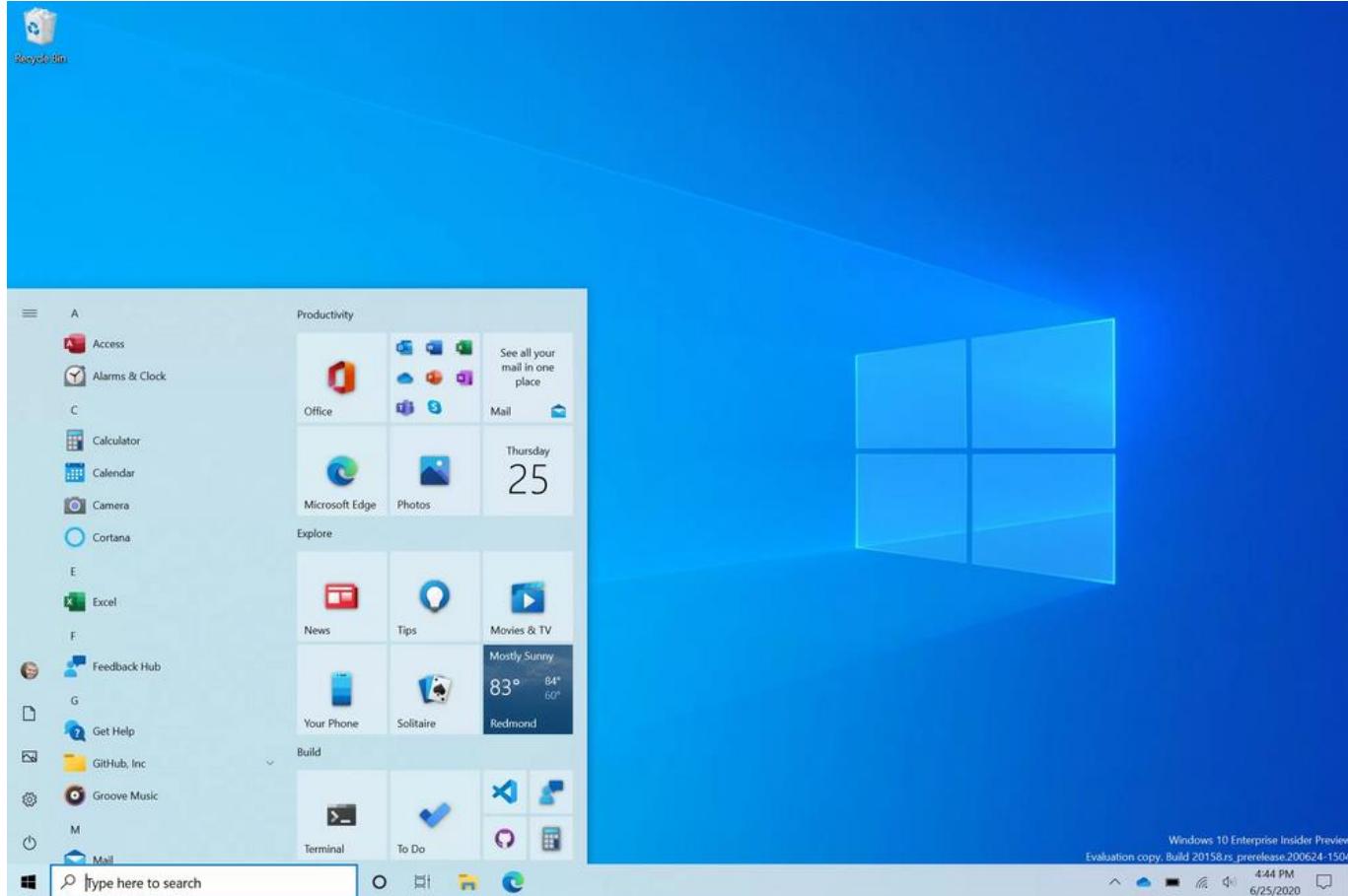
Fonte: https://microsoft.fandom.com/wiki/Windows_8.1 acessado em: 24/04/2023

Atualização lançada em 2013

Recursos:

- Volta do menu iniciar
- Visualização de todos aplicativos

Versões – Windows 10



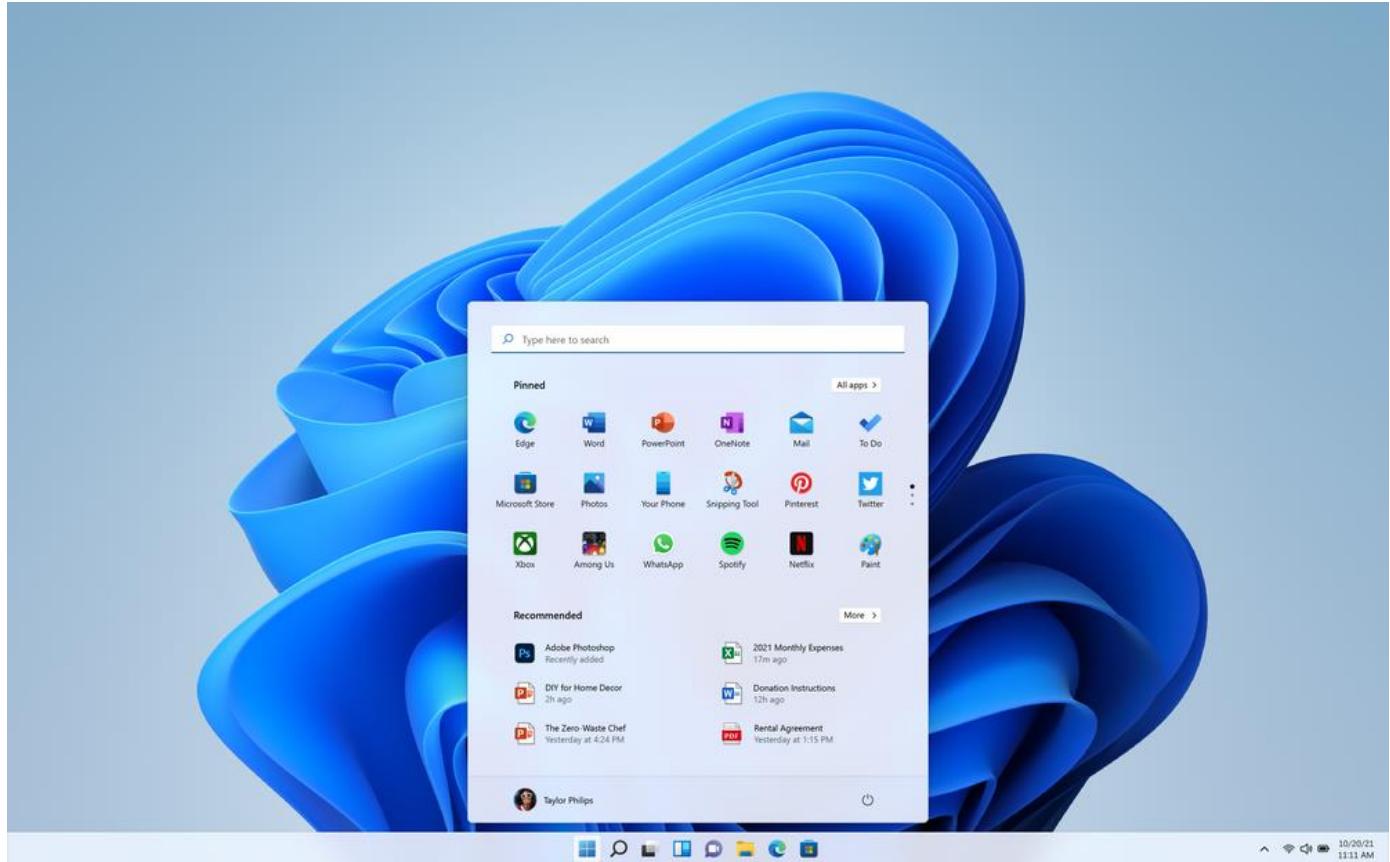
Fonte: https://microsoft.fandom.com/wiki/Windows_10 acessado em: 24/04/2023

Sistema lançado em 2015

Recursos:

- Interface redesenhada
- Cortana
- Edge
- WSL – Windows Subsystem for Linux
- MFA Autenticação de Multifator

Versões – Windows 11



Sistema lançado em 2021

Recursos:

- Interface redesenhada: Barra de tarefas centralizada e novos ícones
- Recurso de segurança TPM2.0 obrigatório
- Suporte a aplicativos Android
- Sistema somente 64bits

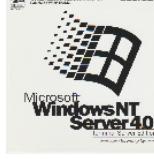
Fonte: https://microsoft.fandom.com/wiki/Windows_11 acessado em: 24/04/2023

Após essa aula você saberá identificar as diferentes versões de sistema operacional da Microsoft, no próximo vídeo falaremos das versões de servidores e como é feito o licenciamento do Sistema Operacional

Versões Servidores

Sistema Operacional Windows

Versões – Servidores

Windows NT Advanced Server 3.1		Primeira Versão para servidores	32 bits	Suporte a hardwares de servidores
Windows NT Server 3.5		Conectividade com Unix	Conectividade com Novell	Compatibilidade com a rede existente
Windows NT Server 4.0		Microsoft Internet Information Server (IIS)	Versão Terminal Server	Usabilidade igual a do Windows 95
Windows Server 2000		Suporte a XML (Extensible Market Language)	Active Server Pages	Active Directory para Autenticação de usuários
Windows Server 2003		Recursos de segurança atualizados	Definição de Server Roles	Ambiente .NET

Versões – Servidores

Windows Server 2008		Hyper-Virtualization (Hyper-V)	Visualizador de Eventos	Tela de Gerenciamento do servidor
Windows Server 2012		Suporte para uso em Cloud	Melhorias do Hyper-V	Inclusão da versão essential
Windows Server 2016		Recurso de Nano Server	Recurso de Network Controller	Supora uso de Containers
Windows Server 2019		Windows Admin Center	Infraestrutura Hyper convergente	Proteção Avançada contra ameaças
Windows Server 2022		Melhorias nos recursos de segurança	Versão Datacenter Azure	Serviços de Migração e Armazenamentos

O que é licenciamento?

Licenças de software são de certa forma regras que definem o que o usuário pode ou não fazer com aquele programa, pois na compra de um software licenciado, você não compra o software em si, o que é vendido são direitos de uso do programa.

Microsoft License Terms

Última atualização: junho de 2021

TERMOS DE LICENÇA PARA SOFTWARE MICROSOFT

SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS

SE VOCÊ MORA OU SE O SEU PRINCIPAL LOCAL DE NEGÓCIO FOR NOS ESTADOS UNIDOS, LEIA A CLÁUSULA DE ARBITRAGEM VINCULATIVA E A ISENÇÃO À AÇÃO COLETIVA NA SEÇÃO 11. ELA AFETA COMO OS LITÍGIOS SÃO RESOLVIDOS.

Obrigado por escolher a Microsoft!

Dependendo de como o software Windows foi obtido, este é um contrato de licença firmado entre (i) você e o fabricante do dispositivo ou do instalador que distribui o software com o seu dispositivo; ou (ii) você e a Microsoft Corporation (ou, com base no seu local de residência ou da sua matriz, uma de suas afiliadas) se você adquiriu o software de um varejista. A Microsoft é a fabricante dos dispositivos produzidos por ela ou uma de suas afiliadas e também o varejista caso você tenha adquirido o software diretamente da Microsoft. Se você for um cliente de licença por volume, o uso deste software estará sujeito ao contrato de licença por volume, e não a este contrato.

Este contrato descreve seus direitos, obrigações e as condições nas quais você pode usar o software Windows. É necessário ler o acordo integral, inclusive todos os termos de licença complementares que acompanham o software e os termos vinculados, uma vez que todos os termos são importantes e, juntos, formam este contrato aplicável a você. É possível examinar os termos vinculados colando o link ([aka.ms/](#)) na janela do navegador.

Ao aceitar este contrato ou usar o software, você concorda com todos esses termos e aceita a transmissão de determinadas informações durante a ativação e o uso do software, de acordo com a política de privacidade descrita na Seção 3. Se você não aceitar nem cumprir estes termos, não poderá usar o software nem seus recursos. Você poderá entrar em contato com o fabricante do dispositivo ou o instalador ou, se comprou o software diretamente, com o varejista, para se informar sobre a respectiva política de devolução e devolver o software ou o dispositivo em troca de um reembolso ou um crédito de acordo com essa política. Você deverá acatar essa política que, em troca de um reembolso ou um crédito, poderá exigir que você devolva o software com o dispositivo inteiro no qual o software está instalado, se for o caso.

1. Visão Geral.

- a. **Aplicabilidade.** Este contrato se aplica ao software Windows que foi pré-instalado em seu dispositivo ou adquirido de um varejista e instalado por você, a mídia na qual você recebeu o software (se for o caso), todas as fontes, os ícones, as imagens ou os arquivos de som incluídos no software e também todas as atualizações, os upgrades, os complementos ou os serviços da Microsoft para o software, a menos que outros termos sejam fornecidos com eles. Também se aplica aos aplicativos do Windows desenvolvidos pela Microsoft que fornecem funcionalidades como mensagens, contatos, músicas e fotos que estão incluídos no e fazem parte do Windows. Se este contrato contiver termos relativos a um recurso ou um serviço não disponível em seu dispositivo, eles não serão aplicáveis.

Fonte: https://www.microsoft.com/en-us/Useterms/OEM/Windows/11/Useterms_OEM_Windows_11_PortugueseBrazil.htm acessado em: 26/04/2023



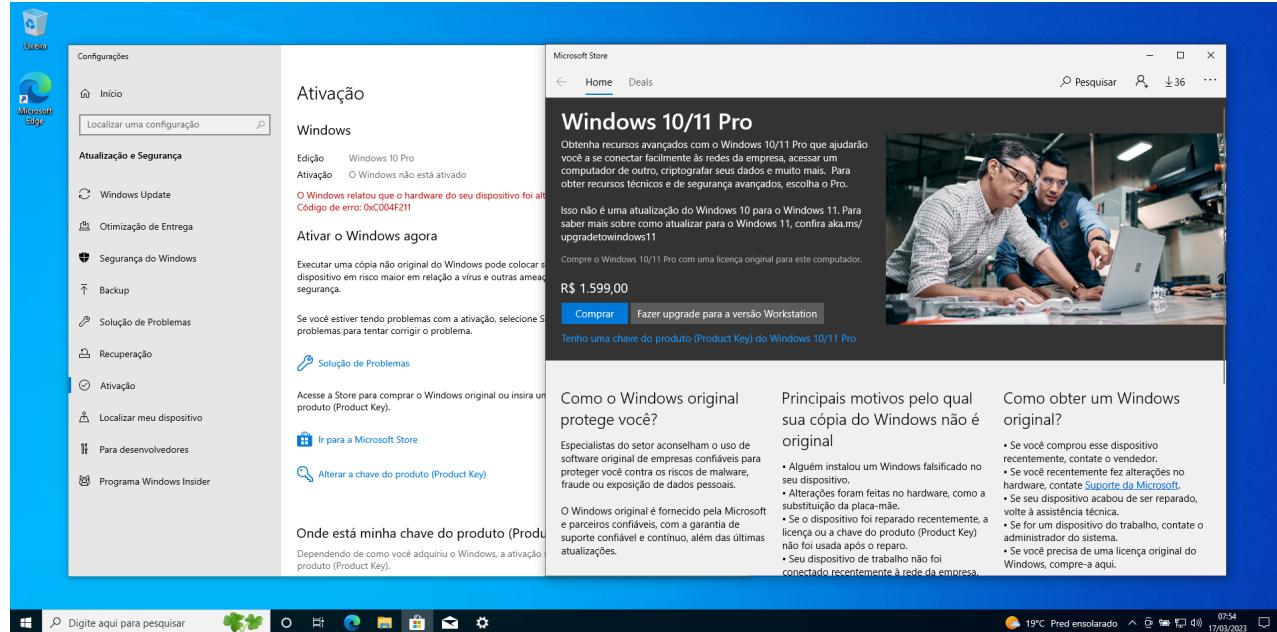
Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=wPpCYzv-jf4&t=551s> acessado em: 26/04/2023

No caso da Microsoft existem algumas forma de se licenciar o Windows:

Windows 3.11 até Windows ME

- Através de chaves de produto

Licenciamento Microsoft



Fonte própria acessado em: 17/03/2023

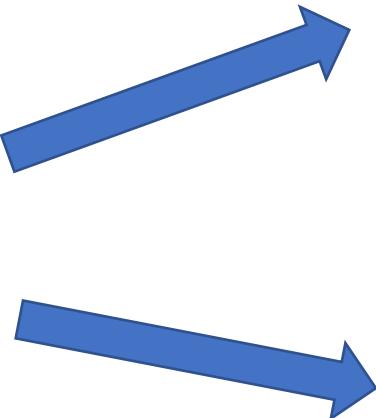
No caso da Microsoft existem algumas forma de se licenciar o Windows:

Windows XP até atualmente

- Através de chaves de produto
- Verificado pela internet
- Vinculação de conta com licença digital

Outro detalhe que precisa prestar atenção, o licenciamento deve ser para a versão correta

Por exemplo:



Fonte: <https://seeklogo.com/vector-logo/296860/microsoft-windows-7>
<https://logovectorseek.com/windows-10-pro-logo-vector-svg/>
<https://www.fujitsu.com/lu/products/computing/pc/microsoft/windows7-professional/>

Acessado em 26/04/2023

É possível atualizar o Windows 7 pra 10
Mas a chave do Windows 7 não ativa o Windows 10

Ativação

Windows

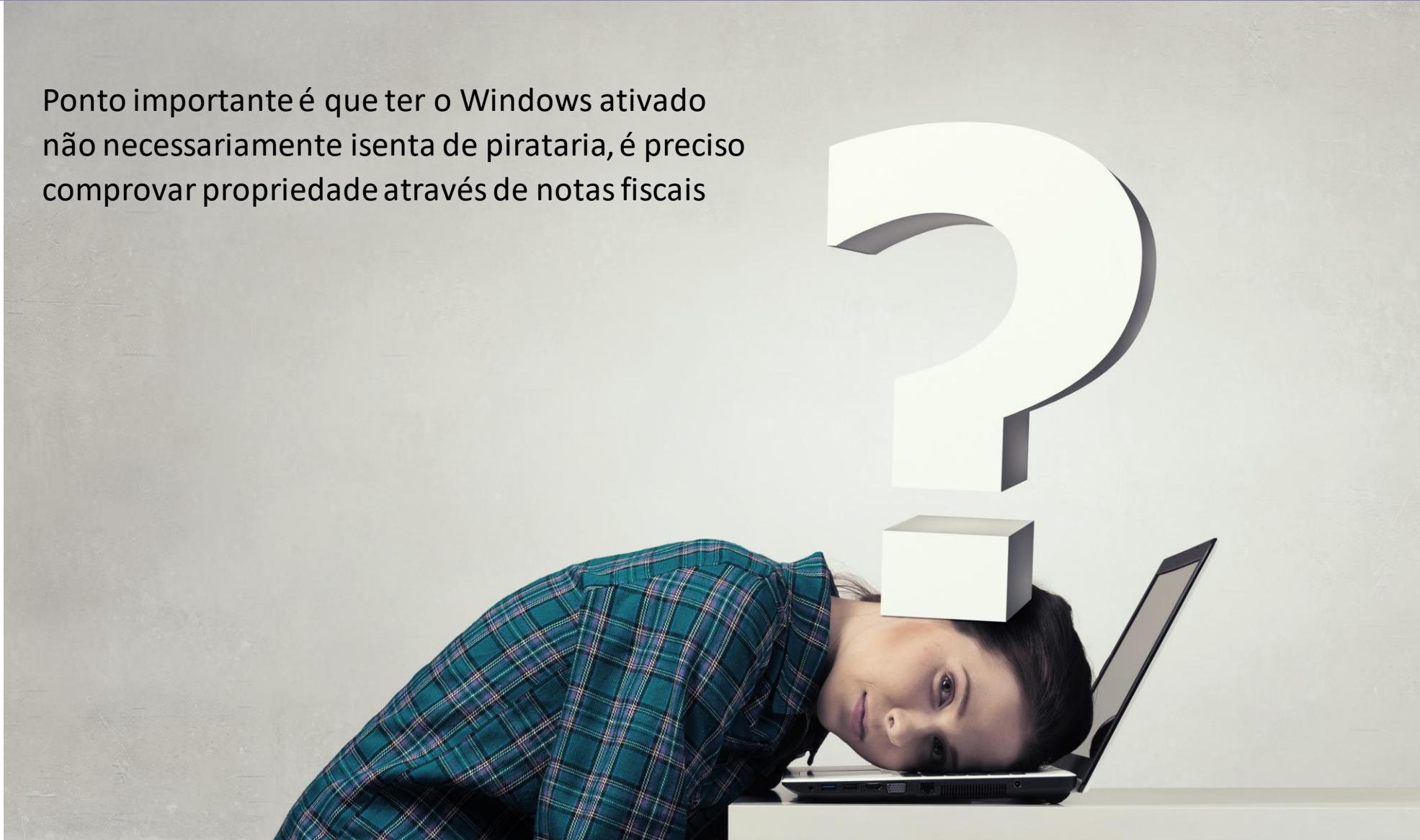
Edição Windows 10 Education

Ativação O Windows está ativado com uma licença digital

[Saiba mais](#)



Ponto importante é que ter o Windows ativado não necessariamente isenta de pirataria, é preciso comprovar propriedade através de notas fiscais



Tipos de Licenciamento

OEM (Original Equipment Manufacturer) Chave utilizada pelos fabricantes de computadores (Dell, acer, lenovo, etc.)



Tipos de Licenciamento

FPP (Full Packaged Product) – Licença vendida em loja onde vem a caixa com o DVD/Pendrive , documentação e a chave de ativação



Fonte: <https://mxdigit.co.uk/wp-content/uploads/2022/11/Microsoft-Windows-10-Pro-USB-Box.png>

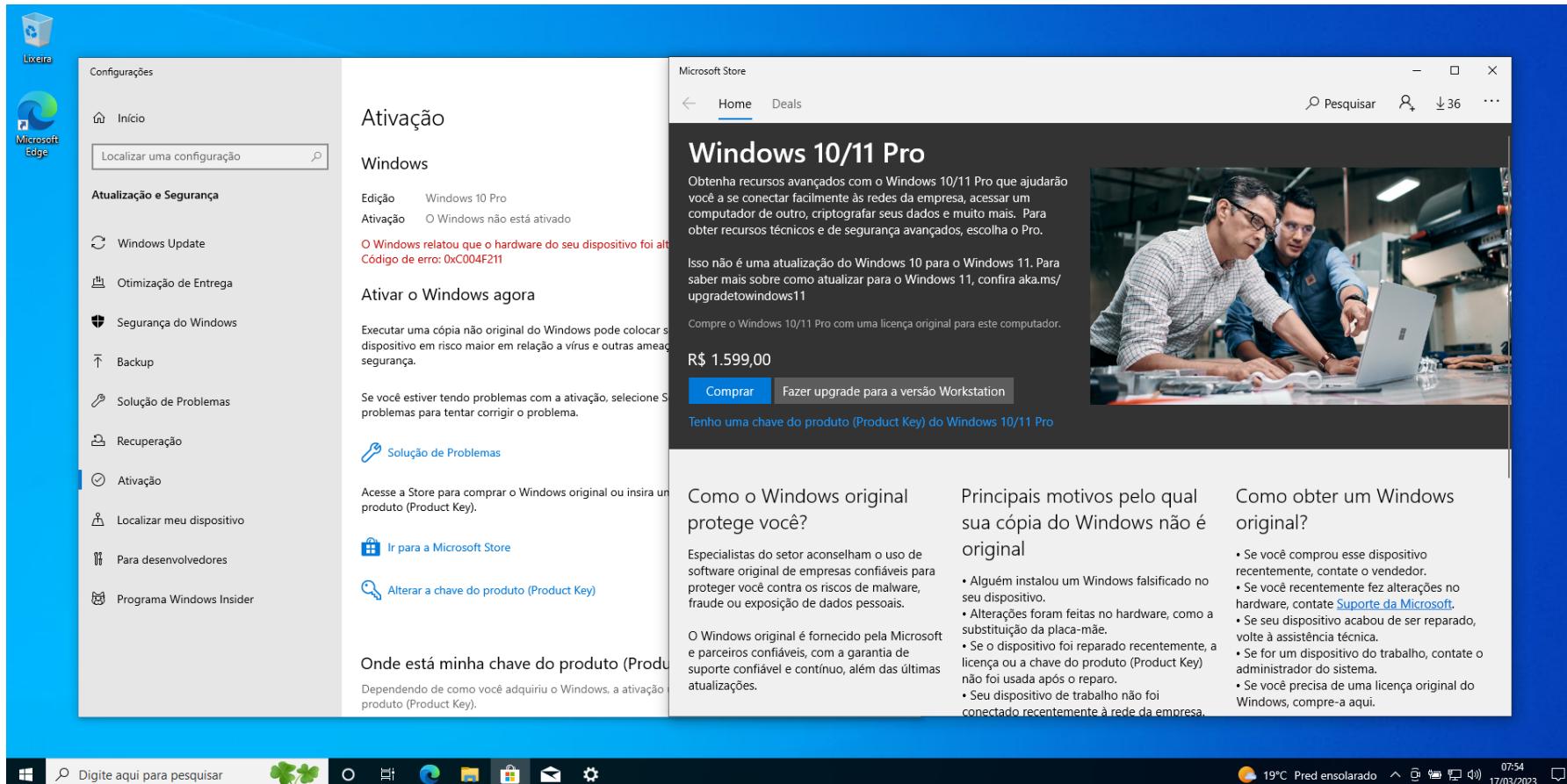
Acessado em 26/04/2023



Fonte: <https://platinum-computer.com/windows-server-and-cal-2012-fpp-licence-pricelist-all-variants/>
Acessado em: 26/04/2023

Tipos de Licenciamento

ESD (Electronic Software Distribution) – Licença comprada digitalmente, por exemplo direto pela Microsoft store



The image shows a Windows 10 desktop environment. On the left, the Start menu is open, displaying various system icons like Lixeira (Recycle Bin), Microsoft Edge, and the Microsoft Store. The main window is the Control Panel under 'Ativação' (Activation) for Windows 10 Pro. It shows that activation failed due to hardware issues (error 0xC004F211). Below this, there's a section about buying Windows 10/11 Pro from the Microsoft Store. The Microsoft Store window is also visible, showing the product page for Windows 10/11 Pro at R\$ 1.599,00. The page includes a photo of two technicians working on a laptop.

Ativação

Windows

Edição Windows 10 Pro
Ativação O Windows não está ativado

O Windows relatou que o hardware do seu dispositivo foi alterado. Código de erro: 0xC004F211

Ativar o Windows agora

Executar uma cópia não original do Windows pode colocar seu dispositivo em risco maior em relação a vírus e outras ameaças de segurança.

Se você estiver tendo problemas com a ativação, selecione Solução de Problemas para tentar corrigir o problema.

R\$ 1.599,00

Comprar Fazer upgrade para a versão Workstation

Tenho uma chave do produto (Product Key) do Windows 10/11 Pro

Solução de Problemas

Acesse a Store para comprar o Windows original ou insira uma chave de produto (Product Key).

Ir para a Microsoft Store Alterar a chave do produto (Product Key)

Onde está minha chave do produto (Product Key)?

Dependendo de como você adquiriu o Windows, a ativação usa uma chave de produto (Product Key).

Como o Windows original protege você?

Especialistas do setor aconselham o uso de software original de empresas confiáveis para proteger você contra os riscos de malware, fraude ou exposição de dados pessoais.

O Windows original é fornecido pela Microsoft e parceiros confiáveis, com a garantia de suporte confiável e contínuo, além das últimas atualizações.

Principais motivos pelo qual sua cópia do Windows não é original

- Alguém instalou um Windows falsificado no seu dispositivo.
- Alterações foram feitas no hardware, como a substituição da placa-mãe.
- O dispositivo foi reparado recentemente, a licença ou a chave do produto (Product Key) não foi usada após o reparo.
- Seu dispositivo de trabalho não foi conectado recentemente à rede da empresa.

Como obter um Windows original?

- Se você comprou esse dispositivo recentemente, contate o vendedor.
- Se você recentemente fez alterações no hardware, contate [Suporte da Microsoft](#).
- Se seu dispositivo acabou de ser reparado, volte à assistência técnica.
- Se for um dispositivo do trabalho, contate o administrador do sistema.
- Se você precisa de uma licença original do Windows, compre-a aqui.

Digitando aqui para pesquisar 19°C Pred ensolarado 07:54 17/03/2023

Tipos de Licenciamento

Por volume:

- **Open value**
- **Open Value Subscription**
- **MPSA (Microsoft Product Service Agreement)**
- **Enterprise Agreement**

Especiais:

- **Programa Open Licence Governamental**
- **Licenciamento Acadêmico – Education Enterprise Subscription**
- **Licenciamento para organizações de saúde**
- **Programas para ONGs**

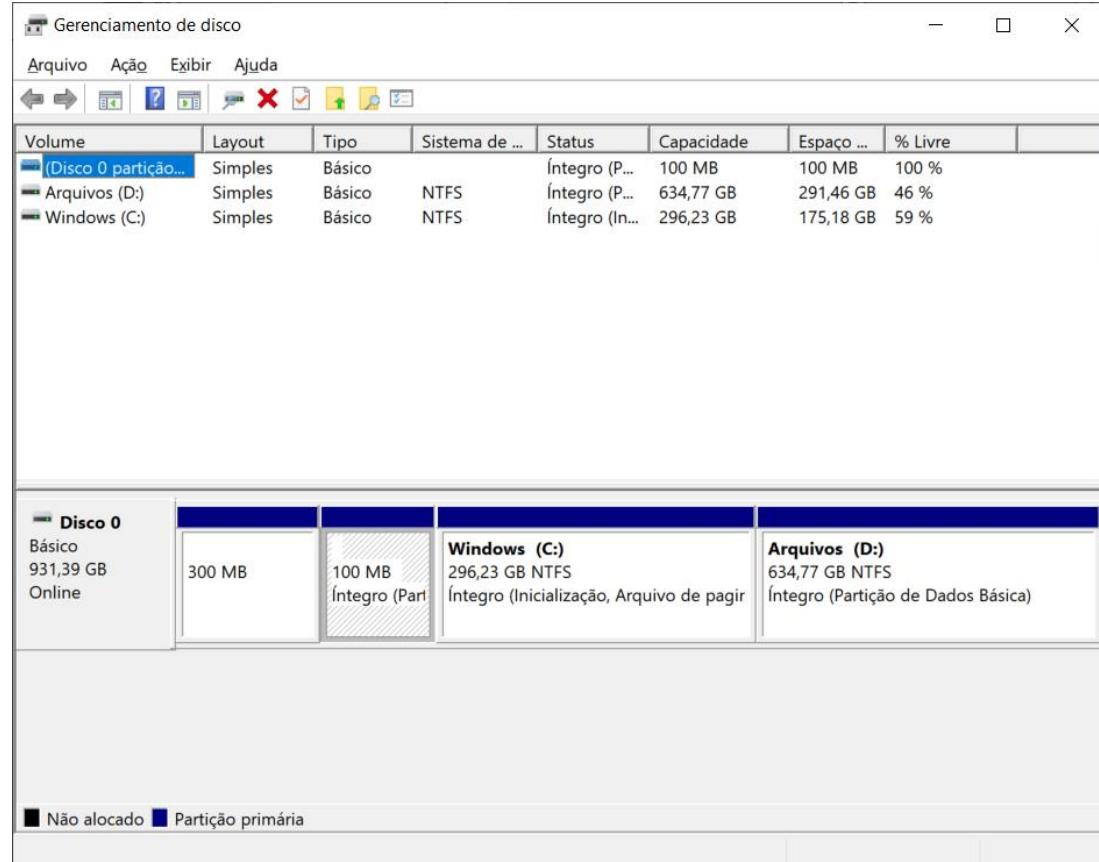


É importante ficar atento à forma de licenciar o sistema operacional do seu computador, tome cuidado onde você vai comprar sua licença, procure sempre um distribuidor oficial Microsoft para evitar problemas e sempre guarde a nota fiscal do equipamento ou software.

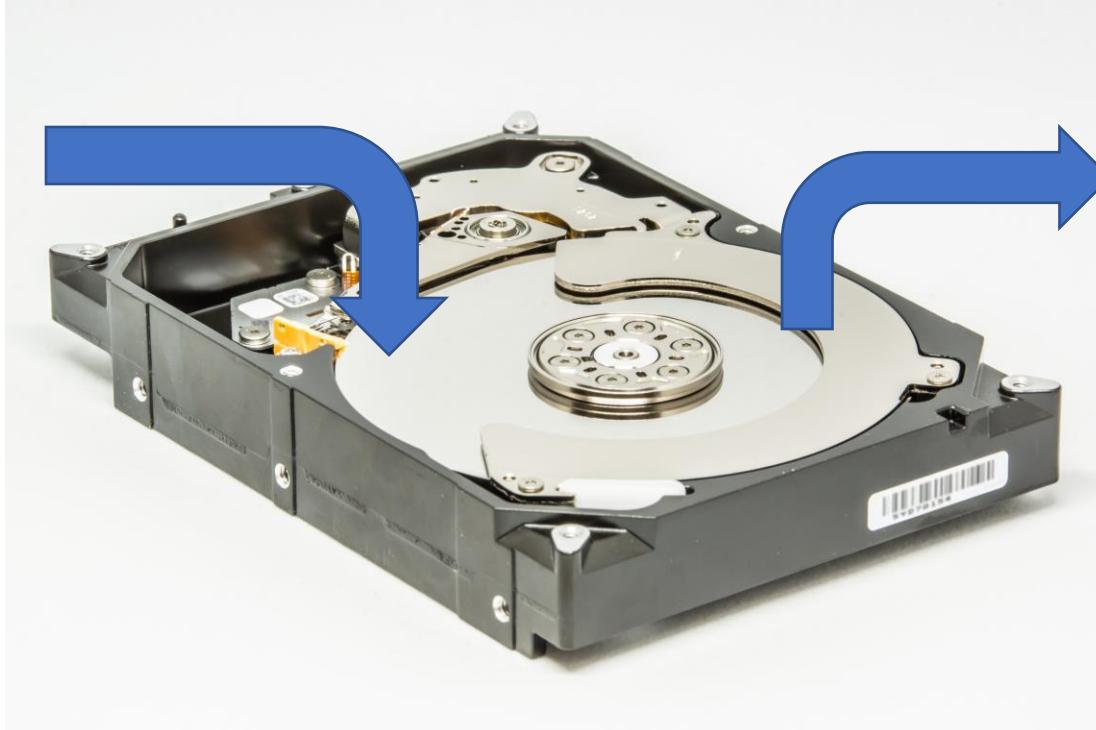
Aula 2 - Entendendo o File System

Sistemas Operacionais - Windows

Sistema de arquivos



Vamos começar entendendo como é armazenado informação no disco rígido (HD) e conhecer os formatos possíveis para usar com o Windows!



O que é Sistema de arquivos (*File System*)?

- É a forma de como o sistema operacional controla a leitura e gravação de dados no *HD*
- Controla a localização das informações (Nomes e endereçamento)
- Controla a permissão (depende do *FS*)



E como ele funciona?

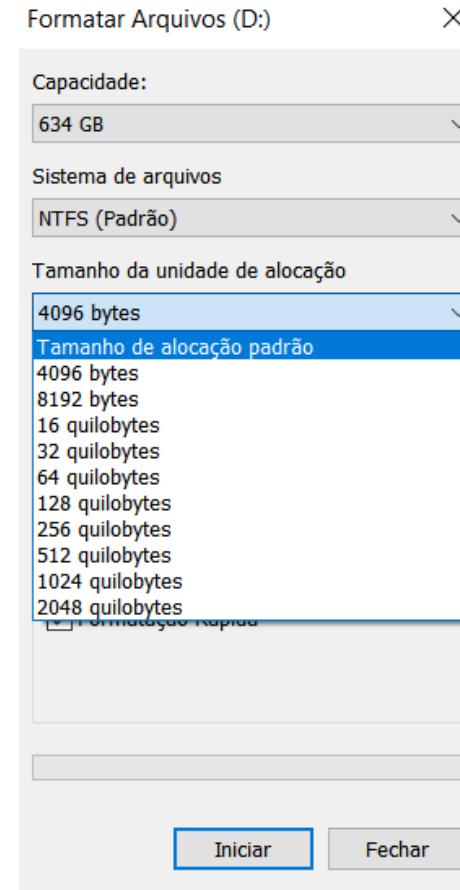
- Gravação
 - Divide o arquivo
 - Atualiza tabela de arquivos
 - Grava no disco em vários lugares
- Leitura
 - Pesquisa na tabela de arquivos
 - Pega todos pedaços
 - Grava na memória RAM pro sistema usar

Sistema de arquivos

Clusters? Setores?

Setor é o tamanho mínimo definido pelo fabricante do armazenamento, geralmente de 512 bytes

Cluster é o tamanho definido na formatação do dispositivo o padrão é 4KB



Tipos de Sistema de Arquivos

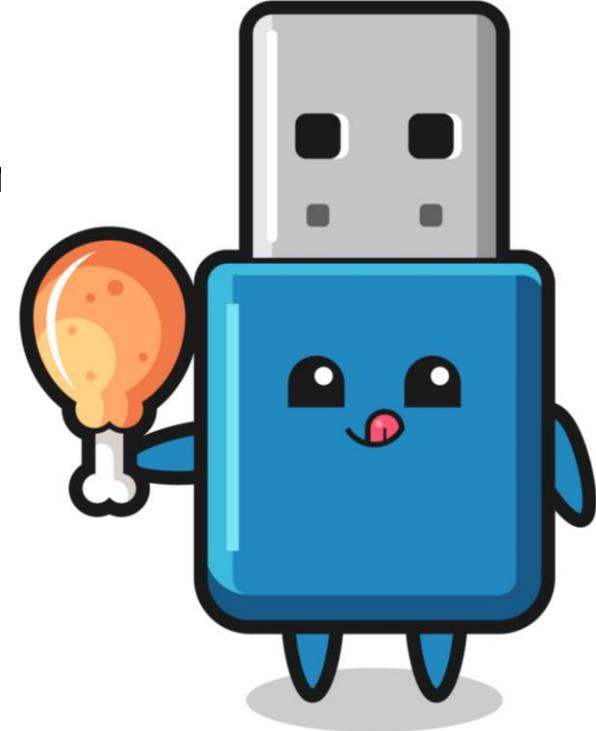
Sistemas Operacionais - Windows

Tipos de Sistema de arquivos no Windows

- **FAT16 – File Allocation Table 16 Bit**
- **FAT32 – File Allocation Table 32 Bit**
- **exFAT – extensible File Allocation Table**
- **NTFS – New Technology File System**
- **ReFS – Resilient File System**

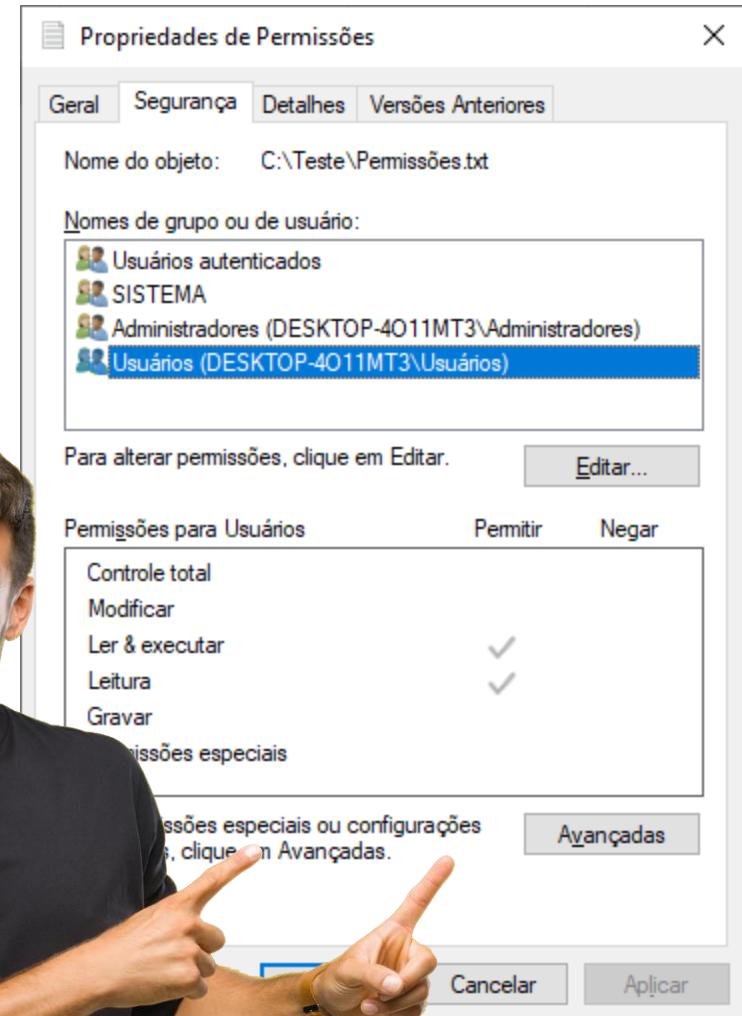
Recursos de Sistema de arquivos - FAT32

- Utilizado nos Windows 95 até ME como padrão do sistema
- Tamanho Máximo de Disco: No Windows limite de 32GB (Outros sistemas podem chegar até 2TB)
- Tamanho Máximo de Arquivo: 4GB
- Tipo de Partição de Boot: MBR
- Atributos: Somente leitura, Oculto
- Permissões: Sem possibilidade de configuração no Windows



Recursos de Sistema de arquivos - NTFS

- Utilizado desde o Windows XP aos atuais como padrão do sistema
- Tamanho Máximo de Disco: 8PB
- Tamanho Máximo de Arquivo: 8PB
- Tipo de Partição de Boot: MBR/GPT
- Atributos: Somente leitura, Oculto, offline, criptografado, comprimido
- Permissões: ACL (Access Control List) Lista de controle de acesso
- Recursos:
 - Recuperação de dados em caso de corrupção
 - Bitlocker para criptografia dos discos



Recursos de Sistema de arquivos - ReFS

- Utilizado desde o Windows server 2012, foco maior em disco de servidores de alto volume de dados
- Tamanho Máximo de Disco: 35 PB (Petabyte)
- Tamanho Máximo de Arquivo: 35 PB
- Tipo de Partição de Boot: Não inicializável (até o momento)
- Atributos: Somente leitura, Oculto
- Permissões: ACL (Access Control List) Lista de controle de acesso
- Recursos:
 - Verificação de integridade e autocorreção de dados
 - Desempenho melhorado para virtualização
 - Suporte a Snapshots

Conclusão

Vimos que para um sistema funcionar, o formato desse sistema de arquivos é muito importante.

Descobrimos o que é Cluster e Setor

Sabemos onde utilizar o FAT16/32

Sabemos que o NTFS tem vários recursos de segurança

E que o ReFS é muito bom para servidores!



Aula 3 - Estrutura de Diretórios

Sistemas Operacionais - Windows

Introdução

Qual a importância de conhecer a estrutura de diretórios?

Vamos fazer uma analogia, geralmente numa casa nós temos vários cômodos, e em cada cômodo guardamos coisas que se usam nele. Por exemplo no quarto guardamos as nossas coisas, na sala temos um lugar de entretenimento, enfim cada coisa em seu lugar, da mesma forma o computador, utilizamos os arquivos nele de forma organizada, e é através da estrutura de diretórios que organizamos os diferentes tipos de dados (programas, arquivos, sistema etc)

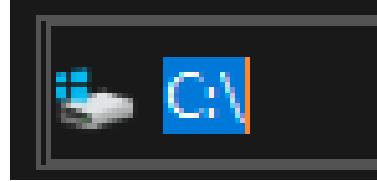
A hierarquia de arquivos no Windows

Parte 1 – Visão geral da Estrutura de Diretórios

Conceito de unidades de disco e suas letras C:, D:, E:, etc.

Porque começa do C: ? Históricamente A e B são para disquetes

C:\ a primeira pasta utilizada pelo sistema operacional



Pastas internas

Pastas de Sistema(Arquivos de programas, Windows, Usuários)

- Arquivos de programas e Arquivos de programas x86 – Pasta onde ficam os programas instalados, arquivos de programas são instalados programas 64 bits, e a arquivos de programas (x86) são instalados programas 32bits por questão de compatibilidade com programas antigos
- Windows, pasta principal do sistema, programas como bloco de notas, calculadora, os drivers de dispositivos, DLLs, entre outros
- Usuários, pasta onde ficam armazenados os arquivos de cada usuário que utilizou o sistema, pastas como Download, Documentos, Área de Trabalho (desktop), Imagens são algumas das encontradas nessa pasta.

Pastas internas

Pastas System32, SysWOW64, appdata, pastas “.nome da pasta” pastas “ocultas”

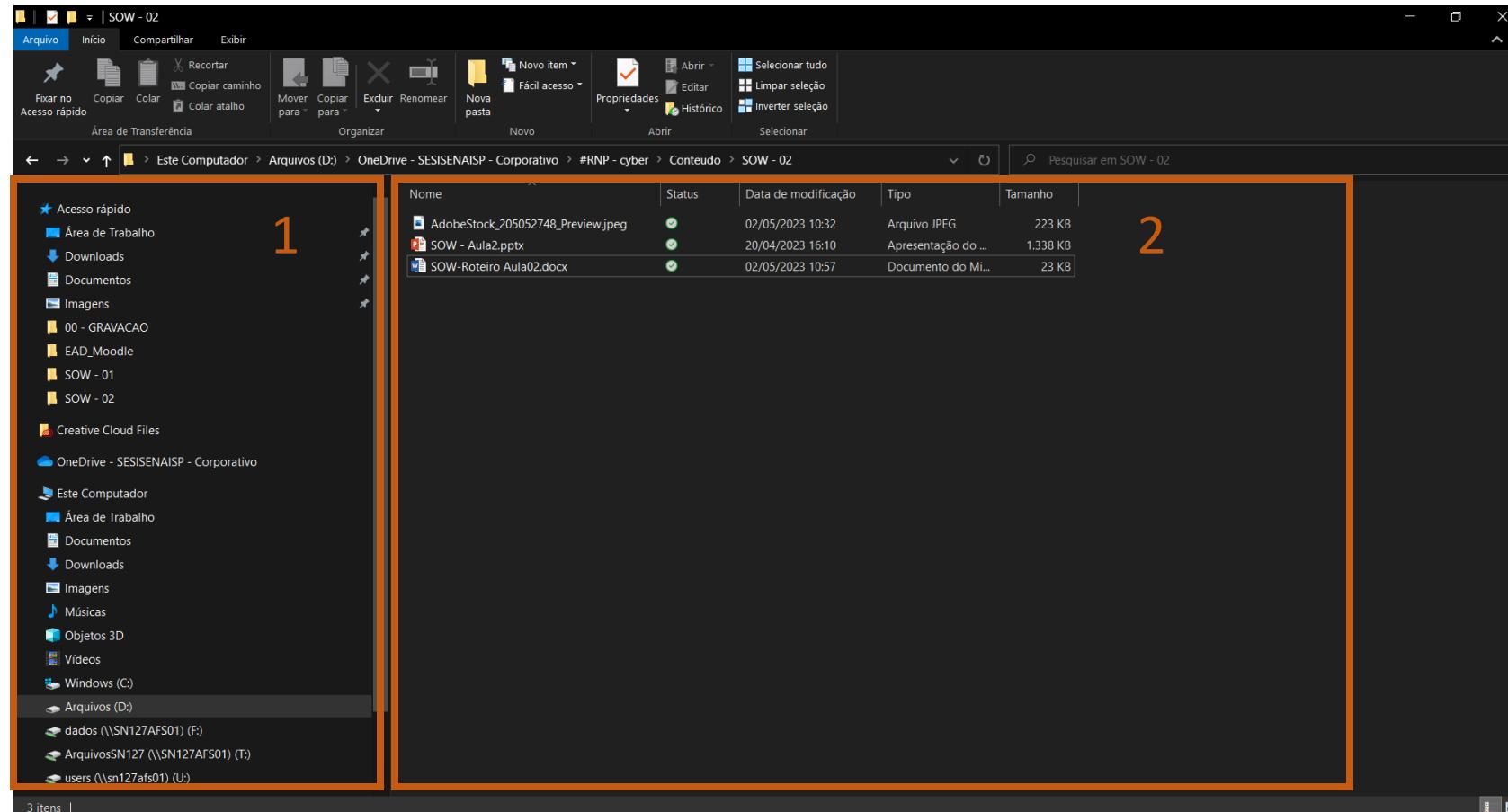
System32 fica dentro da pasta Windows apareceu a primeira vez no Windows 95 e vem sendo usada como pasta central do sistema, onde ficam DLLs, programas como calculadora, prompt de comando, etc

SysWOW64 pasta que surgiu junto do Windows xp 64bits, para não impactar nos aplicativos já desenvolvido, foi criado essa pasta para ser utilizados por programas 32bits “emulando” sistemas mais antigos.

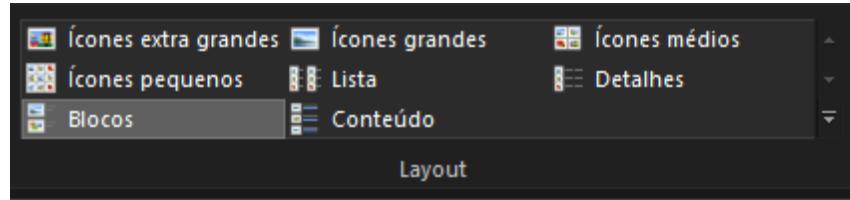
Appdata - Pasta que geralmente armazena configurações e dados temporários, por exemplo quando um programa é instalado em modo usuário é salvo nesta pasta, ou histórico do navegador também fica nesta pasta

Navegação pelo Explorador de Arquivos

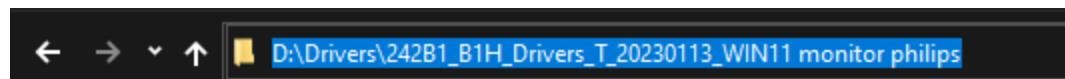
Navegação de pastas e subpastas através do 1- painel de navegação e 2 - painel de conteúdo



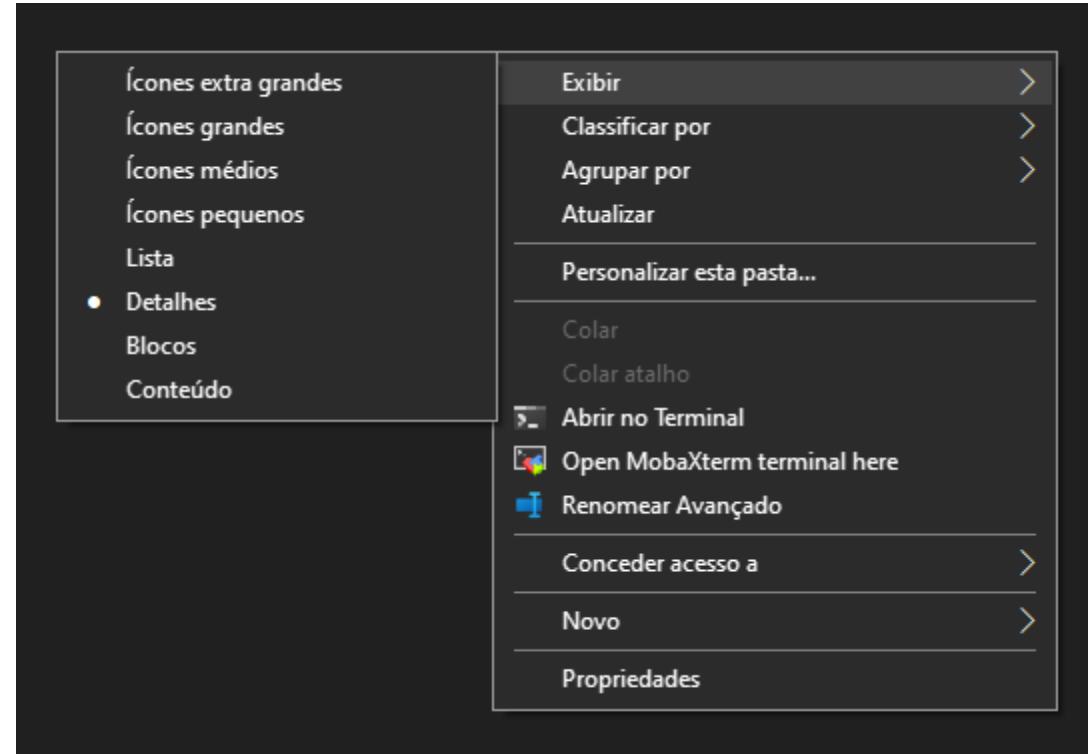
Navegação pelo Explorador de Arquivos



Layout de Exibição de pastas e arquivos (detalhe, ícones etc)



Navegação pela barra de endereço

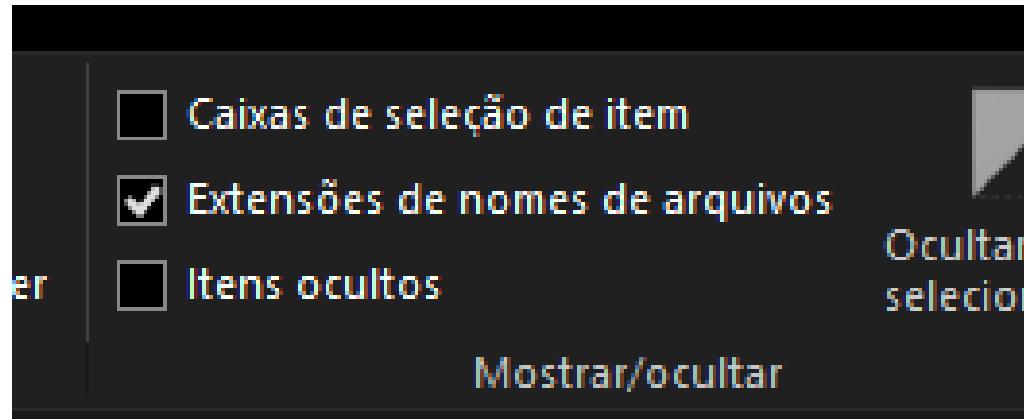


Clique esquerdo em (pasta, arquivo, gerenciar exibição)
Dependendo dos programas instalados o menu pode conter mais ou menos itens

Melhores práticas

Em relação aos arquivos, existem 2 propostas de organização

- Salvar nas pastas do Windows (Documentos, Downloads, Área de Trabalho)
- Partição separada (disco D)



Atalho para abrir explorador (Win+E)

Itens ocultos e de sistema e cuidados com essas pastas

Melhores práticas

Ordenação do Windows Explorer (pastas primeiro/Arquivos ordenados por alfabética)

Criar uma ordem com números para prioridade de pasta (ex 001-pasta, 002-pasta, etc)

Acentuação, caracteres especiais, nomes:

Os seguintes caracteres reservados:

- < (menor que)
- > (maior que)
- : (dois pontos)
- "(aspas duplas)
- / (barra)
- \ (barra invertida)
- | (barra vertical ou pipe)
- ? (ponto de interrogação)
- * (asterisco)

Aula 4 – Criar, remover, apagar

Sistemas Operacionais - Windows

Modo gráfico

1. Acessar C:\Users\usuário\Documents utilizar o modo gráfico com o menu acessado através do botão direito do mouse:
 - Novo > Pasta
 - Renomear pasta
 - Excluir pasta
2. Caracteres restritos \ | / ? : * <> “
3. Cópia e cola (Ctrl + C / Ctrl + V)
4. Recortar (Ctrl +X)

Modo gráfico

1. Criar um Atalho
2. Copiar e colar para mesma pasta (arquivo-Copia.xxx / arquivo-Copia(1).xxx)
3. Mostrar arrastar arquivo entre pastas diferentes (mover arquivo)
4. Arrastar arquivo entre drives (partições) diferentes (copiar arquivo)
5. Apagar pasta com delete e Shift+del (cuidado)

Comandos Windows em modo Texto – Parte 1

1. cd ou chdir – Change Directory – Mudar de Diretório (pasta) ✓
2. dir – lista os arquivos do diretório ✓
3. cls – Clear Screen – limpar a tela ✓
4. md ou mkdir – make directory – criar diretório ✓
5. ren ou rename – renomear arquivo ou diretório ✓
6. rmdir – remove directory – apaga diretório ✓
7. Del – delete ou erase – apagar arquivo ✓
8. copy - copiar arquivo ✓

Comandos Windows em modo Texto – Parte 2

1. Type – exibe conteúdo do arquivo ✓
 - con – console – texto digitado no prompt de comando
 - > - redirecionador (sobrescreve os dados antigos)
 - >> - Redirecionador (adiciona mais dados ao final do arquivo)
2. Ipconfig – Mostra Configurações IP ✓
3. Ping – Teste de conectividade ✓
4. Tracert – Diagnóstico de caminho percorrido pela rede ✓
5. Systeminfo – Informações do Sistema (Mem., CPU, Versão) ✓
6. Chkdsk – verificação e reparo do disco ✓
7. Sfc – verifica e repara arquivos de sistemas protegidos ✓

Pontos importantes sobre pastas

1. Salvar arquivos na pasta usuários (Documentos/Área de trabalho)

- Vantagem:
 1. permissões de acesso a pasta automático;
 2. Já existem acessos rápidos a essas pastas
- Desvantagem:
 1. Precisa lembrar de fazer backup antes de formatar

2. Salvar arquivos em partições separadas

- 1. Vantagem:
 1. Em caso de formatação os dados estão separados
 2. Organização melhor da utilização do disco
- 2. Desvantagem:
 1. Precisa se preocupar com as permissões dos arquivos e pastas

Teclas de atalho

- TAB – Tecla para navegação de itens clicáveis
- Windows – tecla do teclado para interação com o sistema operacional
- ALT+TAB – alterna aplicativos abertos
- Win+TAB – mostra aplicativos abertos, para selecionar precisa movimentar com a setas e selecionar com enter, possibilita criação e novas áreas de trabalho (Windows)
- Ctrl + A – seleciona tudo
- Ctrl + Z – desfaz ação
- Alt+F4 – fecha janela ativa
- Ctrl + T – Abre nova aba
- Ctrl + W – fecha aba/janela ativa

Teclas de atalho

- Win + E – abre explorer
- Win + R – abre executar
- Win + L – bloqueia o computador
- Win + D – minimiza toda janela
- Win + Setas – posiciona a janela (cheia, direita, esquerda, restaura tamanho / minimiza)
- Ctrl + Shift + Esc – abre gerenciador de tarefas
- Ctrl+Alt+Del – nos Windows mais novos inicia segurança

Aula 5 - Criação de Usuários e Permissões

Sistemas Operacionais - Windows

Criação de usuários

- Via gerenciamento do computador (criação de usuário para Windows pro +)
- via configuração do Windows sem conta Microsoft (criação de usuário nos Windows home outros usuários)
- Via control userpasswords2 (utilizado para recuperar senha do Windows)
- Via net user – utilizado quando não há acesso a parte gráfica do Windows (Via exploit por exemplo)

A sintaxe deste comando é:

Limitante Windows home não poder criar grupos em modo gráfico

NET USER

[nome de usuário [senha | *] [opções]] [/DOMAIN]

 nome de usuário {senha | *} /ADD [opções] [/DOMAIN]

 nome de usuário [/DELETE] [/DOMAIN]

 nome de usuário [/TIMES:{horários | ALL}]

 nome de usuário [/ACTIVE:{YES | NO}]

Criação de grupos

- Através do Gerenciamento do computador
- NET GROUP ou NET LOCALGROUP

```
[nome_do_grupo [/COMMENT:"texto"]] [/DOMAIN]
```

```
nome_do_grupo {/ADD [/COMMENT:"texto"] | /DELETE} [/DOMAIN]
```

```
nome_do_grupo nome_do_usuário [...] {/ADD | /DELETE} [/DOMAIN]
```

Ex.: net localgroup Administradores “nome do usuário” /add

Diferença entre usuário básico vs Administrador

Restrição de instalar programa e alterar configuração de sistema

Permissões Básicas

Listar Conteúdo das Pastas – não lista arquivos / Visualiza e acessa as pastas e subpastas

Ler – Ver arquivo / Acessar Pasta

Ler e Executar – ver e executar arquivos / acessar pasta e subpastas

Escrever – Editar o arquivo / Adicionar subpasta ou alterar o nome (somente escrita não funciona legal)

Modificar – Ler e Escrever o arquivo / Acessar e Criar e Modificar pastas

Controle Total – Permissão total para arquivos e pastas

Compartilhamento de rede

Compartilhamento de pasta na rede é possível somente para o administrador

Usuário básico não consegue compartilhar na rede

Usuário sem senha não consegue acessar o compartilhamento

Se o nome do usuário for igual nos 2 PCs e a senha também, acessa a pasta direto

Se for diferente, irá pedir usuário e senha

Adicionar novo usuário e colocar permissão de leitura

Obs.: Windows 10 tem limite de conexões para compartilhamento rede / impressão de até 20 conexões

Aula 6 - Backup, Pontos de Restauração, Registro

Sistemas Operacionais - Windows

Backup

- O que é Backup?
- Quando é necessário?
- Melhores práticas:
 - Regra 3 – 2 – 1

Tipos de Backup

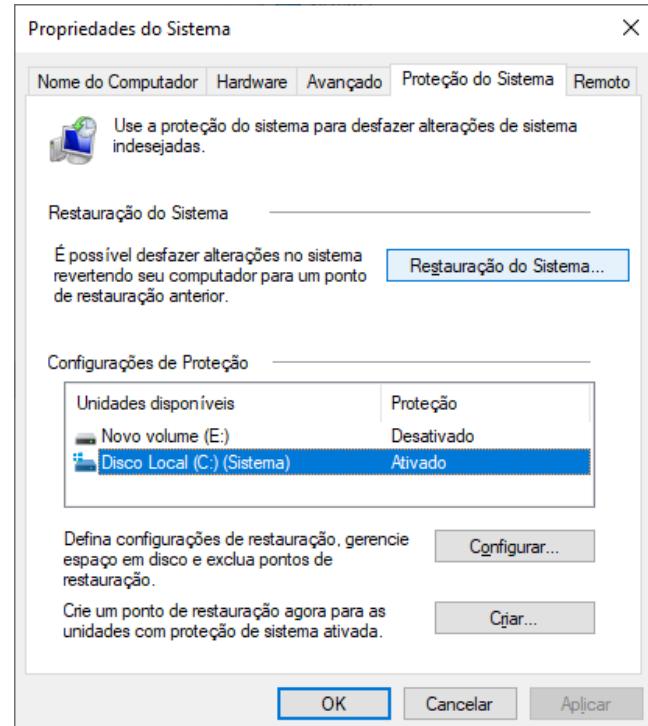
- Completo (*Full*)
- Incremental
- Diferencial



Fonte própria

Ponto de Restauração

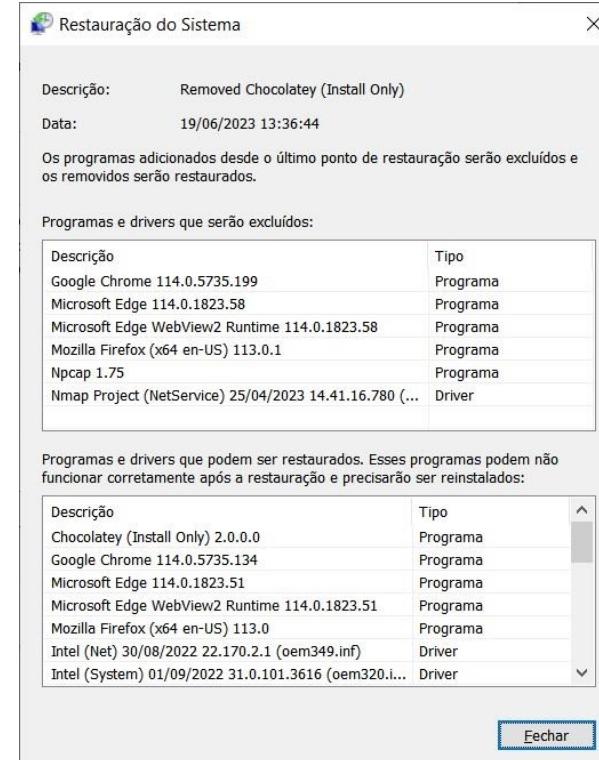
- O que é?
- É backup? NÃO!



Fonte própria

Ponto de Restauração - Atenção!

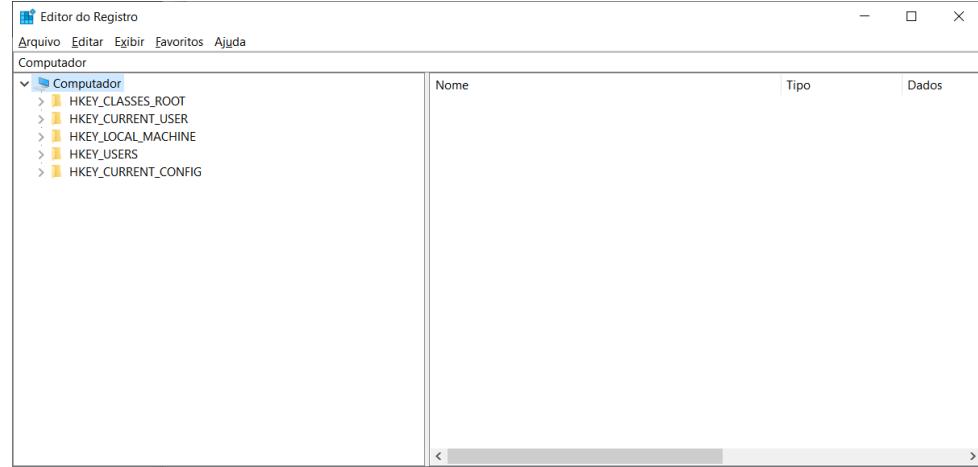
- Partições menores que 128GB não ativam a Proteção de sistema automaticamente;
- Pontos muito antigos podem impactar vários softwares.
- SFC/DISM/CHKDSK.



Registros

- O que é?

Um banco de dados hierárquico central usado no Windows para armazenar informações necessárias para configurar o sistema para um ou mais usuários, aplicativos e dispositivos de hardware.



Fonte própria

Registros

- Para que preciso saber disso?
 - Configurações específicas
 - Manutenções
 - “Recursos escondidos”
- modificar o relógio do sistema com
`ShowSecondsInSystemClock`
- `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced`

Aula 7 - Instalação de Programas, Pacotes, Drivers

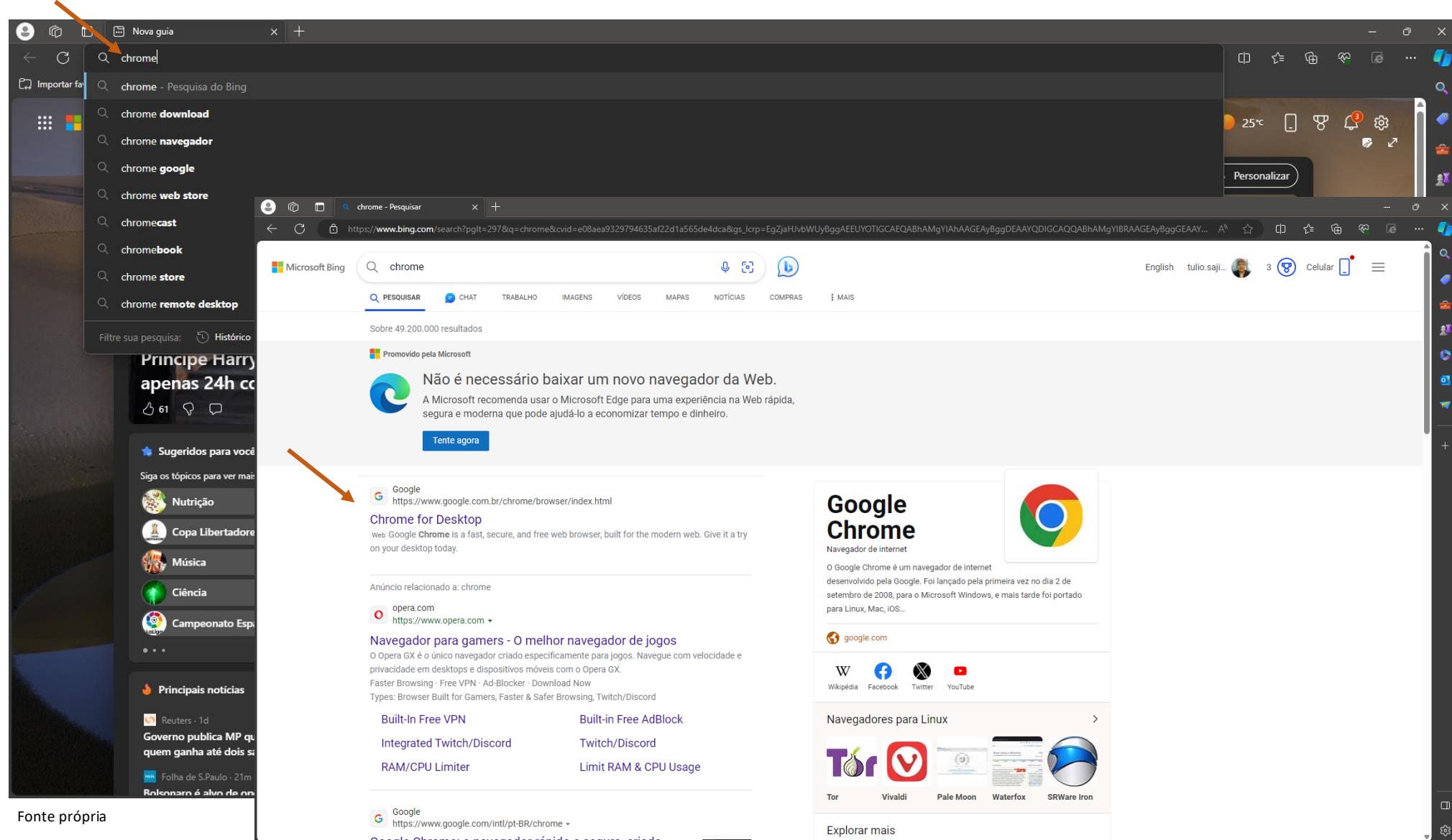
Sistemas Operacionais - Windows

Instalação Programas

Pesquise no navegador pelo programa

No exemplo usaremos o instalador do google chrome (navegador web)

Busque sempre sites do desenvolvedor do programa



The screenshot illustrates the process of searching for a program. On the left, the Windows Start Menu is open, showing search results for 'chrome'. An orange arrow points from the search bar in the Start Menu to the search bar in the Microsoft Edge browser window on the right. The Edge window shows a search result for 'chrome' on Bing, which promotes Microsoft Edge. Below the search result, a link to Google's Chrome browser page is visible. Another orange arrow points from this link to a detailed view of the Google Chrome page on the right.

Fonte própria

chrome

chrome - Pesquisa do Bing

chrome download
chrome navegador
chrome google
chrome web store
chromecast
chromebook
chrome store
chrome remote desktop

Príncipe Harry
apenas 24h cc

Sugeridos para você
Siga os tópicos para ver mais
Nutrição
Copa Libertadores
Música
Ciência
Campeonato Esp...

Principais notícias
Reuters - 1d
Governo publica MP que quem ganha até dois salários terá reajuste de 10%
Folha de S.Paulo - 21m
Bolsonaro é alvo de críticas

Nova guia

Importar favoritos

Importar favoritos

chrome - Pesquisar

https://www.bing.com/search?pglt=297&q=chrome&cvid=e08aea9329794635af22da565de4dca&gs_icrp=EgZjaHvbWUy8ggAEEUYOTIGCAEQABhAMgYIAhAAGEAy8ggDEAYQDIGCAQQABhAMgYIBRAAGEAy8ggGEAY...

Microsoft Bing

chrome

PESQUISAR CHAT TRABALHO IMAGENS VÍDEOS MAPAS NOTÍCIAS COMPRAS MAIS

Sobre 49.200.000 resultados

Promovido pela Microsoft

Não é necessário baixar um novo navegador da Web.
A Microsoft recomenda usar o Microsoft Edge para uma experiência na Web rápida, segura e moderna que pode ajudá-lo a economizar tempo e dinheiro.

Tente agora

Google https://www.google.com.br/chrome/browser/index.html

Chrome for Desktop
Web Google Chrome is a fast, secure, and free web browser, built for the modern web. Give it a try on your desktop today.

Anúncio relacionado a: chrome

opera.com https://www.opera.com/

Navegador para gamers - O melhor navegador de jogos
O Opera GX é o único navegador criado especificamente para jogos. Navegue com velocidade e privacidade em desktops e dispositivos móveis com o Opera GX.

Faster Browsing - Free VPN - Ad-Blocker - Download Now
Types: Browser Built for Gamers, Faster & Safer Browsing, Twitch/Discord

Built-In Free VPN
Integrated Twitch/Discord
RAM/CPU Limiter

Built-in Free AdBlock
Twitch/Discord
Limit RAM & CPU Usage

Google https://www.google.com/intl/pt-BR/chrome/

Google Chrome: o navegador rápido e seguro criado

Google Chrome

Navegador de internet

O Google Chrome é um navegador de internet desenvolvido pela Google. Foi lançado pela primeira vez no dia 2 de setembro de 2008, para o Microsoft Windows, e mais tarde foi portado para Linux, Mac, iOS...

google.com

Wikipédia Facebook Twitter YouTube

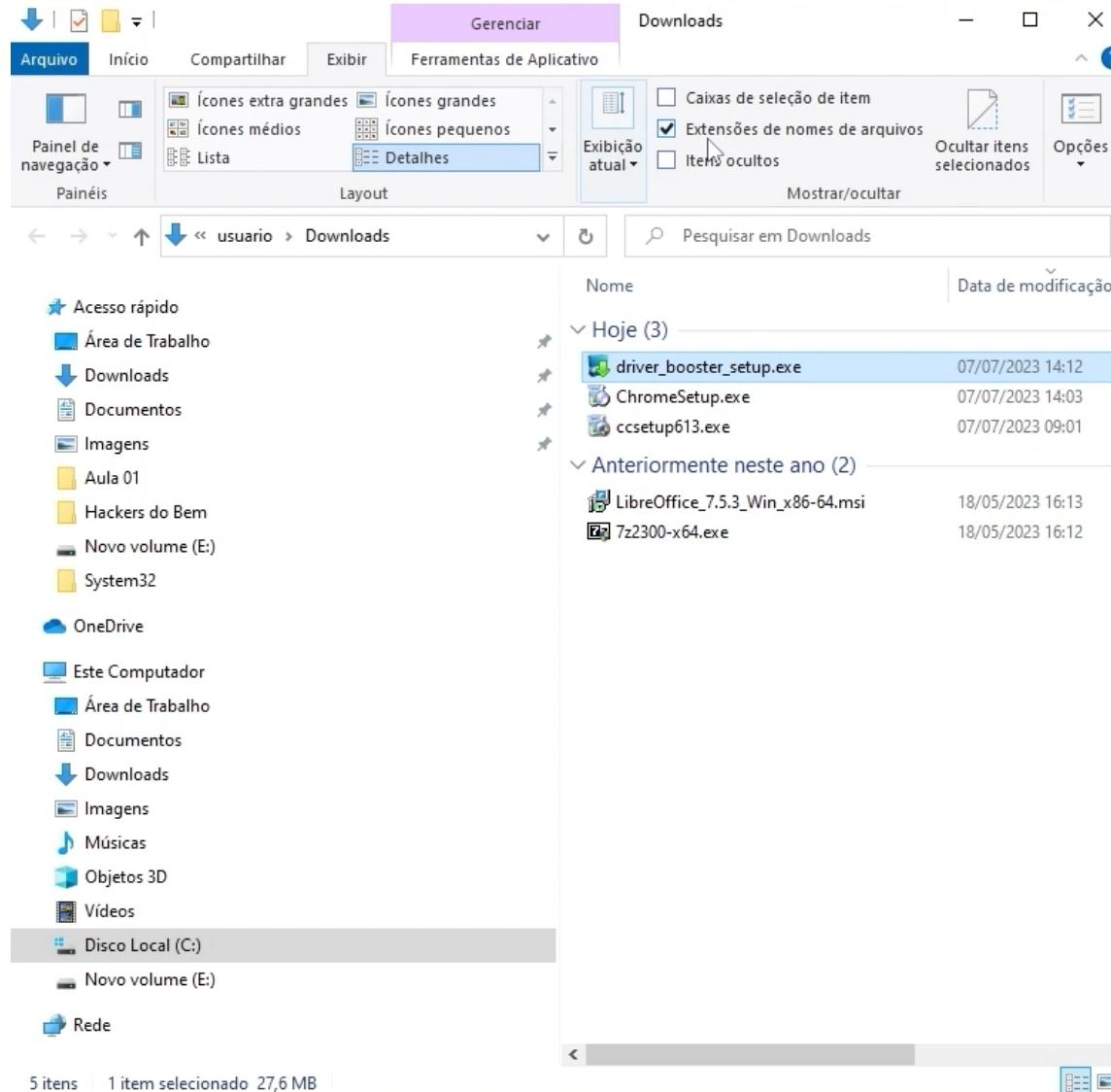
Navegadores para Linux

Tor Vivaldi Pale Moon Waterfox SRWare Iron

Explorar mais

Formatos comuns de instaladores:

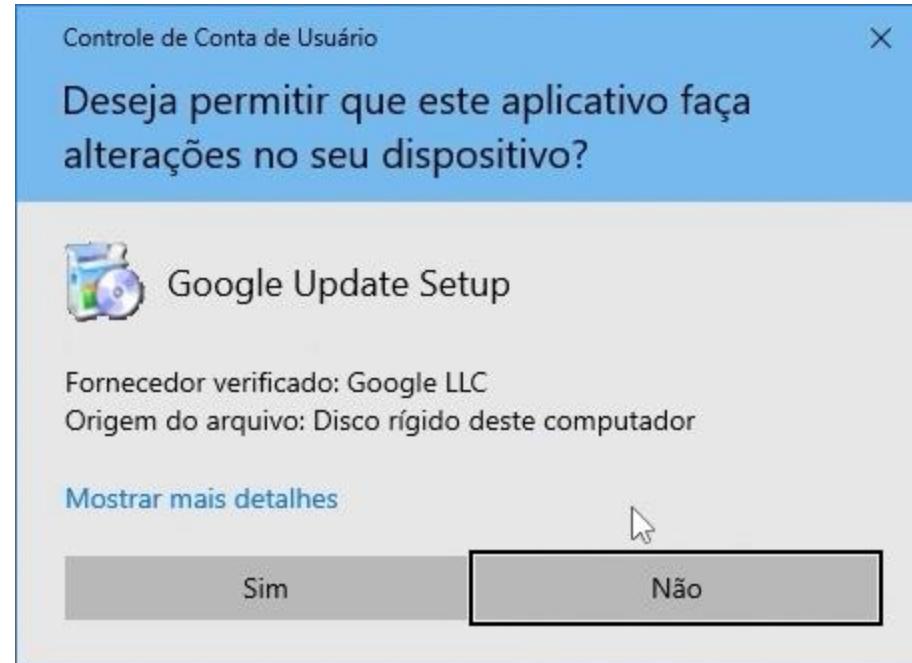
- Exe
- msi



Aumento de privilégio para instalação de programas

Alguns programas somente o administrador do sistema consegue instalar

Outros como o google chrome permite usuários básicos fazer a instalação em seu perfil



Fonte própria

Cuidado com bloatwares

São programas que instalam programas adicionais sem necessidade.

Sempre verifique as telas do processo de instalação para verificar se não está permitindo a instalação de outros aplicativos por padrão.

Não fazer somente “Next, Next, finish”

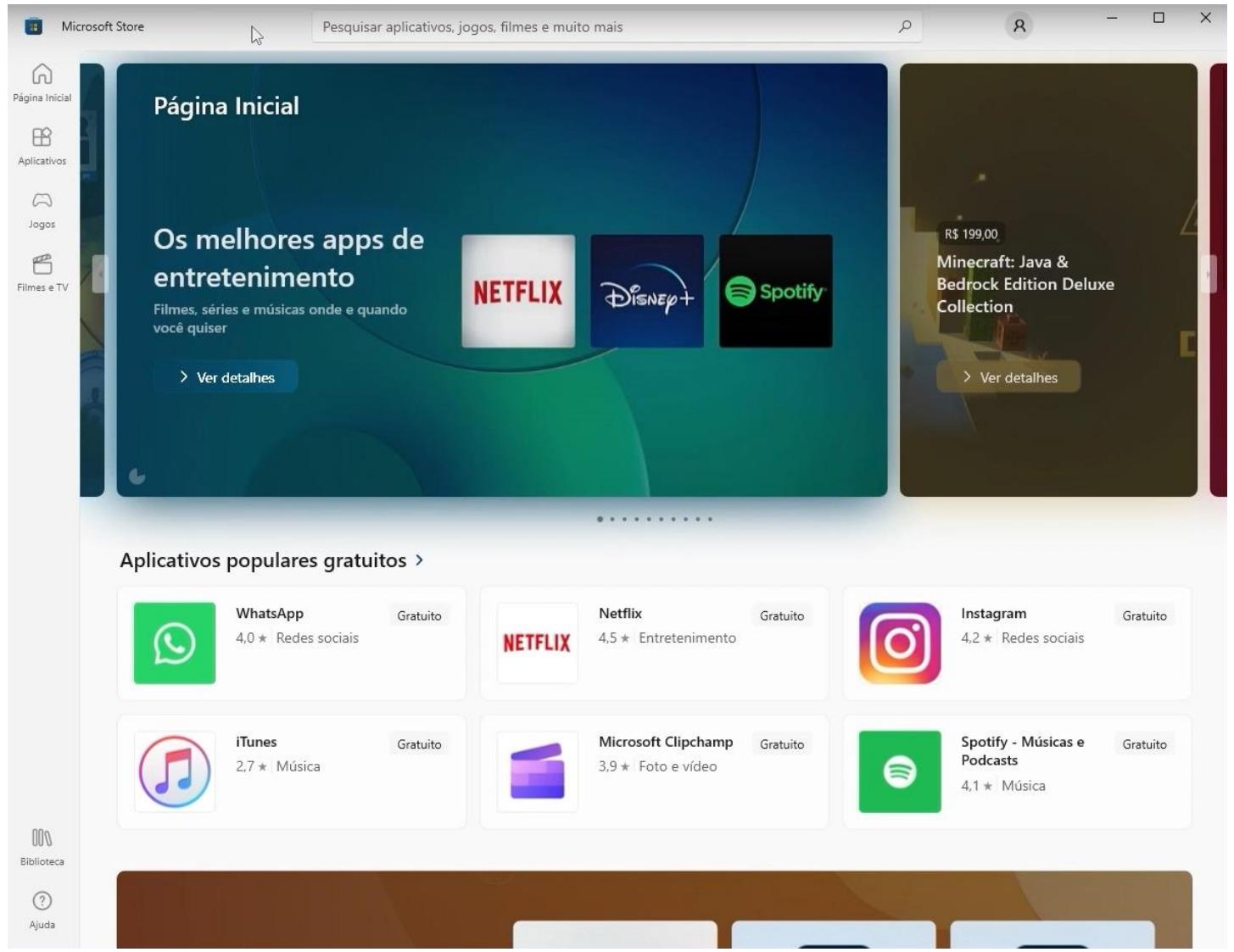


Fonte própria

Microsoft store

Uma fonte mais confiável

Semelhante a lojas de aplicativos de celulares

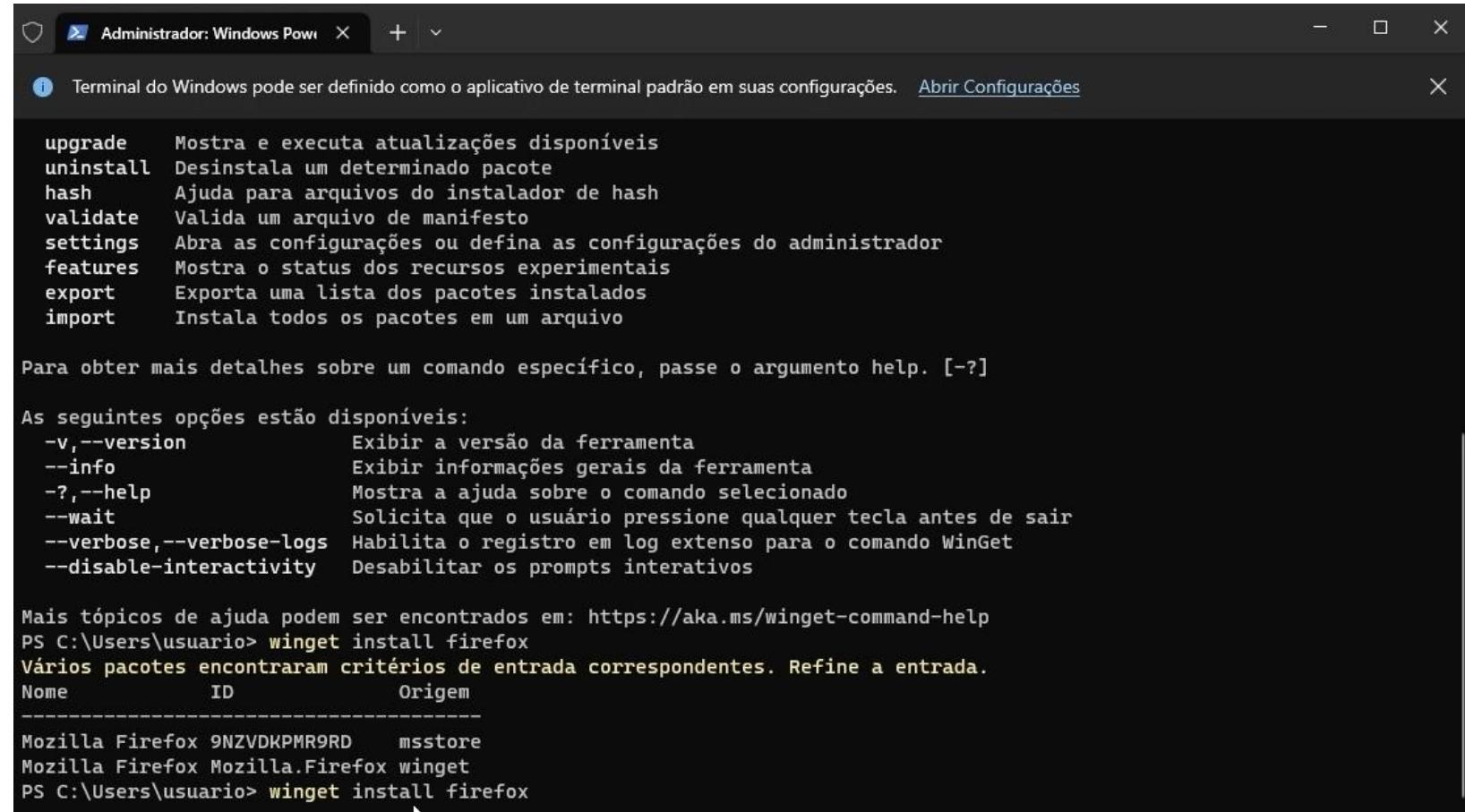


Comando winget

Instalação por comandos de texto através do terminal

Facilita automações para instalação de programas

E facilita atualizações dos programas instalados



```
Administrator: Windows Pow + 
Terminal do Windows pode ser definido como o aplicativo de terminal padrão em suas configurações. Abrir Configurações
upgrade Mostra e executa atualizações disponíveis
uninstall Desinstala um determinado pacote
hash Ajuda para arquivos do instalador de hash
validate Valida um arquivo de manifesto
settings Abra as configurações ou defina as configurações do administrador
features Mostra o status dos recursos experimentais
export Exporta uma lista dos pacotes instalados
import Instala todos os pacotes em um arquivo

Para obter mais detalhes sobre um comando específico, passe o argumento help. [-?]

As seguintes opções estão disponíveis:
-v,--version Exibir a versão da ferramenta
--info Exibir informações gerais da ferramenta
-?,--help Mostra a ajuda sobre o comando selecionado
--wait Solicita que o usuário pressione qualquer tecla antes de sair
--verbose,--verbose-logs Habilita o registro em log extenso para o comando WinGet
--disable-interactivity Desabilitar os prompts interativos

Mais tópicos de ajuda podem ser encontrados em: https://aka.ms/winget-command-help
PS C:\Users\usuario> winget install firefox
Vários pacotes encontraram critérios de entrada correspondentes. Refine a entrada.
Nome ID Origem
-----
Mozilla Firefox 9NZVDKPMR9RD msstore
Mozilla Firefox Mozilla.Firefox winget
PS C:\Users\usuario> winget install firefox
```

Fonte própria

Drivers

Drivers são softwares que fazem a tradução para que o sistema operacional converse com o hardware de forma ideal.

Alguns drivers fundamentais de se instalar são:

- Rede com e sem fio
- Chipset
- Áudio
- Vídeo
- Impressoras e outros dispositivos USB

Placa Mãe e Fabricantes

Como identificar a placa mãe?

Como identificar fabricante e modelo?



Fonte: Própria

Placa Mãe e Modelos

Como identificar a placa mãe?

- Verificando o nome e modelo na placa
- Utilizando softwares

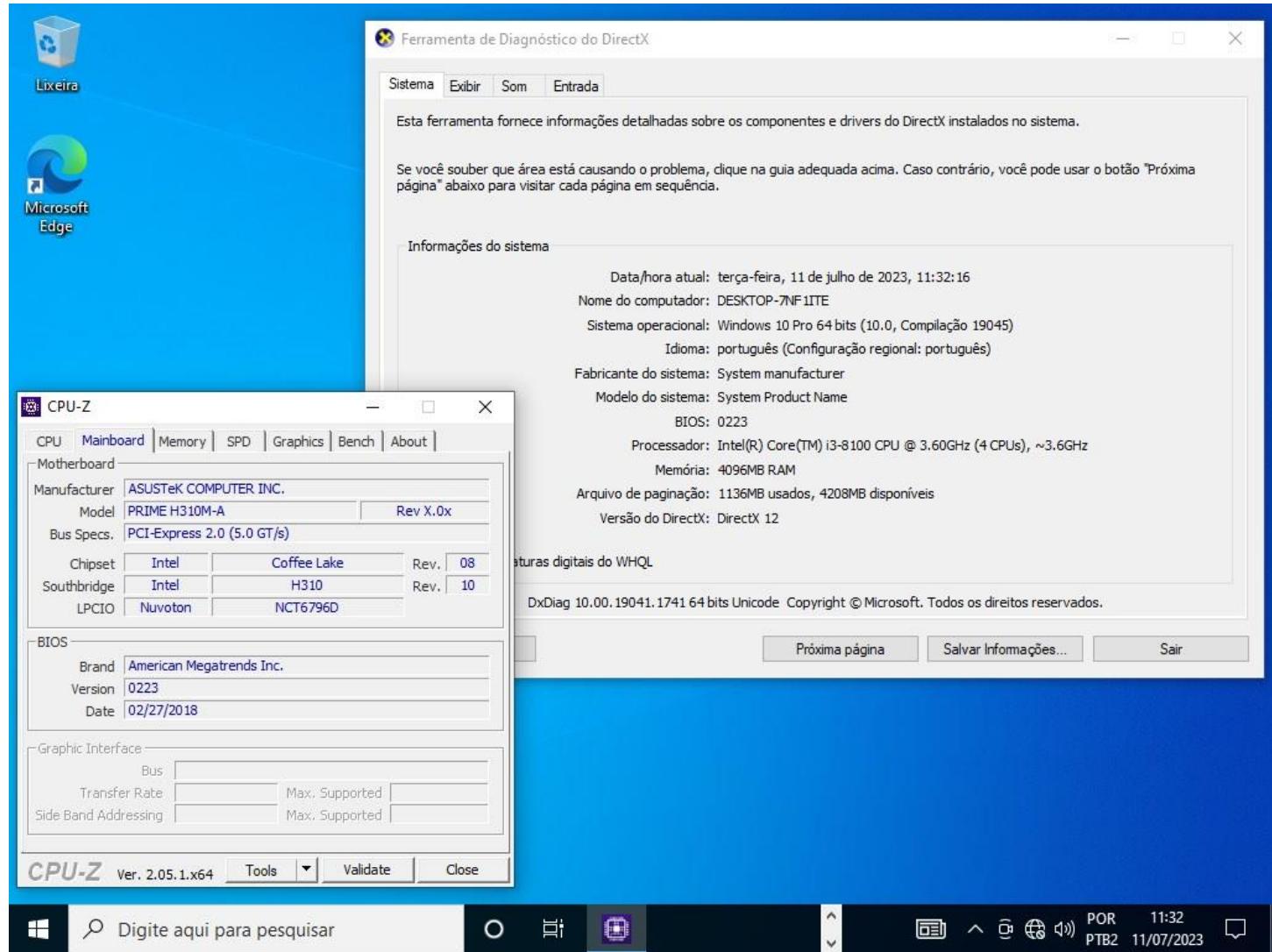


Fonte: Própria

Placa Mãe e Modelos



Placa Mãe e Modelos



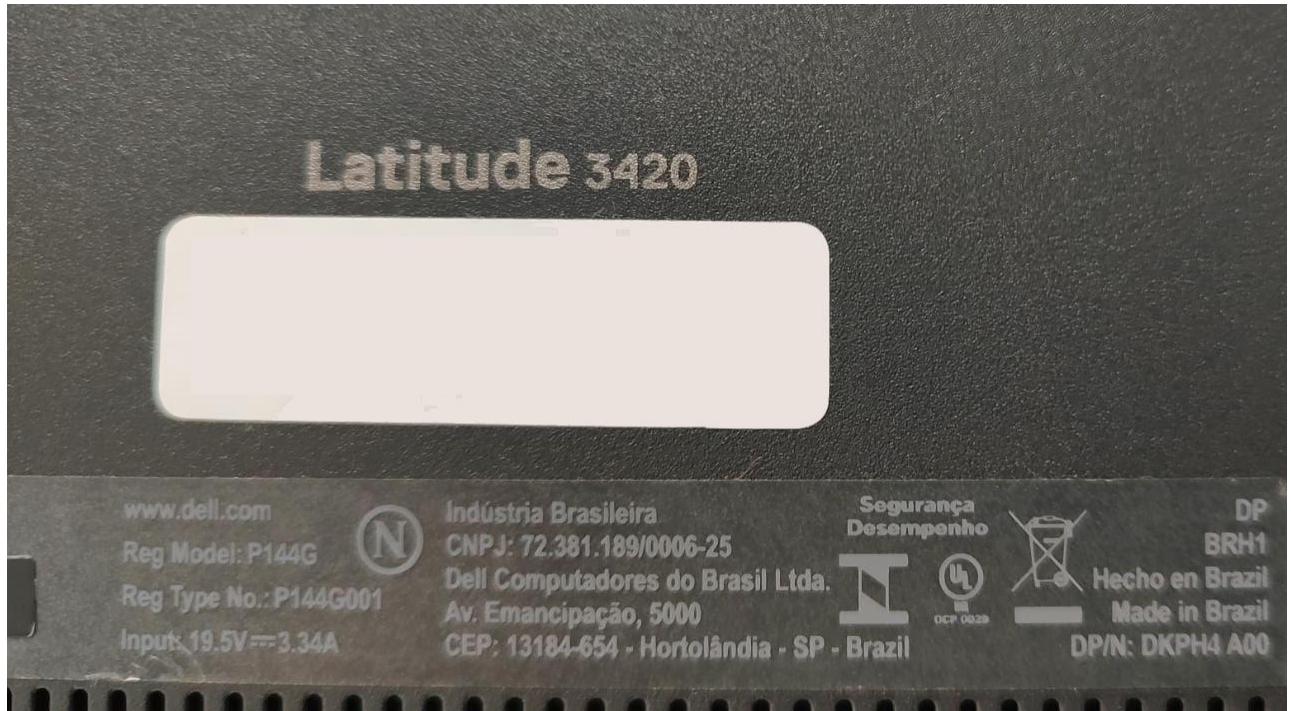
Como identificar a placa mãe?

- Verificando o nome e modelo na placa
- Utilizando softwares

Placa Mãe e Modelos

Como identificar fabricante e modelo?

- Verificando o nome e modelo no notebook / PC
- Alguns Grandes Fabricantes:
 - Dell
 - HP
 - Acer
 - Lenovo
 - Samsung
 - Positivo



Fonte: Própria

Baixar drivers

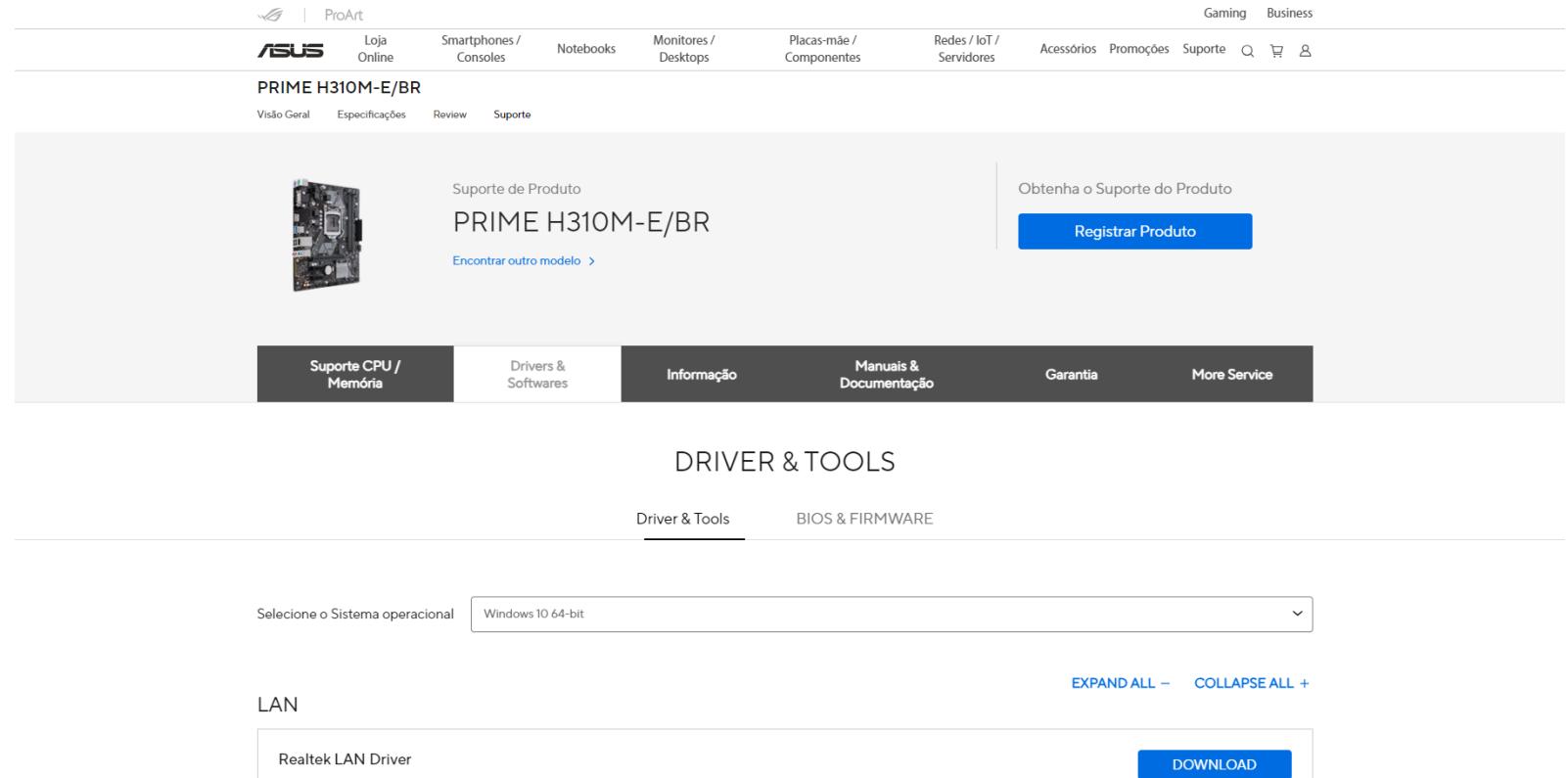
Identificado o modelo

Procure o site da fabricante

Acesse o modelo específico

Procure a área de suporte ou drivers e softwares

Baixe os drivers necessários para seu sistema operacional



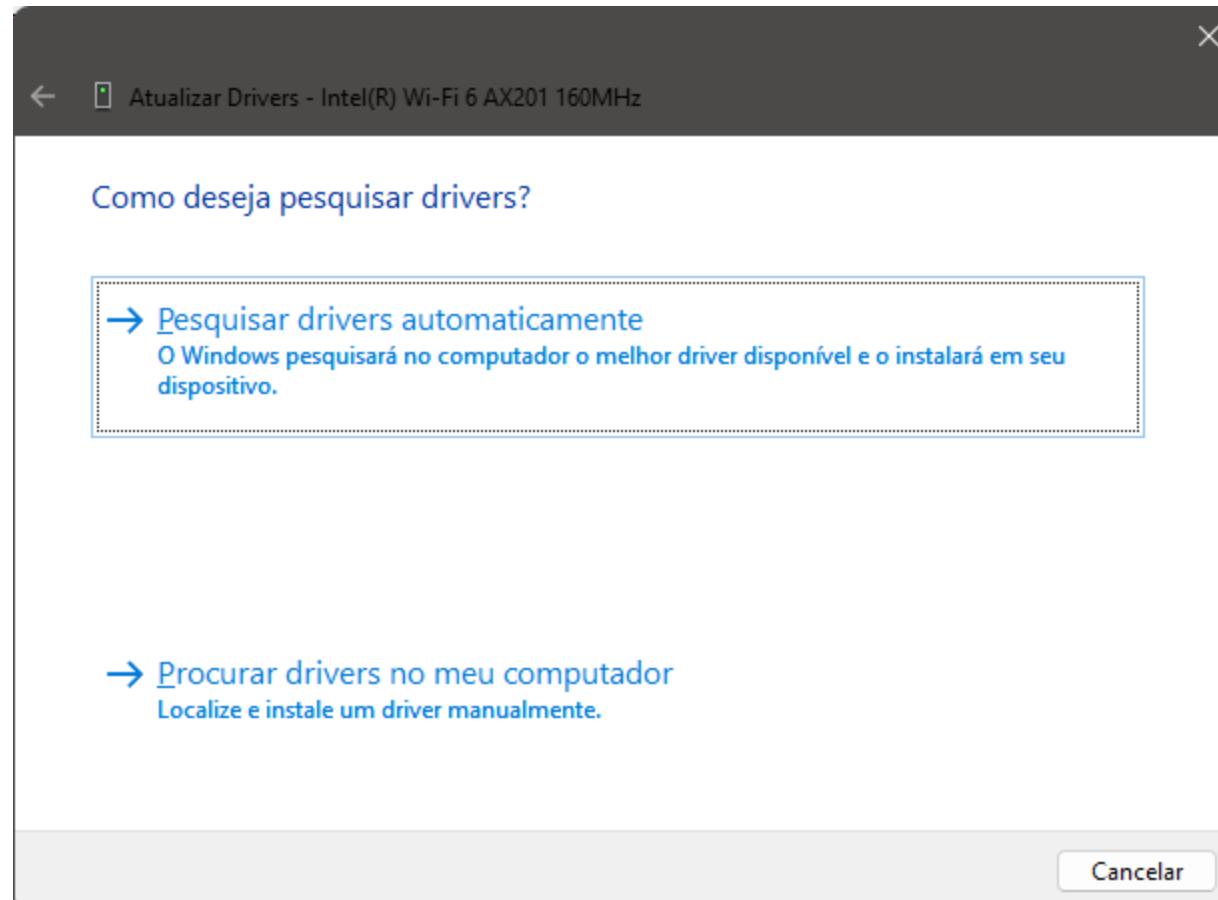
The screenshot shows the ASUS ProArt website's support page for the PRIME H310M-E/BR motherboard. At the top, there's a navigation bar with links for Loja Online, Smartphones / Consoles, Notebooks, Monitores / Desktops, Placas-mãe / Componentes, Redes / IoT / Servidores, Acessórios, Promoções, and Suporte. Below the navigation, the product name "PRIME H310M-E/BR" is displayed along with tabs for Visão Geral, Especificações, Review, and Suporte. A main image of the motherboard is shown, followed by a "Suporte de Produto" section for the "PRIME H310M-E/BR". There are buttons for "Registrar Produto" and "Obtenha o Suporte do Produto". Below this, a navigation bar offers links to Suporte CPU / Memória, Drivers & Softwares, Informação, Manuais & Documentação, Garantia, and More Service. The "Driver & Tools" section is currently selected, showing a dropdown menu for "Selecionar o Sistema operacional" with "Windows 10 64-bit" chosen. Other options like "EXPAND ALL -" and "COLLAPSE ALL +" are available. Under the "LAN" category, the "Realtek LAN Driver" is listed with a "DOWNLOAD" button.

Fonte própria

Instalar/Atualizar

Instalação através do Gerenciador de Dispositivos

- Por Windows Update
- Por Drivers no computador

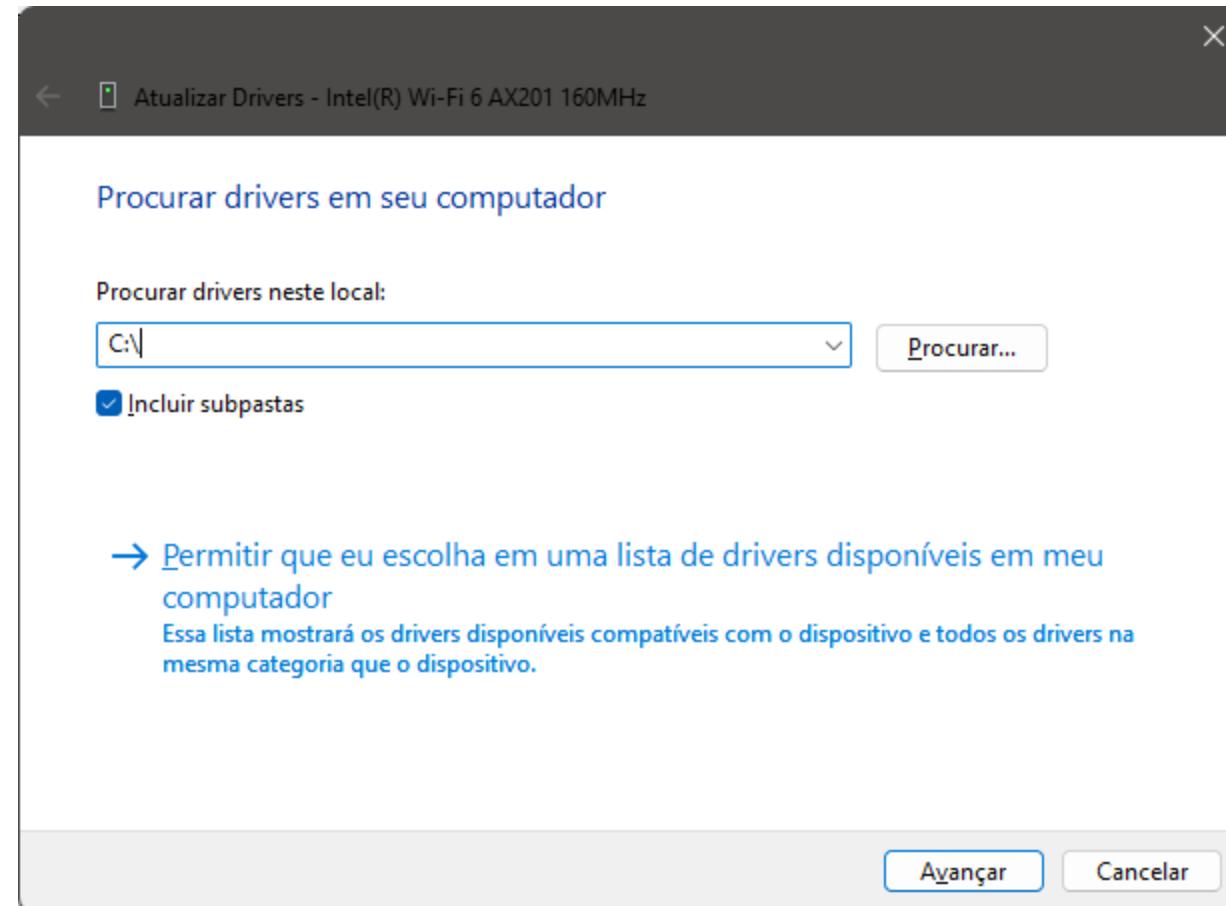


Fonte própria

Instalar/Atualizar

Escolha a pasta dos drivers

Avance e finalize a instalação



Fonte própria

Instalar/Atualizar

Outra forma é instalando pelo software de instalação de drivers

Instalação por software segue o mesmo princípio de instalação de softwares visto anteriormente



Fonte própria

