



Otimização no desempenho do PC com Windows 10

Autor(es)
Luhan Bavaresco

Colaborador(es)
Everton W. Bocca

Orientador(es)
Everton W. Bocca



18 de dezembro de 2020

Sumário

Introdução	2
Ferramentas de otimização próprias do Windows 10	3
Desabilite programas de inicialização desnecessários	3
Desinstale programas nativos que não estão sendo usados	4
Desative aplicativos rodando em segundo plano	4
Verifique os programas que mais consomem memória RAM e CPU	5
Ajuste a aparência	6
Ative o sensor de armazenamento	6
Faça uma limpeza de disco	7
Desative as dicas e truques do Windows 10	8
Cheque se o Windows 10 está atualizado	8
Mudanças no hardware para dar um upgrade no PC	9
Quantidade e velocidade da memória RAM	9
SSD	9
Processador	9
Placa de vídeo ou VGA	9
Placa mãe	10
Cooler e overclock	10
Conclusão	11
Referencias	12

1. Introdução

Potencializar o desempenho do PC é o objetivo de muitos usuários, especialmente quando a opção de comprar uma máquina nova não é viável. Trazemos esse tutorial com a boa notícia de que é possível melhorar a performance do seu computador com apenas algumas mudanças no software e hardware, desta forma resolvendo alguns problemas de pequenos travamentos e lentidão ao iniciar o sistema ou executar programas.

Primeiramente serão apresentados métodos simples e próprios do Windows 10, onde qualquer usuário tem a capacidade de realizar esses procedimentos, em seguida será salientada formas pagas para dar um upgrade em seu PC.

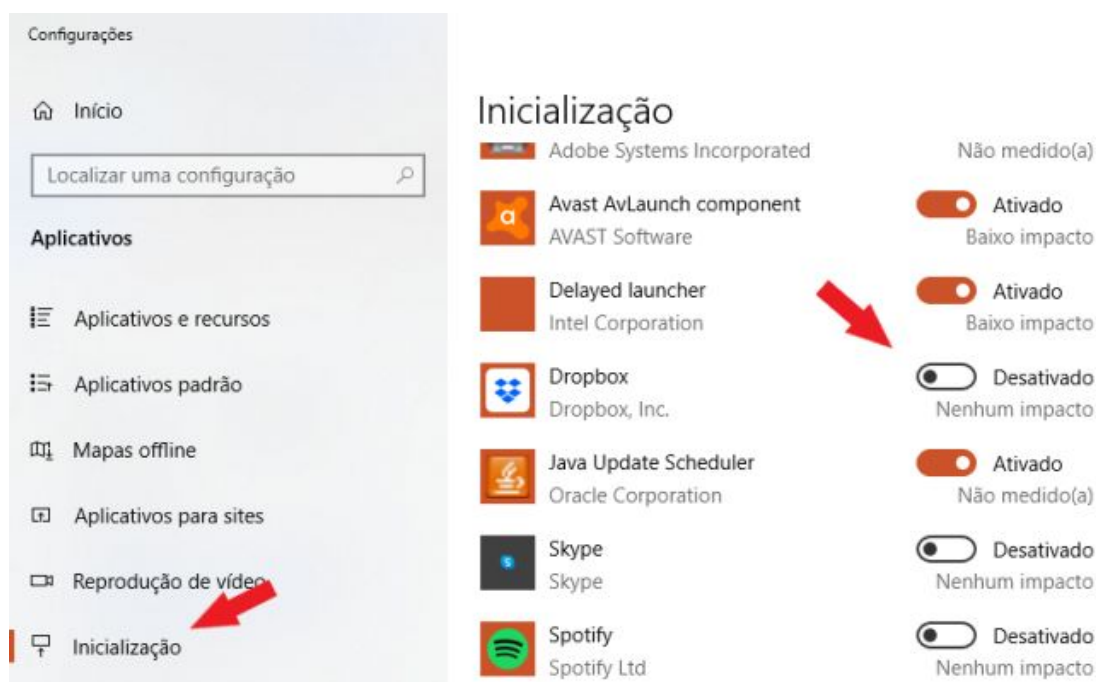
2. Ferramentas de otimização próprias do Windows 10

O Windows 10 disponibiliza ferramentas nativas que ajudam a melhorar a performance do sistema, sem a necessidade de instalar programas no computador ou notebook. Com ações simples, como desabilitar aplicativos carregados na inicialização, ajustar efeitos visuais e ativar o sensor de armazenamento, é possível otimizar espaço em disco e, consequentemente, o processamento.

2.1 Desabilite programas de inicialização desnecessários

Se o computador está levando muito tempo para ligar, provavelmente há programas demais sendo carregados na inicialização. Para impedir que um programa inicie automaticamente com o sistema, vá até o menu Iniciar e clique no símbolo de Configurações. Selecione Aplicativos > Inicialização e desative os programas desejados.

Figura 2.1 – Programas que se inicializam junto do sistema

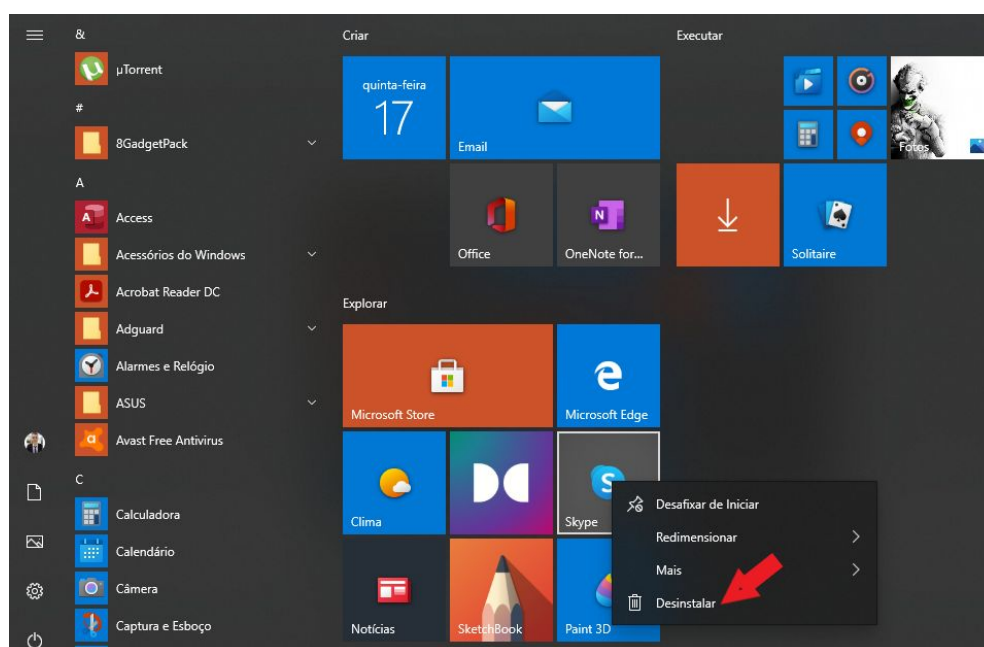


Fonte: Imagem do próprio autor.

2.2 Desinstale programas nativos que não estão sendo usados

O Windows 10 vem com uma série de softwares pré-instalados pela fabricante do computador ou notebook. Conhecidos como “bloatwares”, eles ocupam espaço e podem prejudicar o desempenho do sistema. No menu Iniciar, procure pelos programas nativos, clique sobre eles com o botão direito e selecione “Desinstalar”.

Figura 2.2 – Bloatwares que ocupam espaço no PC

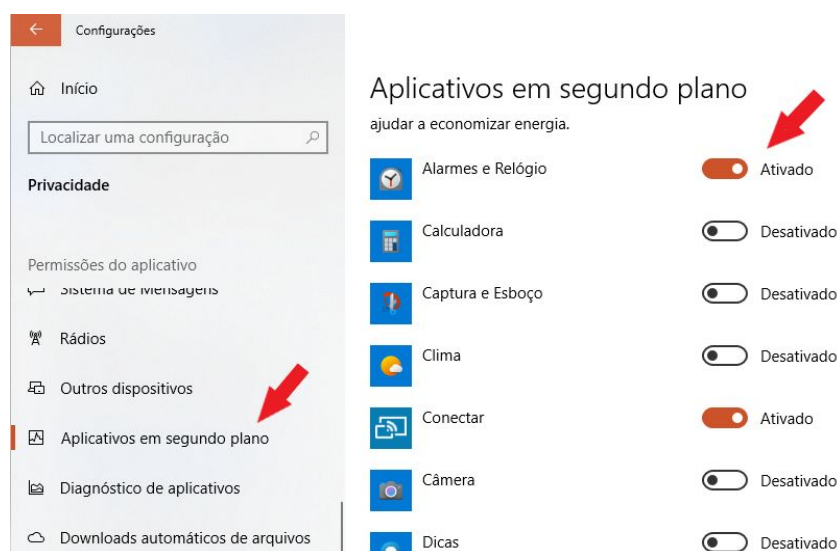


Fonte: Imagem do próprio autor

2.3 Desative aplicativos rodando em segundo plano

Desabilitar programas que rodam em segundo plano também pode ajudar a otimizar o desempenho do Windows. O procedimento é bem simples: acesse Iniciar > Configurações > Privacidade > Aplicativos em segundo plano e encerre todos os programas que achar desnecessários.

Figura 2.3 – Aplicativos que estão em segundo plano

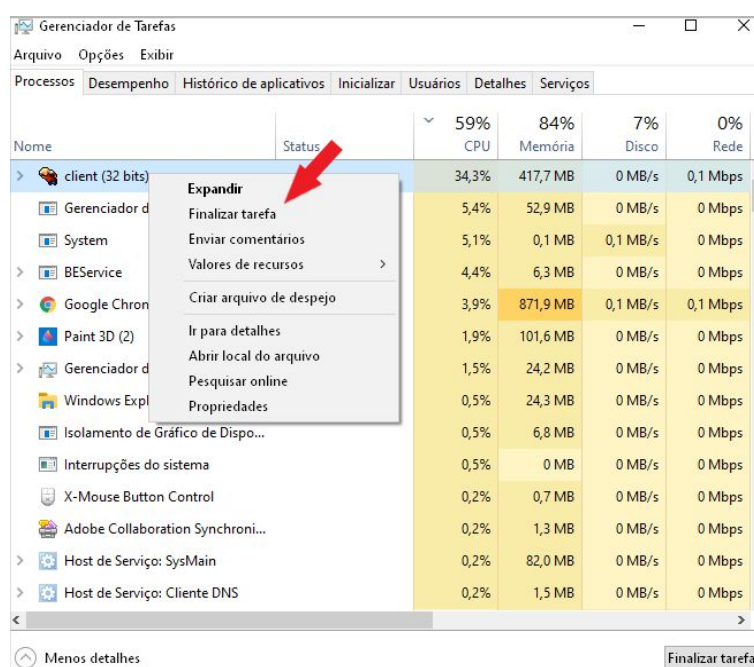


Fonte: Imagem do próprio autor

2.4 Verifique os programas que mais consomem memória RAM e CPU

É importante saber quais programas estão consumindo altos níveis de memória RAM e CPU para encerrá-los e melhorar a performance do sistema. Abra o Gerenciador de Tarefas (Ctrl + Shift + Del) e localize os aplicativos que aparecem no topo das colunas “CPU” e “Memória”. Em seguida, clique sobre um dos programas com o botão direito e pressione “Encerrar tarefa”. Uma vez que o comando fecha os aplicativos imediatamente, é importante ter cuidado para não encerrar softwares com atividades em andamento.

Figura 2.4 – Gerenciador de tarefas

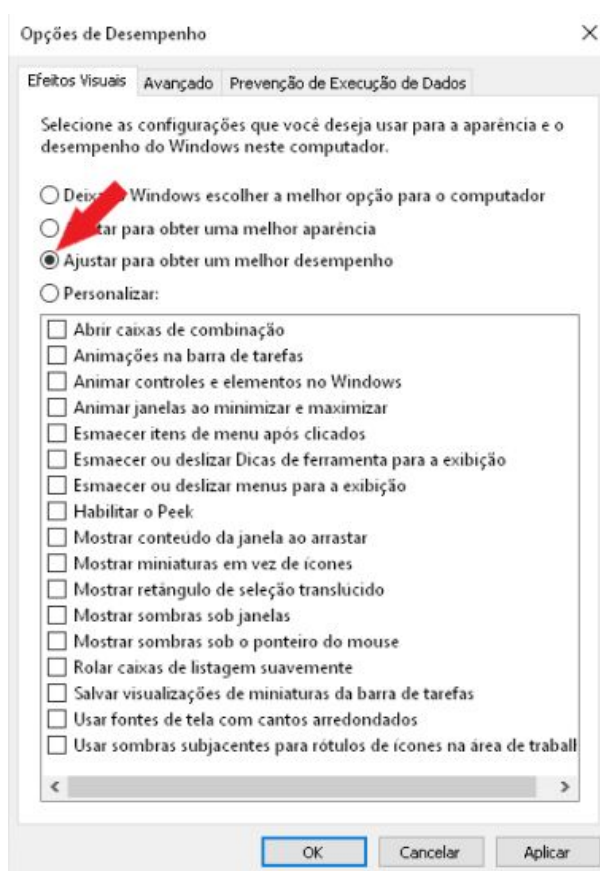


Fonte: Imagem do próprio autor

2.5 Ajuste a aparência

Efeitos visuais como transparência das janelas, animações e sombreamentos são bastante agradáveis, mas também podem usar recursos adicionais do sistema e reduzir o desempenho do computador, especialmente daqueles que possuem uma quantidade menor de memória RAM. Para ajustar a aparência do Windows 10, digite “desempenho” na caixa de pesquisa da barra de tarefas e selecione “Ajustar a aparência e o desempenho do Windows” na lista de resultados. Na aba Efeitos Visuais, escolha "Ajustar para obter melhor desempenho" e clique em “Aplicar”, ao final da página.

Figura 2.5 – Ajuste de aparência do windows



Fonte: Imagem do próprio autor

2.6 Ative o sensor de armazenamento

O sensor de armazenamento é uma ferramenta nativa do Windows 10 que exclui arquivos desnecessários ou temporários no computador automaticamente, ajudando a liberar espaço. Para ativar o recurso, acesse Iniciar > Configurações > Sistema > Armazenamento.

Figura 2.6 – Sensor de Armazenamento do Windows

Armazenamento

O Sensor de Armazenamento pode liberar espaço automaticamente livrando-se de arquivos que você não precisa, como arquivos temporários ou conteúdo na lixeira.

☐ Desativado

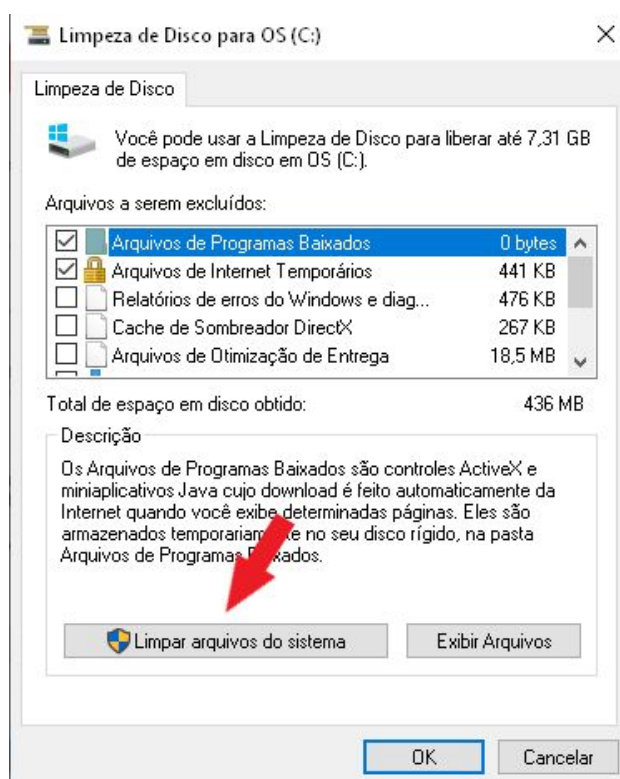
Configurar o Sensor de Armazenamento ou executá-lo agora

Fonte: Imagem do próprio autor

2.7 Faça uma limpeza de disco

Outra forma de liberar espaço no HD é executando uma limpeza de disco. Para realizar o procedimento, basta buscar por “limpeza de disco” (sem aspas) na caixa de pesquisa da barra de tarefas e selecionar o primeiro resultado exibido. Marque os tipos de arquivo que você deseja excluir e pressione “OK”. Caso queira otimizar ainda mais o espaço, selecione a opção “Limpar arquivos do sistema”.

Figura 2.7 – Limpeza de disco

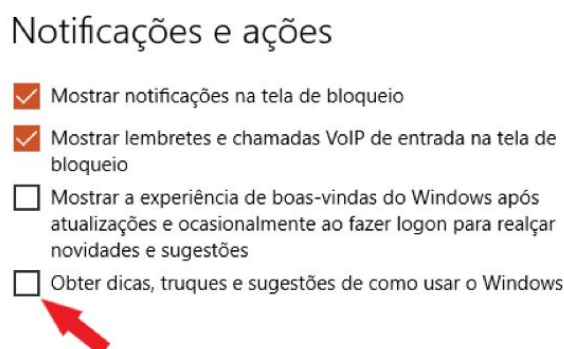


Fonte: Imagem do próprio autor

2.8 Desative as dicas e truques do Windows 10

O Windows 10 sugere truques que ajudam os usuários a aproveitar melhor as funcionalidades do sistema. No entanto, o recurso precisa escanear o computador para oferecer as dicas, um processo que pode ter um leve impacto na performance do sistema. Para desabilitar a funcionalidade, vá para Iniciar > Configurações > Sistema > Notificações e ações e desative a opção “Obter dicas, truques e sugestões de como usar o Windows”.

Figura 2.8 – Notificações e ações

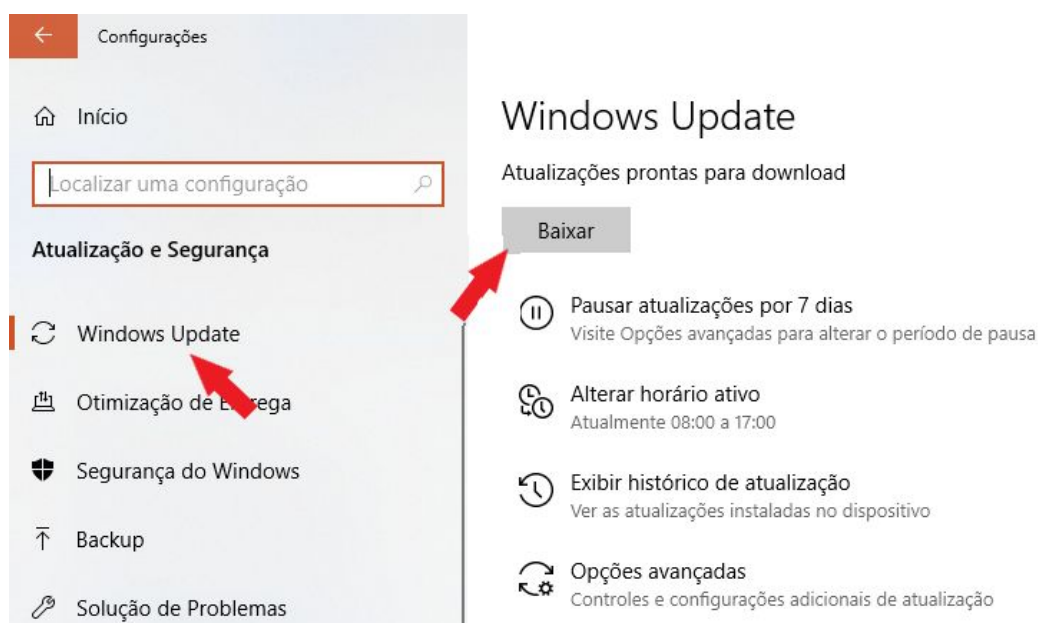


Fonte: Imagem do próprio autor

2.9 Cheque se o Windows 10 está atualizado

As atualizações do sistema são importantes ferramentas para corrigir erros e, desta forma, ajudar a otimizar o desempenho do Windows 10. Para verificar se existem atualizações pendentes, acesse a busca do sistema e digite “atualizações”. Na lista de resultados, escolha a opção “Verificar atualizações”. O menu do Windows Update será aberto. Caso haja atualizações disponíveis, o sistema fará imediatamente.

Figura 2.9 – Verificando atualizações do Windows



Fonte: Imagem do próprio autor

3. Mudanças no hardware para dar um upgrade no PC

Caso as dicas de otimizar seu PC através de apenas algumas mudanças no sistema não se resolvam, então quem sabe ele está precisando de algumas peças novas para dar aquele upgrade, segue abaixo dicas de mudanças em hardware que serão de enorme eficácia em sua máquina. Recomendamos que sejam feitas por um técnico em informática ou uma loja especializada.

3.1 Quantidade e velocidade da memória RAM

Um computador com pouca quantidade de memória RAM vai ter desempenho abaixo do esperado e dificuldade para abrir muitas aplicações ao mesmo tempo. Para que isso não aconteça, os sistemas operacionais modernos exigem uma quantidade mínima entre 2 GB e 4 GB, para trabalhos e tarefas mais simples, ou acima de 8 GB para jogos.

O investimento em memórias requer apenas a instalação de mais componentes, desde que a placa mãe tenha espaço disponível. Essa é uma forma de ganhar desempenho quase instantaneamente, sem ser preciso fazer nenhuma configuração extra.

3.2 SSD

Uma maneira de acelerar consideravelmente o desempenho do seu computador é utilizar um SSD para instalar o sistema operacional. As unidades de estado sólido são uma alternativa aos tradicionais HDs e podem ser consideradas uma versão moderna do disco rígido. A tecnologia é baseada em memórias flash, que apresentam um ganho notável na velocidade na inicialização do sistema e abertura de programas ou arquivos.

3.3 Processador

Substituir o processador por uma opção de mesmo **socket** pode ser uma maneira interessante de acelerar seu PC, considerando que esse componente é o núcleo do computador, responsável por processar todos os dados que chegam. Vale ressaltar que, se você utiliza **AMD**, só poderá trocar o processador por outro da mesma marca e socket. Os modelos no padrão AM4 têm pelo menos duas gerações compatíveis. Já os componentes mais antigos da **Intel** não costumam compartilhar os sockets com as gerações mais recentes. Nesse caso, possivelmente, você também terá que trocar a placa mãe e as memórias RAM.

3.4 Placa de vídeo ou VGA

Substituir a placa de vídeo pode ser uma opção quando o usuário percebe que o desempenho gráfico do seu PC está comprometido, principalmente em jogos. Esse hardware é responsável, juntamente com o processador, pela geração das imagens (quadros) e, por isso, é preciso escolher um modelo adequado ao desempenho da CPU. Por exemplo, uma placa de vídeo robusta, que gera muitos quadros, pode comprometer o desempenho de um processador mais modesto.

Por outro lado, uma CPU muito avançada, aliada a uma VGA de baixo desempenho, vai apresentar uma qualidade visual limitada.

3.5 Placa mãe

A placa mãe é um dos itens mais importantes em um computador e que pode comprometer o uso de recursos avançados da CPU. Por isso, na hora de escolher, é importante reunir características como: um bom chipset, que permita a instalação de mais módulos de memória; suporte a dual channel e overclock (inclusive automático); portas de expansão modernas e possibilidade de instalar um bom sistema de arrefecimento.

O upgrade da placa mãe deve ser considerado quando fica evidente que o processador está deixando de oferecer recursos avançados por falta de um chipset melhor, o que não é um cenário tão comum.

3.6 Cooler e overclock

Investir em um bom sistema de arrefecimento também pode trazer ganhos de desempenho. Quando o processador atinge temperaturas muito elevadas, automaticamente, ele reduz sua frequência (clock) para resfriar. Assim, um bom cooler pode ajudar a melhorar o desempenho do seu PC, sem gastar muito.

Outra prática que pode ser adotada é o overclock, que consiste em elevar a frequência dos processadores a números muito altos. No entanto, vale ressaltar que esse procedimento pode comprometer a vida útil do componente. O cooler também pode ser útil para trazer mais segurança e estabilidade ao sistema nessa hora.

4 Conclusão

Portanto, ao seguir todas as dicas de ferramentas de otimização do próprio Windows 10, com certeza seu PC terá um desempenho superior, e caso isso não ocorra, a opção a seguir é dar um upgrade no hardware, adquirindo novas peças para garantir uma máquina com um melhor funcionamento para atender todas as suas necessidades.

Referencias

- [1]<https://support.microsoft.com/pt-br/windows/dicas-para-melhorar-o-desempenho-do-computador-no-windows-10-b3b3ef5b-5953-fb6a-2528-4bbcd82fba96>
- [2]<https://razorcomputadores.com.br/blog/tecnologia/6-dicas-para-melhorar-o-desempenho-do-pc/>
- [3]<https://pt.wikihow.com/Melhorar-o-Desempenho-do-seu-PC>
- [4]<https://www.oficinadanet.com.br/post/18912-5-dicas-para-acelerar-o-seu-pc-com-windows-10>
- [5]<https://blog.2amgaming.com/2020/02/qual-peca-escolher-upgrade-pc/>
- [6]<https://canaltech.com.br/hardware/como-fazer-um-upgrade-de-forma-correta-no-pc-parte-1-armazenamento-59659/>
- [7]Imagens do próprio autor.