

**USB** - ***Universal Serial Bus***. Uma tecnologia que trouxa uma formula mais simples, fácil e rápida a conexão de diversos tipos de aparelhos como smartphones, HDs externos, PenDrive e outros periféricos ao computador e a dispositivos móveis, assim criando uma forma padrão dos conectores. Antes da criação do USB para conectar um dispositivo no computador era uma tarefa muito demorada e difícil, praticamente só técnicos ou usuários com um certo conhecimento conseguiam essa proeza, e então em 1995 as grandes empresas viram a necessidade de criar uma solução para o usuário comum, então criaram o [***USB Implementers Forum***](http://www.usb.org)**que foi uma parceira das seguintes empresas** Microsoft, Intel, NEC, IBM e Apple e outras. Podemos citar umas das vantagens do USB: Plug and Play **"Plugar e Usar", a alimentação elétrica:** boa parte dos dispositivos que usam USB não precisa ser ligada a uma fonte de energia, já que a própria porta é capaz de fornecer eletricidade**,** e sua a**mpla compatibilidade com vários dispositivos.**

**USB 1.1: Em low-speed tem uma velocidade de 190kb por segundo, full-speed consegue transmitir em 1,5mb por segundo.**

**USB 2.1: C**hegou ao mercado oferecendo velocidades de até 480 Mb/s, taxa equivalente a cerca de 60 MB por segundo.

USB 3.1: Com uma velocidade 4,8 Gb/s segundo, equivalente a cerca de 600 MB por segundo, ele trouxe a **Retro compatibilidade permitindo assim** conexões de USB 1.1 ou 2.1.

**eSATA:** SATA (Serial ATA) é uma tecnologia para discos rígidos, unidades ópticas e outros dispositivos de armazenamento. Cabo eSATA obtém ótimas velocidades (150 MB/s, no padrão SATA normal e 300 MB/s no SATA II), ele é praticamente imune a ruídos, o que explica sua adoração como padrão da maioria dos computadores atuais, isso deixando o superior ao seu sucessor cabo PATA.

**HDMI - High-Definition Multimedia Interface:** O HDMI é uma tecnologia de conexão capaz de lidar com áudio e vídeo ao mesmo tempo, assim tem um cabo só para os dois, além disso, toda transmissão do HDMI é feita por meio de sinais digitais, o que torna a tecnologia apta a transmitir vídeo e áudio de altíssima qualidade, e umas das vantagens do HDMI é que ele pode transmite sinais de forma totalmente digital com isso é possível ter imagens de excelente qualidade e resoluções altas (1080p, por exemplo), inclusive maiores que as suportadas pela tecnologia DVI (Digital Visual Interface), que substituiu o padrão VGA para as conexões de monitores em computadores. A indústria definiu dois tipos de conectores inicialmente: o HDMI tipo A e HDMI tipo B, com 19 e 29 pinos, respectivamente. O conector tipo A é o mais comum do mercado, já que consegue atender a toda a demanda existente, sendo inclusive compatível com a tecnologia DVI-D. Neste caso, basta que uma ponta do cabo seja DVI-D e, a outra, HDMI. O conector HDMI tipo B é destinado a resoluções mais altas e pode trabalhar com o esquema dual link, que duplica a frequência pixel clock. Quanto a velocidade nas primerias versões era de 4,95GB/s mas com o surgimento dos novos cabos a velocidade subiu para 10,2GB/s.

***FireWire:*** O FireWire é uma porta de barramento serial criada pela Apple em 1986. Com a intenção de ser uma porta universal, eliminando uma ampla diversidade de cabos e conectores existentes que até então deixavam os usuários bastante confusos. Em 1995, o FireWire foi padronizado pela norma IEEE1395, o que resultou em um aumento o número de produtos que ofereciam esta porta, já que, até então, a Apple exigia royalties para que outros fabricantes utilizassem esta tecnologia. Se você costuma trabalhar com edição de vídeos ou possui uma câmera de vídeo digital, é muito provável que ela possua uma entrada FireWire (marca registrada da Apple), ILink (marca registrada da Sony) ou simplesmente IEEE1394. Os três nomes se referem à mesma tecnologia. O FireWire800 consegue atingir uma velocidade 800Mbps e vem por ai o FireWire3200, padrão que alcança uma transferência de até 3,2Gbps (ou 400 MB/s). Este formato seria escalável, o que significa que os fabricantes estão livres para inserir especificações intermediárias como o FireWire 1600, com até 200 MB/s de velocidade*.*

**Referencias**

<http://www.tecmundo.com.br/usb/1968-o-que-e-firewire-.htm> Acesso: 08/05.

<http://www.infowester.com/hdmi.php> Acesso: 08/05.

<http://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/11/entenda-o-que-e-sata-e-qual-diferenca-para-o-ide.html> Acesso: 08/05.

<http://www.infowester.com/usb.php> Acesso: 08/05.