**Windows** – é uma popular família de sistemas operacionais criados pela Microsoft, é um produto comercial, com preços diferenciados para cada uma de suas versões.

**Mac OS** – É um sistema operacional proprietário baseado no kernel Unix titulado Open Darwin, desenvolvido, fabricado e vendido pela empresa americana Apple, destinado exclusivamente aos computadores da linha Macintosh e que combina a experiência adquirida com a tradicional GUI desenvolvida para as versões anteriores do Mac OS com um estável e comprovado núcleo.

**Ubuntu** – É um sistema operacional de código aberto construído em núcleo Linux, sendo o sistema operativo de código aberto mais popular do mundo.

**Debian** - é simultaneamente o nome de uma distribuição não comercial livre (gratuita e de código fonte aberto) de GNU/Linux (amplamente utilizada) e de um grupo de voluntários que o mantêm à volta do mundo.

**BSD** (Berkeley Software Distribution) - é um Sistema Operacional UNIX desenvolvido pela Universidade de Berkeley, na Califórnia, durante os anos 70 e 80. Atualmente, o BSD não é um único Sistema Operacional mas sim uma larga família derivada do original.

**Haiku** - conhecido anteriormente como OpenBeOS, é um projeto que está reconstruindo o sistema operacional BeOS a partir do zero, com uma licença de uso de código aberto.

**Linux** é o núcleo do sistema operacional, programa responsável pelo funcionamento do computador, que faz a comunicação entre hardware (impressora, monitor, mouse, teclado) e software (aplicativos em geral). O conjunto do kernel e demais programas responsáveis por interagir com este é o que denominamos sistema operacional. O kernel é o coração do sistema.

Vantagens e dificuldades

**Linux –** baixo custo, segurança, comunidade de suporte ativa. As dificuldades são incompatibilidade com equipamentos e formatos proprietários.

**Windows -** Facilidade de uso e eficiência, Compatibilidade com diversos softwares, Compatibilidade com diversos softwares. As dificuldades são segurança, preço, código fonte fechado.

**Mac Os** - Mais estável que o Windows, melhor a nível visual, mais fácil e intuito, poucos vírus criados para o SO da apple. Dificuldades incompatível com muitos softwares, especialmente jogos, embora seja já possível fazer dualboot com Windows, roda apenas pcs da apple que ainda são um pouco caros, sim existe o hackinntosh mas a performance não é a mesma.

**Ubuntu –** instalação simples e sacio, facilidade para uma nova versão, utilizável imediatamente, instalação de equipamentos portáteis, suporte para a proteção das nuvens, central de programas da Ubuntu, pratica internacional de travamento. As dificuldades são incompatibilidade de softwares, incompatibilidade de hardware, falta de padronização das distribuições, configurações, autentificarão via LDAP.

REFERENCIA

<http://www.coladaweb.com/informatica/sistema-operacional>

[www.oficinadanet.com.br](http://www.oficinadanet.com.br)