**Android**

**Definição de Sistema Operacional**

A comunicação entre o hardware e o software em um dispositivo é feita através de linhas de código que formam um programa cujo o objetivo é gerenciar as duas esferas e se tornar utilizável. O gerenciamento dessas partes criam uma interface que é apresentada ao usuário final que, por sua vez, acessa alguma função disponível e o OS converte em um comando contendo as fases de alteração no hardware da máquina, como a disponibilização de processamento, procura de arquivos no disco rígido e gestão de memória, para assim ser enviada um mensagem de permissão ao sistema operacional, mostrando que o hardware está pronto para a execução de determinada função, e o mesmo responder ao usuário com a opção desejada.

Para termos uma ideia da importância de um sistema operacional, que vai além de oferecer uma camada visual à quem usa, é que quando bem criado e estruturado, um OS pode fazer “mágica” com os componentes do hardware. Um exemplo disso no é o gerenciamento de um smartphone com IOS e outro com Android, em que o sistema da Apple consegue com facilidade disponibilizar uma quantidade menor de memória RAM ao aparelho e chegar a um desempenho de multitarefa superior ao Android. Esse comportamento não se aplica ao consumo de bateria, em que as empresas que utilizam o sistema Android, por terem maior liberdade de alteração no código do mesmo, conseguem otimizar e alterar o modo como se gasta energia na execução de tarefas, atingindo melhores resultados, muitas vezes, com a mesma capacidade de carga que a concorrente.

Sendo assim, o sistema operacional e como ele faz a comunicação por trás dos olhos do usuário final busca sempre a maior eficiência possível, o que resulta em uma grande grande quantidade de ramificações no mercado, que por um lado é bom ela disposição de opções que atendam as necessidades de cada um e, por outro lado, foi influenciado pela dominação de mercado que uma pequena parcela tem sobre outra, criando assim uma espécie de monopólio dentro da tecnologia. Esse estanque não é obrigatório, mas permite que tanto os consumidores, quanto os desenvolvedores, escolham plataformas consolidadas para fazerem parte, fortalecendo-as ainda mais.

**Base de utilização do Android**

Quando se fala em sistema Android temos a atuação de um ciclo que ocasionou na amplitude do mesmo em relação ao mercado de dispositivos tecnológicos. Essa ponte de ascendência veio da forma com que se manipulava a abertura do sistema, sendo ele sob licença pela Google, de código aberto, ou seja, há a permissão de leitura e alteração do código que constitui o sistema. Esse fator é o ponto máximo que proporcionou a expansão do Android, pois essa característica permitiu que os desenvolvedores de aplicativos mobile pudessem criar produtos que fossem de acordo com um sistema que eles poderiam explorar ao máximo. Em outra vertente que influenciou o OS foram as empresas e a forma como as mesmas atuavam na época de seu surgimento, em que havia uma onde de interesse em desenvolver artigos únicos e diferentes de outras empresas, ou seja, não seguindo um padrão entre os mesmos. O Android entra para atender aos pedidos de desenvolvimento dessa área apenas se houvessem uma junta entre as empresas e os desenvolvedores de sistemas que com uma certa padronização de bases resultaria na ascensão de todas as partes.

Com isso, o cenário de fatores veio da necessidade que se tinha de criar ambientes que permitissem uma maior propagação de produtos sem que as empresas privadas tivessem que criar dispositivos de hardware, sistemas operacionais e aplicativos próprios para lançar ao mercado e competir com a Apple, que no período havia conseguido se mostrar uma potência com a ideia de individualismo, e as demais marcas, querendo também esse destaque no mercado, tentavam usar das mesmas variáveis que a “maça”. A ideia de ir contra um método aplicado em uma área de nova e que apenas uma empresa estava se destacando acabava sendo uma repulsa no começo, porém em pouco tempo a possibilidade e a velocidade com que se poderia desenvolver nessa estrutura criou uma nova visão e dividiu o mercado em dois.

Essa nova conjuntura influenciou diretamente nos dias atuais, em que as chamadas “empresas de tecnologia” passaram por uma fragmentação enorme de atuação, gerando novos ramos que cada marca nova poderia ter no desenvolvimento de sistemas, hardware e software. Tudo isso podendo ser percebido pelo crescimento e aparecimento de várias empresas com propositos diversos em uma área antes dominada por poucas empresas, sendo associadas até com a monopolização do petróleo em sua descoberta e que depois se transforma no mercado amplo e fácil de se inserir.

Todos esses fatores geraram o ciclo, em que empresas querendo crescimento de sua fatia de mercado decidem usar um sistema já consolidado e com grande número de usuários, que por sua vez fomentam o sistema pela sua grande capacidade de se comunicar com outros dispositivos e com uma loja de aplicativos cada vez maior, e assim o circulo se fecha, já que os preços que contemplam diversos tipos de consumidores alimentam as empresas e voltamos ao inicio da analogia, crescendo sempre e se consolidando como um sistema operacional originalizado da necessidade de se deixar de lado a dominação de toda a uma área nova para se fortalecer em apenas uma parte da mesma mas com maior facilidade e maior solidez, componentes diferentes de outras ascensões já vistas na globalização mas que mudou a visão sobre evolução humana.

**Historia e características**

O Android é baseado no Linux, que por sua vez, é de código aberto para UNIX (Kernel que possui todos os códigos para o funcionamento e suporte do sistema) e surgiu em 2003 para ser usado como um sistema operacional de câmeras fotográficas. Seus iniciais desenvolvedores eram Rich Miner, Nick Sears, Andy Rubin e Chris White, todos empresários dentro das vertentes da tecnologia e que após perceberem que não havia abrangência na atual ideia, decidem partir para o mundo mobile com o intuito disponibilizar um OS de fácil manuseio para os desenvolvedores e usuários.

A empresa acaba sendo comprada em 2005 pela Google, sendo essa transação responsável pela criação da divisão mobile da marca. Assim a marca foi fomentando a comunidade de desenvolvedores e as parcerias com fabricantes de hardware, como as marcas que usariam esse sistema em seus smartphones. Essa ascensão continuou crescendo e pegando fatias de mercado.

Para a empresa ser vista como uma marca á frente das outras, temos que a mesma sempre se remodelou quanto a sua estrutura, criando brincadeiras e um ambiente confortável em sua cede (Moutain View, Califórnia) e filiais (em mais de 50 países). Um exemplo disso é a destinação de nomes de doces a cada uma das versões do Android, em que além de criar uma espectativa e especulações, o que é bom para manter a marca sempre nos tópicos da mídia tecnológica, também já rendeu parcerias, como com a KitKat com o lançamento do Android 4,4.

Atualmente a divisão da empresa está focando seus esforços no desenvolvimento e atualização das interfaces para as novas tecnologias, como os aparelhos com telas maiores e até mesmo dobráveis. Na parte relacionada aos criadores de aplicativos, temos que foi muito estimulada pela marca no passado, hoje se consolidou com diversos fóruns para a resolução de problemas e total suporte ao desenvolvimento pelo AndroidStudio (programa da própria Google para criação de aplicativos para Android).

Todos esses fatores proporcionaram que hoje exista grande facilidade na criação de projetos que possam ser executados no Android, já que com esse ideal de abertura, seguir padrões e ser livre a todos teve abrangência em outras áreas e produtos, em que sempre vão fazer de tudo para estarem dentro desse sistema e assim poder chegar a uma massa de utilizadores.

**Hegemonia do sistema Android**

O Android é o sistema operacional mobile mais utilizado em todo o mundo, segundo (nome da instituição) e explícito no gráfico abaixo. Sua hegemonia compreende não somente os smartphones, mas também em outras variantes do ambiente, como o Android Auto (para computadores de bordo em carros), Wear OS (usado em relogios inteligentes) e o Android TV (versão para smart tv). Parte disso se deve a forma como ele foi introduzido no mercado e como era a realidade do mesmo na época.

O desenvolvimento de tecnologias para dispositivos móveis no novo milénio tinha um ambiente de extrema individualidade que havia sido herdado dos sistemas para Desktop, ou seja, cada marca queria se tornar maioria nesse novo setor e para isso queria ser a provedora das peças do hardware, sistema operacional e aplicativos. O problema disso era que o desenvolvimento levava tempo e muitas vezes era descontinuado, assim como os aplicativos não podiam ser utilizados por dispositivos de outras marcas, por conta dessa individualidade.

A chegada do Android para os smartphones teve um grande impacto na evolução dessa tecnologia pois teve o objetivo de fornecer um ambiente com divisões e universalização da usabilidade, em relação a divisão, temos que houve um processo de terceirização dos processos necessários para desenvolver um dispositivo, ou seja, teve a criação de empresas que apenas desenvolviam o hardware e outras, os aplicativos. A integração desses dois mundo veio com a abrangência do sistema Android, que contou com código aberto, que permitia a modificação do mesmo para chegar ao gosto de cada empresa sem causar problemas de incompatibilidade, vindo do processo de padronização da codificação tanto do hardware com a sistema, quanto do mesmo com os aplicativos, formando uma conjunção capaz de se comunicar com os produtos de outras marcas.

Todos esses fatores fizeram com que os avanços fossem bem mais rápidos e que acabou sendo espalhada por todos os mercados do mundo por mais dois pontos: o primeiro é a maleabilidade do sistema, que permite o usuário modoficá-lo ao seu gosto e compreendendo suas necessidades; o segundo ponto é o custo variável dos produtos por conta da quantidade de empresas que usam o Android, tendo marcas com uma produção de entrada (mais baratos) até os topo de linha (mais caros).

O segundo ponto discutido pode ser evidenciado ta,bém pelo poder de compra dos indivíduos, que está extremamente ligada a realidade de vida de cada país. Em comparação com os produtos da Apple (que usa o IOS como sistema operacional), temos que sua presença se torna maior em países dados como desenvolvidos e o Android, pela amplitude de preços, ser maioria em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento.

Segundo (site usado na aula do vitor) representado na imagem (numero da imagem), podemos ver que países em desenvolvimento como (tres paies) tem uma porcentagem de usuários em relação aos outros sistemas operacionais mobile fica entre (colocar a taxa) e (colocar a outra taxa). Esses dados realçam tanto a desigualdade social, quanto a proporção com que o Android se propagou, tornando as novas tecnologias acessível à maioria.

**Utilização de dispositivos Android no Brasil**

O Brasil, sendo uma país ainda em desenvolvimento, demorou a ter seu primeiro contato com dispositivos mobile em comparação com aos países mais bem consolidados economicamente. Esse atraso e o cenário brasileiro foram decisivos para o seguimento de mercado que o país com a quarta maior quantidade de smartphones viria a ter.

O primeiro ponto tem relação ao período de inicio das redes de celulares no Brasil, que ocorreu no inicio da década de 1990, enquanto o celular propriamente havia sido inventado há 43 anos atrás nos Estados Unidos. Esse fato foi relativamente bom para o país, pois fora dele, com o advento desse tipo de tecnologia, havia toda uma dificuldade de desenvolvimento desses projetos devido ao fato da demanda de muito recurso financeiro em pesquisas e de estarem em dúvidas sobre o retorno desse gasto. Já em nosso país, a demora para o surgimento de uma rede de telecomunicações gerou maior segurança no investimento nessa área, visto que era um ramo em crescimento e promissor no exterior, o que ajudou na importação tanto de tecnologia quanto de regulamentos e métodos de aplicação ao consumidor, acelerando o processo e criando uma baixa resistência do público brasileiro.

A situação econômica no país também teve influência, já que sendo país emergente, o Brasil tem estilo de consumo médio que atendeu a todos os parâmetros para a popularização do sistema Android. O OS da Google já era presente nos Estados Unidos, porém de forma pequena em relação ao domínio da Apple, quando os primeiros smartphones com o sistema operacional chegava ao país. Seu recebimento fez tanto sucesso devido ao mercado aberto que não sentia receio da tecnologia pelo fato de não ter feito parte dos tempos inseguros de seu surgimento, e justamente pelo baixo poder de compra e alto custo que inovações na área custavam.

Sendo assim, um país em que a maioria tem um estilo de vida não capaz de atender aos padrões externos, se vê em um período de grande exaltação para a compra desses artigos com a chegada do Android no mercado por um custo menor em comparação aos dispositivos da Apple que já tinham um público alvo bem menos atrativo aos brasileiros. Esse novo sistema, que custava menos e já mostrava sinais de ascendência fora do território nacional ganha força devido a nossa possibilidade de compra e também por conta das características desse OS, sendo ele personalizável e aberto aos diversos usos, tudo o que um mercado com consumidores tão diversos como os do Brasil via como necessidade.

**Meio Social**

**Dependência tecnológica**

Com o avanço da tecnologia, a sociedade atual passou pela fase de usar os dispositivos eletrónicos computorizados como algo que fosse a parte do ser humano e das principais tarefas que o mesmo precisa desempenhar ao longo do dia, agora a realidade é que o uso desses meios e tecnologias nos moldou tão diretamente, ou seja, por de trás dos panos da nossa vida, que passamos para a parte direta, quando vemos que o modo de se usar cada nova descoberta feita nessa área se torna algo fundido ao nosso corpo, que nos acompanha durante todo o dia e, principalmente, nos influencia nas demais ações e formas de pensar/agir que temos, transformando o que era para facilitar e nos ajudar em dependência tecnológica.

Há pouco tempo atrás, o uso da tecnologia estava permeando o estado de passivo em relação ao ser humano, nós a usávamos para complementar e adiantar processos que poderiam ser feitos com normalidade pela maioria das pessoas pois era algo que já estávamos acostumados, ou seja, trabalhos manualmente. Com a propagação da capacidade que os meios mecanizados têm em fazer tarefas repetitivas, sem exercer o trabalho que o ser humano tem, e aplicado a uma visão de produção que apenas quer crescer resultou na junção desses mundo para a forma ativa, com a alteração da nossa rotina a ponto de criar novas profissões e novas formas de produção.

Essa atuação ativa tem em nossas vidas está se transformando em dependência tecnologia. Precisamos da mesma para fazer pagamentos, lembrar de nossos afazeres, nos comunicar, trabalhar e estudar; isso nos faz perder a noção do quanto estamos refém das novas tecnologias e que esse impacto não é para nos fazer diminuir a utilização, mas sim a forma como usamos. Como somos a geração que esta evoluindo junto a tecnologia é comum que não saibamos as consequências do que estamos criando, isso faz com que seja necessário tanto dos usuários, quanto dos desenvolvedores a propagação de como funciona todos os processos envoltos dos mecanismos atuais, para obtermos a consciência da realidade em que estamos.

A dependência tecnologia é algo inevitável agora que nos acostumamos com o que a informatização pode fazer, a ideia agora é criar o senso crítico para as futuras gerações que estarão em meio a esse ambiente para que não seja danoso os avanços que a mesma proporciona para a sociedade.

Referencias

- site que fala do sistema mais usado do mundo

- site da aula do vito

<https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/pesquisa-mostra-sistemas-operacionais-e-navegadores-mais-utilizados-por-e-consumidores/>

<https://about.google/intl/pt-BR/locations/?region=north-america&office=mountain-view>

<http://www.inf.ufsc.br/~j.barreto/cca/sisop/sisoperac.html>

<https://www.cursosdeinformaticabasica.com.br/o-que-e-sistema-operacional/>

<https://www.oficinadanet.com.br/post/13939-a-historia-do-android>