

**Universidade Luterana do Brasil - ULBRA**  
**Campus Torres/RS**

**Professor: Vinicius Silveira Magnus**  
**Plataformas Computacionais**

**Relatório elaborado por: Alan Xavier Batista, Luiz Victor Hoffman Likoski e Rafaella Evaldt Boff**

**Assunto do relatório: Sistema Operacional IOS**

## **1. Introdução ao sistema ios**

O iOS (iphone operating system) é o sistema operacional da Apple para dispositivos móveis. A plataforma foi lançada junto com o primeiro iPhone, em 29 de junho de 2007. Inicialmente, o programa era chamado de OS 1 e estava disponível exclusivamente para o famoso smartphone da empresa. Hoje, o software também é a base do iPad e do iPod Touch. O iOS (anteriormente chamado iPhone OS) é um sistema operacional exclusivo para aparelhos da Apple. Por ser um software para dispositivos móveis, ele é baseado no conceito de manipulação direta. Isso significa que a interação é feita a partir de toques na tela, como deslizar um ou mais dedos para realizar diferentes ações.

O desenvolvimento em cima do sistema iOS só é permitido para usuários do Mac OS. com a IDE Xcode utilizando a linguagem Objective-C. A Apple não permite que seu sistema operacional seja executado em hardwares de terceiros.

## **2 . Características**

- **Alto desempenho:** Pela integração de hardware e software serem projetados um para o outro nesta plataforma.
- **Aplicativos nativos:** O iOS é um software e já vem da fábrica com aplicativos nativos: Música, Podcasts, TV, Mapas, Notas, FaceTime, iBook, iTunes, Contatos, Livros, Safari, assistente de voz "Siri" e serviço de nuvem "iCloud".
- **Estrutura do sistema:** O sistema é dividido em 4 camadas: Core OS(é a ponte entre todas as camadas e o hardware), Core Services(fornece serviços fundamentais do sistema), Media(tecnologias gráficas e multimídia) e Cocoa Touch(fornece uma infraestrutura para realizar aplicações no SO).
- **Segurança:** as versões mais recentes são as mais seguras. Os dispositivos da Apple possuem a "inicialização segura", que começa desde o hardware e vai até o software, isso faz com que o sistema confira se está tudo seguro antes de ceder o controle.
- **Código fechado:** apesar de ter alguns bits em código aberto a maioria do código do sistema é fechado, ou seja, não é possível instalar o sistema operacional em equipamentos que não sejam da empresa que o desenvolveu ou fazer um novo sistema operacional a partir dele.

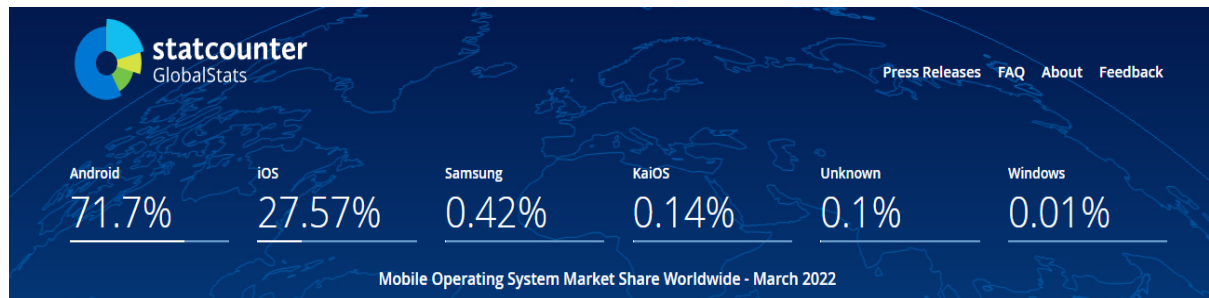
## **3. Utilização/aplicação**

O sistema IOS é utilizado em produtos da Apple. iPhones, iPod Touch e iPad OS utilizam esse sistema. Além desses dispositivos móveis, o sistema também faz integração com mac OS(do Mac) e o TV OS(AppleTV). Ele foi desenvolvido com o propósito de ser utilizado em dispositivos touchscreen, com essa tela dispensa o uso de caneta e possibilita algumas interações, como a

“pinça” para dar zoom ou diminuir a quantidade de conteúdo disponível na tela. Atualmente, o iOS está na versão 15.4.1.

#### **4 . Percentual de mercado**

Abaixo dados fornecidos por Market Share em escala mundial de sistemas operacionais móveis.



#### **5. Empresa que mantém: Apple**

A empresa que desenvolveu e mantém o sistema é a Apple. A empresa foi criada por Steve Jobs, Steve Wozniak e Ronald Wayne. São três amigos que se reuniram em uma garagem produzindo computadores em miniatura e juntos iniciaram a Apple, a empresa inaugurou em 1976 no Vale do Silício, na Califórnia. O primeiro computador da Apple foi o Apple I e teve seu sucessor em 1980, o Apple II. O Apple II fez a empresa decolar quando foi apresentado em uma feira de informática em 1976. Em 1980 a empresa acessou o mercado internacional e nos próximos anos também passou por uma crise, Steve Wozniak sofreu um acidente aéreo e Steve Jobs assumiu como CEO. Steve saiu da Apple e voltou em 1996 ao seu cargo, quando a empresa estava à beira da falência, para reverter essa posição novos produtos foram lançados. A primeira versão do sistema IOS foi lançado em junho de 2007, ela era bem básica e não tinha muitas opções, como copiar e colar, mensagens multimídia e conexões 3G. Na época havia mais concorrentes no mercado, mas pelo diferencial da Apple optar por tela touchscreen com zoom e com poucos botões, focando na experiência do usuário, a empresa conseguiu vender aproximadamente um milhão de unidades do iPhone em três meses. Steve Jobs faleceu em outubro de 2011 devido a um câncer pancreático, após seu falecimento, indicou Tim Cook para ser seu sucessor na empresa, que tem um destaque por manter os resultados financeiros da empresa sempre acima da média.

## **6. Dados históricos**

### **6.1 - iPhone OS 1**

Como vimos a primeira versão do sistema de multitoque para dispositivos móveis, foi apresentado como iPhone OS 1 no dia 29 de junho de 2007, com o lançamento do kit de desenvolvimento do iPhone, ou iPhone SDK.

### **6.2 - iPhone OS 2**

Lançada juntamente com o iPhone 3G no dia 11 de julho de 2008, a grande melhoria desta versão foi a inclusão pela primeira vez da App Store, tornando a instalação de aplicativos criados por terceiros disponíveis a serem instalados no iPhone e iPod touch.

### **6.3 - iPhone OS 3**

A versão foi lançada em 17 de junho de 2009 juntamente com o iPhone 3GS, e trouxe como destaques a função copiar e colar, e MMS.

### **6.4 - iOS 4**

Lançado no dia 21 de junho de 2010, foi o primeiro lançamento do sistema chamado simplesmente de "iOS". A grande novidade desta versão foi a inclusão da função multitarefa no sistema.

### **6.5 - iOS 5**

Uma prévia do sistema iOS 5 foi apresentada no dia 6 de junho de 2011 e anunciado um novo serviço baseado na nuvem, chamado iCloud. Nesta versão foi apresentado pela primeira vez a central de notificações, possibilidade de editar fotos e integração com o novo serviço, o iCloud, além de integração com o Twitter e acesso rápido a câmera pela tela de bloqueio.

### **6.6 - iOS 6**

Esta versão trouxe aproximadamente 100 novos recursos, dentre eles, os mais relevantes, a função Não Perturbe, o novo aplicativo Mapas e acesso guiado para GPS, Passbook, mudança no layout da App Store e compatibilidade da rede 3G com o Facetime.

### **6.7 - iOS 7**

Esta versão ficou disponível ao público em 18 de setembro de 2013.

O iOS 7 apresentou a maior mudança de interface gráfica entre uma versão atual e a anterior desde sua primeira versão. Além das mudanças visuais, o sistema também adquiriu uma nova ferramenta de acesso rápido aos aplicativos mais utilizados, como calculadora, lanterna (luzes do flash), temporizador, câmera, AirDrop, além de poder ativar e desativar algumas funções do sistema, como desativar a rede Wi-Fi e ajustar o brilho. Todos os ícones de aplicativos nativos ganharam novo design e layouts internos. Siri (assistente de voz da Apple), agora possui também a opção de voz masculina para a voz inglesa.



## **6.8 - iOS 8**

Sua oitava versão, conhecida como iOS 8, foi disponibilizada ao público no dia 17 de setembro de 2014.

As principais novidades do iOS 8 começam pelo aplicativo Mensagens, que ganhou diversas melhorias como envio de áudio, localização, criação e gerenciamento de grupos. Outro aplicativo fortemente aprimorado foi o Fotos, que trouxe mais ferramentas para edição e manuseio de fotografias. O aplicativo Saúde, é um aplicativo inteiramente novo da versão. Nele diversas informações médicas, níveis biológicos e de saúde do usuário são unidos e organizados, possibilitando um monitoramento constante. A versão menor 8.3 foi lançada no dia 13 de abril de 2015, apresentando compatibilidade com o Apple Watch, melhorias para o aplicativo Saúde (Health), maior estabilidade e correções de erros, além da assistente virtual Siri em diversas línguas, incluindo o Português do Brasil.

## **6.9 - iOS 9**

Esta versão foi lançada em 16 de setembro de 2015 ao público.

### **6.10 - iOS 10**

iOS 10 é a décima versão do sistema operacional móvel iOS, desenvolvido pela Apple. O sistema foi lançado no dia 13 de setembro de 2016.

O iOS 10 introduz diversas melhorias no sistema, incluindo a expansão do uso do 3D Touch, tela de bloqueio remodelada e suporte para widgets. Siri poderá ser integrada a aplicativos de terceiros.

### **6.11 - iOS 11**

O seu lançamento foi no final de 2017.

A tela de descanso e a tela de notificações foram combinadas, permitindo todas as notificações serem mostradas com o deslizar de dedos e deslizando para cima para fechar a mesma. Outro recurso que também recebeu uma repaginação total desde a sua última atualização foi a App Store (iOS) onde começará a mostrar informações ainda mais relevantes sobre os aplicativos, incluindo uma nova página inicial com detalhes e notícias dos aplicativos.

### **6.12 - iOS 12**

Anunciado em junho de 2018.

### **6.13 - iOS 13**

Lançado inicialmente no dia 19 de setembro de 2019.

### **6.14 - iOS 14**

Anunciado no dia 22 de junho de 2020.

### **6.15 - iOS 15**

Lançado inicialmente no dia 20 de setembro, atual versão do IOS que está na versão 15.4.1.

## **7. Pontos fortes e pontos fracos**

### **VANTAGENS:**

- **Qualidade de imagem e som:** Competir com a Apple em capacitação de áudio e vídeo não é uma tarefa fácil, já que a marca é responsável por uma das melhores câmeras do mercado. É importante ressaltar que o iPhone costuma ser a opção mais adequada para os clientes que navegam mais tempo nas redes sociais, especialmente no Instagram, pelo fato de que seu sistema e hardware são fabricados pela própria empresa e o Instagram ser desenvolvido originalmente para o iOS.
- **Velocidade:** Nesse quesito, a Apple mostra excelência. Isso acontece, principalmente, porque o hardware do aparelho é bem desenvolvido, entregando tudo o que há de mais veloz em processador, memória RAM e memória interna, passando por um rigoroso controle de qualidade.
- **Suporte:** Caso você tenha algum problema com o seu smartphone em outro país, por exemplo, basta informar o número de série do iPhone para garantir a assistência da Apple.
- **Atualizações:** A Apple disponibiliza a nova versão do iOS de forma universal, ou seja, por exemplo seu iPhone 13 ou anterior será atualizado, assim como o lançamento mais recente.
- **Pouca desvalorização:** Ter um Iphone, Ipad é um grande investimento financeiro, pois mesmo depois de algum tempo, o valor do aparelho costuma não sofrer alterações significativas comparado ao que foi pago.

## **DESVANTAGENS:**

- **Durabilidade da bateria:** Além da pouca capacidade de carga, o alto consumo de bateria do smartphone pode acontecer pelo uso de alguns recursos, como aplicativos ou internet móvel.
- **Preço alto:** adquirir um iPhone é um grande investimento, principalmente se o aparelho for lançamento e, infelizmente, os produtos e serviços da marca acabam não cabendo no bolso de muitas pessoas.

## **8. Casos de uso (sucesso)**

O primeiro grande sucesso da empresa foi o Apple II (1977), depois veio o iPod (2001), o iPhone (2007) e por último o iPad (2010). Em meio a todos os produtos da Apple que fizeram sucesso, o iPhone se destaca, seja pela mudança que causou no mercado de smartphones, na própria Apple ou pela revolução que introduziu na vida das pessoas.

"Técnicamente o iPhone era considerado inferior em alguns quesitos de hardware, se comparando com os concorrentes da época (...), mas isso não evitou que o produto se tornasse um sucesso de vendas." - Edivaldo Brito

A revolução causada pelo lançamento do iPhone no ano de 2007 também mudou a Apple no decorrer dos anos seguintes. Mesmo nunca tendo fabricado um único telefone, depois de lançar o iPhone a empresa passou a fazer parte do grupo de maiores vendedores de smartphones, e subiu nesse ranking deixando para trás algumas empresas tradicionais do segmento.

Embora já existissem smartphones e telas touchscreen na época do lançamento do iPhone, nenhum deles tinha uma interface fácil de usar e uma tela com uma resposta ao toque tão boa quanto a do iPhone. Qualquer um dos smartphones da época poderiam ter tido o sucesso que o celular da Apple, mas não tiveram. Então, o que levou um aparelho novo no mercado a se tornar campeão de vendas e referência em tão pouco tempo?

O grande mérito da Apple foi conseguir entregar nas mãos de seus compradores um hardware poderoso, com um sistema operacional fácil de usar e que explorava ao máximo as possibilidades de uma tela com suporte a toques, além disso, a responsividade da tela touch do iPhone sempre foi ótima, resultado de um bom software afinado com o hardware. Essa característica da tela, alias, foi um dos recursos do aparelho que mais demorou para ser igualada pelos concorrentes.

O sistema operacional do aparelho, chamado inicialmente de iPhone OS e depois renomeado para iOS, foi pioneiro em transformar a experiência de usar um smartphone em algo trivial e intuitivo. Assim, a cada nova versão do aparelho e do iOS, ações como jogar, fotografar, ouvir música, fazer videoconferência, conectar-se a redes sociais, navegar, olhar e-mails, bater papo, postar fotos e vídeos, gerenciar compromissos e tantas outras atividades, tornaram-se fáceis e rotineiras, impulsionadas principalmente pela simplicidade de uso do smartphone da Apple.

Ainda que o lançamento do iPhone tenha mudado o mercado e a própria Apple, o ponto mais importante desse sucesso é justamente o impacto causado na vida das pessoas. A primeira grande mudança foi fazer pessoas comuns e com pouco conhecimento tecnológico se acostumaram a usar um aparelho que só funcionava através de toques na tela.

## **REFERÊNCIAS**

Techtudo:

<https://www.techtudo.com.br/listas/2019/07/o-que-significa-ios-conheca-cinco-fatos-sobre-o-sistema-d-o-iphone.ghtml>

Ciclic:

<https://blog.ciclic.com.br/vantagens-e-desvantagens-entre-iphone-e-android/>

StatCounter:

<https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/worldwide>

Suporte da Apple:

<https://support.apple.com/>

wikipedia:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/IOS>