

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MARANHÃO

Prof. MSc. Flávio Barros

flavioifma@gmail.com

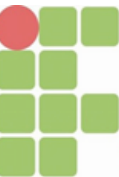
www.flaviobarros.com.br

Programação para Dispositivos Móveis

Plano de Disciplina

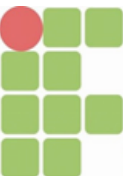
Plano de Disciplina

Ementa



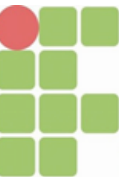
Ementa

- Introdução: Histórico, conceitos e plataforma. Funcionamento, SDK, Interface e Material Design. Ferramentas de desenvolvimento. Serviços, Notificações e Acesso à sensores. Google Play Store. Banco de Dados SQLite.



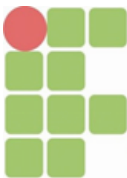
Plano de Disciplina

Objetivos



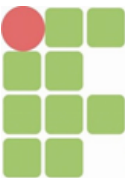
Objetivo Geral

Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos acerca do domínio da programação para dispositivos móveis.



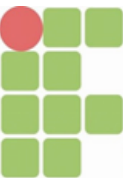
Objetivos Específicos

- Entender aspectos introdutórios, fundamentais e componentes de aplicações para dispositivos móveis;
- Apresentar os principais conceitos relativos à elaboração de interface para aplicativos móveis;
- Observar e aplicar as técnicas para desenvolver aplicações móveis utilizando uma linguagem de programação e banco de dados;
- Projetar, desenvolver e manter programas para dispositivos móveis de pequena e/ou média complexidade.



Plano de Disciplina

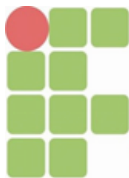
Conteúdo Programático



Conteúdo Programático

Unidade I - Introdução a computação móvel

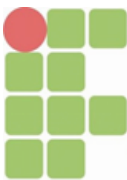
- Evolução dos dispositivos móveis
- Características dos dispositivos móveis
- Arquiteturas de aplicação móvel
- Infraestrutura móvel



Conteúdo Programático

Unidade II - Introdução ao Android

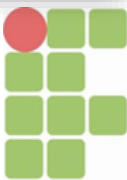
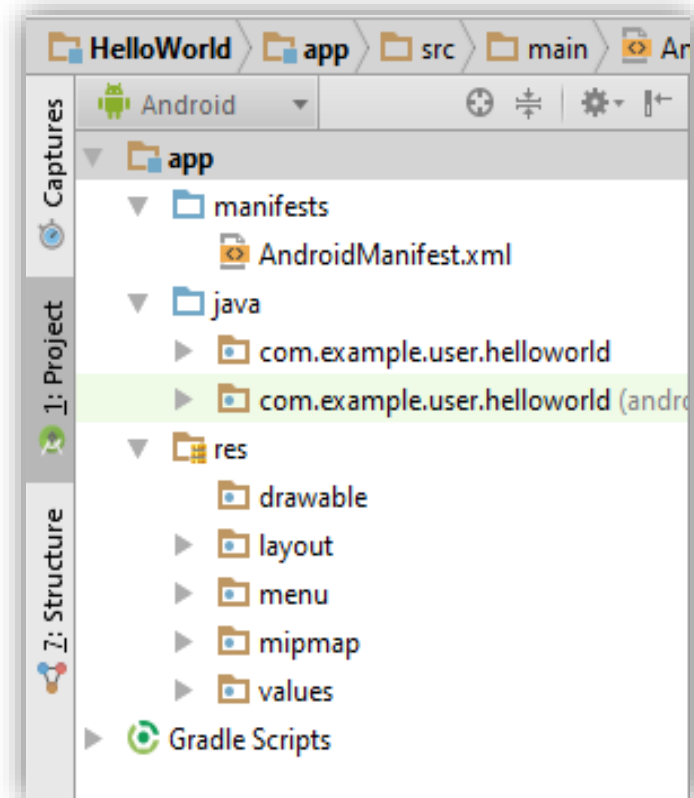
- Conceitos iniciais
- Visão geral da plataforma
- Versionamentos
- Ambiente de desenvolvimento



Conteúdo Programático

Unidade III - A plataforma Android

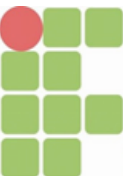
- Estrutura de diretórios
- *Manifest*
- *Activity*
- *Intent*
- *Resources* (strings, colors, styles, dimensões)
- Ciclo de vida
- *Service*



Conteúdo Programático

Unidade IV - Layout e Componentes visuais

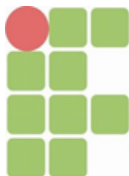
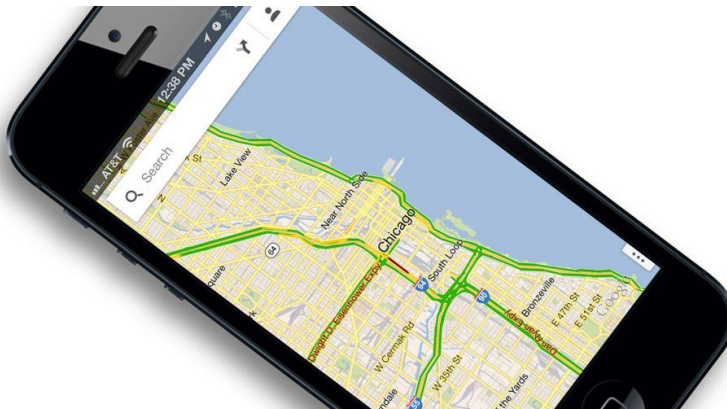
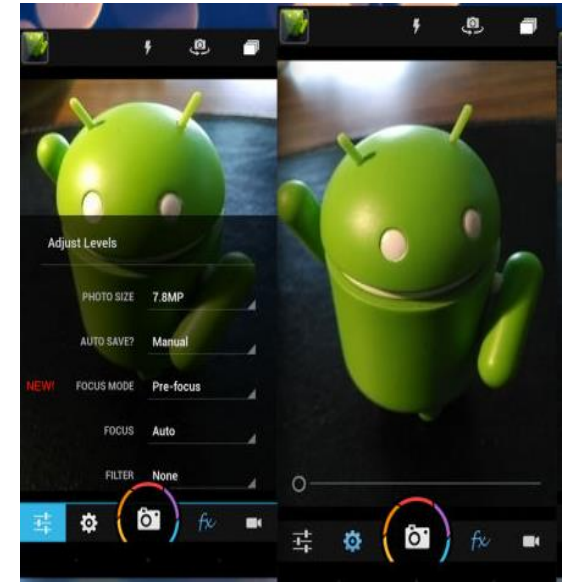
- Gerenciadores de layout
- Interface gráfica - *view*
- Criação de componentes visuais
- Menus
- Recursos para interfaces *touch screen*.



Conteúdo Programático

Unidade V - Recursos do Android

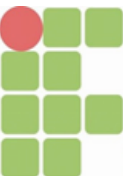
- BroadcastReceiver
- Notification
- HTTPConnect
- AlarmManager
- Handler
- Áudio
- Câmera
- GPS
- Mapas
- SMS



Conteúdo Programático

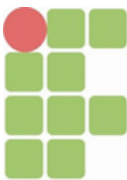
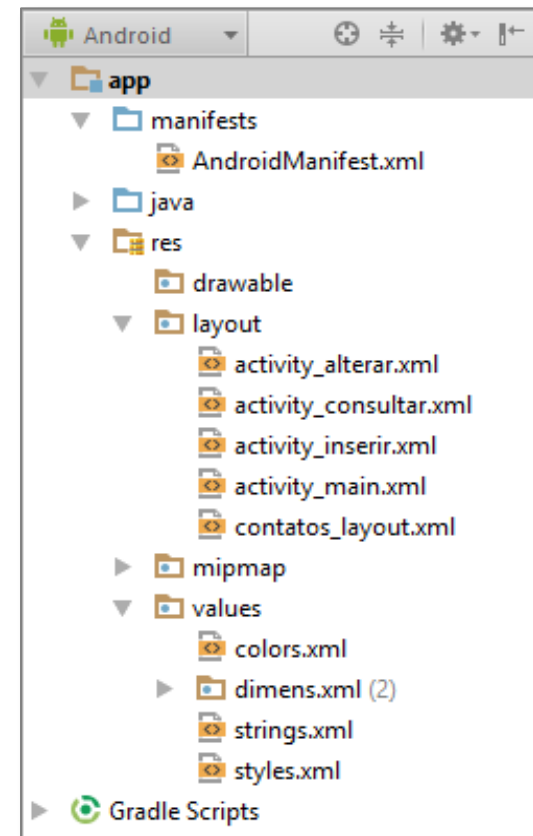
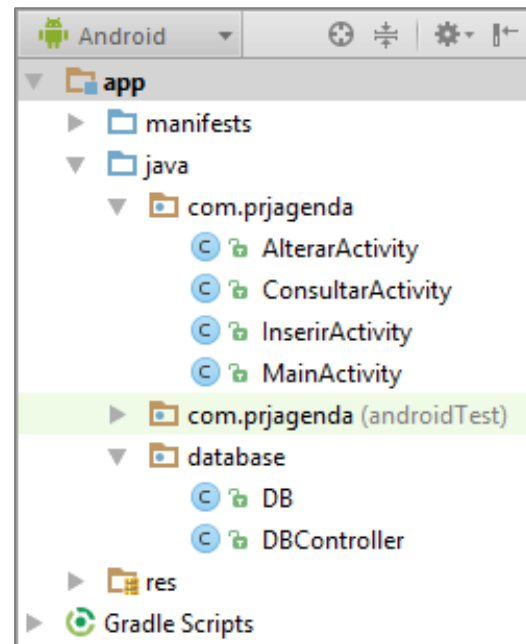
Unidade VI - Banco de Dados com Android

- Introdução ao SQLite
- SQLite: características, tipos de dados, Database Manager
- Métodos select, insert, delete e update



Conteúdo Programático

Unidade VII - Prática em desenvolvimento de aplicações móveis



Conteúdo Programático

cont. Unidade VII - Prática em desenvolvimento de aplicações móveis

Usuario

Senha

Entrar

free for personal use

Nome

Fone

Cancelar Salvar

free for personal use

Novo Contato Sair

Jose
(86) 9999-9999

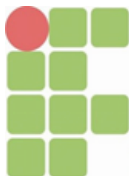
Maria das Dores
(89) 3333-3333

Nome

Fone

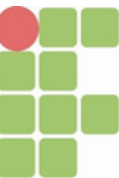
Excluir Salvar

free for personal use



Plano de Disciplina

Métodos Avaliativos



Métodos Avaliativos

1ª Nota: Prova ou Trabalho

2ª Nota: Prova ou Trabalho

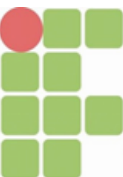
3ª Nota: Prova ou Trabalho

Reposição

- Prova (*assunto à definir pelo professor*)
- Média < 7.0 ou (*faltou alguma nota: 1ª, 2ª ou 3ª*)

Exame Especial

- Prova (*todo conteúdo da disciplina*)



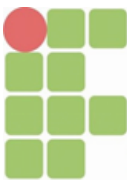
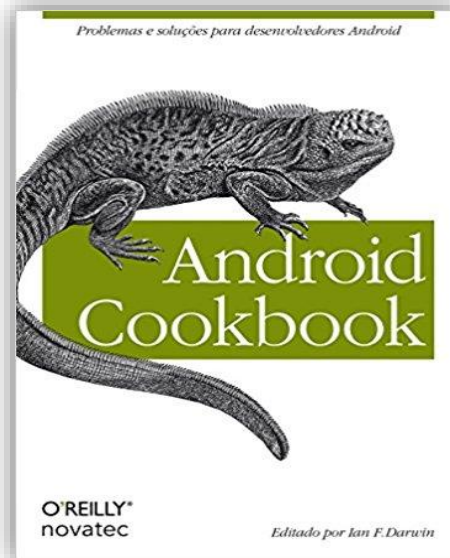
Plano de Disciplina

Fonte de Pesquisas



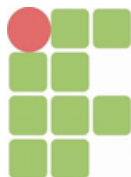
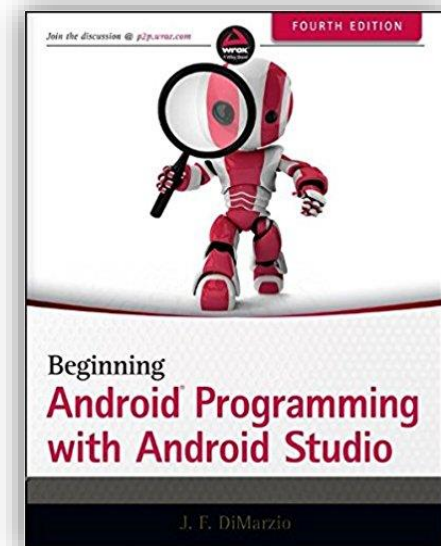
Bibliografia Básica

- DEITEL, P.; DEITEL, H.; WALD, A. **Android 6 - Para Programadores - Uma Abordagem Baseada em Aplicativos**. 3.Ed Bookman, 2016.
- DARWIN, I. **Android Cookbook**. Editora Novatec, 2012.
- BURTON, M.; FELKER, D. **Desenvolvimento de Aplicativos Android para Leigos**. Alta Books, 2014.



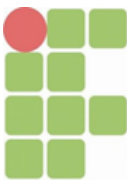
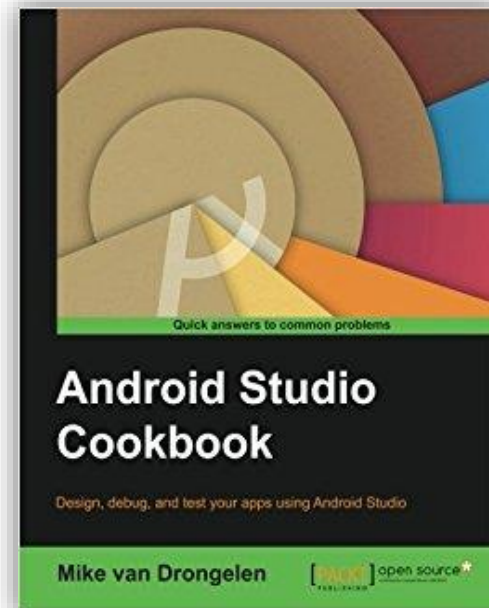
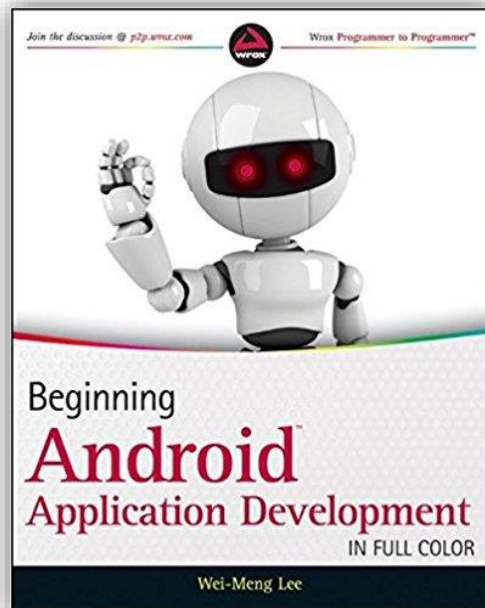
Bibliografia Complementar

- MONTEIRO, J. **Google Android - Crie Aplicações para Celulares e Tablets**. Editora Casa do Código, 2013.
- LECHETA, R. **Google Android - Aprenda a Criar Aplicações para Dispositivos Móveis com o Android SDK**. Editora Novatec, 2015.
- DIMARZIO, J. **Beginning Android Programming with Android Studio**. Editora WROX, 2016.

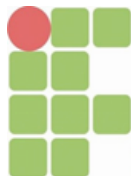


Bibliografia Complementar

- LEE, W. **Beginning Android Application Development**. Editora Whurr Publishing, 2011.
- DRONGELEN, M. **Android Studio Cookbook**. Editora Packt Publishing, 2015.

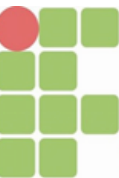


Leitura Complementar




Plano de Disciplina

Motivação



Motivação

- 
- ✓ Vida social
 - ✓ Comércio online
 - ✓ Finanças (movimentação bancária online)
 - ✓ Educação “EAD”

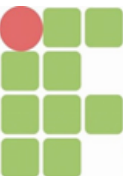
A Web está cada dia mais presente em nossa vida?

Motivação

A Linguagem na Internet.



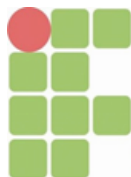
- ❖ **Consulta:** encontrar o que se deseja;
- ❖ **Integração:** integrar várias fontes;
- ❖ **Interpretação:** extrair significado;
- ❖ **Comunicação:** interconectar conceitos.



Motivação

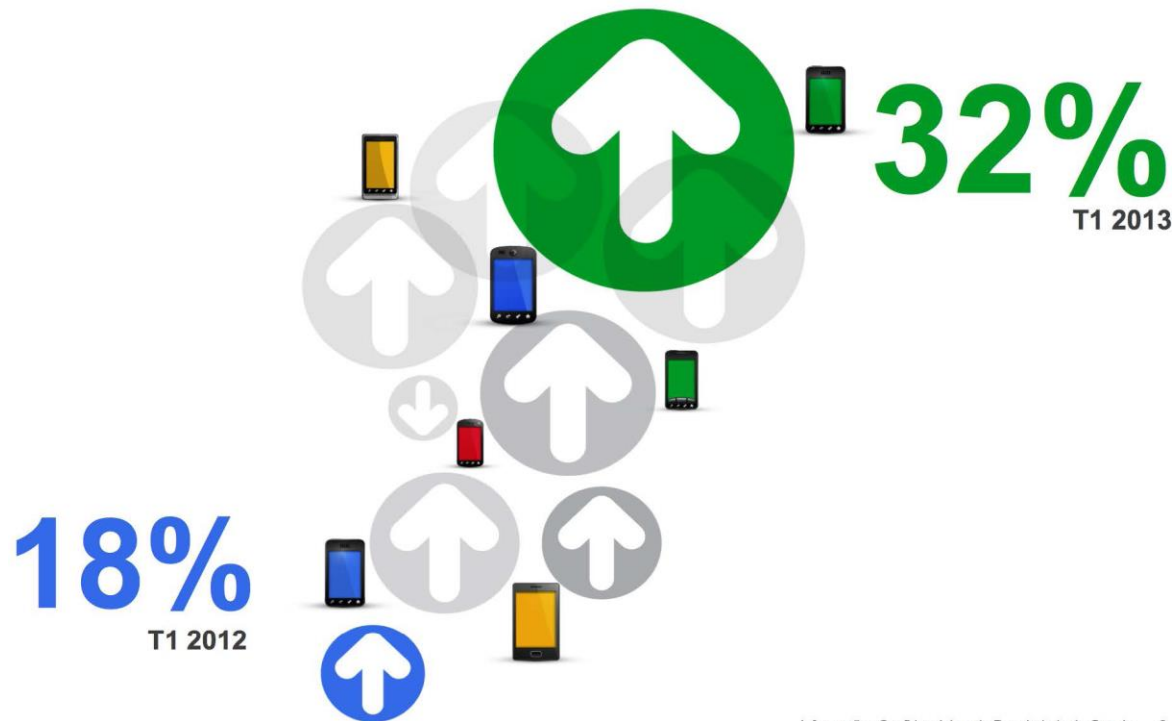
<http://pt.slideshare.net/unformatted/mobile-marketing-2015>

OS SMARTPHONES
SÃO INDISPENSÁVEIS
NO DIA-A-DIA

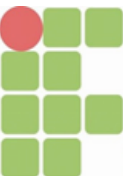


Motivação

<http://pt.slideshare.net/unformatted/mobile-marketing-2015>

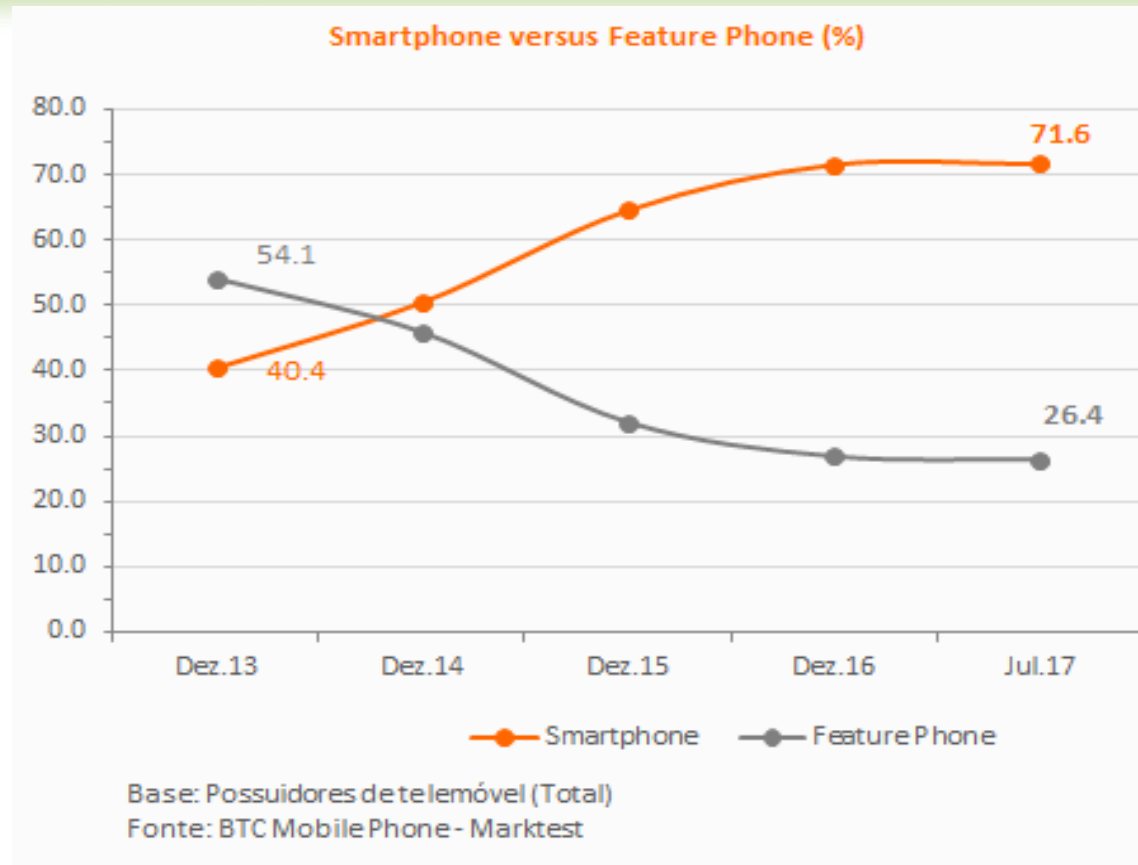


A penetração dos smartphones no mercado está a aumentar...

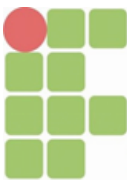


Motivação

www.meiosepublicidade.pt/2017/08/penetracao-dos-smartphones-no-mercado-portugues-continua-aumentar/

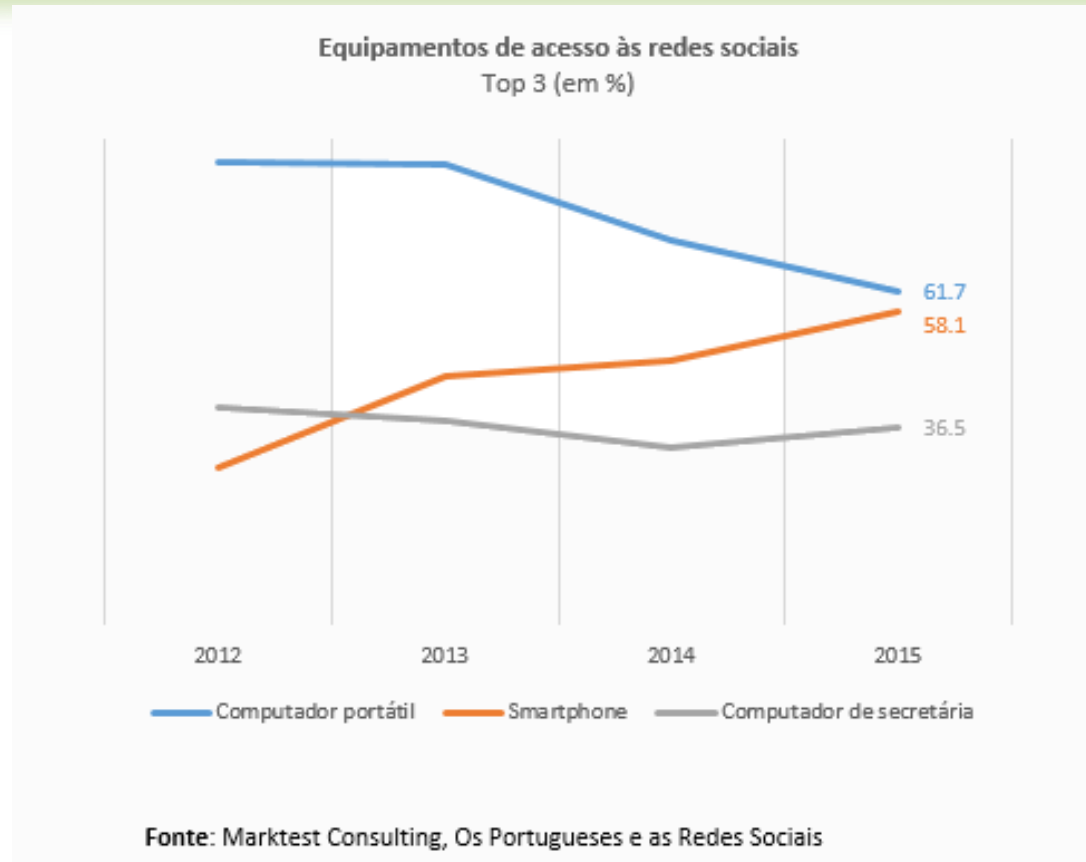


A penetração dos smartphones no mercado está a aumentar...

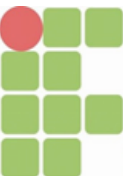


Motivação

www.meiosepublicidade.pt/2015/09/smartphone-ganha-terreno-no-acesso-dos-portugueses-as-redes-sociais/



Smartphone ganha terreno no acesso às redes sociais.

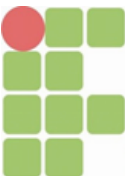


Motivação

<https://usemobile.com.br/aplicativos-para-e-commerce/>



O e-commerce brasileiro, e de vários países, tendem a crescer muito...

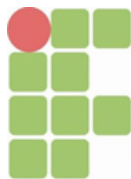


Motivação

<https://usemobile.com.br/aplicativos-para-e-commerce/>
www.hitdigital.com.br/blog/por-que-sua-empresa-deve-ter-um-aplicativo-87



Aplicativo mobile: por que sua
empresa deve ter um?



Motivação

<https://usemobile.com.br/aplicativos-para-e-commerce/>

Os smartphones
ajudam os anunciantes
a entrar em contato com
seus clientes

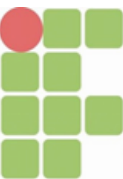


Motivação

https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf

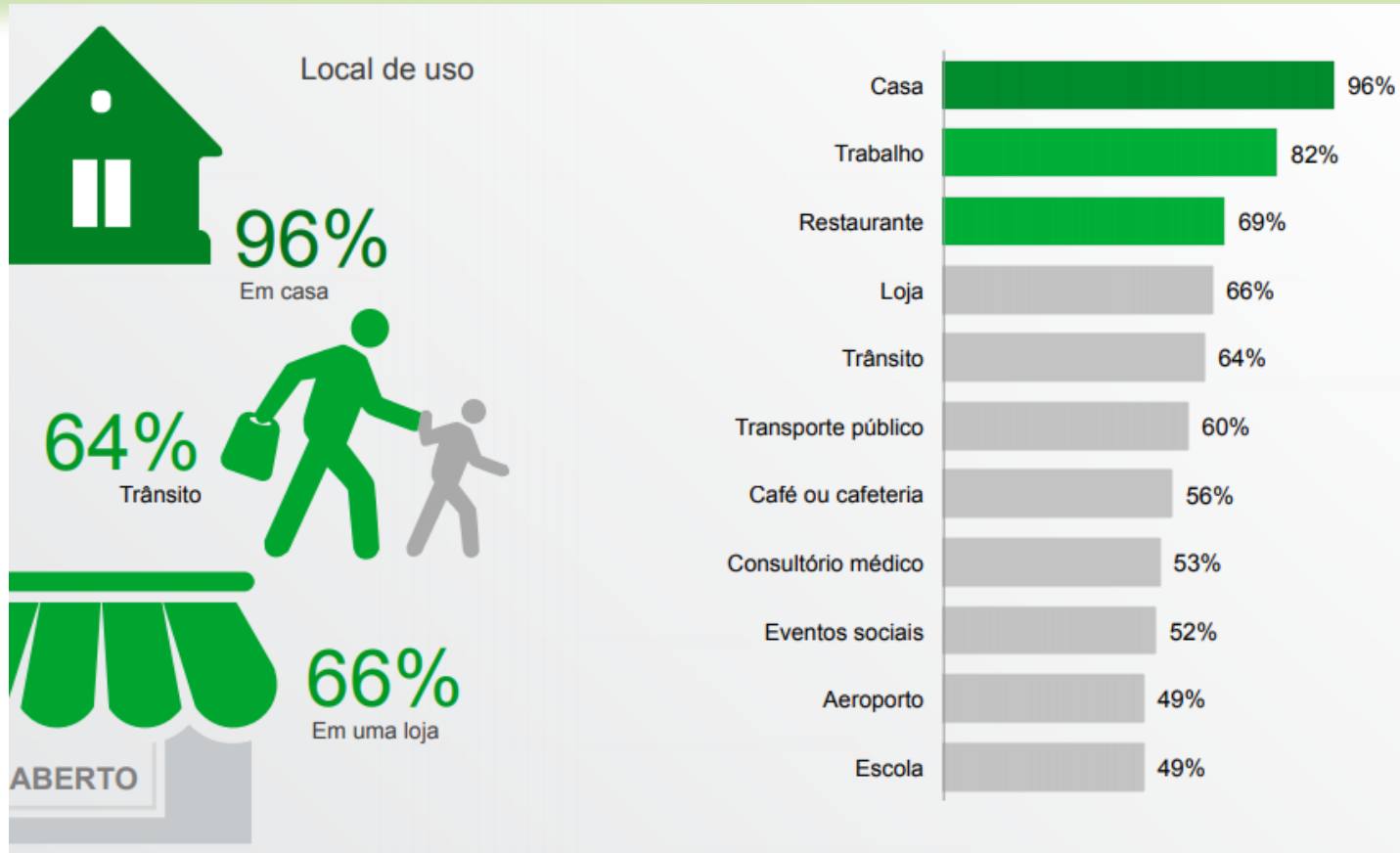


Os smartphones estão sempre
presentes e sempre com você...

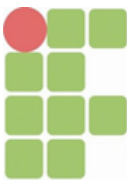


Motivação

https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf



Smartphones são utilizados em
toda parte...



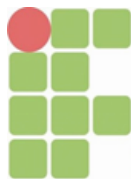
Motivação

https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf

27%
preferem ficar sem
TV do que sem seus
smartphones



Os smartphones se tornaram tão importantes para os consumidores que...

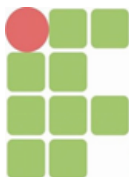


Motivação

https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf



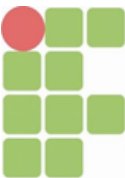
Os smartphones são úteis em nosso cotidiano...



Motivação



Décadas de inovações tecnológicas
hoje cabem dentro de um smartphone

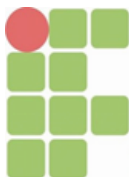


Motivação

https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf



Smartphones são um portal de várias atividades...

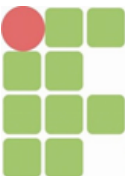


Motivação

https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf

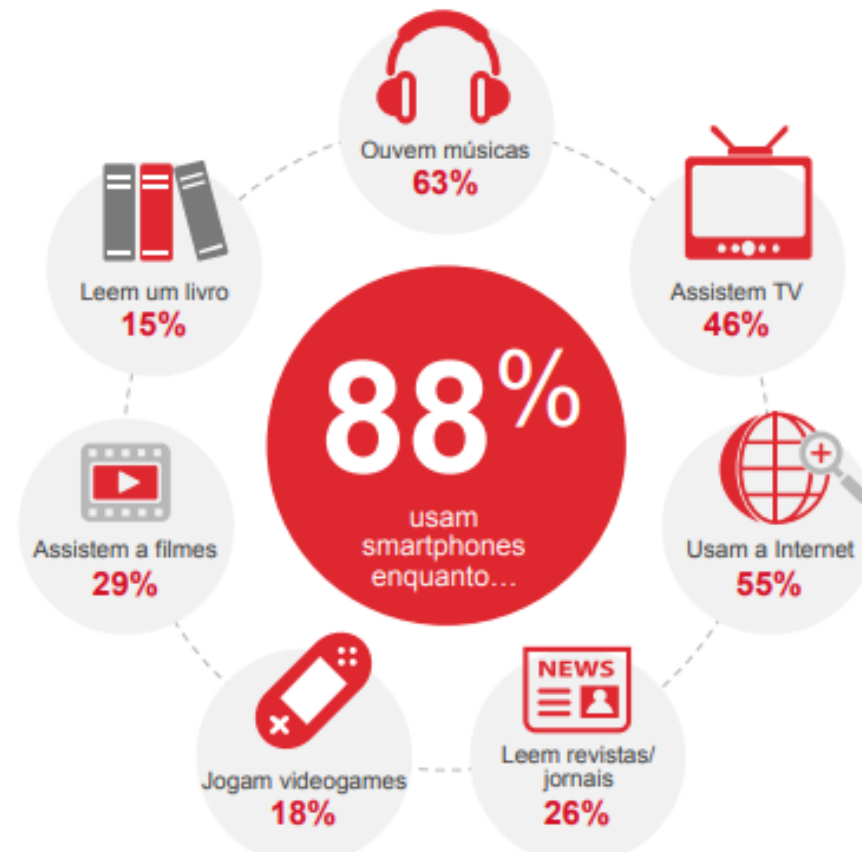


Utilizadores de Smartphones
assistem a muitos vídeos...

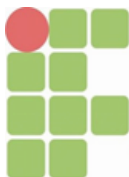


Motivação

https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf



Os smartphones são usados durante outras tarefas com outras mídias ...

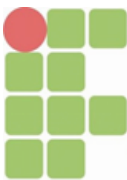


Motivação

https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf

80%

pesquisaram um
produto ou serviço
em seu celular



Motivação

https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf



64%

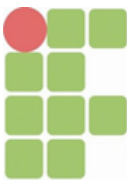
Procuram informações locais
pelo menos **uma vez por**
semana



33%

Procuram informações
locais **diariamente**

Procurar informações locais é uma
atividade frequente em smartphones.



Leitura Complementar



https://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_brazil_pt_BR.pdf

Nosso Planeta Mobile: Brasil Como entender o usuário de celular

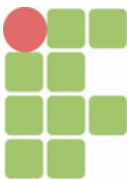
Maio de 2012



Ipsos OTX MediaCT
The Media, Content and Technology Research Specialists

Motivação

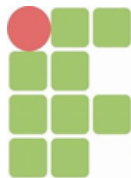
E por que não Desenvolver pra Dispositivos Móveis?



Motivação



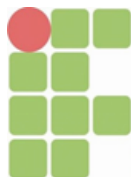
Por que não pensei nisso?



Motivação



Por que não pensei nisso?




Motivação



Por que não pensei nisso?

Motivação



Todos querem fazer mais e melhor...
Produtividade traz resultados...
Resultados trazem reconhecimento...
O perfil certo pode te manter no topo por
muito tempo...



Pensando fora da caixa!