

# GANHANDO DINHEIRO COM APLICATIVOS ANDROID: CAMINHO DAS PEDRAS

José Laércio de Jesus Oliveira<sup>1</sup>

## RESUMO

Este artigo traz uma visão geral de como ganhar dinheiro desenvolvendo e publicando aplicativos Android na Play Store do Google. Serão abordados temas como: IDEs, Frameworks, criação da conta de desenvolvedor Google, adição de publicidade nos aplicativos e a efetiva publicação no Google Play.

Palavras-chave: Java. Aplicativos Móveis. Android. ADT. Play Store.

---

<sup>1</sup> GRADUADO em Informática e Aplicações WEB  
Integrador de Sistemas/Web Developer  
laerciooliveira01@gmail.com

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Flappy Bird Fonte: <a href="http://www.amongtech.com">www.amongtech.com</a> , 2014 (adaptada). .....	2
Figura 2: Android Fonte: <a href="http://developer.android.com">http://developer.android.com</a> , 2014. ....	3
Figura 3: Duke, o mascote do Java Fonte: <a href="https://duke.kenai.com">https://duke.kenai.com</a> , 2014. ....	3
Figura 4: Logo Eclipse IDE Fonte: <a href="http://www.eclipse.org/">http://www.eclipse.org/</a> , 2014. ....	4
Figura 5: Eclipse Markeplace Fonte: Própria. ....	5
Figura 6: Eclipse ADT Bundle Fonte: Própria. ....	5
Figura 7: Android Studio Fonte: Própria. ....	5
Figura 8: Install Android Studio Fonte: Própria. ....	6
Figura 9: Logo PhoneGap Fonte: <a href="http://phonegap.com">http://phonegap.com</a> , 2014. ....	6
Figura 10: Install PhoneGap Fonte: <a href="http://phonegap.com">http://phonegap.com</a> , 2014. ....	7
Figura 11: Logo AndEngine Fonte: <a href="http://www.andengine.org/">http://www.andengine.org/</a> , 2014. ....	7
Figura 12: GitHub AndEngine Fonte: <a href="http://github.com">http://github.com</a> , 2014. ....	8
Figura 13: Cadastro Desenvolvedor Google Fonte: própria. ....	9
Figura 14: Publicando Passo 1 Fonte: própria. ....	9
Figura 15: Publicando Passo 2 Fonte: própria. ....	10
Figura 16: Publicando Passo 3 Fonte: própria. ....	10
Figura 17: Logo AdMob Fonte: <a href="https://apps.admob.com">https://apps.admob.com</a> , 2014. ....	11
Figura 18: Logo StartApp Fonte: <a href="https://developers.startapp.com">https://developers.startapp.com</a> , 2014. ....	11

## 1 Introdução

<sup>2</sup>Mais populares do que nunca os tablets e smartphones viraram uma febre mundial, atingindo adeptos em diversos seguimentos do mercado, em alguns casos atingindo até um público antes avesso a esse tipo de tecnologia. Grande parte desse sucesso deve-se aos vários tipos de aplicativos disponíveis para a plataforma mobile. Os aplicativos para dispositivos móveis estão disponíveis em diversas categorias, tais como entretenimento, educação, financeiro, saúde e etc.

<sup>3</sup>Focados nesse público e também na necessidade de não ficar atrás de seus concorrentes, diversas empresas tem investido alto no desenvolvimento desse tipo de software. Um exemplo expressivo disso são as instituições bancárias, onde a maioria fornece gratuitamente aos seus correntistas aplicativos para acesso e movimentação de suas contas.

Um seguimento de aplicativo que contribuiu bastante para a popularização dos tablets e smartphones foram os jogos. Fazendo assim com que surgissem diversas empresas de TI<sup>4</sup> focadas nesse seguimento de software. É exatamente essa uma das categorias de aplicativos mais lucrativas, pois proporciona muitas formas de ganhar dinheiro. Para ter uma ideia, até com aplicativos gratuitos pode-se lucrar, seja com publicidade, vendendo moeda do jogo, recursos adicionais e outros.

Um exemplo de aplicativo gratuito muito simples e contraditoriamente bem sucedido é o aplicativo Flappy Bird. Desenvolvido pelo vietnamita Nguyễn Hà Đông, é um jogo simples e de fácil implementação, no entanto viciante, que aliado às redes sociais se espalhou por todo o mundo. Apesar de gratuito, no auge dos acessos só em propaganda e instalações os lucros com aplicativo chegou a render 50 mil dólares por dia.

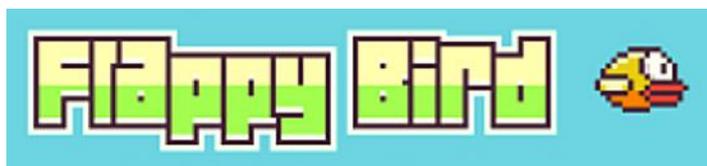


Figura 1: Flappy Bird

Fonte: [www.amongtech.com](http://www.amongtech.com), 2014 (adaptada).

---

<sup>2</sup> Baseado no crescimento do uso dos tablets e smartphones, retirados de SMARTPHONES E TABLETS TOMAM LUGAR DOS PCs (disponível em <<http://www.itforum365.com.br/noticias/detalhe/61926/smartphones-e-tablets-tomam-lugar-dos-pcs>>, acesso em 30 Ago. 2014).

<sup>3</sup> Argumento fundamentado no capítulo introdutório pg. 22 a 23 do livro Google Android – 3a edição.

<sup>4</sup> Tecnologia da Informação

## 2 Sistema Operacional Android



Figura 2: Android

Fonte: <http://developer.android.com>, 2014.

O SO<sup>5</sup> Android é fruto de um projeto ambicioso da Google com a participação de outras grandes empresas da área de telecomunicação. Essa união formou a Open Handset Alliance (OHA), que entre os participantes estão empresas de peso como HTC, LG, Motorola, Samsung, Sony Ericsson, Toshiba, Huawei, Sprint Nextel, China Mobile, T-Mobile, ASUS, Intel, Acer, Dell, Garmin e outras.

O objetivo principal da OHA era acompanhar a evolução tecnológica dos dispositivos móveis, objetivo esse alcançado em grande estilo. Com este novo cenário tecnológico, hoje é permitido encontrar o SO Android rodando em celulares, tablets, computadores, TVs, carros e etc. Toda essa diversidade contribui ainda mais para o aumento da sua popularidade.

Desenvolvido a partir de uma versão do SO Linux, a versão nativa do Android já vem com um pacote bem completo de aplicativos previamente instalados. Outro ponto que chama a atenção do SO Android é a robustez do seu ambiente de desenvolvimento, o qual evoluiu e vem evoluindo cada vez mais numa velocidade impressionante.



Figura 3: Duke, o mascote do Java

Fonte: <https://duke.kenai.com>, 2014.

Uma característica que contribuiu significativamente para adesão em massa de desenvolvedores ao Android, é o fato de seus aplicativos serem desenvolvidos usando a linguagem de programação JAVA, bastante popular e que

possui um vasto conteúdo para consulta na web, podendo ser desenvolvido em diversos tipos de sistemas operacionais.

### 3 IDEs<sup>6</sup> para Desenvolvimento Android

Atualmente existem no mercado diversas opções de IDEs para desenvolvimento Android, algumas pagas e outras gratuitas, ficando a critério do desenvolvedor a escolha da IDE que mais lhe agrada, seja por custo, familiaridade ou difusão.

Dentre as IDEs mais populares e gratuitas disponíveis hoje, temos o Eclipse ADT, Android Studio e Netbeans.

#### 3.1 Eclipse ADT



Figura 4: Logo Eclipse IDE  
Fonte: <http://www.eclipse.org/>, 2014.

O Eclipse é a IDE JAVA mais usada no mundo hoje<sup>7</sup>, e apesar de que alguns tenham conhecimento, podem-se desenvolver no Eclipse outras linguagens, como C/C++, PHP, Python, Android e outras. Isso é possível graças a sua orientação de desenvolvimento baseada em plug-ins, onde se pode encontrar centenas de plug-ins ou se preferir desenvolver seus próprios plug-ins.

Talvez por essa facilidade de customização e popularidade, a Google tenha escolhido o Eclipse para desenvolvimento dos aplicativos Android.

O plug-in que o Eclipse usa para o desenvolvimento Android é o plug-in Android Development Tools (ADT), podendo ser instalado através do Eclipse Marketplace (Figura 5) ou se preferir pode baixar do site "<http://developer.android.com/sdk/index.html>" a versão Eclipse ADT bundle (Figura 6), que já vem configurada com o ADT.

---

<sup>6</sup> Integrated Development Environment - Ambiente Integrado de Desenvolvimento.

<sup>7</sup> Java EE Productivity Report 2011 (em inglês) Java EE Productivity Report (disponível em <<http://zeroturnaround.com/rebellabs/java-ee-productivity-report-2011/#ides>>, acesso em 30 Ago. 2014).

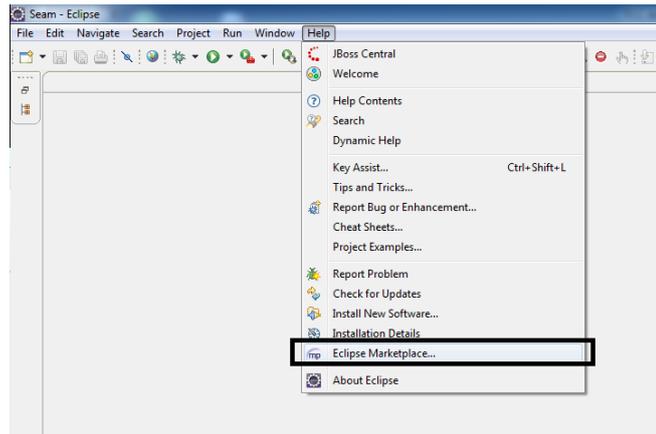


Figura 5: Eclipse Markeplace  
Fonte: Própria.

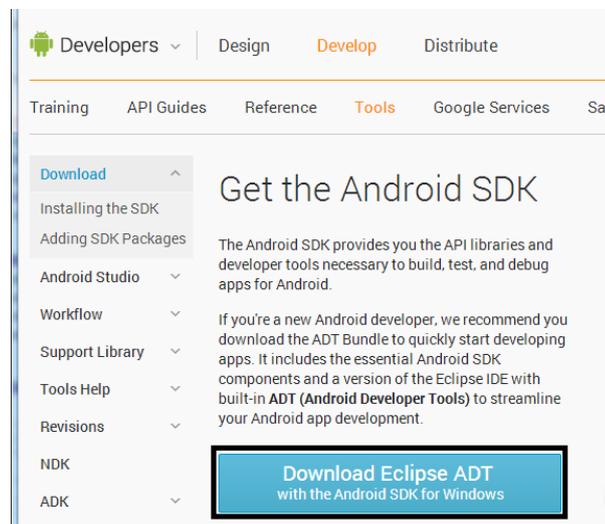


Figura 6: Eclipse ADT Bundle  
Fonte: Própria.

### 3.2 Android Studio



Figura 7: Android Studio  
Fonte: Própria.

Em maio de 2013 no Google I/O foi lançado pela Google o Android Studio, disponível para os SOs Windows, Linux e MacOS. Essa nova IDE é baseada no IntelliJ IDEA, e veio com a proposta de simplificar a vida do desenvolvedor Android. Para quem não conhecia o IntelliJ IDEA, saiba que ele é desenvolvido pela

JetBrains, considerada a equipe que desenvolve as melhores IDEs JAVA existentes hoje no mercado. É uma IDE jovem, estando ainda na versão beta, mas para quem se habilita a experimentar coisas novas é uma ótima opção.

Para baixar o Android Studio é só acessar o site <http://developer.android.com/sdk/installing/studio.html> e baixar o instalador para o SO desejado.

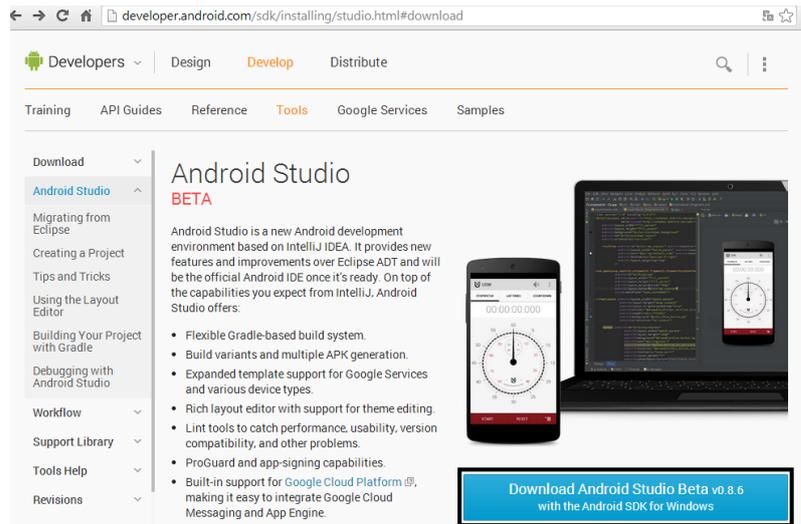


Figura 8: Install Android Studio  
Fonte: Própria.

## 4 Frameworks<sup>8</sup> Android

Uma ótima alternativa para potencializar o desenvolvimento dos aplicativos é o uso de Frameworks. Atualmente é permitido encontrar ótimas opções gratuitas ou pagas de Frameworks Android. Dentre as opções gratuitas serão apresentados o PhoneGap e o AndEngine, cada um com os seus atrativos e peculiaridades.

### 4.1 PhoneGap



Figura 9: Logo PhoneGap  
Fonte: <http://phonegap.com>, 2014.

Aplicativos desenvolvidos com PhoneGap tem como uma de suas principais características ser multiplataforma, ou seja, um aplicativo desenvolvido com o PhoneGap funcionará tanto no SO Android como no IOS da Apple. Isso se faz

---

<sup>8</sup> Framework (ou arcabouço), em desenvolvimento de software, é uma abstração que une códigos comuns entre vários projetos de software provendo uma funcionalidade genérica.

possível, pois o PhoneGap desenvolve aplicativos em formato webapp, que podem ser executados em ambientes online ou offline. Para isso o PhoneGap faz uso dos padrões web nativos do HTML5, CSS3 e Javascript.

O PhoneGap pode ser baixado gratuitamente no site <http://phonegap.com/install/>.



Figura 10: Install PhoneGap  
Fonte: <http://phonegap.com>, 2014.

## 4.2 AndEngine



Figura 11: Logo AndEngine  
Fonte: <http://www.andengine.org/>, 2014.

AndEngine é uma ótima alternativa para quem quer apostar no desenvolvimento de jogos para Android. Essa modalidade de aplicativos é uma das mais lucrativas<sup>9</sup>. A AndEngine é uma Engine para jogos 2D bem robusta, nela pode-se encontrar vários recursos prontos como: Física 2D, Multiplayers, Realidade Aumentada, Mapa e muito mais.

O projeto AndEngine está disponível gratuitamente através do GitHub e pode ser baixado pelo link <http://github.com/nicolasgramlich/AndEngine>. Para usá-lo em um determinado projeto Android basta marcá-lo como uma dependência, ou se preferir transformá-lo em um .JAR e adicioná-lo as LIBs do projeto. Caso este opte

---

<sup>9</sup> Dado obtido na Play Store, Apps mais rentáveis na categoria Apps Android (disponível em [https://play.google.com/store/apps/collection/topgrossing?hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/collection/topgrossing?hl=pt_BR)), acesso em 30 Ago. 2014).

por usar o .JAR não poderá baixar automaticamente as correções e melhorias comitadas10 pelos desenvolvedores do AndEngine.

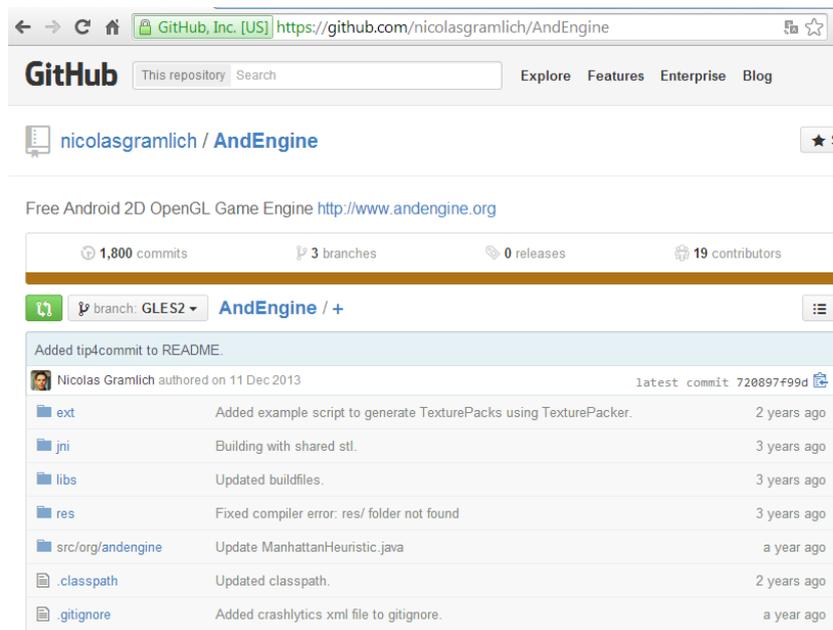


Figura 12: GitHub AndEngine  
Fonte: <http://github.com>, 2014.

## 5 Publicando na Play Store

Para publicar aplicativos na Play Store primeiro será preciso fazer um cadastro de desenvolvedor Android. Para efetuar o cadastro é preciso que o desenvolvedor tenha uma conta do Google, que pode ser feita gratuitamente na página inicial do Google.

O cadastro é feito em quatro passos:

Passo 1 [Fazer login com a Conta do Google]: Acessar a página do Google Publish através do link <https://play.google.com/apps/publish/> e logar com a conta Google;

Passo 2 [Aceitar o Contrato do Desenvolvedor]: Marcar o check “Concordo e estou disposto a associar meu registro de conta com o Contrato de distribuição do desenvolvedor do Google Play” e clicar em “Continuar pagamento”;

Passo 3 [Pagar taxa de registro]: A taxa atualmente é de US\$ 25 (vinte e cinco dólares), para o pagamento da taxa será preciso cartão de crédito internacional;

Passo 4 [Forneça os detalhes da conta]: Por fim preencher o formulário de dados.

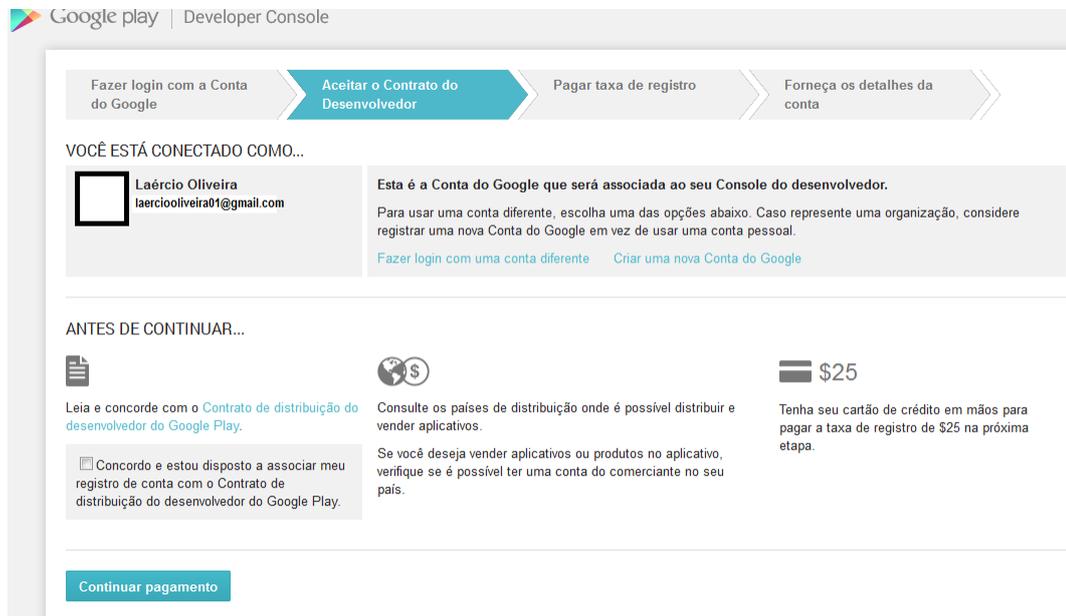


Figura 13: Cadastro Desenvolvedor Google  
Fonte: própria.

A efetivação do cadastro só será concluída após um prazo de até 48 horas. Para saber se já pode publicar aplicativos basta acessar o site do Publish e ver se aparece a opção “Adicionar novo aplicativo”. O processo de adição é dividido em 5 passos:

Passo 1 [APK]: Nesta janela irá selecionar o arquivo compilado do aplicativo no formato .APK;



Figura 14: Publicando Passo 1  
Fonte: própria.

Passo 2 [DETALHES DO APLICATIVO]: Aqui o desenvolvedor irá preencher um formulário com os dados e capturas de telas do aplicativo;

A captura de tela mostra a interface de usuário para o passo 2 de publicação. No topo, há o nome do aplicativo 'BARATINHA' com o link de desenvolvedor 'br.com.lampion.baratinha\_sounds' e um link para 'Visualizar na Google Play Store'. Abaixo, há um botão 'Salvo'. O formulário é dividido em seções: 'DETALHES DO PRODUTO' com o texto 'Os campos marcados em cinza são obrigatórios', e 'Português (Brasil) - pt-BR' com um botão 'Adicionar traduções'. O campo 'Título\*' contém 'Baratinha' com uma contagem de '9 de 30 caracteres'. O campo 'Breve descrição\*' está vazio com uma contagem de '0 de 80 caracteres'. Uma mensagem de atualização indica: 'Estamos substituindo o campo "Texto promocional" antigo pelo "Breve descrição" novo'.

Figura 15: Publicando Passo 2

Fonte: própria.

Passo 3 [PREÇO E DISTRIBUIÇÃO]: Neste espaço o desenvolvedor irá informar em que países quer distribuir seu aplicativo e se vai ser pago ou gratuito. Para os aplicativos pagos será preciso criar uma conta de comerciante no Google AdSense, pois é através dela que o criador da conta receberá os seus lucros.

A captura de tela mostra a interface de usuário para o passo 3 de publicação. No topo, há o nome do aplicativo 'BARATINHA' com o link de desenvolvedor 'br.com.lampion.baratinha\_sounds' e um link para 'Visualizar na Google Play Store'. Abaixo, há um botão 'Salvo'. O formulário é dividido em seções: 'PREÇO E DISTRIBUIÇÃO' com o texto 'Este aplicativo é' e botões 'Pago' e 'Gratuito'. Uma mensagem informa: 'Para publicar aplicativos pagos, você deve vincular uma conta de comerciante a seu console do desenvolvedor. Vincule uma conta do comerciante agora. Saiba mais'. Abaixo, há a seção 'DISTRIBUIR NESTES PAÍSES' com o texto 'Você selecionou 139 países e o resto do mundo'. Há uma lista de países com o checkbox 'SELECIONAR TODOS OS PAÍSES' e 'África do Sul' selecionado.

Figura 16: Publicando Passo 3

Fonte: própria.

Os passos 4 [PRODUTOS INTEGRADOS AO APLICATIVO] e 5 [SERVIÇOS E APIs] não são obrigatórios, após concluir os passos anteriores basta clicar no botão Publicar no canto superior direito da tela.

## 6 Diretrizes e práticas de políticas

Antes de publicar qualquer aplicativo é importante ler as políticas de diretrizes e práticas do Google. No caso de violação de alguma delas qualquer

aplicativo poderá ser removido da Play Store e a respectiva conta do desenvolvedor cancelada. Para maiores informações acesse o link <https://support.google.com/googleplay/android-developer/answer/113474?hl=pt-BR>.

## 7 Ganhando Dinheiro com Propaganda

Como foi citado anteriormente até nos aplicativos gratuitos o desenvolvedor Android pode ganhar um dinheiro extra. Existem várias empresas que pagam para estes profissionais inserirem propagandas em seus aplicativos, dentre elas podem-se citar desde a AdMob e o StartApp.

### 7.1 AdMob



Figura 17: Logo AdMob

Fonte: <https://apps.admob.com>, 2014.

A Admob é uma das maiores empresas de publicidade móvel do mundo, e foi adquirida pelo Google em novembro de 2009. Assim como o Google Publish para usar os serviços do AdMob é preciso acessar o seu site (<https://apps.admob.com>) usando uma conta do Google e efetuar o cadastro. No caso do AdMob o cadastro é gratuito, porém no cadastro será preciso informar uma conta bancária para o recebimento de rendimentos.

Para adicionar publicidades do AdMob a um aplicativo é muito simples. Com a conta criada o usuário irá cadastrar as publicidades informando a categorias das mesmas. Após o cadastro o AdMob fornece um identificador que o desenvolvedor deverá adicionar no código de sua aplicação. Além disso, será preciso adicionar as dependências de seu projeto a lib do AdMob, que está disponível no site <https://apps.admob.com>.

### 7.2 StartApp



Figura 18: Logo StartApp

Fonte: <https://developers.startapp.com>, 2014.

Fundada em 2011 a StartApp é um empresa de publicidade móvel que atua tanto na plataforma Android quanto na iOS. Assim como AdMob é preciso que o desenvolvedor faça um cadastro no seu site. No entanto, o StartApp usa o PayPal para efetuar o pagamento dos rendimentos do desenvolvedor, que por sinal é bem mais vantajoso, pois os bancos cobram uma taxa deveras alta que varia de banco para banco. A vantagem de receber pelo PayPal é que não é cobrada taxa de transferência para do StartPara o PayPal e caso queira transferir do PayPal para a conta bancária se o valor for acima de 100 dólares não será cobrada nenhuma taxa.

## **8 Conclusão**

Com um investimento de US\$ 25 dólares, aproximadamente R\$ 56,00 reais, o desenvolvedor poderá publicar aplicativos na Play Store. Obviamente o sucesso do investimento vai depender bastante da criatividade, atenção nas tendências e força de vontade para pesquisar bastante na web. O baixo custo para desenvolvimento e publicação, torna essa modalidade de software uma ótima alternativa para programadores e a depender do desempenho torna-se a principal renda. Caso não seja programador, mas um autodidata vale a pena estudar um pouco sobre o tema, pois podem encontrar muitos tutoriais gratuitos disponíveis na web.

Lembrando que não existem fronteiras para os aplicativos, ou seja, poderão ser publicados para o mundo a fora.

Essa nova modalidade de desenvolvimento muito contribui na geração de renda extra, sendo ou não o usuário um programador.

## ABSTRACT

This article provides an overview of how to earn money developing and publishing Android apps on Google Play Store. IDEs, Frameworks, account creation developer Google, adding advertising in apps and actually published on Google Play: themes as will be discussed.

Expressions-key: Android. Java. Mobile Application. ADT. Play Store.

## REFERÊNCIAS

LECHETA, Ricardo. **Google Android: Aprenda a Criar Aplicações Para Dispositivos Móveis Com o Android Sdk**. 3. Ed. São Paulo: Novatec Editora, 2013.

CAVALEIRO, Fernando. **Flappy Bird, o jogo super lucrativo que levou muitos à loucura**. Disponível em: <<http://www.revolucaodigital.net/2014/02/11/flappy-bird-67308/>>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

**JAVA (linguagem de programação)**. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. Wikimedia, 2014. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Java\\_\(linguagem\\_de\\_programa%C3%A7%C3%A3o\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Java_(linguagem_de_programa%C3%A7%C3%A3o))>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

**AMBIENTE de desenvolvimento integrado**. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. Wikimedia, 2014. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Ambiente\\_de\\_desenvolvimento\\_integrado](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ambiente_de_desenvolvimento_integrado)>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

LUIZ, André. **ECLIPSE ADT OU ANDROID STUDIO?**. Disponível em: <<http://droidnew.com/2013/12/03/eclipse-adt-ou-android-studio/>>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

CARVALHO, Suelen. **Android Studio: vantagens e desvantagens com relação ao Eclipse**. Disponível em: <<http://droidnew.com/2013/12/03/eclipse-adt-ou-android-studio/>>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

\_\_\_\_\_. **Android Studio**. Disponível em: <<http://developer.android.com/sdk/installing/studio.html>>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

**PHONEGAP**. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. Wikimedia, 2014. Disponível em: <<http://en.wikipedia.org/wiki/PhoneGap>>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

BRIZENO, Marcos. **Desenvolvendo jogos com AndEngine!**. Disponível em: <<http://phonegap.com/about/>>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

**GOOGLE Play Store**. In: TECHTUDO: A tecnologia descomplicada. TechTudo, 2014. Disponível em: <<http://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/google-play.html>>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

**ADMOB**. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. Wikimedia, 2014. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/AdMob>>. Acesso em: 30 Ago. 2014.

\_\_\_\_\_. **StartApp is a monetization and distribution platform focusing on mobile applications**. Disponível em: <<http://www.startapp.com/about.aspx>>. Acesso em: 30 Ago. 2014.