

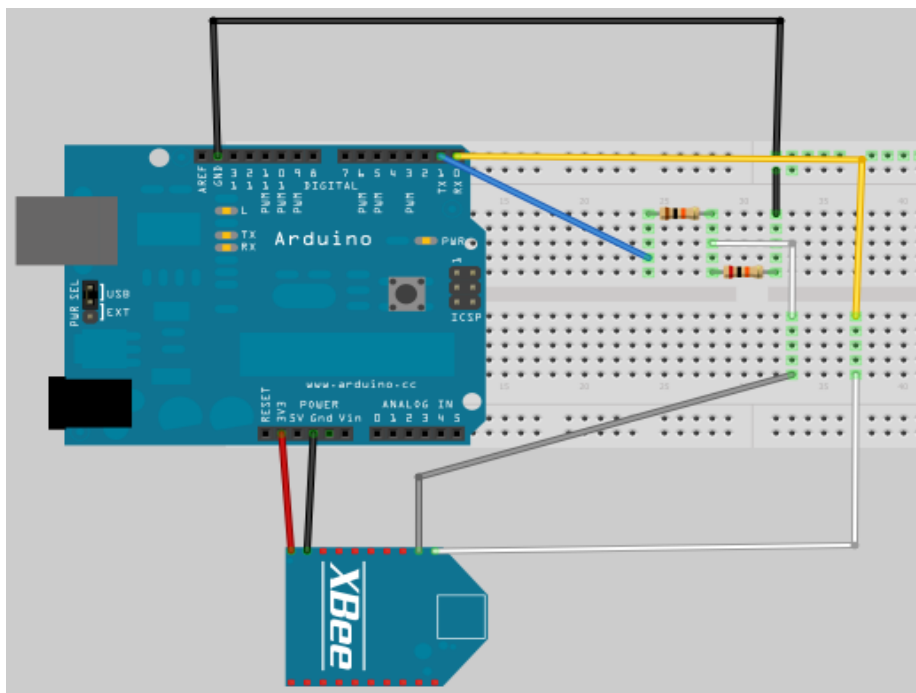
CONTROLANDO ARDUINO COM ANDROID

Galera e o seguinte, andei dando umas lidas sobre a parte de bluetooth para arduino e vi que se comunicava facilmente com o sistema Android através do apk Amarino. Mas ele não tinha nenhuma interface agradável, para automatização. Então resolvi tentar fazer algo que tivesse uma melhor aparência para uso.



Usei esse bluetooth facilmente encontrado em sites da china.

Fiz as ligações e ficou assim:



Ai esta o esquema, apenas fiz um divisor de tensão com 2 resistores um de 10k e outro de 18k, o bluetooth queimaria se recebesse um sinal de Tx com 5v.(ai esta um Xbee so como demonstração,mas e o bluetooth que mostrei em cima)

Até ai so hardware rsrsr, vamos para a programação pro arduino.Usei essa :

```
//tom 2011 teste bluetooth ligar Rele
```

```
#include
```

```
#define rxPin 0
```

```
#define txPin 1
```

```
int ledpin = 13;
```

```
char val;
```

```
SoftwareSerial mySerial = SoftwareSerial(rxPin, txPin);
```

```
byte pinState = 0;
```

```
void setup() {
```

```
pinMode(rxPin, INPUT);
```

```
pinMode(txPin, OUTPUT);
```

```
pinMode(ledpin, OUTPUT);
```

```
mySerial.begin(9600);
```

```
}
```

```
void loop() {
```

```
val = mySerial.read();
```

```
mySerial.print(val);
```

```
switch (val) {
```

```
case 'I':
```

```
digitalWrite(ledpin, HIGH);
```

```
break;
```

```
case 'd':
```

```
digitalWrite(ledpin, LOW);
```

```
break;
```

```
default:
```

```
digitalWrite(ledpin, LOW);
```

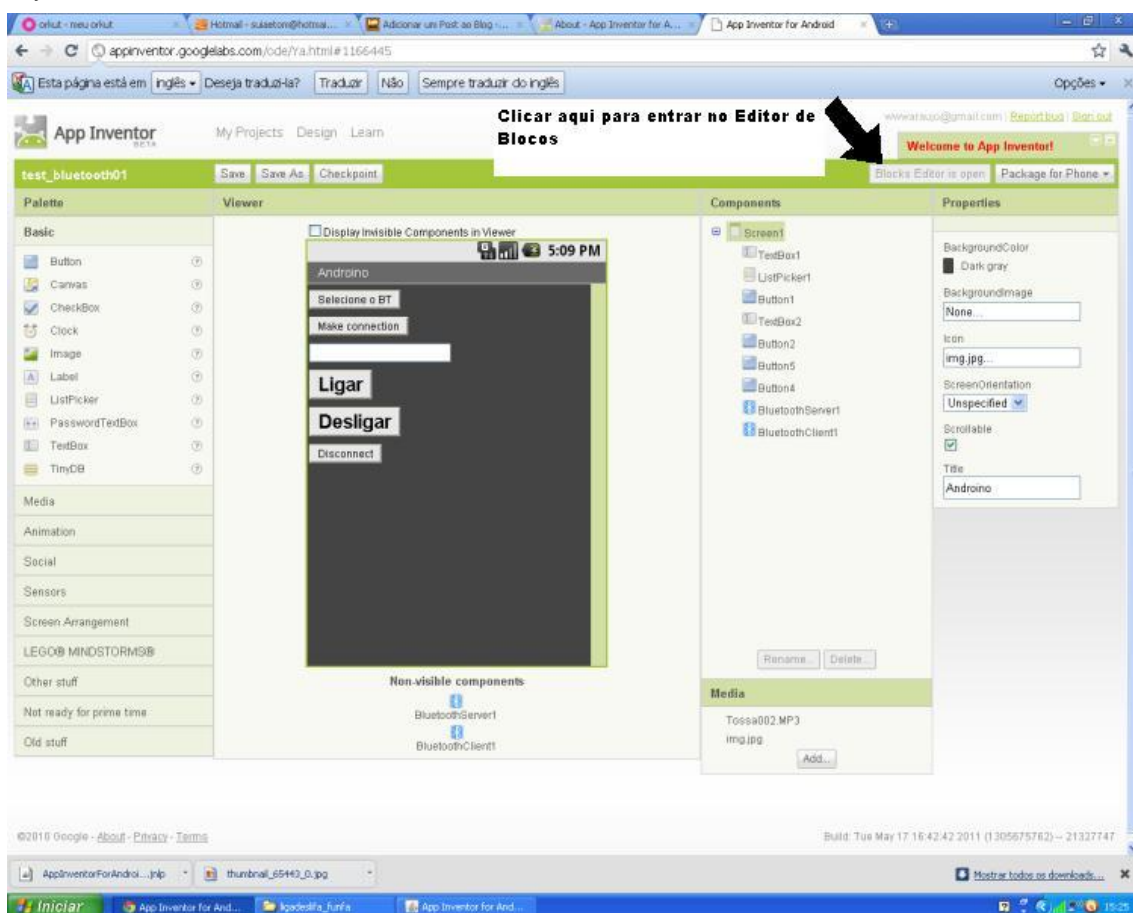
```
}
```

```
}
```

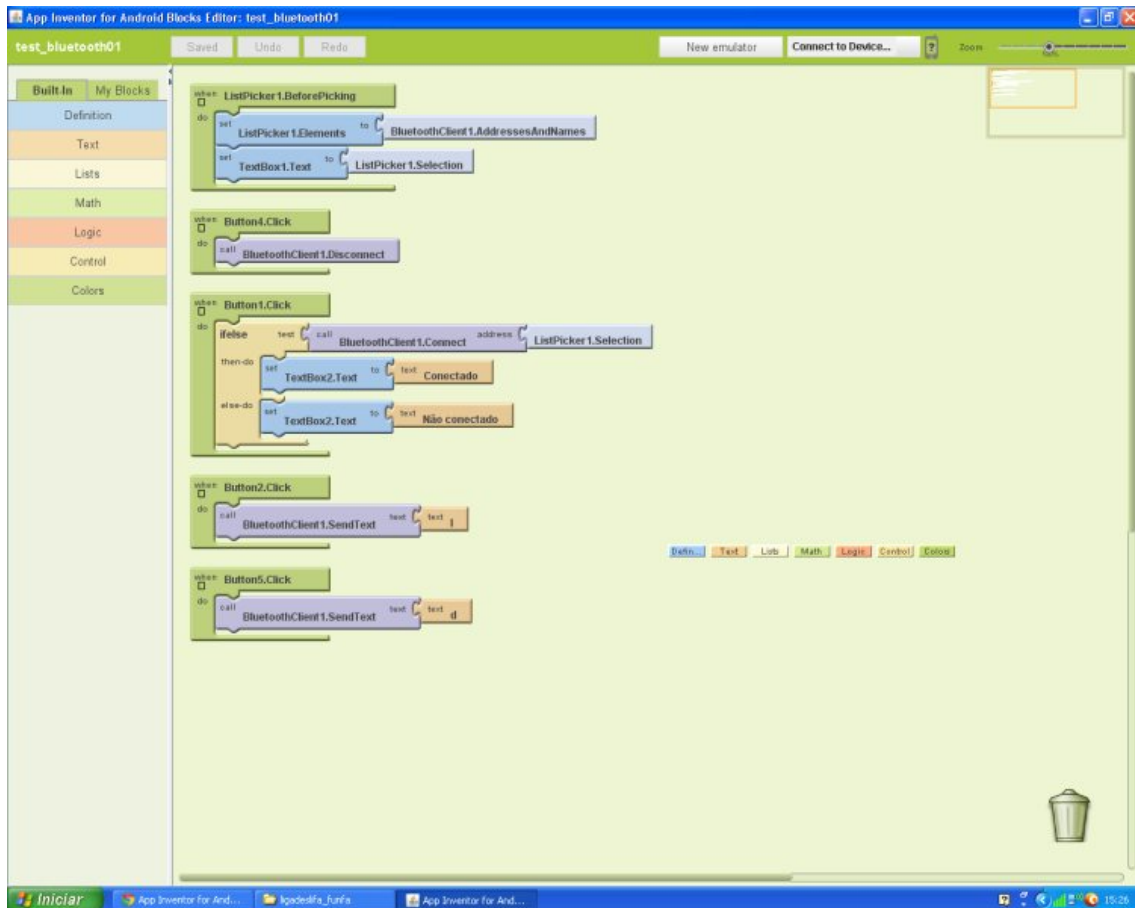
Foi uma programação serial padrão rs232.

Tudo certo até agora, o problema foi a programação para Android, pesquisando achei um site o App inventor. Muito bom e fácil para criação de APK. A parte de programação do Android pelo app inventor é feita em blocos então ficou assim:

Layoute:



Layout do bloco:



Pronto a programação esta feita, agora e so jogar o apk para seu Android, não fiz nada complexo apenas "vê" quem está ligado, conecta a oq vc quer (arduino) informa se esta conectado ou não e no botão ligar manda um caracter "L" e desligar caracter "D" o arduino recebe entende que D é LOW e L é HIGH.

Querendo controlar mais coisas é so declarar mais sinais de saida L,D,... F,G,H quantas portas tiverem no Arduino.

By Wellington Araújo

Email: suiaetom@hotmail.com