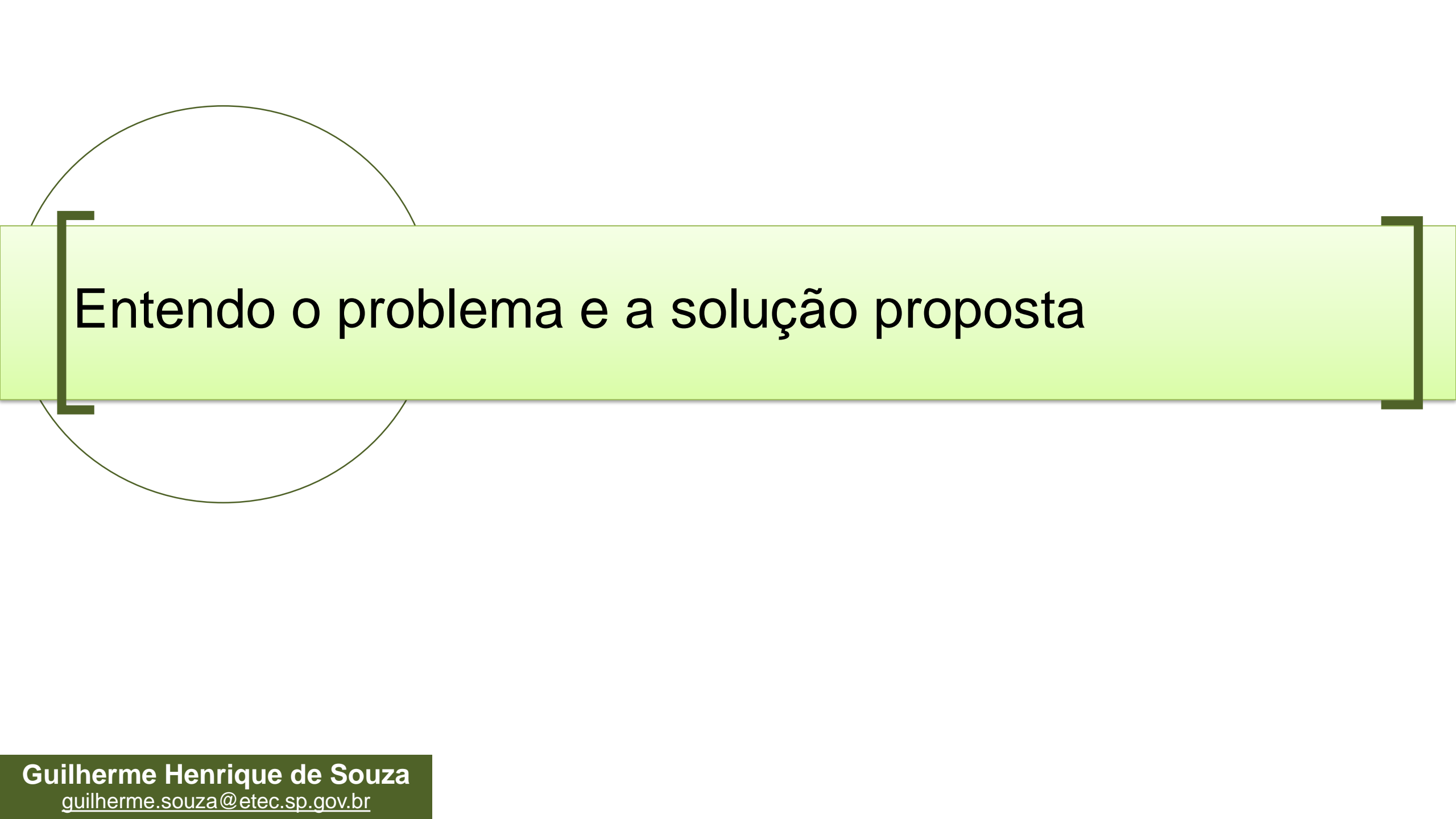
A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a thin green circle and a thick green bracket-like shape that frames the title text.

Criando um aplicativo móvel com acesso a um banco de dados remoto (MySQL)



Entendo o problema e a solução proposta

Entendo o problema e a solução proposta

■ Cenário

- Como um aplicativo móvel (cliente) acessa um banco de dados remoto (dados)

■ Solução

- Criar um mecanismo que possibilite o cliente obter as informações para, em seguida, poder manipulá-la.
- Esse mecanismo tem que ser implementado no SERVIDOR, através de um recurso chamado Webservice
 - Um web service é a “ponte” entre o cliente e os dados armazenados em um servidor remoto

Entendo o problema e a solução proposta



Entendo o problema e a solução proposta

■ Arquitetura

- Uma vez que nosso projeto visa construir um aplicativo que acesse e consome dados que estão salvos em um servidor web, é importante você entender profundamente qual será a arquitetura necessária para realizar essa tarefa.
- Basicamente, estaremos abordando um padrão de comunicação baseado na arquitetura cliente-servidor, onde o **cliente** será tanto o sistema web quanto o aplicativo mobile, que irão consumir as informações, o **servidor**, que será responsável pelo banco de dados e “entrega” das informações consumidas, através de uma API.

Entendo o problema e a solução proposta

■ Tecnologias

○ PHP

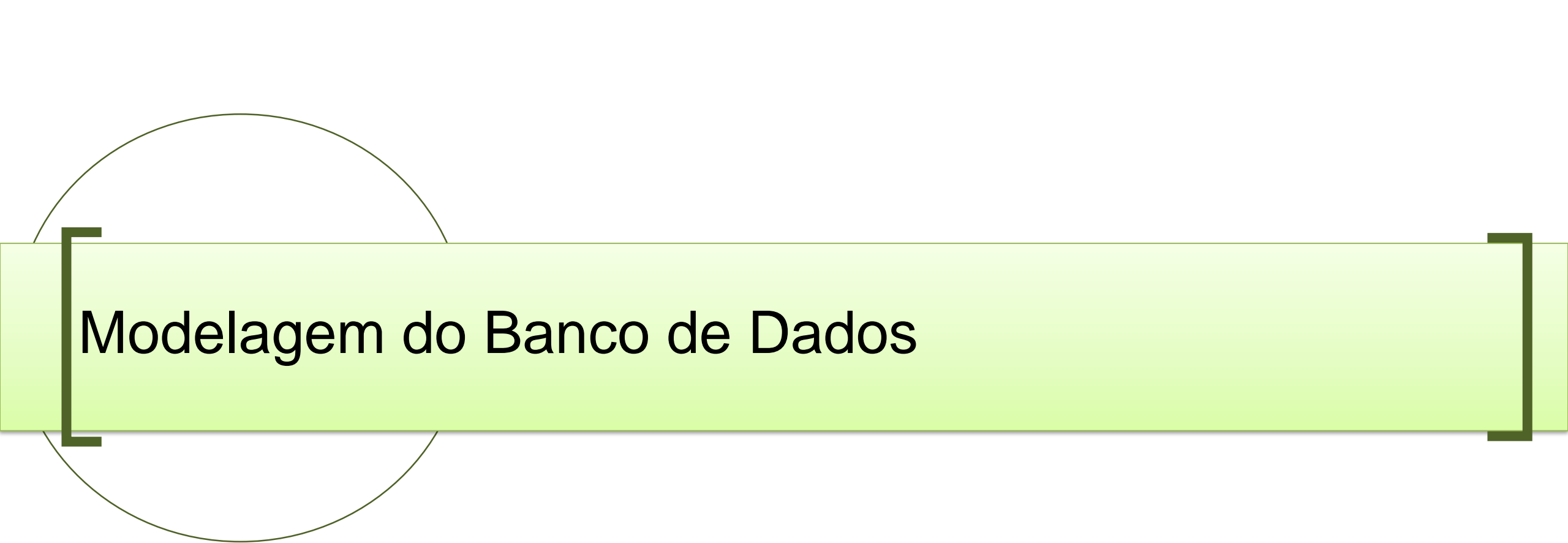
- É uma linguagem interpretada livre, usada originalmente apenas para o desenvolvimento de aplicações presentes e atuantes no lado do servidor, capazes de gerar conteúdo dinâmico na World Wide We

○ JSON

- O Javascript Object Notation (JSON) é um padrão de comunicação baseado em string que possibilita o tráfego de informações baseado em “pacotes de textos”.

○ MySQL

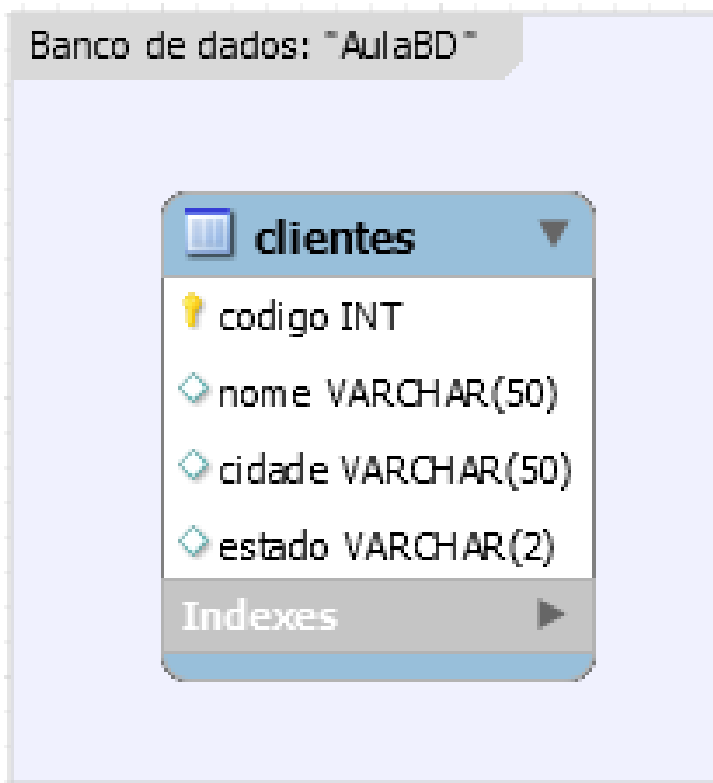
- Utilizaremos uma base de dados MySQL que irá ficar responsável por conter a tabela que irá guardas as informações dos clientes cadastrados.



Modelagem do Banco de Dados

Modelagem do Banco de Dados

create database aulabd default character set utf8;



create table clientes

(
 codigo **int** auto_increment,
 nome **varchar(50)**,
 cidade **varchar(50)**,
 estado **varchar(2)**,
 primary key (codigo)
) default character set = utf8;

MySQL 5.7 Command Line Client

```
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 82
Server version: 5.7.11-log MySQL Community Server (GPL)

Copyright (c) 2000, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

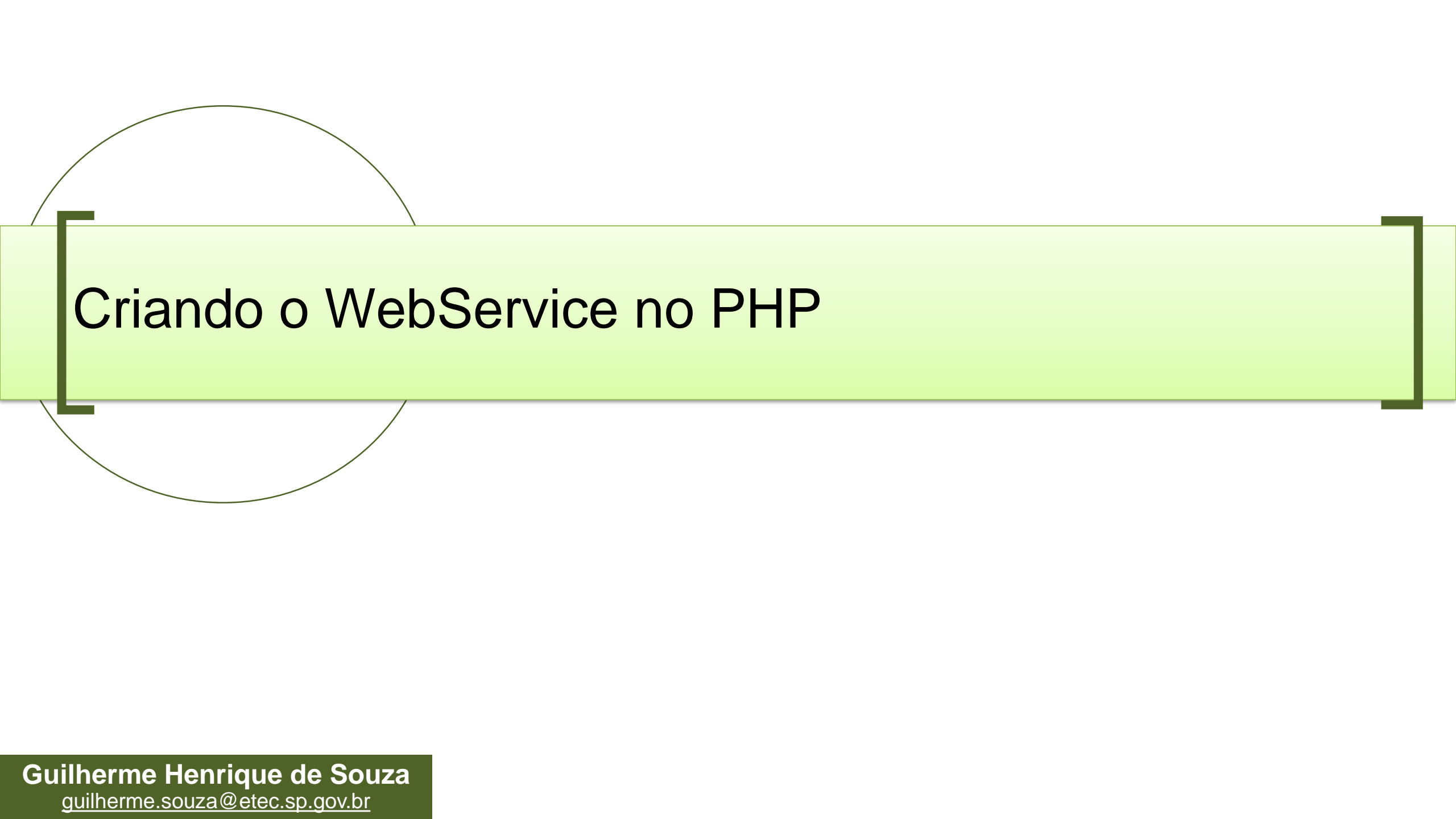
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> create database aulabd default character set utf8;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> use aulabd;
Database changed
mysql>
mysql> create table clientes
-> (
->     codigo int auto_increment,
->     nome varchar(50),
->     cidade varchar(50),
->     estado varchar(2),
->     primary key (codigo)
-> ) default character set = utf8;
Query OK, 0 rows affected (0.44 sec)

mysql>
```



Criando o WebService no PHP

Criando o WebService no PHP

- Vamos criar 2 paginas no PHP que irá receber as informações que serão enviadas pelo aplicativo móvel.
 - consulta.php
 - Esta pagina irá receber um parâmetro **sql** que deverá corresponder um **select** da linguagem SQL que será enviado ao banco de dados AulaBD.
 - O retorno desta pagina será um JSON corrres
 - execute.php
 - Esta pagina irá receber um parâmetro **sql** que deverá corresponder um **insert**, ou **update** ou **delete** da linguagem SQL que será enviado ao banco de dados AulaBD.

Criando o Webservice no PHP