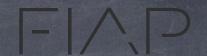


Parte 2

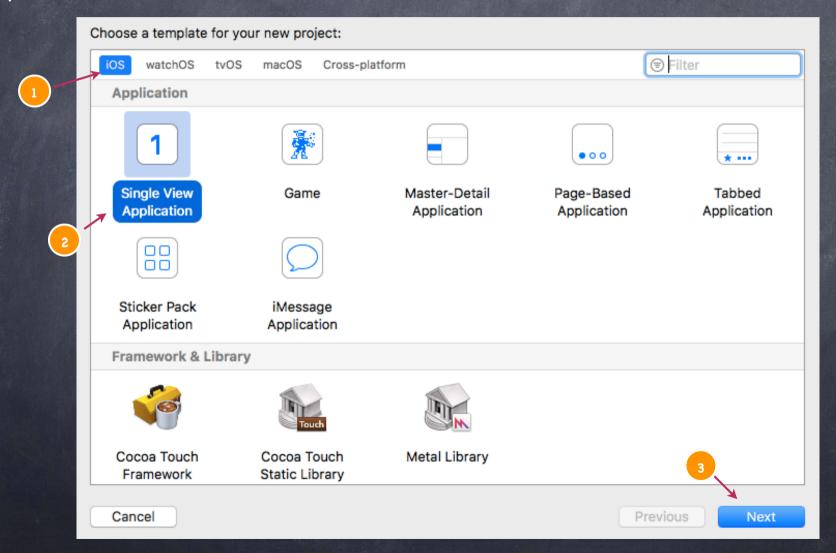
X-Code - Obj-C Prof. Agesandro Scarpioni agesandro@fiap.com



- O TableView é um objeto desenvolvido para exibir e manipular listas, neste conjunto de slides será utilizado uma segunda forma para se implementar o TableView.
- Será criado um novo controller, será implementado um método para a exclusão dos itens e ainda uma classe com um método estático para exibir mensagens.

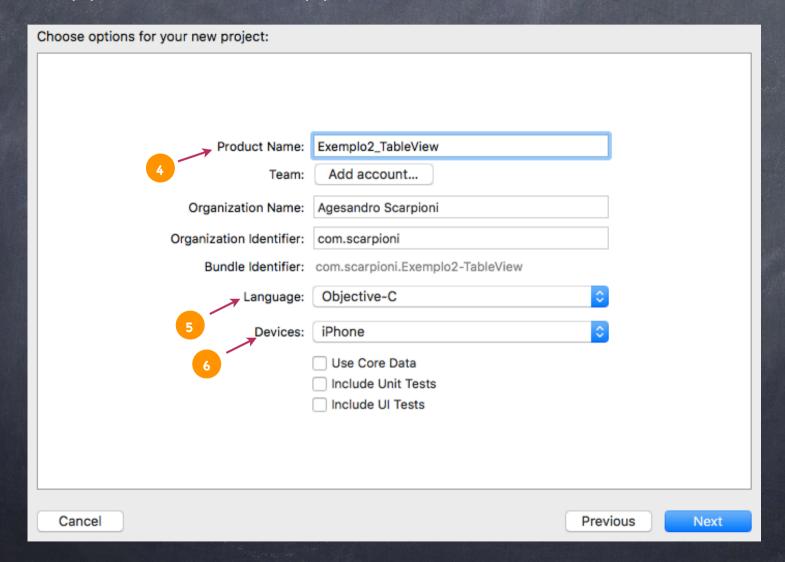


Vamos criar um projeto novo do tipo IOS application(1), Single View Application(2) clique em Next(3).



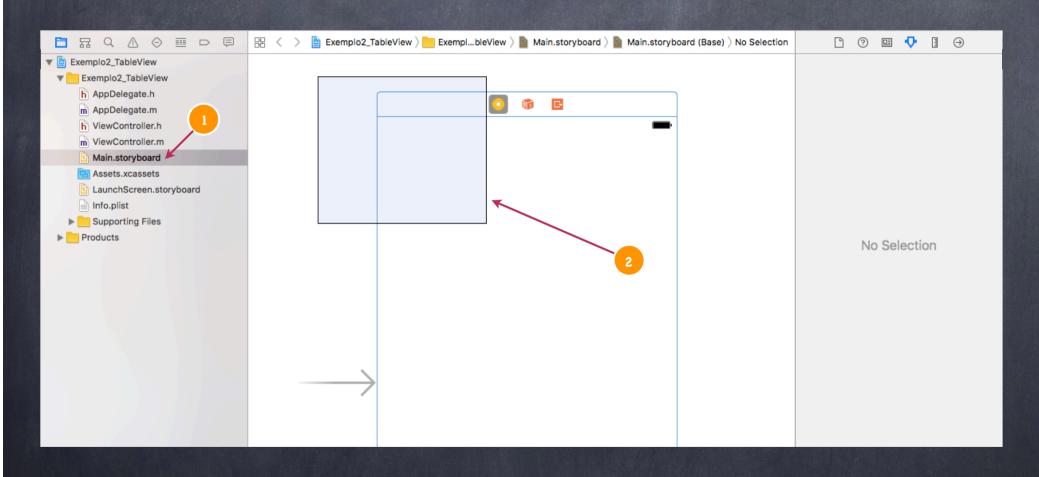
FINP

Nomeie o projeto como: "Exemplo2_TableView_OBJC" (4), escolha a linguagem Objective-C(5) e o device iPhone(6).



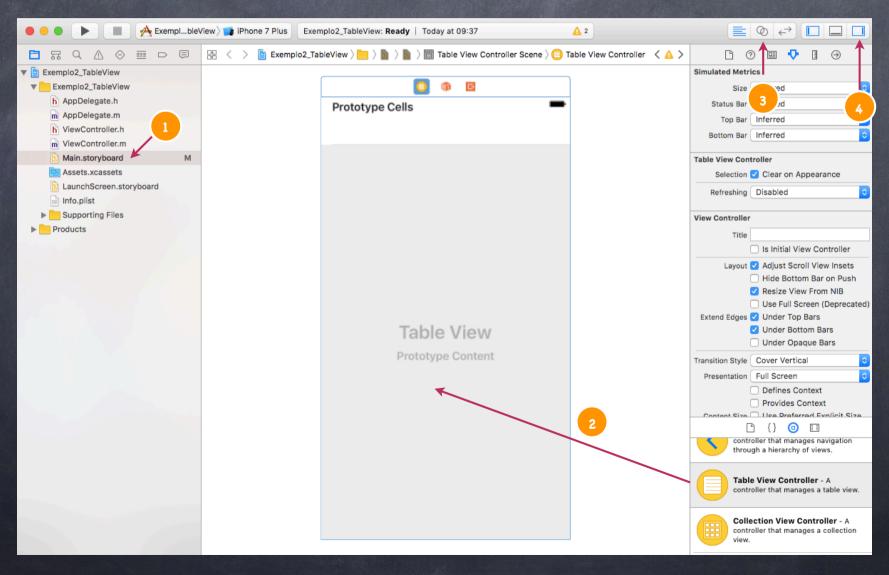
FINP

No MainStoryBoard(1) selecione a View (2) e a apague.



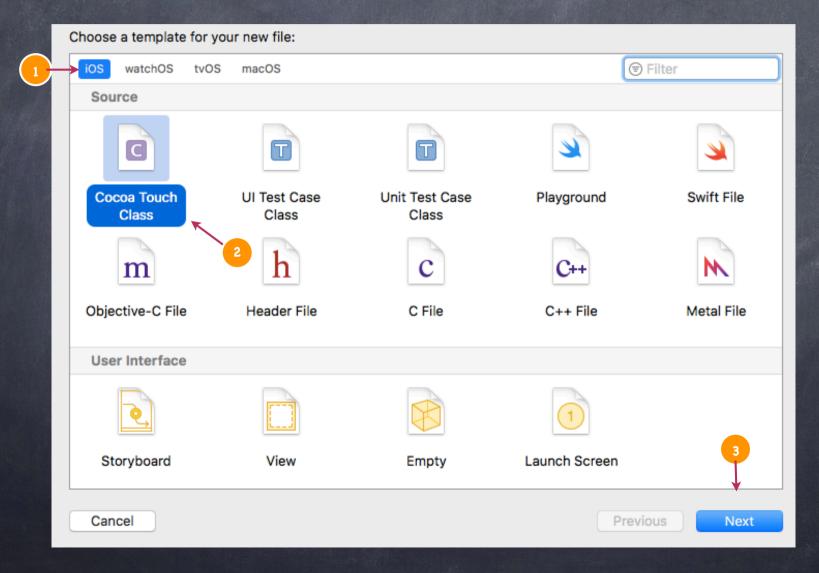
TableViewController FIAP

Insira um TableViewController(2) no lugar de onde foi excluída a ViewController, depois clique nos botões 3 e 4 dessa forma ficarão abertas simultaneamente as telas de storyboard e arquivo.h.



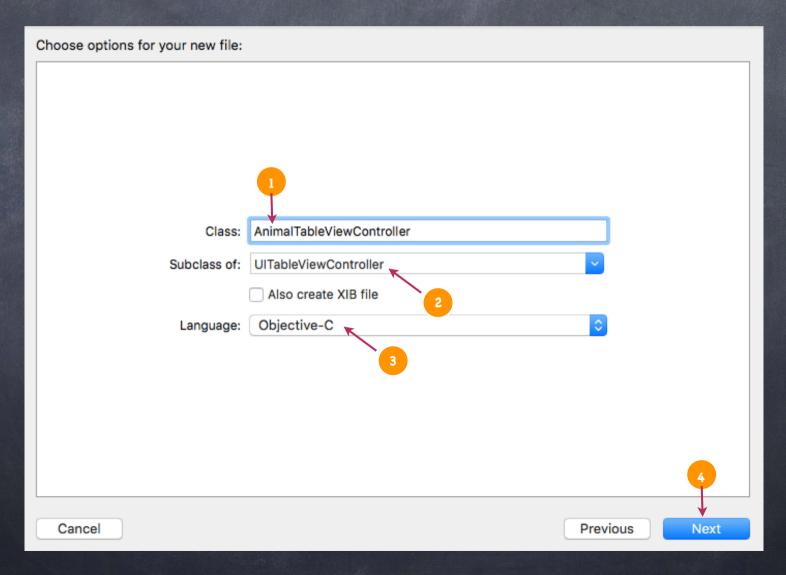
FIMP

Olque em File--> New --> File ou Command+N e inclua uma classe em Objective-C, do tipo iOS -> Cocoa Touch Class -> clique em Next.



TableViewController FIAF

A classe deve possuir o nome AnimalTableViewController (1), subclasse de UITableViewController(2), language Objective-C e clique em Next.



Na classe AnimalTableViewController.h (1) abra as chaves e crie um array chamado animal (2).

```
Exempl...leView > h AnimalTableViewController.h > @ @interfac
Exemplo2 TableView
                                              AnimalTableViewController.h
  Exemplo2_TableView
                                              Exemplo2 TableView
  h AppDelegate.h
                                              Created by Agesandro Scarpioni on 07/04/17.
  m AppDelegate.m
                                              Copyright @ 2017 Agesandro Scarpioni. All rights reserved.
  h ViewController.h
  m ViewController.m
                                         #import <UIKit/UIKit.h>
    Main.storyboard
                                         @interface AnimalTableViewController : UITableViewController{
  h AnimalTableViewController.h
                                              NSMutableArray *animal;
                                       12
                                       13
 m AnimalTableViewController.m
                                       14
                                       15
                                          @end
    Assets.xcassets
                                       16
    LaunchScreen.storyboard
    Info.plist
    Supporting Files
  Products
```

r |-|

TableViewController

Na classe AnimalTableViewController.m (1) implemente o array (2).

```
Exe...iew )  AnimalTableViewController.m )  @ @implementa
Exemplo2_TableView
                                             AnimalTableViewController.m
  Exemplo2_TableView
                                             Exemplo2 TableView
  h AppDelegate.h
                                             Created by Agesandro Scarpioni on 07/04/17.
 m AppDelegate.m
                                             Copyright @ 2017 Agesandro Scarpioni. All rights reserved.
  h ViewController.h
  m ViewController.m
                                        #import "AnimalTableViewController.h"
    Main.storyboard
                                        @interface AnimalTableViewController ()
  AnimalTableViewController.h
                                     12
                                     13
                                        @end
    AnimalTableViewController.m
                                        @implementation AnimalTableViewController
    Assets.xcassets
                                     16
    LaunchScreen.storyboard
                                        - (void)viewDidLoad {
                                             [super viewDidLoad];
    Info.plist
                                     19
    Supporting Files
                                             animal = [[NSMutableArray alloc]init];
                                     20
                                             [animal addObject:@"Leão"];
  Products
                                             [animal addObject:@"Macaco"];
                                             [animal addObject:@"Tigre"];
                                     24
                                     25
                                        - (void)didReceiveMemoryWarning {
                                             [super didReceiveMemoryWarning];
                                     27
                                             // Dispose of any resources that can be recreated.
                                     28
                                     29 }
                                     30
```

FIMP

Note que abaixo do ViewDidLoad, ainda no arquivo .m, todos os métodos que foram digitados no conjunto de slides anterior, já estão prontos para serem implementados aqui, veja (1, 2 e 3). A diretiva #pragma mark serve para organizar o código em seções como é mostrado na figura menor.

```
/iew ) 😘 iPhone 7 Plus
                      Exemplo 2 Table View: Ready | Today at 10:27
                                                                                        @interface AnimalTableViewController()
              Exemplo2_TableView > Exemplo2_TableView > AnimalTableViewController.
                                                                                     @implementation AnimalTableViewController
                                                                                       M -viewDidLoad
  29
                                                                                       M -didReceiveMemoryWarning
     #pragma mark - Table view data source-

    (NSInteger)numberOfSectionsInTableView:(UITableView *)tableView {

                                                                                          Table view data source
     #warning Incomplete implem tion, return the number of sections
                                                                                          -numberOfSectionsInTableView:
         return 0:
  36
                                                                                          -tableView:numberOfRowsInSection:
     - (NSInteger)tableView:(UITableView *)tableView numberOfRowsInSection:(NSInteger)section {
     #warning Incomplete implemention, return the number of rows
  41
       (UITableViewCell *)tableView:(UITableView *)tableView cellForRowAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath
         UITableViewCell *cell = [tableView dequeueReusableCellWithIdentifier: @"reuseIdentifier" (forIndexPath:indexPa
         // Configure the cell...
  47
         return cell;
```

Veja que foi implementado os 3 métodos para data source, no método cellForRowAtIndexPath no primeiro exemplo foi feito diferente, pois, foi criado um nome para CellIdentifier e um nome para a UITableViewCell, aqui como já esta quase tudo pronto foi usado o padrão sugerido *cell e @"reuseIdentifier" (duplo clique aqui).

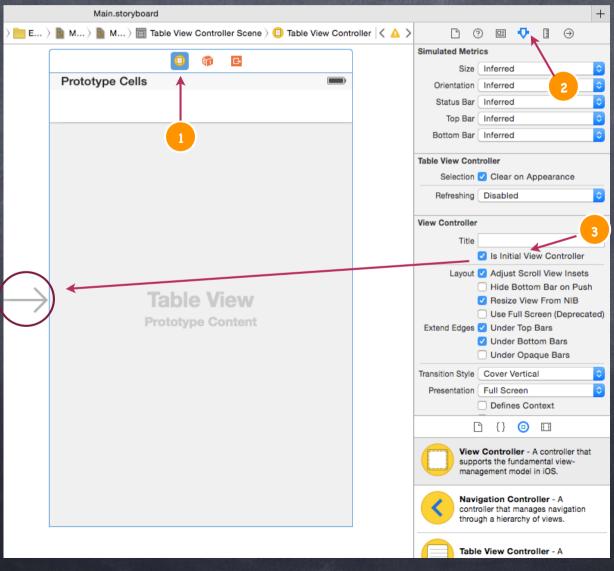
```
38 #pragma mark - Table view data source
  - (NSInteger)numberOfSectionsInTableView:(UITableView *)tableView {
       return 1:
42 }
  - (NSInteger)tableView: (UITableView *)tableView numberOfRowsInSection: (NSInteger)section {
       return [animal count]:
  - (UITableViewCell *)tableView:(UITableView *)tableView cellForRowAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath {
      UITableViewCell *cell = [tableView dequeueReusableCellWithIdentifier:@"reuseIdentifier"];
51
      // Configure the cell...
      if (cell == nil){
53
           cell = [[UITableViewCell alloc]initWithStyle:UITableViewCellStyleDefault reuseIdentifier:@"reuseIdentifier"];
      cell.textLabel.text = [animal objectAtIndex:indexPath.row];
      return cell:
                                                                         -(UITableViewCell *) tableView:(UITableView *)tableVie
                                                                            //criamos a célula para a linha da tabela.
```

Veja aqui o exemplo do programa anterior que não foi utilizado o nome padrão e foi fornecido um nome novo, pois foi tudo implementado tudo do zero.

-(UITableViewCell *) tableView:(UITableView *)tableVie
//essa função é chamada para cada ítem de nosso nu
//criamos a célula para a linha da tabela.
static NSString *idCelula = @"Celula";
UITableViewCell *celula = [tableView dequeueReusab
if (celula==nil){
 //faz cache da célula para evitar criar muitos
 celula = [[UITableViewCell alloc] initWithStyl
}
//celula.textLabel.text = [NSString stringWithForm
 celula.textLabel.text = [animal objectAtIndex:inde
 celula.imageView.image = [UIImage imageNamed:@"cor
 return celula;
}

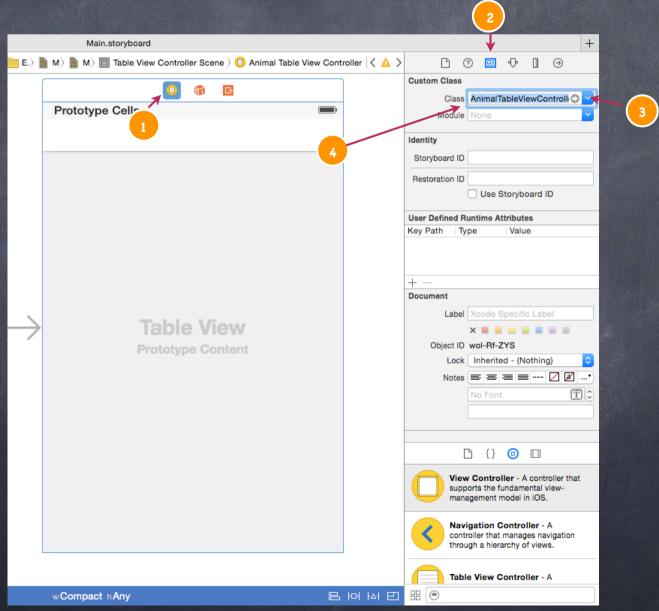
FIMP

Indique que a nova ViewController é a View inicial, lembre-se que foi apagada a ViewControlel antiga, para isso siga os passos. (1,2 e 3).



TableViewController FIAP

Indique a classe "Dona" da View, para isso, com a view selecionada(1), em identity inspector (2), abra o combo (3) e escolha a classe AnimalTableViewController (4).



Clique em Run ou Command + R e veja que seus dados já aparecem, ou seja, criando uma classe controller chamada Animal subclasse de UITableViewController é mais prático, comparado ao conjunto de slides anterior, isso porque dessa forma já virá uma série de métodos prontos para serem implementados.

Carrier 令 Leão	8:59 PM	_
Macaco		
Tigre		

TableView delegate

Procure o método na classe AnimalTableViewController.m chamado commitEditingStyle, desmarque os comentários para fazermos a exclusão do conteúdo da TableView. Veja a implementação na segunda imagem, a única coisa que você fará é remover o item do array(1).

```
// Override to support editing the table view.
    - (void)tableView:(UITableView *)tableView commitEditingStyle:(UITableViewCellEditingStyle)editingStyle forRowAtIndexPath:
         (NSIndexPath *)indexPath
83
        if (editingStyle == UITableViewCellEditingStyleDelete) {
84
             // Delete the row from the data source
85
             [tableView deleteRowsAtIndexPaths:@[indexPath] withRowAnimation:UITableViewRowAnimationFade];
86
87
        else if (editingStyle == UITableViewCellEditingStyleInsert) {
             // Create a new instance of the appropriate class, insert it into the array, and add a new row to the table view
89
91
   // Override to support editing the table view.
   - (void)tableView:(UITableView *)tableView commitEditingStyle:(UITableViewCellEditingStyle)editingStyle forRowAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath
83
  {
84
       if (editingStyle == UITableViewCellEditingStyleDelete) {
           // Delete the row from the data source
85
86
           [ animal removeObjectAtIndex:indexPath.row];
88
           [tableView deleteRowsAtIndexPaths:@[indexPath] withRowAnimation:UITableViewRowAnimationFade];
90
91
       else if (editingStyle == UITableViewCellEditingStyleInsert) {
          // Create a new instance of the appropriate class, insert it into the array, and add a new row to the table view
```

TableView delegate - 1/12

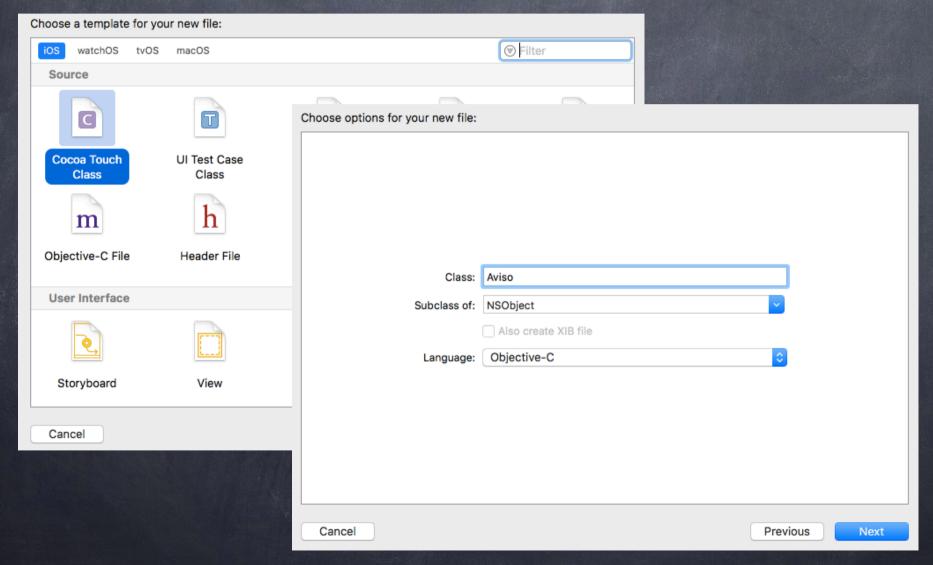
Clique em Run ou Command + R para executar, ao passar o mouse sobre o item Macaco com o botão pressionado, veja que o botão Delete aparece, confirme para ver a exclusão do item.

iOS Simulator - iPhone 6 - iPhone 6 / iOS 8.1 (12B411)			
Carrier 令 Leao	9:10 PM		
		Delete	
Tigre			



Classe Aviso

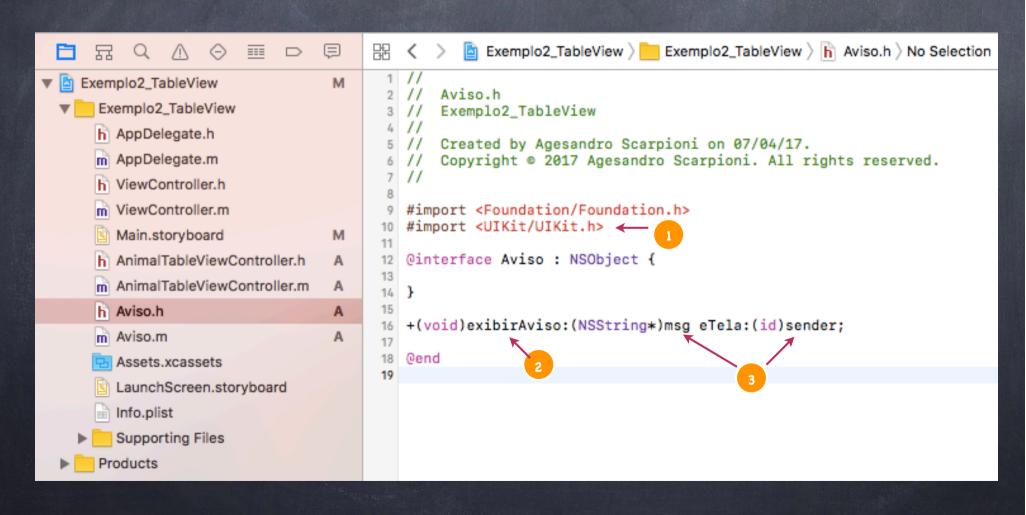
Orie um uma nova classe, Command + N, do tipo iOS -> Cocoa Touch Class, com o nome Aviso subclasse de NSObject.





Classe Aviso

Faça o import do UIkit/UIkit.h (1) e declare um método estático(+) no arquivo .h chamado exibirAviso(2), que receba como parâmetro um ponteiro NSString chamado msg(3) e a View (tela) que irá exibir a mensagem.



FINP

Classe Aviso

Implemente o método no arquivo .m para exibir as mensagens.

```
Aviso.m
       Exemplo2 TableView OBJC
      Created by agesandro scarpioni on 22/05/16.
       Copyright © 2016 Agesandro Scarpioni. All rights reserved.
  #import "Aviso.h"
   @implementation Aviso
11
  +(void)exibirAviso:(NSString*)msq eTela:(id)sender{
13
14
       UIAlertController *alerta = [UIAlertController
15
                                     alertControllerWithTitle:@"Aviso"
17
                                     message:msq
                                     preferredStyle:UIAlertControllerStyleAlert];
19
       UIAlertAction *ok = [UIAlertAction]
20
                             actionWithTitle:@"OK"
21
                             style:UIAlertActionStyleDefault
22
                             handler:^(UIAlertAction * _Nonnull action) {
23
                                 [alerta dismissViewControllerAnimated:YES completion:nil]:
24
                             }1:
25
26
       [alerta addAction:ok];
27
28
29
       [sender presentViewController:alerta animated:YES completion:nil];
30 }
31
   @end
32
```

TableView delegate

Na classe AnimalTableViewController.m, faça o import da sua classe Aviso.h (1) que possui o método estático que foi implementado, digite o método didSelectRowAtIndexPath (2) na classe AnimalTableViewController.m, este método será chamado sempre quando uma linha é selecionada no TableView.

```
1 //
2 // AnimalTableViewController.m
3 // Exemplo2_TableView
4 //
5 // Created by Agesandro Scarpioni on 07/04/17.
6 // Copyright © 2017 Agesandro Scarpioni. All rights reserved.
7 //
8
9 #import "AnimalTableViewController.h"
10 #import "Aviso.h" 
11
```

2

```
84
85 -(void)tableView:(UITableView *)tableView didSelectRowAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath{
86    NSString *msg = [NSString stringWithFormat:@"Selecionamos o animal %ld", (long)indexPath.row];
87    [Aviso exibirAviso:msg eTela:self];
88 }
```

TableView



Command + R, clique em uma célula do TableView, veja o resultado com o método estático "aviso".

Carrier 令 Leão	9:18 PM	
Macaco		
Tigre		
	Aviso	
	Selecionamos o animal 1	
	ОК	