

# Moving Pets

Projeto Industrial

**Orientador (DETI):** Prof. Osvaldo Pacheco

**Orientador (*Pet Universal*):** Eng. Luís Pinto

André Santos | Bruna Pires | Daniel Almeida | Gonçalo Martins | João Pedrosa

universidade de aveiro



deti

departamento de electrónica,  
telecomunicações e informática

# Outline

- *Moving Pets* – o produto;
- Funcionalidades;
- Solução: Diagrama de blocos;
- Custos associados;
- Equipa;
- Calendarização;
- Riscos Associados.



# Moving Pets – o produto

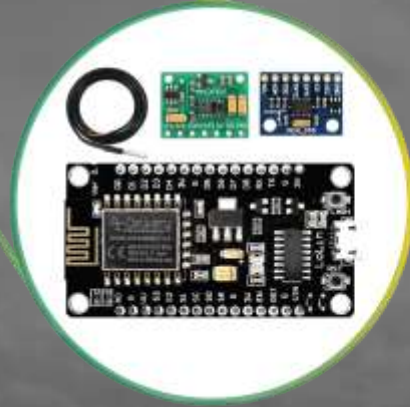
Coleira



Concentrador  
(ESP8266)



Web Service



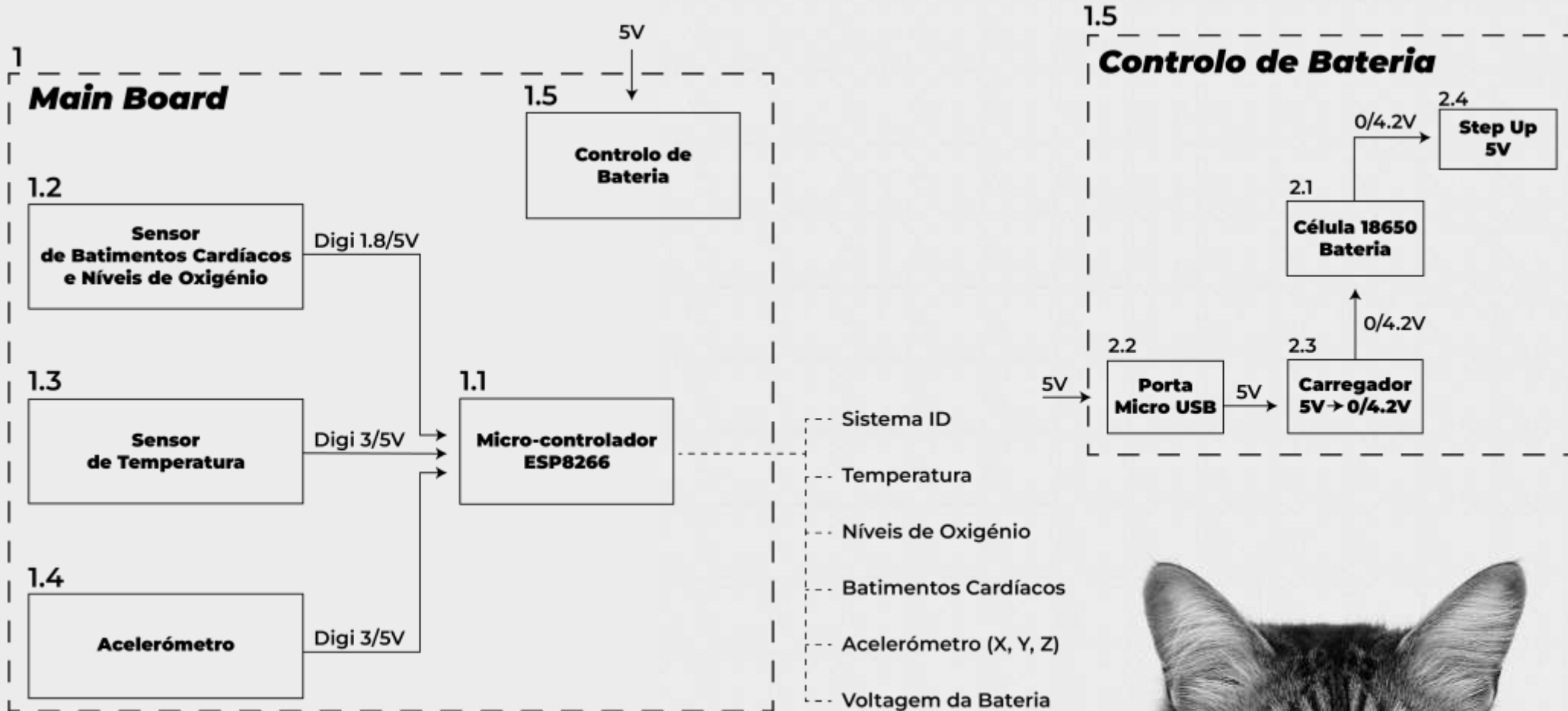
# Funcionalidades

Parâmetros Recolhidos	Sensores	Tratamento Dos Dados
Temperatura	Sensor de Temperatura	Encarregue pela <i>Pet Universal</i>
Batimentos cardíacos e níveis de oxigênio	Sensor de Batimento Cardíaco e Oxímetro	
Atividade (fazendo referência à intensidade da mesma)	Módulo Acelerômetro Digital (3 Eixos)	
Períodos/qualidade de descanso	Módulo Acelerômetro Digital (3 Eixos)	

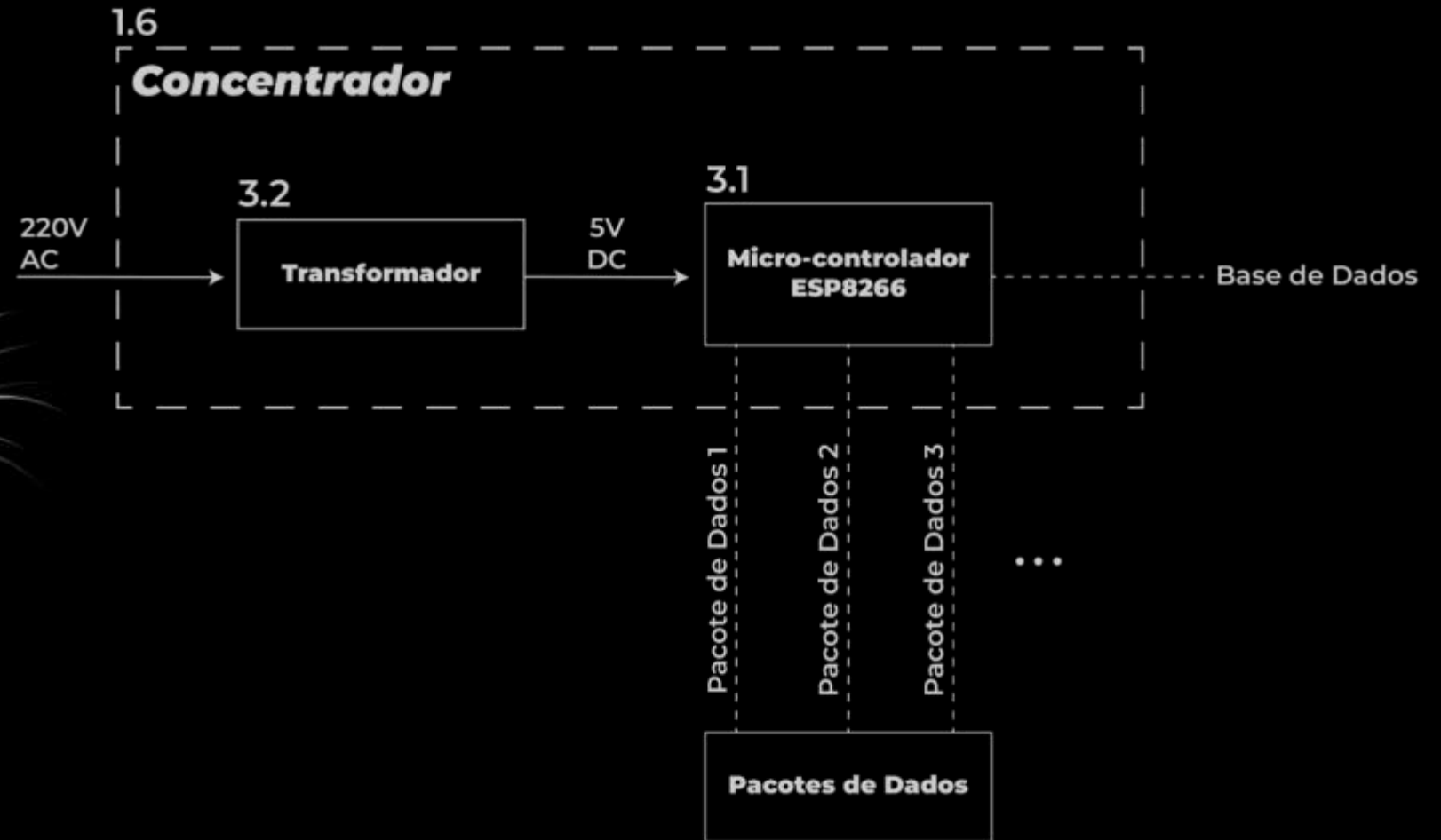




# Solução: Diagrama de blocos - coleira



# Solução: Diagrama de blocos - concentrador



# Custos associados



Requisitos	Custo associado ao desenvolvimento do projeto	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Microcontrolador com acesso ao WiFi (ESP8266);<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensores;</li><li>• Interruptor;</li><li>• Baterias.</li></ul></li></ul>	Total	<b>143.97 €</b>

Requisitos	Custo associado ao produto	
Coleira + Concentrador	Total	<b>63.59 €</b>

# Equipa



**Bruna Pires**  
Equipa de *Hardware*



**André Santos**  
Equipa de *Hardware*



**Gonçalo Martins**  
Equipa de *Hardware*



**Daniel Almeida**  
Equipa de *Backend*



**João Pedrosa**  
Equipa de *Backend*



# Calendarização

Tarefas Macro do Projeto



# Calendarização (Continuação)



# Riscos associados – processo de desenvolvimento

Riscos
Calendarização inadequada;
Sobrecarga/burnout da equipa;
Falta de coordenação entre as equipas;
<i>Atrasos na aquisição dos componentes;</i>
Dificuldades na integração com a equipa;
Doença inesperada;
Regresso da situação pandémica.



# Riscos associados – deficiente especificação do produto

Riscos
Resolução dos sensores a adquirir inadequada para o problema;
Software de visualização dos dados recolhidos desenvolvido pela empresa (não disponível em tempo útil);
Alterações à especificação inicial do trabalho;
Mudanças orçamentais;
Dificuldades em isolar o <i>hardware</i> da coleira;
Dificuldade em comunicar com o concentrador, por causa da caixa;



# Obrigado

**Orientador (DETI):** Prof. Osvaldo Pacheco

**Orientador (*Pet Universal*):** Eng. Luís Pinto

André Santos | Bruna Pires | Daniel Almeida | Gonçalo Martins | João Pedrosa

universidade de aveiro



deti

departamento de electrónica,  
telecomunicações e informática