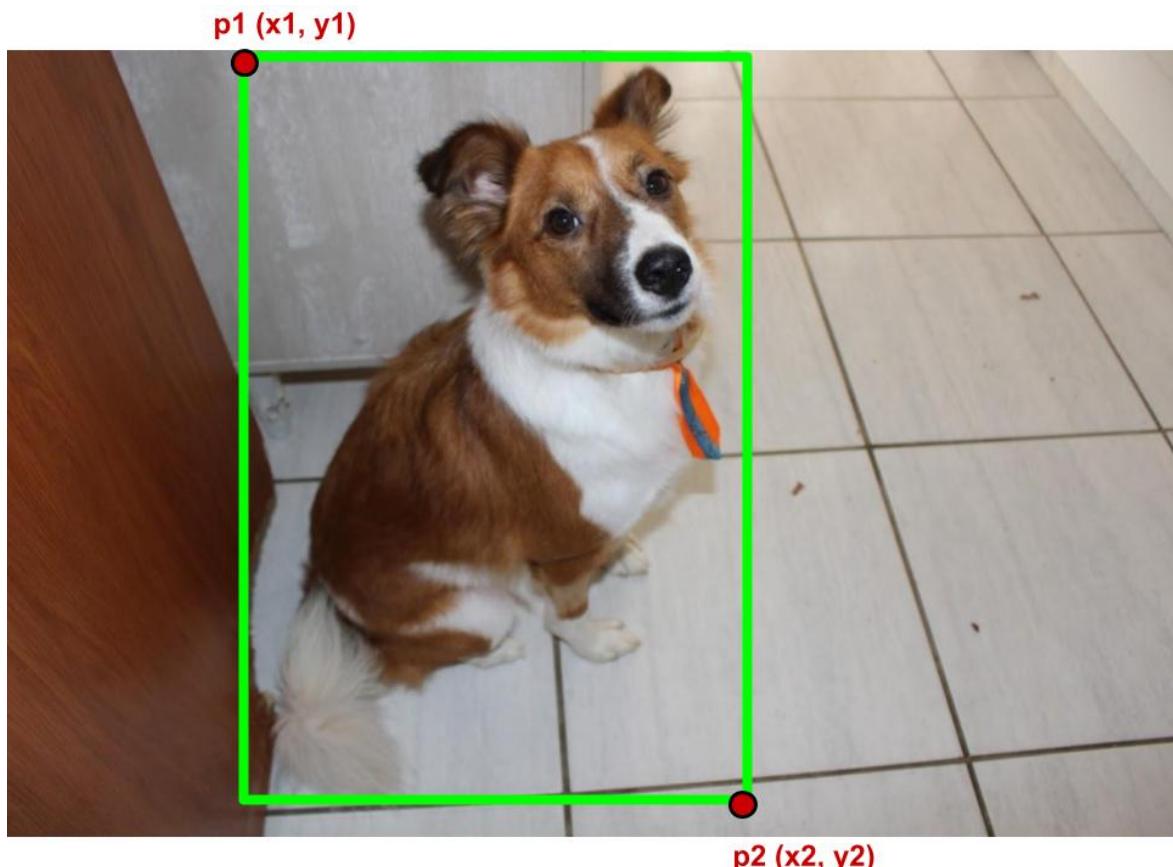


≡ 05

## Detecção de Objetos

Em um problema de detecção de objetos em imagens, o rótulo de uma amostra pode ser formado pelas coordenadas ( $x, y$ ) dos pontos  $p1$  e  $p2$  que definem um retângulo sobre o objeto desejado, sendo  $p1$  o ponto superior esquerdo e  $p2$  o ponto inferior direito do retângulo, como apresentado na figura a seguir.



Uma solução baseada em redes neurais deve comportar a predição de todas as variáveis relevantes para o problema, bem como uma função de perda adequada para esta categoria de problemas. **O objetivo neste caso é realizar uma regressão para todas as coordenadas que definem o retângulo.**

Assumindo uma camada escondida com 128 neurônios, indique a seguir a alternativa que apresenta a camada de saída e a função de perda melhor relacionadas ao problema proposto.

*Seleciona uma alternativa*

**A** Camada de saída: `nn.Linear(128, 2)` Função de perda: `nn.L1Loss()`

**B** Camada de saída: `nn.Linear(128, 4)` Função de perda: `nn.CrossEntropyLoss()`

**C** Camada de saída: `nn.Linear(128, 4)` Função de perda: `nn.MSELoss()`

