

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

Centro de Ciências Tecnológicas

Prof. Bruno Miguel N. de Souza

Atividade 2 de Tópicos Avançados em Computação

1) Carregar a CIFAR-10 dataset em: <https://www.cs.toronto.edu/~kriz/cifar.html>

- 10 classes (airplane, automobile, bird, cat, deer, dog, frog, horse, ship, truck)

- 50.000 amostras de treinamento e 10.000 amostras de teste

1.1) Construa pelo menos 3 redes de convolução para classificar este dataset com diferentes configurações com pelo menos:

- Duas camadas de convolução
- Uma camada de max-pooling
- Uma camada fortemente conectada (full connected layers) (o uso do dropout é opcional)

1.2) Empregue pelo menos uma técnica de data augmentation.

1.3) Compare o desempenho das redes geradas.

2) Elabore um relatório (relatorio.txt) com até 200 palavras discutindo os resultados obtidos.