Relatório 5 - Gabriel Araujo - NUSP 10297689

Nessa semana, fizemos uma reunião entre os membros da equipe e o professor Hirata, com o objetivo de determinar os critérios para treinamento da rede neural de agora em diante. Dentre o discutido, foi decidido que, antes de treinar as imagens, devemos fazer um tratamento nas imagens, com um filtro para eliminar o brilho solar (glare) e outro para ajustar a saturação das imagens. Também foi estabelecido que, só serão válidas interseções de fios em árvores que ocorrem de forma clara ao observador, e não muito distantes do centro da imagem, eliminando assim alguns casos onde não certeza se o fenômeno ocorre, ou é claro porém pouco visível.

Fiz também uma comparação entre os modelos com e sem validação, e a diferença nos resultados foi evidente: No modelo sem validação, houve forte over-fitting, com os testes tendo cerca de 99% de precisão. Já no outro modelo, com conjunto de validação, a precisão ficou na casa dos 67.8%, um resultado preliminar satisfatório, já que ainda não haviam critérios definidos.

Para a próxima semana, refarei a classificação todas as imagens, seguindo os novos critérios, e utilizarei filtros de imagem para atender o que foi solicitado pelo professor Hirata.