O trabalho desenvolvido durante a bolsa teve seu início em janeiro de 2017, e procura desenvolver um programa que possa fazer o tratamento unificado dos dados de diferentes espectroradiômetros. Como o espectro solar tem suas características definidas em mais de uma região comprimento de onda, é necessário analisar o espectro solar em suas diferentes faixas (visível e inframvermelho), e para isso são necessários dois aparelhos de coleta de dados, cada um atuando em uma região especifica. Ao observar que os resultados de ambos os sensores possuem uma região em comum, porpôs-se desenvolver o software de matching das curvas resultantes por meio de manipulação de listas com auxílio da linguagem de programação python. Os dados resultantes dos sensores são recebidos por meio de arquivos que contém matrizes com pares “x,y” que formam a curva espectral, e para a manipulação dessas matrizes são utilizadas listas menores contidas em outras listas. Por meio de tratamento matemático a região conflitante resultante do processo de união das curvas dos espectroradiômetros deve sofrer um processo de matching, que consiste em atenuação e mesclagem dos dados das duas fontes para geração de uma única curva com a região em questão gerada novamente, e com os novos valores definidos a partir dos valores existentes. No processo de leitura e de matching dos dados na faixa de interesse, o comprimento de onda (x) não existe com os mesmos valores nas duas fontes, então é necessário descobrir os valores y correspondentes ao seu comprimento de onda para cada ponto de um arquivo no outro, e então realizar a média entre ele os valores de y para cada x. Como requisitos funcionais do programa temos: mesclagem de dados, corte de listas e interpolação de valores, varredura de diretórios por arquivos, criação de resultados formatados, e inserção em uma base de dados para futuras consultas.