O objetivo do projeto é investigar o impacto do feedback radiativo de AGNs na evolução da galáxia hospedeira, principalmente na cessação de formação estelar nas galáxias. As galáxias escolhidas tem redshift entre 1 e 3, pois nesse período a taxa de formação estelar no universo foi máxima. Parâmetros das linhas de emissão [OIII], [NII], Hα,e Hβ serão utilizados para analisar a ionização do gás e caracterizar o outflowproduzido pelo feedback radiativo.

Para obter esses parâmetros (centro, largura, fluxo), eu desenvolvi um código na linguagem Python que ajusta curvas gaussianas às linhas, usando o método dos Mínimos Quadrados, através de um algorítmo de otimização denominado *curve\_fit*, contido no submódulo *scipy.optimize*. É necessário fornecer o comprimento de onda do centro da linha [OIII]5007Å para a realização do ajuste, e este é obtido através da inspeção visual do espectro 2D da galáxia.