Escherichia coli patogênicas aviárias (APEC) são a causa de doenças extra-intestinais, que podem se manifestar na forma de infecções localizadas ou sistêmicas, em aves domésticas e selvagens. Um pavão de uma propriedade particular foi diagnosticado com colissepticemia, após apresentar inapetência e diarréia seguidas de óbito. A necrópsia da ave detectou fígado friável (de fácil fragmentação), congesto e marrom, rim hipertrofiado, peritonite e aerossaculite leves, tiflite (inflamação do ceco) severa e pneumonia, sintomas característicos da infecção sistêmica causada por APEC. Foram obtidos isolados do fígado, coração, medula óssea, intestino, rim e pulmão. Para caracterizar esses isolados, realizaram-se (1) a tipagem molecular pelo método EcoR, que separa os isolados nos grupos A (comensais de humanos e outros animais), B1(patogênicos de animais), B2 e D (causadores de infecções extra-intestinais) e (2) antibiograma através do método de disco-difusão, para avaliar a resistência/sensibilidade dos isolados a 15 antimicrobianos. Todos os isolados são pertencentes ao grupo A e apresentaram resistência a bacitracina, tetraciclina e trimetoprim. Os isolados apresentaram resistência à sulfa-trimetropim, à exceção dos isolados de pulmão e coração, e a sulfonamidas, à exceção do isolado de intestino. Para complementar tais resultados, serão realizadas (3) a análise filogenética pelo método ARDRA (Análise de Restrição de DNA Ribossomal Amplificado), que analisa, através de marcadores moleculares, a diversidade genética entre os isolados; e (4) a genotipagem de 33 fatores associados à virulência por PCR Multiplex. Os resultados desses testes permitirão determinar se a doença foi causada ou não por uma mesma cepa bacteriana.