A CONJECTURA DE GOLDBACH PARA POLINÔMIOS COM COEFICIENTES INTEIROS. Virgínia Crivellaro Sanchotene, Ivan Edgardo Pan Perez (orient.) (UFRGS).

Numa carta para Euler (datada de 7 se junho de 1742), Goldbach conjecturou que todo inteiro par maior que 3 poderia ser escrito como uma soma de dois números primos. Apesar dos dois séculos e meio de esforços de muitos grandes matemáticos, esta conjectura enigmática continua em aberto até hoje. Essa questão foi transportada para anéis de polinômios, onde a noção de número primo corresponde a noção de polinômio irredutível. D. Hayes enunciou, em 1965, que a situação é consideravelmente mais simples para polinômios em Z[x]. De fato, ele provou que todo polinômio mônico f(x) em Z[x] pode ser escrito como soma de dois polinômios mônicos irredutíveis em Z[x]. A demonstração que apresentaremos para este enunciado é relativamente simples uma vez que utiliza resultados básicos e conhecidos como o Critério de Eisenstein e o Teorema Chinês dos Restos. (CNPq).