

As endonucleases de restrição do tipo II são amplamente utilizadas em experimentos de Biologia Molecular devido a sua habilidade única em reconhecer sequências específicas no DNA, cortando uma ligação fosfodiéster em local definido dentro do sítio de reconhecimento. Cerca de 2500 destas enzimas foram identificadas, representando em torno de 250 especificidades. A procura de enzimas mais eficientes tem sido uma exigência constante na tecnologia do DNA Recombinante. Essa necessidade direcionou a busca de microrganismos, principalmente bactérias produtoras destas endonucleases nos mais diferentes ambientes. Este trabalho objetiva identificar endonucleases de restrição do tipo II que possuam características diversas das até hoje descritas. Direcionou-se a busca destes microrganismos produtores nas águas dos rios da Bacia Amazônica, ecossistema que engloba uma grande diversidade de organismos vivos. Procedeu-se um levantamento com 50 diferentes bactérias oriundas desta coleção, utilizando um protocolo desenvolvido pelos autores no qual evidenciou-se a presença de enzimas de restrição do tipo II em 41% dos microrganismos testados (FINEP/CNPQ/FAPERGS)