O uso difundido de fibras ópticas em sistemas de transmissão é a primeira fase de uma revolução no processamento de dados e tecnologias de comunicação baseados na óptica no lugar da eletrônica. É esperado que os sistemas atuais sejam redesenhados drasticamente tão logo se possa incluir componentes ópticos ou híbridos de componentes ópticos/elétricos. Estes materiais são constituídos em geral de moléculas orgânicas que exibem atividade óptica não linear (ONL). Dentro deste contexto, os compostos heterocíclicos têm um grande potencial para o uso em uma variedade de sistemas fotônicos, podendo apresentar atividade óptica não-linear pela adição de grupos fortemente doadores, receptores e um caminho conjugado envolvendo ambos. Desta forma, o presente trabalho consiste na obtenção de dois novos compostos benzazólicos de conjugação extendida (bases de Schiff) através de uma reação entre precursores benzazólicos (1a-b) com o 4-N,N-dietilbenzaldeído (2) para a obtenção das respectivas bases de Schiff (3a-b). Os produtos (3a-b) foram obtidos a partir da reação em refluxo de isopropanol dos precursores utilizando peneira molecular como adsorvente de água do sistema, deslocando o equilíbrio para a formação dos produtos, que precipitam em solução, são filtrados, lavados com isopropanol gelado e secos a temperatura ambiente. Os compostos (3a-b) foram caracterizados por RMN de ¹H e IV, além das espectroscopias de absorção no UV-Vis e emissão de fluorescência. Os produtos apresentam absorção na região do UV-Vis (400 nm) com valores para os coeficientes de absortividade molar referentes a transições π - π * e emissão de fluorescência localizado em torno de 520 nm. Os resultados preliminares indicam um fenômeno de transferência de carga no Estado Excitado (ICT).