Dự báo tiêu thụ điện dài hạn là cơ sở cho kế hoạch đầu tư phát triển và đóng một vai trò quan trọng trong việc phát triển các dự án cho chính phủ. Việc đánh giá quá cao mức tiêu thụ sẽ dẫn đến công suất nhàn rỗi cực lớn, điều đó có nghĩa là lãng phí tài nguyên, trong khi việc đánh giá thấp sẽ dẫn đến chi phí hoạt động cao hơn cho nhà cung cấp năng lượng và sẽ gây ra sự ngừng hoạt động. Do đó, mô hình tiêu thụ điện với độ chính xác cao trở nên quan trọng để tránh những sai lầm tốn kém. Các mô hình dự báo được phát triển cụ thể cho một tiện ích quốc gia tùy thuộc vào điều kiện thị trường hiện hành. Mỗi quốc gia có một mô hình tiêu thụ cụ thể theo các điều kiện riêng của mình. Thị trường điện năng ở Brazil có cấu trúc phát triển nhanh chóng để công nghiệp hóa, đô thị hóa nhanh chóng và phát triển dân số trong hai thập kỷ qua. Mức tăng trung bình hàng năm trong tổng mức tiêu thụ điện ở Brazil là khoảng 4 - 5%, cao hơn nhiều so với các quốc gia ở châu Âu và trên toàn thế giới. Tuy nhiên, nguồn năng lượng ở Brazil khá khan hiếm. Sự phụ thuộc quá mức của Brazil vào các nguồn nhập khẩu để cung cấp năng lượng đã tạo ra một số tác động tiêu cực về kinh tế và chính trị, khiến các nhà quản lý cần phải ước tính mức tiêu thụ điện trong tương lai một cách chính xác bằng cách sử dụng các mô hình chính xác.Vì lý do này, cần phải sử dụng các mô hình dự báo phù hợp để ước tính mức tiêu thụ điện trong tương lai ở Brazil.