

Observações espectroscópicas na região central de algumas galáxias elípticas demonstraram que uma grande fração (80%) destas contem gás ionizado e poeira. Entretanto, a origem deste meio interestelar ainda não está bem estabelecida, tendo sido um tema muito polêmico. Algumas pesquisas sugerem que o meio interestelar origina-se a partir da perda de massa gerada na evolução das estrelas da própria galáxia. Neste caso estrelas e gás atingem um equilíbrio dinâmico. Outras pesquisas indicam que a colisão entre uma galáxia elíptica massiva e outra galáxia menor rica em gás e poeira provoca uma transferência do meio interestelar da segunda para a primeira. Neste caso espera-se encontrar observacionalmente o resultado de que o gás não acompanha o movimento das estrelas. Com o objetivo de contribuir ao esclarecimento da origem do meio interestelar em galáxias elípticas estamos realizando estudos sistemáticos da cinemática de gás e de estrelas de uma amostra de aproximadamente 70 galáxias. Neste trabalho apresentamos resultados parciais sobre a cinemática das galáxias NGC 3607, 4104, 4636, 5044, 5077, 5813, 5903, 6758 e 6868. As velocidades radiais foram medidas a partir das linhas de absorção (estrelas) e das linhas de emissão (gás) em função da distância ao centro. Os resultados encontrados indicam que as galáxias NGC 5077 e 6868 apresentam um disco de gás de 2 Kpc de diâmetro rotando com a velocidade de 200 Km/s. Encontramos na região central de NGC 3607 um pequeno disco de gás e de estrelas rotando a 190 Km/s. Na galáxia NGC 5044 observou-se que o gás possui um movimento caótico. Nas galáxias restantes o movimento do gás está acoplado ao movimento das estrelas.