

- Le tecniche per estrarre le densità di transizione sono analoghe a quelle usate per la densità di carica.  
Esempio  $3^- \text{ } ^{208}\text{Pb}$  (Figura 17)

Aumento della risoluzione -

Fallimento di modelli collettivi.

## ii) Stati a particella singola

- Sono stati dominati dall'eccitazione di  $1p-1h$ .
- Normalmente sono stati magnetici quindi eccitati dall'operatore di corrente.
- Presentano un quenching. I modelli a particella singola sovrastimano i dati sperimentali.
- Spiegazioni varie legate alla struttura nucleare e/o a fenomeni sub-nucleari.
- Caso  $12^- \text{ } ^{208}\text{Pb}$

6.43

$\nu (1d_{5/2})(1i_{13/2})^{-1}$

$|a\rangle$

7.03

$\pi (1i_{13/2})(1h_{11/2})^{-1}$

$|b\rangle$

$$|12^-\rangle = A|a\rangle + B|b\rangle$$

(Fig. 18a-Co' Lallena)

Calcolo RPA con zero range (Fig 18b-Co'-Lallena)

con Jülich-Stony Brook (Fig. 19a-Co'-Lallena)

e tensore ridotto (Fig 19b-Co'-Lallena)