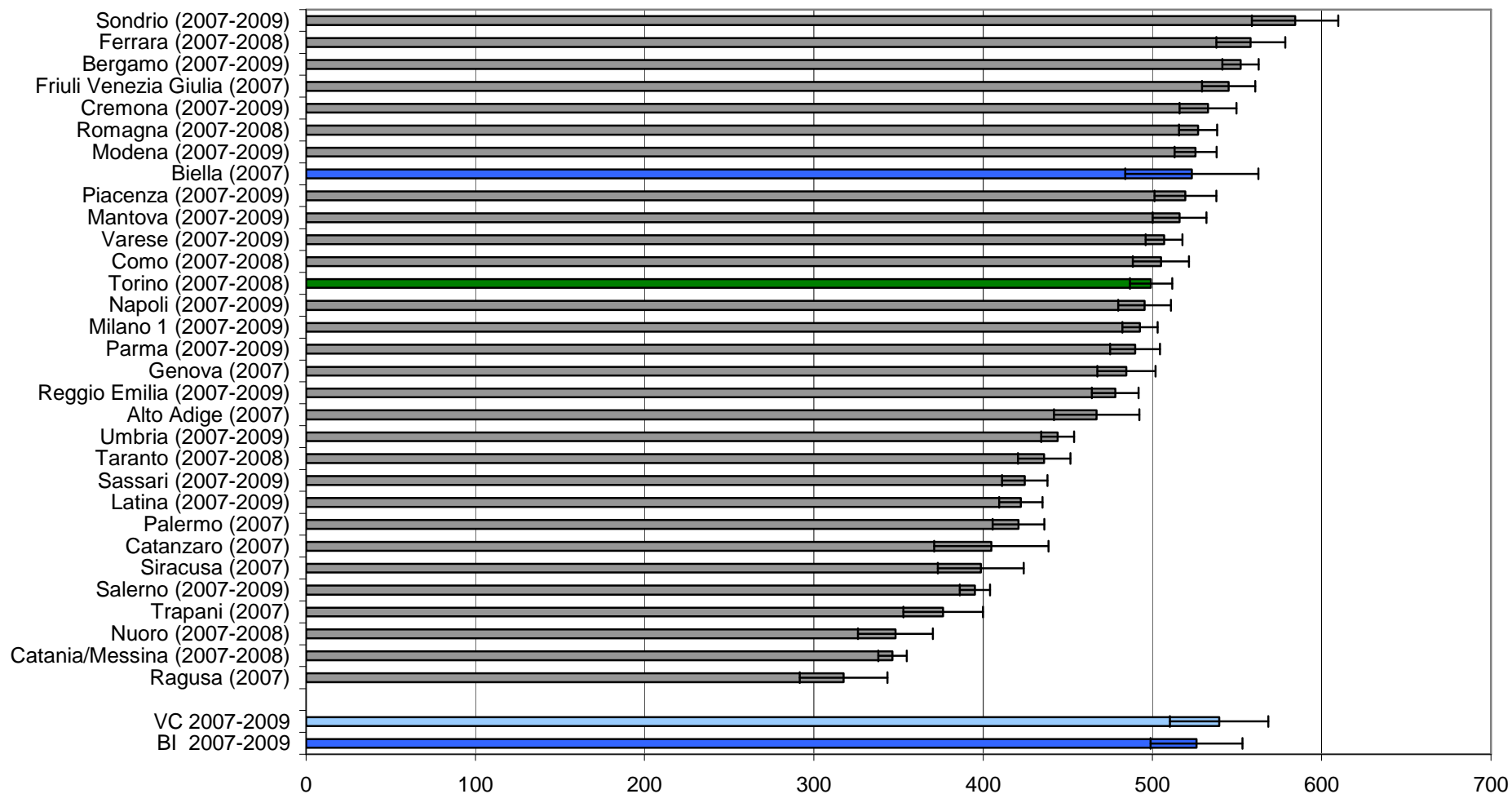
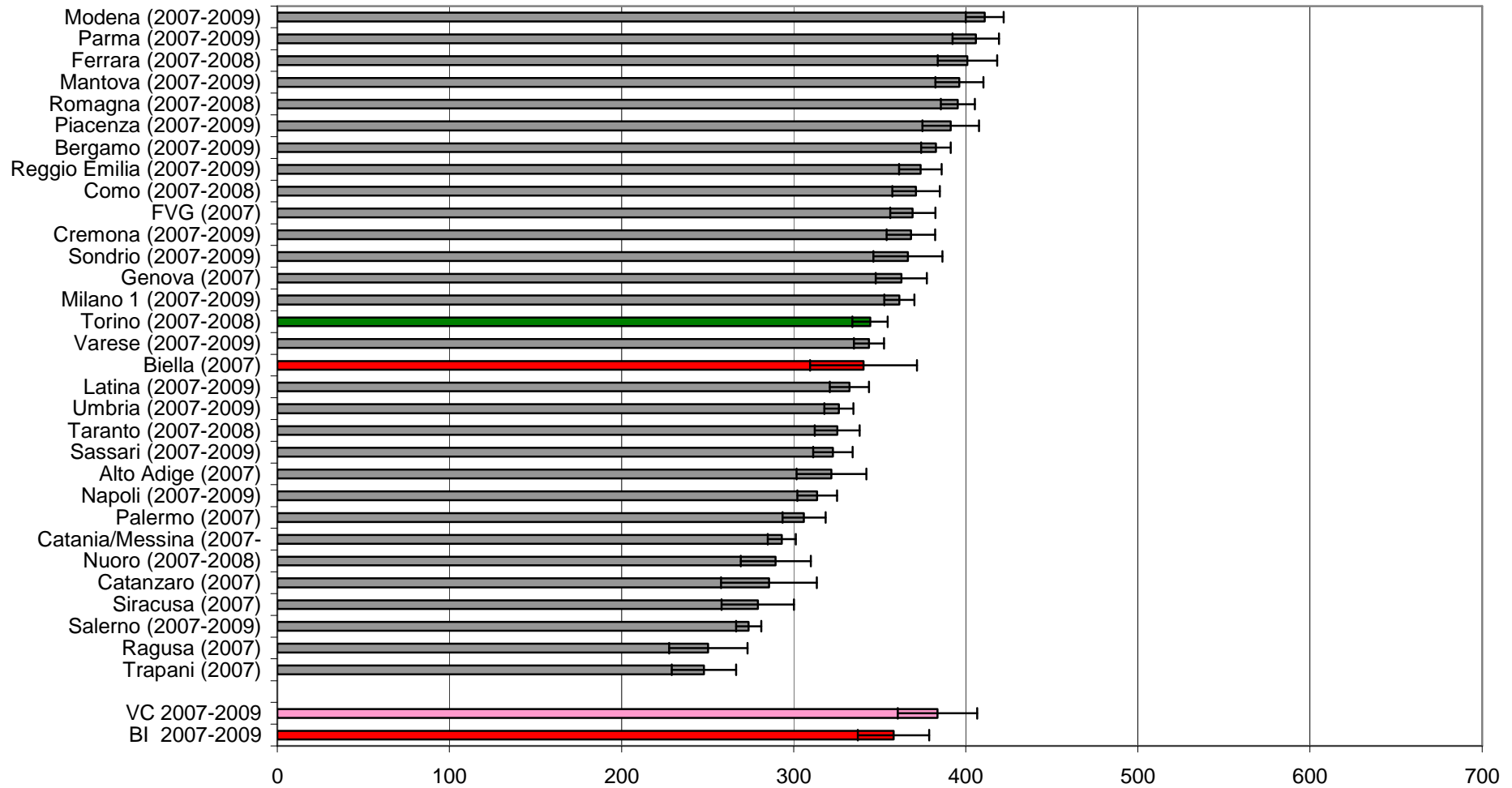


**Tasso standardizzato EUROPA per 100.000**  
**MASCHI - TUTTI I TUMORI MALIGNI SENZA CUTE NON MELANOMA**



**Tasso standardizzato EUROPA per 100.000  
FEMMINE - TUTTI I TUMORI MALIGNI SENZA CUTE NON MELANOMA**



## COME SI LEGGONO I GRAFICI

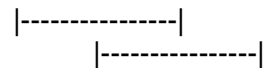
Ogni barra rappresenta il dato osservato presso ciascun Registro Tumori negli anni considerati, così come contenuti nella banca dati AIRTUM (Associazione Italiana Registri TUMori); il Registro Tumori Piemonte, Provincia di Torino è in verde, mentre il Registro Tumori Piemonte, Provincia di Biella (dati del solo 2007) è in blu negli uomini e in rosso nelle donne. I dati sono ordinati in modo decrescente, e le ultime 2 barre si riferiscono ai dati 2007-2009 di Biella e Vercelli (in rosa nelle donne ed i celeste negli uomini).

Il dato rappresentato è il tasso standardizzato Europeo. Poiché ciascun registro ha una popolazione diversa come composizione di giovani e anziani, e il numero dei casi di tumore aumenta con l'età, per poterli confrontare occorre che quanto osservato a ciascuna età in ciascun registro (numero casi di quella classe di età / popolazione di quella classe di età) venga attribuito ad una popolazione di riferimento, quella standard europea.

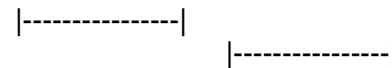
Le linee |-----|, presentano un segnale che individua l'intervallo di confidenza al 95%; questo significa che il valore osservato (quello della barra) potrebbe non essere quello vero, ma che in ogni caso ha il 95 % di probabilità di essere compreso tra il valore minimo della linea |--- e quello massimo della linea ---|.

Quindi la differenza che apparentemente c'è fra i dati osservati in due registri ha il 95% di probabilità di essere una vera differenza (differenza statisticamente significativa) se in nessun punto si sovrappongono i due intervalli di confidenza

Esempio



**Differenza non significativa**



**Differenza significativa**

L'intervallo di confidenza si riduce se la popolazione è più numerosa (numero di residenti x anni di osservazione)

## CHE COSA DICONO I DATI

Anche se apparentemente Vercelli sembrerebbe avere un dato più alto di Biella in ambedue i sessi, questa differenza in realtà non è significativa. La stessa situazione si verifica confrontando i dati di Biella e Vercelli con quelli della maggior parte del Nord Italia: questo indica che la condizione di rischio di malattia non è sostanzialmente diversa. Al contrario, la differenza è significativa rispetto ai registri del centro sud, grazie a stili di vita più favorevoli lì presenti. Se si confrontano i dati di Vercelli con quelli di Torino, emerge una differenza significativa, ma solo per le donne; dobbiamo però considerare che la popolazione di Torino ha una forte presenza di persone immigrate proprio dalle aree dei registri meridionali, che beneficiano di rischi più bassi, mentre i fenomeni di immigrazione che hanno interessato Vercelli e Biella sono prevalentemente relativi a persone provenienti dal Nord-Est del paese.

Questo vale per l'insieme di tutti i tumori escludendo i tumori della cute non melanomatosi, che solitamente non vengono considerati nei confronti per diverse ragioni, tra cui l'impatto sanitario poco rilevante.