







Se si desidera visualizzare i due lavori sopra citati è sufficiente accedere al portale del Comune di Verona e cercare

#### Tavole di mortalità

che appaiono nell'Annuario del 2007 con questo titolo e nell'Annuario del 2005 sotto la voce Commenti.







#### Le Tavole di mortalità di Verona

#### Autori:

#### Prof. Franco Bressan

Ordinario di Statistica Sociale presso la Facoltà di Scienza della Formazione dell'Università degli studi di Verona. Presidente del Corso di Laurea in Scienze del Servizio Sociale.

#### Prof.ssa Maddalena Comparini

Cultrice della materia di "Statistica Sociale" presso l'Università degli Studi di Verona. Laureata in Economia e Commercio presso l'Università degli Studi di Verona e in Scienze Politiche presso l'Università degli Studi di Padova. Insegnante di Discipline Giuridiche ed Economiche presso il Liceo "Lavinia Mondin" di Verona.

#### Prof.ssa Stefania Rocco

Cultrice della materia di "Statistica Sociale" presso l'Università degli Studi di Verona. Laureata in Scienze Statistiche Demografiche presso l'Università degli Studi di Padova.

#### C.I.D.E. (Centro Interdipartimentale di Documentazione Economica)

Il Cide ha come scopo principale l'organizzazione di una banca dati relativa ai principali fenomeni economici, demografici e sociali – sia locali che nazionali che internazionali – da rendere disponibili, anche con accesso via rete telematica, alla comunità scientifica appartenente all'Università di Verona.

Direttore: dr. Alberto Roveda

Web: http://cide.univr.it

Verona, ottobre 2008







| ETÀ x                | lx .   | d <sub>s</sub>               | 1000q. | L     | P.      | ex           |
|----------------------|--------|------------------------------|--------|-------|---------|--------------|
| 0                    | 100000 | 436                          | 4,364  | 99651 | 0,99893 | 78,5         |
| 1                    | 99564  | 38                           | 0,382  | 99545 | 0,99965 | 77,9         |
| 2                    | 99526  | 99526 31 0,3<br>99494 28 0,2 |        | 99510 | 0,99970 | 76,9<br>75,9 |
| 3                    | 99494  |                              |        | 99480 |         |              |
| 4                    | 99467  | 25                           | 0,250  | 99454 | 0,99976 | 74,9         |
| 5                    | 99442  | 99442 23 0,228               |        | 99430 | 0,99984 | 73,9         |
| 6                    | 99419  | 10                           | 0,098  | 99414 | 0,99992 | 73,0         |
| 7                    | 99409  | 7                            | 0,069  | 99406 | 0,99994 | 72,0         |
| 8                    | 99403  | 5                            | 0,049  | 99400 | 0,99996 | 71,0         |
| 9                    | 99398  | 3                            | 0,030  | 99396 | 0,99996 | 70,0         |
| 10 99395<br>11 99391 |        | 4                            | 0,040  | 99393 | 0,99995 | 69,0         |
|                      |        | 5                            | 0,051  | 99388 | 0,99994 | 68,0         |
| 12                   | 99386  | 7                            | 0,072  | 99382 | 0,99992 | 67,0         |
| 13                   | 99379  | 8                            | 0,082  | 99374 | 0,99990 | 66,0         |
| 14                   | 99370  | 12                           | 0,124  | 99364 | 0,99983 | 65,0         |
| 15                   | 99358  | 21                           | 0,207  | 99348 | 0,99973 | 64,0         |
| 16                   | 99337  | 34                           | 0,342  | 99320 | 0,99960 | 63,0         |
| 17                   | 99303  | 45                           | 0,454  | 99281 | 0,99951 | 62,0         |
| 18                   | 99258  | 53                           | 0,534  | 99232 | 0,99944 | 61,1         |
| 19                   | 99205  | 58                           | 0,586  | 99176 | 0,99939 | 60,1         |
| 20                   | 99147  | 62                           | 0,629  | 99116 | 0,99936 | 59,1         |
| 21                   | 99085  | 65                           | 0,658  | 99052 | 0,99933 | 58,2         |
| 22                   | 99020  | 68                           | 0,688  | 98986 | 0,99928 | 57,2         |
| 23<br>24<br>25       | 98952  | 73                           | 0,742  | 98915 | 0,99925 | 56,2         |
|                      | 98878  | 76                           | 0,765  | 98840 | 0,99924 | 55,3         |
|                      | 98802  | 74                           | 0,749  | 98765 | 0,99928 | 54,3         |
| 26                   | 98728  | 68                           | 0,693  | 98694 | 0,99932 | 53,4         |
| 27                   | 98660  | 66                           | 0,669  | 98627 | 0,99932 | 52,4         |
| 28                   | 98594  | 68                           | 0,689  | 98560 | 0,99929 | 51,4         |
| 29                   | 98526  | 72                           | 0,733  | 98490 | 0,99925 | 50,5         |
| 30                   | 98454  | 76                           | 0,769  | 98416 | 0,99922 | 49,          |







| ETÀ x | lx     | clx | 1000qx | L×                             | Px            | ex           |
|-------|--------|-----|--------|--------------------------------|---------------|--------------|
| 0     | 100000 | 278 | 2,775  | 99778 0,99930                  |               | 84,52        |
| 1     | 99722  | 29  | 0,288  | 99708 0,99975                  |               | 83,70        |
| 2     | 99694  | 21  | 0,211  | 99683 0,99981                  |               | 82,7         |
| 3     | 99673  | 17  | 0,166  | 99664 0,99985                  |               | 81,8         |
| 4     | 99656  | 13  | 0,134  | 99650                          | 0,99988       | 80,8         |
| 5     | 99643  | 11  | 0,109  | 99637                          | 0,99990       | 79,8         |
| 6     | 99632  | 8   | 0,083  | 99628                          | 0,99993       | 78,8         |
| 7     | 99624  | 5   | 0,053  | 99621                          | 0,99995       | 77,8         |
| 8     | 99618  | 5   | 0,053  | 99616                          | 0,99995       | 76,8         |
| 9     | 99613  | 4   | 0,042  | 99611                          | 0,99995       | 75,8         |
| 10    | 99609  | 6   | 0,063  | 99606                          | 0,99993       | 74,8         |
| 11    | 99603  | 8   | 0,085  | 99599                          | 0,99990       | 73,8         |
| 12    | 99594  | 12  | 0,117  | 99589                          | 0,99988       | 72,8         |
| 13    | 99583  | 13  | 0,128  | 99576                          | 0,99987       | 71,8         |
| 14    | 99570  | 14  | 0,139  | 99563                          | 0,99987       | 70,8         |
| 15    | 99556  | 13  | 0,129  | 99550                          | 0,99988       | 69,8         |
| 16    | 99543  | 12  | 0,119  | 99537                          | 0,99988       | 68,8         |
| 17    | 99531  | 12  | 0,118  | 99526                          | 0,99988       | 67,9         |
| 18    | 99520  | 13  | 0,127  | 99513                          | 99513 0,99987 |              |
| 19    | 99507  | 13  | 0,126  | 99501                          | 0,99987       | 65,9         |
| 20    | 99495  | 13  | 0,131  | 99488                          | 99488 0,99986 |              |
| 21    | 99481  | 14  | 0,145  | 99474 0,99984<br>99459 0,99983 |               | 63,9<br>62,9 |
| 22    | 99467  | 16  | 0,166  |                                |               |              |
| 23    | 99451  | 17  | 0,174  | 99442 0,99981                  |               | 61,9         |
| 24    | 99433  | 20  | 0,205  | 99423                          | 0,99978       | 60,9         |
| 25    | 99413  | 23  | 0,232  | 99401 0,9997                   |               | 59,9         |
| 26    | 99390  | 23  | 0,236  | 99378 0,99978                  |               | 58,9         |
| 27    | 99366  | 21  | 0,209  | 99356                          | 0,99980       | 58,0         |
| 28    | 99346  | 18  | 0,181  | 99337                          | 0,99983       | 57,0         |
| 29    | 99328  | 16  | 0,163  | 99320                          | 0,99984       | 56,0         |
| 30    | 99311  | 15  | 0,153  | 99304                          | 0,99983       | 55,0         |





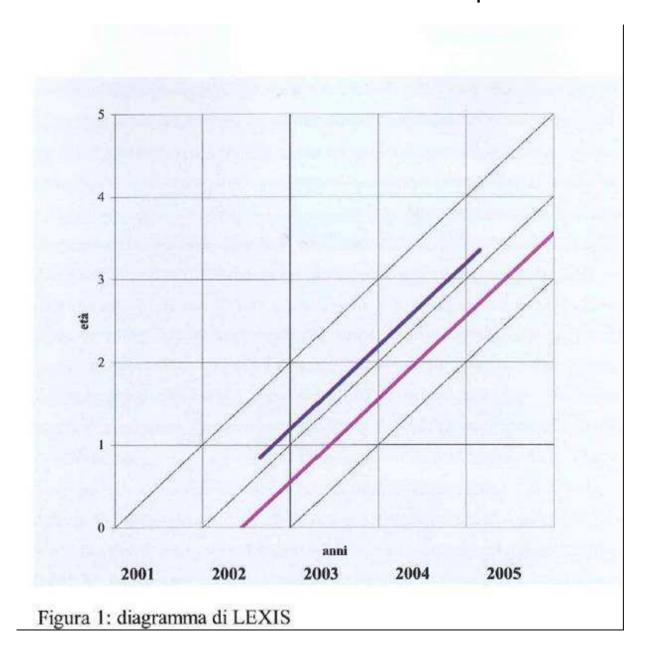


| 9- T | anine |                |            |       |       |    |                       |       |
|------|-------|----------------|------------|-------|-------|----|-----------------------|-------|
| (    | ех    | e <sub>v</sub> |            |       |       | х  | еx                    | e×    |
| 0    | 84,52 | 78,56          |            |       |       | 51 | 34,66                 | 29,83 |
| 1    | 83,76 | 77,90          |            |       |       | 52 | 33,73                 | 28,94 |
| 2    | 82,78 | 76,93          |            |       |       | 53 | 32,80                 | 28,05 |
| 3    | 81,80 | 75,95          |            |       |       | 54 | 31,87                 | 27,17 |
| 4    | 80,81 | 74,97          |            |       |       | 55 | 30,95                 | 26,30 |
| 5    | 79,82 | 73,99          |            |       |       | 56 | 30,04                 | 25,42 |
| 6    | 78,83 | 73,01          |            |       |       | 57 | 29,12                 | 24,55 |
| 7    | 77,84 | 72,01          |            |       |       | 58 | 28,22                 | 23,69 |
| 8    | 76,84 | 71,02          |            |       |       | 59 | 27,33                 | 22,84 |
| 9    | 75,84 | 70,02          |            |       |       | 60 | 26,43                 | 22,00 |
| 10   | 74,85 | 69,03          | HINESHI IN |       |       | 61 | 25,54                 | 21,18 |
| 11   | 73,85 | 68,03          | 31         | 54,05 | 48,60 | 62 | 24,65                 | 20,37 |
| 12   | 72,86 | 67,03          | 32         | 53,06 | 47,64 | 63 | 23,76                 | 19,57 |
| 13   | 71,87 | 66,04          | 33         | 52,07 | 46,67 | 64 | 22,87                 | 18,78 |
| 14   | 70,88 | 65,04          | 34         | 51,08 | 45,71 | 65 | 21,99                 | 18,00 |
| 15   | 69,89 | 64,05          | 35         | 50,10 | 44,75 | 66 | 21,12                 | 17,22 |
| 16   | 68,89 | 63,06          | 36         | 49,11 | 43,79 | 67 | 20,26                 | 16,45 |
| 17   | 67,90 | 62,08          | 37         | 48,13 | 42,83 | 68 | and the second second | 15,68 |
| 18   | 66,91 | 61,11          | 38         | 47,14 | 41,88 |    | 19,41                 | 14,93 |
| 19   | 65,92 | 60,14          | 39         | 46,16 | 40,92 | 69 | 18,57                 |       |
| 20   | 64,93 | 59,18          | 40         | 45,18 | 39,98 | 70 | 17,73                 | 14,18 |
| 21   | 63,94 | 58,22          | 41         | 44,21 | 39,04 | 71 | 16,89                 | 13,46 |
| 22   | 62,95 | 57,25          | 42         | 43,24 | 38,11 | 72 | 16,07                 | 12,76 |
| 23   | 61,96 | 56,29          | 43         | 42,26 | 37,18 | 73 | 15,25                 | 12,08 |
| 24   | 60,97 | 55,33          | 44         | 41,30 | 36,26 | 74 | 14,45                 | 11,42 |
| 25   | 59,98 | 54,38          | 45         | 40,33 | 35,33 | 75 | 13,67                 | 10,79 |
| 26   | 58,99 | 53,42          | 46         | 39,37 | 34,41 | 76 | 12,92                 | 10,17 |
| 27   | 58,01 | 52,45          | 47         | 38,42 | 33,49 | 77 | 12,18                 | 9,58  |
| 28   | 57,02 | 51,49          | 48         | 37,47 | 32,57 | 78 | 11,46                 | 9,01  |
| 29   | 56,03 | 50,52          | 49         | 36,53 | 31,65 | 79 | 10,76                 | 8,48  |
| 30   | 55,04 | 49,56          | 50         | 35,59 | 30,74 | 80 | 10.08                 | 7,98  |





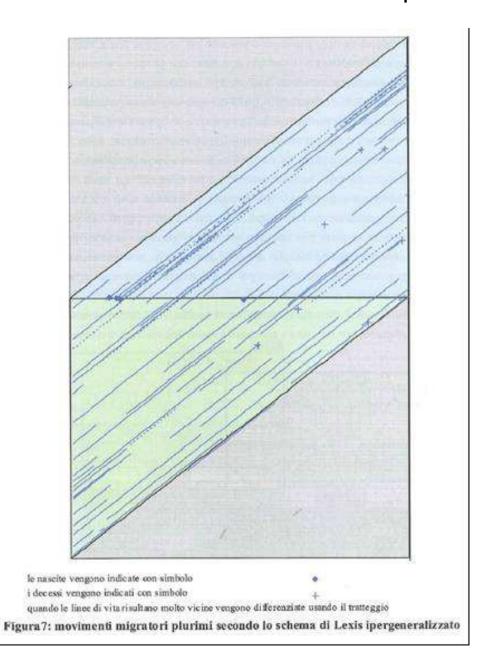


















Per ottenere le tavole basandosi sugli anni di vita effettivamente vissuti a Verona da tutti coloro che, a qualunque titolo, sono stati residenti nel Comune, si sono dovute raffinare ulteriormente le già buone informazioni disponibili dall'anagrafe e costruire quindi una banca dati esatta praticamente al 100%, contro un 99,5% del Comune, di cui è stato addirittura predisposto un logo, giocando sulle lettere rbbf.



Questa può essere arricchita aggiungendo gli ultimi anni ed è in grado di rispondere ai classici quesiti demografici legati ai movimenti standard ed a suddivisioni territoriali, ma, se integrata con informazioni esterne, può consentire di dare risposte importanti ed approfondire la conoscenza della realtà sociale.

Nelle diapositive che seguono, ricavate da internet, viene mostrato l'esito di uno studio che si è protratto nella zona del Chianti e che ha fatto recentemente un certo clamore.







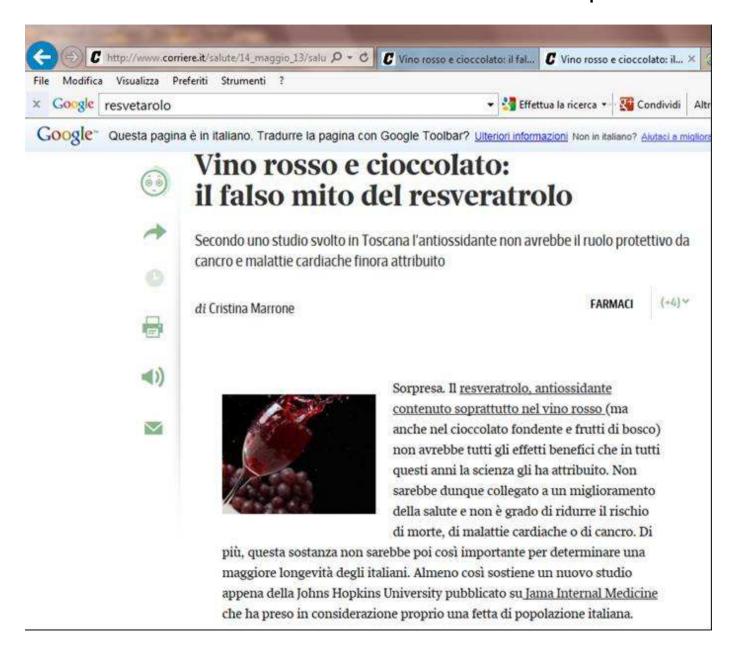
## The InCHIANTI Study



Older persons are often referred to physicians because of complaints of progressive difficulties in walking. The diagnostic and therapeutic approach to these patients is complex. Multiple physiologic subsystems may influence the ability to walk and no standard criteria are currently available to establish whether these subsystems are functioning within the "normal" range. To address lack of knowledge Dr. Luigi Ferrucci and Dr. Stefania Bandinelli conducted InCHIANTI, a representative population-based study of older persons living in the Chianti geographic area (Tuscany, Italy).

The InCHIANTI Study (Invecchiare in Chianti, aging in the Chianti area) is currently supported by a grant from the National Institute on Aging (NIH, NIA, Bethesda, USA) and is coordinated by the Tuscany Regional Health Agency in a partnership with the Florence Health Care Agency, the local Administrators and the primary care physicians of Greve in Chianti and Bagno a Ripoli, the two small towns in the countryside of the Tuscany were the study is conducted. The Study was initially managed by the National Institute on Research and Care of the Elderly (INRCA, Ancona, Italy) and it was funded by Italian Health Ministry and by a NIH contract.











#### Lo studio

Lo studio è stato fatto su un campione di 783 individui, uomini e donne di 65 anni residenti in Toscana, nella regione del Chianti, dove è piuttosto diffuso il consumo di vino rosso. Il team di ricercatori, guidati da Richard Sembra ha studiato la popolazione dal 1998 al 2009. Ai partecipanti è stato chiesto di compilare un questionario sulle abitudini alimentari e sono stati eseguiti esami sulle loro urine per misurare i livelli di resveratrolo. Poco più di un terzo del campione è morto nel giro di nove anni. Al 5% dei partecipanti è stato diagnosticato un cancro e il 27% ha sviluppato una malattia cardiaca nel corso dello studio. Dopo aver tenuto in considerazione fattori come età e sesso, chi presentava concentrazioni più elevate di resveratrolo non è risultato avere meno probabilità nel tempo di morire, per qualsiasi causa, rispetto a chi non aveva traccia della sostanza nell'urina. La concentrazione di resveratrolo inoltre non è risultata in alcun modo associata con marcatori dell'infiammazione, di malattie cardiovascolari o dei tassi di cancro. In conclusione, il resveratrolo celebrato per anni con un vero «toccasana» per la salute non avrebbe tutti questi benefici.







Quindi lo studio è durato 10 anni èd ha coinvolto circa 800 persone di 65 anni di età. A Verona al 31 dicembre 2000 erano circa 3000 le persone che avevano compiuto 65 anni di età e porre sotto osservazione alcune malattie croniche o situazioni di interesse potrebbe consentire di poter dare una risposta equivalente all'inCHIANTI study su temi ancora dibattuti.

Il ruolo dell'obesità, dell'ipertensione, di malattie diffuse e talvolta sottovalutate e il loro effetto sulla speranza di vita sembra un impegno promettente.

Ignoro se sia ora disponibile, ma diversi anni fa avevo collaborato alla costruzione del registro dei diabetici a Verona. All'epoca si parlava di 13000 persone, probabilmente di età un po' avanzata e forse nel 2000 erano aumentate di numero.

Se si riuscisse a fare il matching con analoghi studi e dare un contributo



ci potremmo confrontare con interessante.

Mi pare che anche i medici possano essere coinvolti come compare dall'ultima slide di seguito presentata.







