

OSSERVATORIO PERMANENTE  
SUI GIOVANI E L'ALCOOL

quaderni dell'osservatorio  
8

**ECONOMIE  
E DISECONOMIE  
DELL'ALCOOL IN ITALIA**

FONDAZIONE CENSIS

edizioni logica

OSSERVATORIO PERMANENTE

SUI GIOVANI E L'ALCOOL

- Presidenza:
  - Giuseppe De Rita : Presidente dell'Osservatorio
  - Enrico Tempesta : Presidente del Comitato Scientifico
  - Rudi Peroni : Presidente della Associazione Industriali Birra
  - Daniele Rossi : Segretario Generale dell'Osservatorio
- Comitato Scientifico:
  - Renzo Buttolo
  - Eugenio Cialfa
  - Carla Collicelli
  - Amedeo Cottino
  - Giovanni Gasbarrini
  - Maria Antonietta Modolo
  - Giuseppe Rotilio
  - Natascia Sporn
  - Enrico Tempesta
  - Giancarlo Trentini
- Laboratorio Istituzionale:
  - Consiglio Nazionale; Ministero della Pubblica Istruzione
  - Dipartimento Affari Sociali; Presidenza del Consiglio
  - Direzione Generale Igiene Alimenti e Nutrizione; Ministero della Sanità
  - Direzione Generale Produzione Industriale; Ministero dell'Industria
  - Direzione Generale Tutela Economica Prodotti Agricoli; Ministero dell'Agricoltura
  - Servizio Centrale Tossicodipendenza e Alcolismo; Ministero della Sanità
- Segreteria Tecnica:
  - Simona Anav : *Ufficio Stampa e Relazioni Esterne*
  - Gino Alisi; Progetto Europa
  - Michele Contel; Progetto Europa
  - Ennio Salamon; Doxa
  - Sandro Frosini; Associazione Industriali Birra
  - Alessandra Silvestrelli; Associazione Industriali Birra

Copyright © 1996 by Assobirra, Rome, Italy

È vietata la riproduzione, anche parziale ed a uso interno o didattico, con qualsiasi mezzo effettuata, non autorizzata.

Osservatorio Permanente sui Giovani e l'Alcool  
via Savoia 29 – Roma 00198  
tel. 0039-6-8419150 fax 0039-6-8417383

# INDICE

INTRODUZIONE	VII
0. CONSIDERAZIONI DI SINTESI	
0.1. <i>L'impianto della ricerca</i>	3
0.2. <i>Il contributo del settore alcool all'economia nazionale</i>	9
0.2.1. <i>I risultati relativi alle tre branche</i>	15
0.3. <i>La determinazione dei costi sociali dell'alcool</i>	19
0.3.1. <i>Obiettivi e piano di lavoro</i>	21
0.3.2. <i>Lo schema proposto per la valutazione dei costi</i>	23
0.3.3. <i>Cenni sulla metodologia</i>	27
I. IL BILANCIO DEL SETTORE ALCOOL	39
I.1. <i>Il contributo del settore alcool</i>	41
I.1.1. <i>Sintesi dei risultati</i>	43
I.1.2. <i>Metodologia di ricostruzione del conto economico al 1994</i>	54
I.1.3. <i>Caratteristiche dei principali aggregati economici</i>	61
I.1.3.1. <i>Risorse e impieghi delle quantità prodotte nel settore</i>	61
I.1.3.2. <i>Produzione di bevande alcoliche nelle industrie con 20 addetti e oltre</i>	65
I.1.3.3. <i>I consumi delle famiglie</i>	67
I.1.3.4. <i>I prezzi</i>	78
I.1.3.5. <i>La bilancia commerciale del settore delle bevande alcoliche</i>	83
I.2. <i>La determinazione dei costi sociali dell'alcool</i>	90
I.2.1. <i>Obiettivi e piano di lavoro</i>	95
I.2.2. <i>Lo schema proposto per la valutazione dei costi</i>	99
I.2.3. <i>I principali risultati: il costo sociale complessivo</i>	111
	III

<i>I.3. Costo sociale derivante dalla mortalità alcool correlata</i>	120
<i>I.3.1. Stima del numero di decessi indotti dall'alcool (MAC)</i>	121
<i>I.3.1.1. L'identificazione delle patologie alcool-correlate (PAC)</i>	121
<i>I.3.1.2. Determinazione del rischio relativo (AAF)</i>	126
<i>I.3.1.3. Stima del numero di decessi indotti dall'alcool (MAC)</i>	147
<i>I.3.2. Stima del costo sociale indotto dalla mortalità alcool correlata</i>	189
<i>I.3.2.1. Metodologia</i>	189
<i>I.3.2.2. Risultati</i>	192
<i>I.4. Costo sociale derivante dalla morbidità alcool correlata</i>	203
<i>I.4.1. Costi diretti per ricoveri ospedalieri</i>	205
<i>I.4.1.1. Stima delle giornate di degenza in istituti ospedalieri</i>	205
<i>I.4.1.2. Definizione del costo della giornata di degenza</i>	214
<i>I.4.1.3. Stima dei costi diretti per ricoveri ospedalieri indotti dall'alcool</i>	215
<i>I.4.2. Costi indiretti per invalidità temporanee</i>	217
<i>I.4.2.1. Periodo di invalidità temporanea</i>	217
<i>I.4.2.2. Valore del tempo di invalidità temporanea</i>	218
<i>I.4.2.3. Costo indotto da invalidità temporanea alcool correlata</i>	224
<i>I.4.3 Costi indiretti per invalidità permanenti da incidenti alcool correlati</i>	225
<i>I.4.4. Costi indiretti per l'assistenza familiare ai degenti</i>	228
<i>I.4.5. Costi indiretti per la perdita di tempo provocata da incidenti</i>	230
<i>I.4.6. Costi diretti per prestazioni ambulatoriali e specialistiche per incidenti</i>	234
<i>I.4.7. Costi di riabilitazione e reinserimento di alcoolisti</i>	238
<i>I.4.8. Costi indotti dalla perdita del lavoro di alcoolisti</i>	243
<i>I.5. Altri costi</i>	247
<i>I.5.1. Danni alle cose provocati da incidenti alcool correlati</i>	249
<i>I.5.2. Costi amministrativi degli incidenti alcool correlati</i>	251
<b>II. L'INDAGINE DI CAMPO</b>	253
<i>II.1.1. L'approccio dei servizi sanitari ai problemi dell'alcoolismo</i>	255
<i>II.1.2. L'analisi dei dati</i>	262
<b>III. APPENDICE</b>	279

IV



la ricerca è stata realizzata dal seguente gruppo di lavoro presso il censis:

Carlo Collicelli : Coordinamento  
Concetta Vaccaro : Direttore di ricerca  
Sandro Cruciani  
Giorgio Alleva  
Marco Giustini  
Giorgio Matrundola

*Ringraziamenti:*

*Il lavoro di ricerca sulle Economie e diseconomie dell'alcool in Italia è stato sottoposto, nelle sue diverse fasi, alla valutazione di un Comitato Scientifico composto da*

- Giuliano Cazzola : Presidente Collegio dei Sindaci Inpdap  
- Maria Pia Garavaglia : Commissario Croce Rossa Italiana  
Membro Consiglio Direttivo Istituto  
per l'analisi dello Stato Sociale  
- Franco Prina : Facoltà di Scienze Politiche  
Sociologia della devianza Università di Torino  
- Federico Spandonaro : Facoltà di Economia e Commercio  
Università di Tor Vergata  
- Franco Taggi : Direttore rep. metodologie e modelli biostatici  
Lab. di Epidemiologia Istituto Superiore di Sanità

*che l'Osservatorio Permanente sui Giovani e l'Alcool e il Censis ringraziano per il significativo contributo.*

## INTRODUZIONE

Arrivati all'8° Quaderno dell'Osservatorio, oltre ai due report realizzati per la Commissione delle Comunità Europee, possiamo tirare un primo bilancio ed avventurarci nella spinosa questione *di quanta ricchezza produce il sistema economico delle bevande alcoliche in Italia e di quanto spende la collettività per i danni derivanti dall'abuso.*

Uno sforzo metodologico inedito in Italia che l'Osservatorio insieme alla Fondazione Censis hanno prodotto nell'arco del 1995 e di questo scorcio del 1996: la letteratura sull'argomento del cost-benefit dell'alcool, pur nutrita nei Paesi anglosassoni, presentava diverse difficoltà applicative al caso italiano e spesso risultava lacunosa su voci di costo sociale di tutto rilievo, dalla perdita di produttività al trattamento e riabilitazione fuori da tradizionali circuiti ospedalieri.

L'impressione di sintesi che se ne ricava, leggendo i risultati che qui presentiamo, è una *sopravalutazione* generale da parte dell'opinione pubblica del sistema alcool in Italia, sia sotto l'aspetto delle economie dirette ed indirette - ca. 24 mila miliardi 1994 pari all'1,3% del PIL - che sotto l'aspetto delle diseconomie - da 11,4 mila a 13,1 mila miliardi secondo le diverse ipotesi di stima, tra lo 0,6% e lo 0,7% del PIL.

Tutto il sistema alcool in Italia dunque produce e brucia ricchezza per meno del 2% del PIL; incide meno di una manovra finanziaria di fine anno o di un punto di interesse sui Titoli di Stato.

Probabilmente questa percezione enfatica sia del ruolo esercitato dai produttori che dei rischi sociali dell'abuso d'alcool deve inevitabilmente sgonfiarsi e, facendo i conti con la realtà, tradursi in un atteggiamento più sereno e responsabile delle parti coinvolte e dei media nell'affrontare seriamente il tema della prevenzione dell'alcolismo, sapendo che, fra i tanti problemi che affliggono la società italiana, proprio questo è uno di quelli che possono trovare nel tempo una soluzione.

Daniele Rossi  
*Segretario Generale*  
*dell'Osservatorio Permanente sui Giovani e l'Alcool*



## 0. CONSIDERAZIONI DI SINTESI



## 0.1. L'IMPIANTO DELLA RICERCA

L'obiettivo centrale del presente lavoro di ricerca è stato quello di arricchire la conoscenza e la riflessione sul “fenomeno alcool” in Italia mediante un approccio innovativo, mirato all'analisi di fattori di diversa natura tali da consentire una valutazione articolata degli aspetti legati alla produzione ed al consumo di bevande alcoliche.

Da una parte sono stati infatti analizzati gli elementi “positivi” della produzione, distribuzione e consumo di alcool, soprattutto in termini di contributo del settore alla ricchezza del paese; dall'altra, sono stati presi in considerazione i costi “sociali” dell'alcool, evidenziando i diversi fattori legati all'abuso di bevande alcoliche che, su un piano sociale ed individuale, creano effetti diseconomici in termini sia di costi diretti che di perdite potenziali di guadagno.

Un primo obiettivo dello studio è stato infatti quello di determinare **una valutazione dei costi sociali indotti dall'abuso di bevande alcoliche.**

Sebbene sia molto complesso tradurre in termini economici tutti i problemi sociali legati al fenomeno dell'alcoolismo, l'obiettivo di determinare una stima del costo sociale indotto dall'alcool può conseguire due risultati importanti:

- il primo, di tipo conoscitivo, consiste nella sensibilizzazione della collettività rispetto al problema;
- il secondo, di *policy making*, fa riferimento alla valutazione della redditività di misure e politiche che si prefiggano di ridurre il fe-

nomeno degli abusi di alcolici.

Punto di partenza dell'analisi sui costi sociali dell'alcool è la considerazione che un eccesso di consumi di alcolici, o addirittura l'abuso e la dipendenza da alcool, non siano problemi esclusivi degli alcoolisti, bensì dell'intera collettività. La conseguenza di tale assunzione è che una riduzione del fenomeno dell'alcoolismo costituisce un beneficio per la collettività e non solo per il singolo consumatore.

D'altra parte, tutte le diverse problematiche legate all'abuso di alcool implicano comunque un onere che è sostenuto effettivamente e direttamente dalla collettività. Le spese sanitarie, sia generiche che relative ai trattamenti presso istituti specializzati, l'aumento della criminalità, degli incidenti e dunque ancora delle spese sanitarie, le spese per politiche sociali, rappresentano, ad esempio, alcuni di tali oneri.

Da un punto di vista metodologico, alcune voci di costo sono facilmente rilevabili, altre possono soltanto essere stimate.

Il punto di partenza dell'analisi è rappresentato da una classificazione di tali tipologie di costo a partire dai quattro grandi ordini di problemi legati all'abuso di alcolici<sup>1</sup>:

- il primo di essi è costituito dagli **effetti sulla salute**, ed è proprio quello direttamente legato alle conseguenze dell'alcool. Molti studi sono dedicati all'identificazione delle patologie alcool-correlate, per le quali cioè il consumo di alcool gioca un ruolo di fattore causale. Si tratta di una gamma piuttosto ampia di condizioni patologiche che va dalla psicosi alcolica alla cirrosi epatica, ai tumori maligni, ad alcune malattie del sistema cerebrovascolare, dell'apparato digerente, etc...;

<sup>1</sup> Per un'analisi dei principali contributi della letteratura scientifica sull'argomento, in base alla quale sono state individuate le diverse categorie di problemi legati ai consumi di alcolici, si rimanda alla Bibliografia.

- il secondo fa riferimento **agli effetti sugli incidenti**, ovvero al maggior rischio di subire traumi derivanti da incidenti stradali, incidenti domestici e del tempo libero e infortuni sul lavoro;
- il terzo è dato dalla **manifestazione di fenomeni di criminalità e devianza**, quali gli omicidi, le violenze sessuali, i furti, le violenze in famiglia, i suicidi e altri;
- il quarto concerne le diverse **ripercussioni sul mercato del lavoro**, derivanti da una riduzione della produttività, misurabile in termini di riduzione di salari e redditi, di maggior rischio di disoccupazione, di interruzione di percorsi lavorativi e formativi, di riduzione delle ore lavorate, di incremento dell'assenteismo.

La corretta valutazione del ruolo dell'alcool nei confronti di ciascuno di tali fenomeni rappresenta una precondizione essenziale per la considerazione ed il calcolo dei costi sociali legati all'abuso di alcool. La rassegna dei principali studi nazionali e internazionali circa l'associazione e il nesso causale tra i consumi di alcool e tali effetti, realizzata in fase preliminare è stata pertanto fondamentale ai fini del lavoro.

Come si avrà modo di sottolineare, oltre alla difficoltà nel confrontare risultati di diversi studi, spesso relativi a vari contesti nazionali e locali, un ulteriore problema è costituito dalla valutazione non soltanto del grado di concordanza tra i fenomeni (correlazioni o concomitanze), bensì proprio del carattere causale dell'alcool rispetto a tali fenomeni. In particolare il problema è legato alla stima del cosiddetto rischio relativo e del rischio attribuibile.

Rimane il fatto che la classificazione delle patologie alcool-correlate e la determinazione del relativo rischio attribuibile (la cosiddetta AAF, *Alcohol Attributable Fraction*) sono alla base di ogni studio finalizzato a stimare i costi sociali dell'alcool.

Pur considerando le difficoltà legate a queste operazioni es-

senziali ed effettuando alcune scelte metodologiche che saranno esplicitate in seguito (si è deciso, ad esempio, di tralasciare nella valutazione dei costi la parte relativa agli effetti dell'alcool sui fenomeni di violenza e devianza, a causa delle caratteristiche degli studi sul tema, di carattere locale, parziale o prevalentemente relativi all'estero), si è individuato e descritto uno schema completo dei diversi costi sociali dell'alcool.

A partire da tale schema si è giunti ad una valutazione economica, attraverso una serie di ipotesi ed il calcolo dei diversi costi unitari per ciascuno dei problemi indotti dall'alcool.

Lo schema contabile ottenuto risponde a tre requisiti:

- a) lettura in funzione delle ipotesi assunte;
- b) possibilità di aggiornamenti nel corso del tempo;
- c) comparabilità con altre stime del costo sociale dell'alcool compiute in altri Paesi.

La seconda parte dello studio, necessaria per l'elaborazione di un bilancio, è focalizzata **sull'analisi del settore delle bevande alcoliche sotto il profilo eminentemente economico**. In questa sezione del lavoro sono stati presi in considerazione i diversi aspetti legati alla produzione ed al consumo e approfonditi i temi dell'occupazione e dei rapporti intersettoriali per l'indotto. L'analisi globale di tali fattori ha consentito di valutare globalmente il contributo del settore all'economia nazionale.

Sono stati utilizzati principalmente dati di fonte Istat, sulla cui base si è cercato di costruire, considerando il conto delle risorse e degli impieghi, un quadro quanto più possibile esaustivo dell'apporto delle tre branche (vino, birra ed altre bevande alcoliche) alla ricchezza del Paese.

Il risultato finale dell'analisi consiste in una stima del valore aggiunto imputabile direttamente ed indirettamente al settore, che può rappresentare sinteticamente il beneficio economico e

sociale ad esso collegato.

La terza parte dello studio è costituita da una ricerca sul campo relativa a **tre diverse tipologie di servizi alcoologici** (di ricovero e cura, ambulatoriali, di recupero), realizzata con particolare riferimento ai costi diretti collegati agli aspetti medici di cura, riabilitazione e reinserimento, che ha fornito ulteriori informazioni sulle diverse fasi del trattamento delle patologie alcool-correlate.

A partire da tale indagine si sono ottenute informazioni sia su aspetti di carattere quantitativo (i costi di degenza, cura, riabilitazione, ecc.), utilizzati poi nella fase di determinazione e calcolo dei costi, che su fattori di ordine qualitativo (difficoltà del trattamento, recidive, problemi di riconoscimento della malattia da parte del paziente, coinvolgimento del nucleo familiare nel processo terapeutico, ecc.), al fine di valutare nel modo più completo possibile i problemi e i costi legati alla cura, prevenzione e reinserimento dei soggetti con problemi di alcoolismo.

Va infine ricordato che il lavoro è stato sottoposto, nelle sue diverse fasi, alla valutazione di un comitato scientifico composto da:

- Giuliano Cazzola
- Maria Pia Garavaglia
- Franco Prina
- Federico Spandonaro
- Franco Taggi

che sentitamente ringraziamo per il fattivo contributo.





## 0.2. IL CONTRIBUTO DEL SETTORE ALCOOL ALL'ECONOMIA NAZIONALE

La valutazione del contributo complessivo che fornisce l'intero comparto dell'alcool (inteso nella sua accezione piú vasta, comprendendo cioè anche tutti quei settori che beneficiano direttamente o indirettamente della produzione di bevande alcoliche) trova la maggiore difficoltà nella disponibilità di fonti statistiche omogenee e confrontabili.

Il metodo alternativo utilizzato è stato perciò quello di adottare, con qualche piccolo adattamento, lo schema del sistema dei conti economici nazionali che descrive in termini quantitativi e sotto forma contabile, l'attività economica e finanziaria di un paese o, come nel nostro caso, di un comparto produttivo.

Si è tenuto dunque conto del conto delle risorse e degli impieghi delle tre branche produttive del settore (del vino, della birra e delle altre bevande alcoliche) descrivendo, dal lato delle risorse, gli aggregati che concorrono alla formazione della ricchezza del settore, mentre, dal lato degli impieghi, in che modo la ricchezza prodotta dal settore viene utilizzata. Tale conto pone quindi in evidenza l'equilibrio esistente tra gli elementi dell'offerta e quelli della domanda finale.

La procedura di stima utilizzata per le tre branche, si è basata su un complesso di informazioni disponibili:

- il valore dei consumi delle famiglie per le tre branche nel 1994;
- il valore delle importazioni per le tre branche nel 1993;

- il valore delle esportazioni per le tre branche nel 1993;

(per le quali l'unica operazione effettuata è stata quella di tenere conto dell'evoluzione dei prezzi tra il 1993 e il 1994)

- la produzione delle tre branche nel 1994;
- la variazione delle scorte delle tre branche nel 1994;
- ipotesi semplificatrici sul rapporto tra gli investimenti fissi lordi e la produzione per le tre branche del settore;
- la matrice intersettoriale dell'economia italiana per il 1985.

Rimandando per il dettaglio delle metodologie utilizzate al prossimo capitolo si può ricordare sinteticamente che il settore direttamente o indirettamente coinvolto con la produzione e vendita di bevande alcoliche pesava nel 1994 per circa 24 mila miliardi di lire, 22.692 miliardi di lire al netto dei contributi, di cui oltre 13.000 per il solo comparto del vino. Il totale delle risorse disponibili (calcolate a prezzi di mercato) è ripartito per circa due terzi in impieghi finali (quindi consumi, investimenti o esportazioni) e il restante terzo in consumi intermedi degli altri settori.

Avendo riguardo al conto delle risorse (tab. 1), come si può osservare:

- la produzione al costo dei fattori del settore, pari a 15.528 miliardi, è il risultato di 10.874 miliardi di acquisti di beni intermedi necessari per la produzione, e di un valore aggiunto del settore di 4.654 miliardi; pertanto, il rapporto percentuale tra costi intermedi e produzione, pari al 70%, indica una forte capacità del settore di attivare la produzione di branche produttrici di beni e servizi necessari alla produzione di alcolici; la branca dalla quale risultano i maggiori acquisti da parte del settore è rappresentata, ovviamente, da quella dei “prodotti delle coltivazioni”;

- anche avendo riguardo all'attivazione del settore alcool sulle branche produttive "a valle", il conto delle risorse mette in luce una notevole prestazione del comparto: ai 14.610 miliardi di produzione effettiva, occorre infatti aggiungere il valore dei servizi necessari per la collocazione di prodotti sul mercato pari a 6.398 miliardi. Di questi, 521 miliardi riguardano i trasporti, e 5.877 miliardi i servizi di distribuzione;
- il settore è contraddistinto da una bassa propensione all'importazione di prodotti esteri: le importazioni (cif) risultano, nel 1994, pari a quasi 1.000 miliardi, e il peso percentuale è dunque solo del 6,2%; tale dato, in termini di impatto diretto sulla produzione interna del settore derivante da una lira di domanda aggiuntiva (da parte delle famiglie, delle imprese o dell'estero) comporta un incremento 0,94 lire (1-0,6);
- il prodotto interno lordo del settore ai prezzi di mercato risulta di 21.488 miliardi (risorse disponibili al netto delle importazioni); il valore aggiunto risulta invece pari a 19.954 miliardi; pertanto il complesso di imposte gravanti sulla produzione e la distribuzione del settore ammonta a 1.534 miliardi.

**Tab. 1 - Settore Alcool: conto delle risorse, flussi totali (valori in miliardi di lire 1994) (\*)**

	VINO	BEVANDE ALCOOLICHE	BIRRA	TOTALE
<i>Costi intermedi</i>	7.175,2	2.523,8	1.175,1	10.874,1
<i>Valore aggiunto al costo dei fattori</i>	2.228,7	1.628,9	796,2	4.653,8
di cui:				
Salari e stipendi	528,2	324,4	269,2	1.121,8
Contributi sociali	55,1	133,7	128,7	317,5
Altri redditi ed ammortamenti	1.645,5	1.170,8	398,3	3.214,6
<i>Produzione al costo dei fattori</i>	9.403,9	4.152,7	1.971,4	15.528,0
Imposte nette sulla produzione (esclusa IVA)	-1.085,8	-318,7	486,5	-918,0
di cui:				
- Imposte sulla produzione (esclusa IVA)	26,2	333,9	489,4	849,4
- Contributi alla produzione	1.112,0	652,5	2,9	1.767,4
<i>Produzione effettiva</i>	8.318,1	3.834,0	2.457,8	14.610,0
<i>Importazioni</i>	220,6	479,0	504,4	1.204,0
di cui:				
Importazioni (cif)	202,0	393,6	404,2	999,8
Imposte sulle importazioni (esclusa IVA)	18,6	85,4	100,2	204,2

(Segue tabella 2)

	VINO	BEVANDE ALCOOLICHE	BIRRA	TOTALE
<i>IVA gravante sulle risorse</i>	282,1	128,7	69,0	479,9
<i>Valore di servizi aggiuntivi</i>	4.260,0	1.071,4	1.066,5	6.397,9
di cui:				
- Trasporti	329,1	91,4	100,5	521,0
- Distribuzione	3.930,9	980,0	966,0	5.876,9
Risorse disponibili (a p.m.)	13.080,8	5.513,2	4.097,8	22.691,8
<i>Totale imposte (esclusi i contributi)</i>	326,9	548,0	658,6	1.533,5
<i>PIL ai prezzi mercato</i>	12.860,2	5.034,2	3.593,3	21.487,7
<i>Valore aggiunto</i>	12.533,4	4.486,1	2.934,7	19.954,2
<b>Alcuni rapporti caratteristici</b>				
<i>a) Costi intermedi/produzione al c.f. del settore (coefficienti tecnici)</i>	0,76	0,61	0,60	0,70
<i>b) Coefficienti di importazione (importazioni/PIL)</i>	0,02	0,10	0,14	0,06
<i>c) Impatto diretto sulla produzione (1-b)</i>	0,98	0,90	0,86	0,94
<i>d) Impatto totale (coefficienti di Leontieff)</i>	4,15	2,31	2,13	3,15

(\*) Dati provvisori.

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

- l’impatto totale sul sistema economico nazionale complessivo di una lira aggiuntiva di domanda verso il settore (da parte delle famiglie, delle imprese o dell’estero) comporta un incremento di 3,151 lire di produzione; tale valore del coefficiente di Leontief risulta elevato, a testimonianza delle tre caratteristiche fondamentali del settore dell’alcol: una forte interrelazione sia con le branche produttive “a monte”, che con quelle “a valle” del processo produttivo e un basso livello di importazioni.

Passando a considerare il conto degli impieghi del settore (tab. 1), si possono fare le seguenti osservazioni:

- il complesso delle risorse disponibili messe a disposizione della collettività da parte del settore, pari a 22.692 miliardi, è utilizzato per il 65,5% in termini di impieghi finali (14.855 miliardi) e per il restante 34,5% come consumi intermedi da parte di altre branche produttive (7.837 miliardi);
- la rilevanza della componente di domanda degli impieghi finali è dovuta soprattutto ai consumi delle famiglie, pari a 10.001 miliardi, e alle esportazioni, pari a 2.982 miliardi; tale ultimo dato mette in luce un’importante caratteristica del settore, rappresentata da una forte propensione all’export (coefficiente percentuale di esportazione del 13%), associata ad un saldo commerciale nettamente positivo (pari a 1.983 miliardi nel 1994);
- gli investimenti fissi lordi, pari a 1.407 miliardi rappresentano il 10% della produzione del settore;
- l’altra componente della domanda nei confronti del settore, gli acquisti di altre branche che utilizzano i prodotti del settore come beni intermedi, pari a 7.837, derivano per la maggior parte dagli acquisti effettuati da “Alberghi e pubblici esercizi”.

### 0.2.1. I risultati relativi alle tre branche

Avendo riguardo alle tre branche che compongono il settore, il conto degli impieghi è riportato nella Tabella 2.

Come si può osservare:

- in termini di risorse disponibili messe a disposizione della collettività, la branca del vino rappresenta il 57,6% (13.081 miliardi), quella della birra il 18,1% (4.098 miliardi) e il restante 24,3% è fornito dalle altre bevande alcoliche (5.513 miliardi).
- la capacità di attivare settori produttivi “a monte”, data dal rapporto tra consumi di beni intermedi e produzione al costo dei fattori, risulta pari al 76% per il vino e del 60 e 61% per le altre due branche;
- il fabbisogno di prodotti esteri, misurato attraverso il coefficiente di importazione, risulta del 2% per il vino e del 14 e 10% per la birra e le altre bevande alcoliche rispettivamente. Infatti, le importazioni delle tre branche sono risultate, nel 1994, pari a 202, 404 e 393 miliardi, rispettivamente;
- il rapporto tra servizi attivati “a valle” e risorse disponibili risulta del 32,6% per il vino, del 26% per la birra e del 19,4% per gli altri alcolici;
- i coefficienti di attivazione della produzione interna risultano, per i tre settori, dello 0,98, 0,86 e 0,90, a testimonianza della diversa quota di importazioni;

Tab. 2 - Settore Alcool: conto degli impieghi, flussi totali (miliardi di lire 1994).

	VINO	BEVANDE ALCOOLICHE	BIRRA	TOTALE
<i>Valori assoluti</i>				
<i>Impieghi finali:</i>				
- Consumi delle famiglie	6.540,0	1.524,0	1.937,0	10.001,0
- Investimenti fissi lordi	855,4	375,4	176,5	1.407,3
- Variazione delle scorte	243,9	54,6	165,2	463,7
- Esportazioni	2.196,3	759,6	26,9	2.982,8
<i>Totale impieghi finali</i>	9.835,6	2.713,6	2.305,6	14.854,8
<i>Consumi intermedi</i>	3.245,2	2.799,6	1.792,2	7.837,0
Risorse disponibili (a p.m.)	13.080,8	5.513,2	4.097,8	22.691,8
<i>Valori percentuali (sul totale delle risorse disponibili)</i>				
<i>Impieghi finali:</i>				
- Consumi delle famiglie	50,0	27,6	47,3	44,1
- Investimenti fissi lordi	6,5	6,8	4,3	6,2
- Variazione delle scorte	1,9	1,0	4,0	2,0
- Esportazioni	16,8	13,8	0,7	13,1
<i>Totale impieghi finali</i>	75,2	49,2	56,3	65,5
<i>Consumi intermedi</i>	24,8	50,8	43,7	34,5
<i>Risorse disponibili (a p.m.)</i>	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.



- i coefficienti di attivazione della produzione totale del sistema economico, risultano invece del 4,15, 2,13 e 2,31. Tali valori indicano l'incremento di ricchezza nazionale che corrisponde ad un'unità aggiuntiva di domanda verso le tre branche del settore dell'alcool;
- i consumi delle famiglie si rivolgono per il 65,4% verso il vino (6.540 miliardi nel 1994), per il 15,2% nella birra (1.937 miliardi) e il restante 19,4% in altre bevande alcoliche (1.524 miliardi);
- i consumi da parte altre branche produttive, come già detto essenzialmente di alberghi e pubblici esercizi, assorbono il 24,8% delle risorse disponibili prodotte dalla branca del vino, e ben il 43,7% e il 50,8% di quelle relative alla birra e alle altre bevande alcoliche; tale dato è coerente con il diverso pattern del consumo che contraddistingue tali prodotti;
- a testimonianza della diversa vocazione all'export dei tre prodotti, il coefficiente di esportazione risulta del 17% per il vino, del 14% per le altre bevande alcoliche e solo dello 0,7% per la birra.

Allo scopo di valutare, in sintesi, la misura del contributo fornito dal settore all'economia italiana del suo complesso si riporta la tabella 3.

Come si può osservare, il settore dell'alcool rappresenta, nell'ordine, circa l'1,33% del Pil, l'1% circa dei consumi delle famiglie, lo 0,86% delle esportazioni, lo 0,51% degli investimenti e lo 0,33% delle importazioni.

Tab. 3 - Il peso del settore alcool nell'economia italiana  
(in miliardi di lire 1994).

	Settore delle bevande alcoliche	Totale economia italiana	Peso % del settore sul totale del- l'economia
<i>Impieghi finali</i>			
Consumi delle famiglie	10.001,0	1.030.296,0	0,97
Investimenti fissi lordi	1.407,3	277.105,4	0,51
Esportazioni	2.982,8	346.285,4	0,86
<i>Risorse</i>			
Importazioni	999,8	300.860,7	0,33
PIL ai prezzi di mercato	21.487,7	1.621.426,5	1,33
Valore aggiunto al costo dei fattori	19.954,2	1.459.366,4	1,37

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

0.3. LA DETERMINAZIONE DEI COSTI SOCIALI  
DELL'ALCOOL



### 0.3.1. Obiettivi e piano di lavoro

Diversi studi e ricerche hanno cercato di classificare e quantificare i costi sociali dell'alcoolismo, negli Stati Uniti, in Canada, in Inghilterra, in Germania, in Francia e in alcuni paesi scandinavi. Pur discostandosi talvolta uno dall'altro quanto ad approccio metodologico, in tutti gli autori c'è comunque il richiamo alla grande rilevanza del problema che, come già richiamato, coinvolge la collettività e non soltanto gli alcoolisti.

L'approccio seguito nell'elaborazione dei costi economici indotti dall'abuso di alcool ha seguito alcune linee fondamentali:

- *la trasparenza delle ipotesi adottate.* L'incertezza circa i valori assunti dai diversi parametri e dati presi in considerazione ha reso necessarie in molti casi ipotesi di stima; queste saranno esplicitate e motivate e ciò renderà possibile eventuali aggiornamenti della valutazione, basati ad esempio sulla disponibilità di nuovi dati o di risultati di studi specifici;
- *la valutazione dei costi, proprio per tener conto del fattore incertezza, non è meramente deterministica.* In particolare, allo scopo di inglobare tale fattore e di non trascurarlo, per alcuni parametri ed indicatori sono state effettuate delle ipotesi intervallari e non puntuali. Sarà pertanto affidata al lettore la scelta di includere nella propria valutazione alcune voci, oppure di considerare una ipotesi anziché un'altra;
- tale impostazione consente, analizzando i diversi risultati al variare delle ipotesi, di determinare *quali siano gli elementi cruciali nella stima dei costi;*

- lo schema contabile proposto, consente *l'interpretazione sia da un punto di vista economico* (in termini ad esempio dei c.d. costi diretti e indiretti), *sia concettuale* della tipologia degli effetti indotti dall'alcool (costi primari e secondari).

### **0.3.2. Lo schema proposto per la valutazione dei costi**

Come si vedrà piú in dettaglio in seguito, possono essere individuate diverse tipologie di costo sociale alcool-correlate: nella specifica letteratura si parla di costi primari (*core-costs*) e costi secondari (*related-costs*), di costi interni ed esterni e cosí via.

In accordo con la specifica letteratura internazionale, si riporta, in forma aggregata, lo schema contabile cui si è fatto riferimento per la valutazione dei costi sociali.

## **Schema dei costi sociali dell'alcool in forma aggregata**

### **Costi Primari**

#### **Diretti**

Costi afferenti i trattamenti degli alcoolisti

Costi di supporto al trattamento degli alcoolisti

#### **Indiretti**

Morbilità degli alcoolisti

Mortalità degli alcoolisti

### **Costi Secondari**

#### **Diretti**

Costi associati alla criminalità degli alcoolisti

Costi associati agli incidenti provocati dagli alcoolisti

Costi associati alle politiche sociali per gli alcoolisti

#### **Indiretti**

Morbilità e mortalità delle vittime di incidenti  
provocati da alcoolisti

Morbilità e mortalità delle vittime della criminalità

Alcoolisti detenuti

Come si può notare, lo schema utilizzato per la valutazione dei costi sociali distingue, in primo luogo, tra costi primari e costi secondari:



I **costi primari** sono quelli piú direttamente legati al fenomeno dell'abuso di alcoolici. Si tratta infatti dei costi relativi agli effetti sullo stato della salute dei consumatori eccessivi.

I **costi secondari**, a differenza dei primi, non riguardano esclusivamente gli alcoolisti ma anche altre categorie di soggetti: le persone coinvolte in incidenti provocati da alcoolisti e quelle coinvolte in azioni delittuose da parte di quest'ultimi.

La seconda chiave di lettura che si propone è quella di suddividere ciascuna delle due precedenti categorie in costi diretti e costi indiretti.

In questo caso la classificazione non riguarda piú i soggetti coinvolti (gli alcoolisti o le loro "vittime"), bensí la natura del costo sociale.

Infatti, i **costi diretti** sono riconducibili a **effettivi esborsi monetari** da parte della collettività, ad esempio, le spese sanitarie, legali, processuali, o assicurative, e rappresentano pertanto costi aggiuntivi indotti dall'alcolismo.

Di contro, costituiscono la classe dei **costi indiretti** quelli riferibili a **risorse andate perdute**, ovvero potenziali guadagni che l'alcolismo riduce. Si tratta tipicamente della riduzione della produzione, indotta ad esempio dalla morbilità e mortalità degli alcoolisti o di persone ferite o uccise da alcoolisti.

Di seguito si riporta la specificazione delle singole voci di costo prese in considerazione a partire da questa articolazione di massima.

### **Costi primari diretti**

Costi afferenti i trattamenti degli alcoolisti

- Ricoveri ospedalieri
- Ricoveri in istituti specializzati
- Prestazioni ambulatoriali e specialistiche
- Prestazioni medico generiche
- Prestazioni infermieristiche a domicilio

Costi di supporto al trattamento degli alcoolisti (\*)

- Spese di ricerca nel settore
- Spese per la formazione professionale di medici e paramedici
- Costi di programmi specifici per il recupero di alcool-dipendenti
- Spese per assicurazioni sanitarie private.

### **Costi primari indiretti**

Morbilità degli alcoolisti

- Diminuzione della produttività sul lavoro
- Perdita del lavoro o dell'impiego
- Assenza dal lavoro a seguito di incidenti

Mortalità degli alcoolisti

- Perdita di produzione

### **Costi secondari diretti**

Costi associati alla criminalità degli alcoolisti (\*)

Costi associati agli incidenti provocati dagli alcoolisti

- Costi afferenti i trattamenti sanitari
- Spese legali e assicurative
- Spese per le perizie e per i danni materiali
- Costi associati alla distruzione di proprietà (pubbliche e private)

### **Costi secondari indiretti**

Perdita produzione per morbilità e mortalità delle vittime di incidenti provocati da alcoolisti

Perdita produzione per morbilità e mortalità delle vittime della criminalità

(\*)

Perdita produzione per alcoolisti detenuti (\*)

(\*) Non considerati nel presente lavoro

### 0.3.3. Cenni sulla metodologia

Per la valutazione dei costi (diretti ed indiretti) sia della mortalità che della morbilità (nel cui ambito possono essere considerati anche incidenti di diverso tipo) alcoolcorrelata è stato dunque necessario prendere le mosse dalla individuazione e selezione delle patologie alcoolcorrelate (PAC) e delle frazioni alcool attribuibili (AAF), che calcolano le frazioni di ciascuna patologia che possono intendersi come associate con il consumo di alcool. Sono stati poi calcolati gli anni persi per un decesso prematuro e la perdita di produttività dovuta al decesso o, nel caso della morbilità, all'assenza dal lavoro a causa delle PAC.

Come avviene nella maggioranza degli studi sul tema si è fatto riferimento ad un criterio produttivistico che attribuisce valore alla vita in relazione alla misura dell'apporto che gli individui possono fornire alla ricchezza nazionale.

Per la valutazione dei costi diretti che fanno riferimento a ricoveri e trattamenti è stato necessario determinare le giornate di degenza e i trattamenti attribuibili a PAC e calcolarne il costo complessivo a partire dalla determinazione del costo unitario.

Per la **determinazione delle PAC e delle AAF**, che costituisce la scelta preliminare per il calcolo dei costi di mortalità e morbilità, si è fatto riferimento e si è analizzata la letteratura sull'argomento.

Per il **calcolo dei costi sociali della mortalità alcoolcorrelata** è stato necessario:

a) determinare il numero dei morti, facendo riferimento alle AAF in-

dividuate, moltiplicando tali AAF relative a ciascuna specifica patologia per il numero dei decessi per causa di morte, considerando le classi di età su cui sono state definite le AAF. La base di dati è costituita dalle statistiche ISTAT sulle cause di morte (pubblicate nel 1994 con dati 1991) che forniscono il totale dei decessi per classi di età per ciascuna patologia;

- b) stimare l'ammontare degli anni perduti a causa dei decessi alcool-correlati per classe di età, facendo riferimento alla speranza di vita (detta anche vita media) per ciascuna classe di età.
- c) in base al criterio produttivistico, per il calcolo del valore della vita umana si sono considerati solo gli occupati e per ogni persona occupata si è fatto riferimento al valore aggiunto al costo dei fattori per unità di lavoro, differenziato per sesso e per età (secondo i dati della Banca d'Italia del 1994, il rapporto tra il valore aggiunto al costo dei fattori ed il numero di unità di lavoro è pari a 63,8 milioni di lire, che rappresentano il valore medio annuo di un anno di vita di un occupato). La base di calcolo è rappresentata dai tassi di occupazione per sesso ed età forniti dall'indagine trimestrale delle forze di lavoro dell'ISTAT del 1994.

In sintesi, sono state prese in considerazione le seguenti variabili:

- speranza di vita per sesso ed età in anni compiuti;
- valore della vita di un individuo occupato per sesso ed età calcolato in base al valore aggiunto al costo dei fattori per unità di lavoro;
- tasso di occupazione per età e sesso;
- tasso sociale di sconto medio annuo;
- tasso di variazione della produttività del lavoro medio annuo.

Per quel che concerne **la stima del costo sociale della morbidità alcoolcorrelata** sono stati considerati sia i costi primari

diretti legati al ricovero e ai trattamenti sanitari, che quelli indiretti costituiti dalla perdita di produttività sul lavoro, assenza dal lavoro e disoccupazione:

a) Per il calcolo dei primi (**costi primari diretti legati al ricovero ed ai trattamenti sanitari**) si è seguita la seguente procedura:

- determinazione delle giornate di degenza per le patologie alcool correlate;
- stima della quota di giornate di degenza attribuibili all'abuso di alcool, utilizzando le stesse AAF prese in considerazione per il calcolo della mortalità (la correlazione tra mortalità e giornate di degenza è molto elevata nel caso delle patologie alcoolcorrelate);
- determinazione del costo della giornata di degenza (560.000 lire per le case di cura private convenzionate, cifra pari al valore del rimborso del SSN e 800.000 lire per i ricoveri negli ospedali pubblici, cifra ricavata da una valutazione cautelativa di una serie di operatori sanitari intervistati);
- determinazione della quota di giornate di degenza in case di cura e in ospedale pubblico, utilizzando il rapporto complessivo tra giornate di degenza in istituti pubblici e privati (77,6% per il pubblico e 22,4% per il privato), ricavato da dati Istat del 1992.

Per quel che concerne le **patologie relative a traumatismi** e la stima dei relativi **ricoveri in istituti ospedalieri** sono stati presi in considerazione i dati (prevalentemente di fonte Istat) sugli incidenti stradali, in ambiente domestico e sugli infortuni sul lavoro, e i risultati di uno studio del Censis del 1990 sulla valutazione del costo sociale dell' incidentalità stradale in Italia. In particolare:

- per quel che riguarda gli **incidenti stradali**, dallo studio Censis si rileva una percentuale del 24% di feriti in incidente stradale che ricorrono al ricovero ed una durata media della degenza di 25

giornate. Sulla base di queste informazioni, ed applicando le AAF corrispondenti alle ipotesi adottate per gli incidenti stradali mortali, si è giunti alla stima delle giornate di degenza per incidenti alcoolcorrelati, sulla cui base si è calcolato il costo di degenza;

- per quel che riguarda gli **incidenti domestici** si è fatto riferimento alle informazioni fornite dall'indagine Istat sugli incidenti in ambiente domestico (ultimo anno 1991), che fornisce dati sul numero di persone infortunate, sui giorni di limitazione delle attività e sul ricorso alle cure mediche. Risultano ricoverarsi l'8,1% degli infortunati, per i quali si è ipotizzato una durata media della degenza in ospedale di 12 giorni, per un totale di oltre 1.200.000 giornate di ricovero. Applicando le AAF corrispondenti alle ipotesi adottate per gli incidenti mortali in ambito domestico, è stata poi effettuata la stima delle giornate di degenza per incidenti domestici alcool correlati, sulla cui base si è calcolato il costo di degenza;
- per quel che riguarda gli **infortuni sul lavoro** si è fatto ancora riferimento ai dati Istat. A partire dal numero di incidenti (1.121.000 circa nel 1992), sulla base di due ipotesi relative alla percentuale di ricoveri (7% sul totale) ed alla durata media della degenza (12 giorni), ed utilizzando le stesse ipotesi di AAF adottate per gli infortuni sul lavoro mortali, si è stimato il numero delle giornate di ricovero per infortuni alcoolcorrelati sulla cui base si è calcolato il costo di degenza;

**I costi per prestazioni ambulatoriali e specialistiche** per incidenti sono stati calcolati determinando: 1) a partire dagli studi sugli incidenti già citati, il numero di persone che hanno fatto ricorso a diverse tipologie di prestazioni mediche; 2) un costo medio per ciascuna di tali prestazioni (600.000 lire per coloro che hanno fatto ricorso alle sole cure mediche; 2,5 milioni per coloro che hanno dovuto fare ricorso a ricovero ospedaliero; 5 milioni per coloro che hanno subito invalidità permanenti).

- b) Per il calcolo della seconda tipologia di costi (**perdita di produzione indotta dal periodo di limitazione dell'attività in occasio-**

**ne del ricovero per patologie o per incidenti incorsi agli alcoolisti)** sono stati presi in considerazione il tempo di invalidità temporanea ed il valore di tale tempo.

La prima delle due informazioni necessarie è stata tratta dagli studi citati sulle diverse tipologie di incidenti. Per quel che concerne il valore del tempo corrispondente al periodo di inattività per malattia o incidente si è utilizzato il criterio adottato per il calcolo del costo sociale della mortalità, considerando per i soli occupati il valore aggiunto al costo dei fattori per ciascuna giornata di invalidità.

Nella valutazione del costo della invalidità temporanea si è tenuto conto anche del costo indotto dalla necessaria attività di assistenza familiare che comporta una certa perdita di produzione. L'ipotesi cautelativa è di due ore al giorno da parte dei familiari che si suppone siano occupati solo nel 50% dei casi.

Per il calcolo del costo sociale delle invalidità permanenti si è considerato il costo di un invalido pari ad una quota percentuale del valore di una vita umana persa, in funzione della distribuzione per età degli infortunati (valore medio 20%)

Per gli incidenti senza ferimenti si è ipotizzato un costo pari ad una perdita di tempo media di 3 ore. Sul monte ore perso è stato applicato lo stesso criterio del valore aggiunto.

**Per il calcolo dei costi sanitari per il trattamento dell'alcoolismo** come patologia cronica (attività diagnostica e specialistica, cure specifiche, ecc.) sono stati utilizzati alcuni meccanismi di stima:

- sulla base degli studi italiani si è considerata l'ipotesi che siano 500.000 le persone che è possibile definire alcooliste;
- si è ipotizzato uno schema di ricorso alle prestazioni sanitarie;

- sulla base dell'indagine di campo effettuata si sono stimati i costi unitari medi per prestazione annua.

Applicando tali costi unitari al numero di alcoolisti che fanno ricorso alle diverse prestazioni si è ottenuta la stima dei costi sanitari dovuti agli alcoolisti.

Per il calcolo dei costi indotti dalla perdita di lavoro degli alcoolisti si sono fatte le seguenti ipotesi:

- la percentuale di nuovi alcoolisti è posta pari al 10% dello stock di alcoolisti (50.000 all'anno);
- la frazione di nuovi alcoolisti che, essendo occupati, perdono il lavoro per tale motivo, è stata ipotizzata funzione diretta dell'intensità dell'abuso e quindi della necessità di ricorso alle cure sanitarie;
- si è stimata pari a 30 % la quota di nuovi alcoolisti non occupati, e si è poi calcolata la perdita di produzione per ogni alcoolista, posta pari a due anni di valore aggiunto.

Per quel che concerne **i danni alle cose provocati da incidenti alcoolcorrelati**, a partire dalle statistiche I.N.A. relative al 1993, si sono valutati i danni alle cose in miliardi e si è stimato che la quota attribuibile all'alcool sia desumibile considerando che le AAF per incidenti non gravi siano pari a un ½ di quelle relative ad incidenti con morti e feriti.

Per quel che riguarda **i costi amministrativi degli incidenti alcool-correlati** si è considerata una quota dei danni pagati su cui sono state applicate le AAF degli incidenti stradali e degli infortuni sul lavoro ridotte del 50%.

#### 0.2.4. **I principali risultati: il costo sociale complessivo**



I principali risultati sono riportati nella tabella 4

Come si può osservare:

i) il costo sociale complessivo indotto dall'alcool ammonta a 11.476 miliardi di lire nell'ipotesi di base e a 13.101 nell'ipotesi media;

ii) i costi primari, ovvero quelli concernenti proprio la popolazione degli alcoolisti, rappresentano nelle diverse ipotesi tra il 64,5% e il 63% dei costi complessivi; pertanto i costi relativi ai danni provocati dagli alcoolisti, in termini di vittime o danni alle cose, pesano tra 35% e 37% dei costi totali (costi secondari);

iii) i costi diretti, ovvero gli oneri aggiuntivi per la collettività indotti dall'alcool, rappresentano poco meno del 50% dei costi totali. Infatti i costi sanitari afferenti ai trattamenti degli alcoolisti e delle vittime di incidenti provocati da questi, oltre agli oneri amministrativi e a quelli per danni alle cose, oscillano, nelle due diverse ipotesi tra i 5.700 e i 6.600 miliardi di lire;

iv) i costi indiretti, ovvero le perdite di produzione indotte dalla morte prematura di alcoolisti, o loro vittime, nonché invalidità temporanea o permanente degli stessi rappresentano una voce rilevante del costo sociale complessivo (50% del totale); tali voci oscillano tra i 5.800 e i 6.500 miliardi nelle due ipotesi

**Tab. 4 – Costi economici dovuti all'alcoolismo secondo la ripartizione proposta  
(milioni di lire al 1994)**

TIPOLOGIE	IPOTESI (milioni L.)	
	BASE	MEDIA
<b>Costi primari diretti</b>	2.343.476	2.609.822
<i>Costi afferenti i trattamenti degli alcoolisti</i>	2.343.476	2.609.822
di cui: ricoveri ospedalieri	1.757.824	2.017.165
di cui: riabilitazione/reinserimento	321.250	321.250
di cui: altre prestazioni sanitarie	212.434	214.948
di cui: prestazioni continuative per disabili	51.968	56.459
<b>Costi primari indiretti</b>	5.059.518	5.613.741
<i>Morbilità degli alcoolisti</i>	3.464.288	3.631.871
di cui: assenza dal lavoro a seguito di incidenti o malattie	2.554.304	2.642.902
di cui: perdita del lavoro per invalidità permanente	833.374	905.388
di cui: assistenza dei familiari	76.610	83.581
<i>Mortalità degli alcoolisti</i>	1.595.230	1.981.870
di cui: perdita di produzione (occupati)	1.595.230	1.981.870
<b>Costi secondari diretti</b>	3.357.145	4.009.825
<i>Costi associati agli incidenti provocati dagli alcoolisti</i>	3.357.145	4.009.825
di cui: spese afferenti ai trattamenti sanitari	140.066	169.777
di cui: spese amministrative	1.171.779	1.396.562
di cui: costi assoc. alla distruz. di proprietà (pubb. e priv.)	2.045.300	2.443.486
<b>Costi secondari indiretti</b>	716.171	868.086
<i>Morbilità delle vittime di incid. prov. da alcoolisti</i>	217.507	263.645
di cui: perdita di produzione (occupati)	217.507	263.645
<i>Mortalità delle vittime di incid. prov. da alcoolisti</i>	498.664	604.441
di cui: perdita di produzione (occupati)	498.664	604.441
<b>T O T A L E</b>	11.476.310	13.101.474

### **Costi primari diretti**

I costi primari diretti sono stati stimati nella valutazione di base pari a 2.343 miliardi di lire (20,4% del totale), e in quella media pari a 2.610 miliardi (19,9%).

Pertanto, in entrambe le ipotesi, il 20% circa del costo sociale complessivo concerne i costi relativi ai trattamenti sanitari degli alcolisti. Come si può osservare dalla tabella 1.3.2., questi comprendono i ricoveri ospedalieri, che rappresentano la gran parte di tali costi (1.757-2.017 miliardi nelle due ipotesi), le due spese per riabilitazione e reinserimento dei pazienti (321 miliardi), le altre prestazioni medico generiche e specialistiche (212-215 miliardi), nonché quelle relative ai trattamenti periodici per invalidi permanenti (52-56 miliardi).

### **Costi primari indiretti**

Nel complesso tale voce di costo, relativa alla perdita di produzione per morbidità o mortalità degli abusatori di alcolici, è risultata molto consistente rappresentando il 44,1% del totale complessivo nell'ipotesi di base (5.059 miliardi), e pari a circa il 42,8% (5.614 miliardi), nell'ipotesi media.

Tra questi, i costi relativi alla perdita di produzione per morbidità degli alcolisti sono stati stimati pari a circa 3.464 miliardi (30%) nell'ipotesi più ottimistica, ma sono maggiori nella ipotesi media, pari a circa 3.632 miliardi. All'interno di tale voce l'assenza dal lavoro a seguito di patologie alcool-correlate a traumi da incidenti rappresenta la perdita di risorse più rilevante (2.500-2.600 miliardi, rispettivamente il 22 e 20% del totale dei costi).

La mortalità degli alcolisti, anche questa valutata in termini di produzione attualizzata andata perduta, ha presentato valori inferiori rispetto a quelli relativi alla morbidità (circa 1.600-2.000 miliardi di lire nelle due ipotesi).

### **Costi secondari diretti**

Relativamente a tale categoria di costo (risulta intorno al 30% del complesso dei costi sociali), occorre ricordare che, in via prudenziale, non sono stati calcolati i costi afferenti la voce "criminalità", ovvero tutti gli esborsi relativi alle spese di polizia, a quelle processuali, quelle carcerarie, ecc. Si è tenuto conto invece delle spese sanitarie delle vittime di incidenti provocati da alcoolisti (1,2-1,3%), delle spese amministrative (10,2-10,7%) e di quelle legate alla distruzione di proprietà, di gran lunga la più consistente (17,8% -18,7%) sempre associate agli incidenti provocati da alcoolisti.

Il complesso di tali costi, nelle due ipotesi varia tra circa 3.400 e 4.000 miliardi di lire.

### **Costi secondari indiretti**

La perdita di risorse associata alla morbilità e alla mortalità delle vittime di incidenti provocati da alcoolisti rappresenta il 6,2-6,6% dei costi sociali complessivi.

Questa varia nelle due ipotesi tra 716 e 868 miliardi di lire.

In particolare, la mortalità comporta una perdita di risorse pari a 500-600 miliardi, di minore entità è quella afferente ai costi associati alla morbilità delle vittime di incidenti (217-264 miliardi).

Come si vedrà in altre sezioni del presente lavoro, la stima dei costi si è basata su una serie di indicatori non monetari dei diversi tipi di danni indotti dall'alcool.

Una sintesi di tali effetti è riportata nella seguente tabella 5.

Tab. 5 - Effetti dell'alcolismo in Italia.

EFFETTI DELL'ALCOOLISMO	IPOTESI DI BASE	IPOTESI MEDIA
<b>Morti</b>	12.755	15.866
Malattie	8.422	10.854
Incidenti stradali	3.199	3.878
Altri incidenti	1.134	1.134
<b>Anni perduti per morti premature</b>	259.244	323.714
Malattie	127.456	166.896
Incidenti stradali	118.000	143.030
Altri incidenti	13.787	13.787
<b>Giornate di ricovero</b>	2.388.271	2.752.143
Malattie	1.692.340	1.971.972
Incidenti stradali	427.680	511.920
Incidenti domestici	174.096	174.096
Infortuni sul lavoro	94.155	94.155
<b>Giorni di limitazione delle attività</b>	7.204.209	7.882.997
Malattie	3.384.680	3.943.944
Incidenti stradali	563.468	682.992
Incidenti domestici	464.466	464.466
Infortuni sul lavoro	2.791.595	2.791.595
<b>Giorni perduti da familiari</b>	900.526	985.374
Malattie	423.085	492.993
Incidenti stradali	70.434	85.374
Incidenti domestici	58.058	58.058
Infortuni sul lavoro	348.949	348.949
<b>Alcolisti che hanno fatto ricorso a:</b>		
<b>Cure ambulatoriali post-ricovero</b>	137.500	137.500
Terapia di riabilitazione e/o reinserimento	75.000	75.000
** in modo occasionale	50.000	50.000
** in modo regolare	25.000	25.000
<b>Nuovi alcolisti in un anno</b>	50.000	50.000
<b>Alcolisti che perdono il lavoro in un anno</b>	8.181	8.181
<b>Infortunati in incidenti</b>	362.480	377.600
Incidenti stradali	71.280	86.400
Incidenti domestici	179.111	179.111
Infortuni sul lavoro	112.089	112.089
<b>Ricoverati per incidenti</b>	39.461	43.090
Incidenti stradali	17.107	20.736
Incidenti domestici	14.508	14.508
Infortuni sul lavoro	7.846	7.846
<b>Infortunati con invalidità permanenti</b>	12.574	13.935
Incidenti stradali	6.415	7.776
Incidenti domestici	1.791	1.791
Infortuni sul lavoro	4.368	4.368
<b>Infortunati che hanno fatto ricorso a cure mediche</b>	183.692	190.042
Incidenti stradali	29.938	36.288
Incidenti domestici	94.571	94.571
Infortuni sul lavoro	59.183	59.183

Come si può osservare:

i) avendo riguardo alla mortalità dei consumatori di alcoolici, nelle due ipotesi adottate il numero di decessi varia da 12.755 a 15.866; gli anni perduti, sulla base della speranza di vita all'età della morte, ammontano, rispettivamente a 259.244 e a 323.714; si noti inoltre che i decessi per incidenti di vario tipo rappresentano, in entrambe le ipotesi, circa la metà di quelli dovuti a patologie;

ii) passando a considerare la morbilità alcool-correlata nelle due ipotesi adottate, si sono stimate:

- un numero di giornate di ricovero in istituti di cura pubblici o privati pari a 2,4-2,7 milioni;
- un numero di giorni di limitazione delle attività indotte dalla morbilità per patologie o traumatismi di 7,2-7,9 milioni;
- un numero di giorni persi da familiari per assistere persone ricoverate a causa dell'alcool pari a 1 milione circa;

iii) l'universo degli affetti da sindrome da dipendenza alcolica è stato stimato composto da 500.000 individui; a testimonianza della bassa propensione al ricorso di trattamenti sanitari, si stima che circa 140.000 facciano ricorso a cure mediche in seguito a ricoveri in istituti di cura, 75.000 ricorrono a terapie di riabilitazione e/o di reinserimento, di cui soltanto 25.000 in modo regolare. Annualmente si stima un numero di circa 50.000 individui che divengono alcoolisti, dei quali circa 8.000 perdono il lavoro mentre dovrebbero stimarsi in circa 60.000 unità gli alcoolisti in meno ciascun anno;

iv) infine, per quanto riguarda gli incidenti indotti dall'alcool (distinti nella citata tabella in quelli stradali, in ambienti domestico e durante il lavoro), gli infortunati variano nelle due ipotesi tra i 360.000 e i 380.000, dei quali 180-190.000 devono ricorrere a cure mediche, 40-43.000 si ricoverano, 12-14.000 conseguono invalidità permanenti.

I. IL BILANCIO DEL SETTORE ALCOOL  
CONTRIBUTO ECONOMICO E COSTO SOCIALE  
DELL'ALCOOL





I.1. IL CONTRIBUTO DEL SETTORE ALCOOL  
ALL'ECONOMIA NAZIONALE



### **I.1.1. Sintesi dei risultati**

La ricostruzione del conto delle risorse e degli impieghi del settore dell'alcool ha condotto ad una stima delle risorse disponibili a prezzi di mercato nel 1994 pari a 22.692 miliardi di lire.

Tale complesso di risorse corrisponde al complesso delle tre branche considerate: quella del vino, della birra e delle altre bevande alcoliche.

Sinteticamente il conto delle risorse e degli impieghi risulta articolato come dalla Tabella 1.

Avendo riguardo al conto delle risorse degli impieghi, come si può osservare:

- la produzione al costo dei fattori del settore, pari a 15.528 miliardi, è il risultato di 10.874 miliardi di acquisti di beni intermedi necessari per la produzione, e di un valore aggiunto del settore di 4.654 miliardi; pertanto, il rapporto percentuale tra costi intermedi e produzione, pari al 70%, indica una forte capacità del settore di attivare la produzione di branche produttrici di beni e servizi necessari alla produzione di alcolici; la branca dalla quale risultano i maggiori acquisti da parte del settore è rappresentata, ovviamente, da quella dei “prodotti delle coltivazioni”;
- anche avendo riguardo all’attivazione del settore alcool sulle branche produttive “a valle”, il conto delle risorse mette in luce una notevole prestazione del comparto: ai 14.610 miliardi di produzione effettiva, occorre infatti aggiungere il valore dei servizi necessari per la collocazione di prodotti sul mercato pari a 6.398 miliardi. Di questi, 521 miliardi riguardano i trasporti, e 5.877 miliardi i servizi di distribuzione;

**Tab. 1 – Conto delle Risorse e degli Impieghi del settore Alcool (1994).**

Totale Settore	
<i>Risorse</i>	
Totale costi intermedi	10.874
Valore aggiunto al costo dei fattori	4.654
Produzione al costo dei fattori	15.528
Imposte nette sulla produzione esclusa IVA	-918
Produzione effettiva	14.610
Importazioni	1.000
IVA gravante sulle risorse	480
Valore dei Servizi aggiuntivi	6.398
- per Distribuzione	5.877
- per Trasporti	521
Risorse ai prezzi di mercato	22.692
- Totale imposte (esclusi contributi)	1.534
Prodotto Interno Lordo ai prezzi di mercato	21.488
- Valore Aggiunto	19.954
Costi intermedi / Produz. (Coefficiente Tecnico)	0,70
Coefficiente di importazione	0,06
Impatto diretto su produzione	0,94
Impatto totale su produzione	3,15
<i>Impieghi</i>	
Impieghi finali	
- Consumi delle famiglie	10.001
- Investimenti fissi lordi	1.407
- Variazione delle scorte	422
Esportazioni	2.983
Totale impieghi finali	14.855
Consumi intermedi	7.837
Risorse disponibili ai prezzi di mercato	22.692
Coefficiente di esportazione	0,13

Fonte: Elaborazione Censis su dati Istat

- il settore è contraddistinto da una bassa propensione all'importazione di prodotti esteri: le importazioni (cif) risultano, nel 1994, pari a quasi 1.000 miliardi, e il peso percentuale è dunque solo del 6%; tale dato, in termini di impatto diretto sulla produzione interna del settore derivante da una lira di domanda aggiuntiva (da parte delle famiglie, delle imprese o dell'estero) comporta un incremento 0,94 lire (1-0,6);
- il prodotto interno lordo del settore ai prezzi di mercato risulta di 21.488 miliardi (risorse disponibili al netto delle importazioni); il valore aggiunto risulta invece pari a 19.954 miliardi; pertanto il complesso di imposte gravanti sulla produzione e la distribuzione del settore ammonta a 1.534 miliardi.
- l'impatto totale sul sistema economico nazionale complessivo di una lira aggiuntiva di domanda verso il settore (da parte delle famiglie, delle imprese o dell'estero) comporta un incremento di 3,151 lire di produzione; tale valore del coefficiente di Leontief risulta elevato, a testimonianza delle tre caratteristiche fondamentali del settore dell'alcool: una forte interrelazione sia con le branche produttive "a monte", che con quelle "a valle" del processo produttivo, e un basso livello di importazioni.

Passando a considerare il conto degli impieghi del settore, si possono fare le seguenti osservazioni:

- il complesso delle risorse disponibili messe a disposizione della collettività da parte del settore, pari a 22.692 miliardi, è utilizzato per il 65,5% in termini di impieghi finali (14.855 miliardi) e per il restante 34,5% come consumi intermedi da parte di altre branche produttive (7.837 miliardi);
- la rilevanza della componente di domanda degli impieghi finali è dovuta soprattutto ai consumi delle famiglie, pari a 10.001 miliardi, e alle esportazioni, pari a 2.982 miliardi; tale ultimo dato mette in luce un'importante caratteristica del settore, rappresentata da una forte propensione all'export (coefficiente percentuale di espor-

tazione del 13%), associata ad un saldo commerciale nettamente positivo (pari a 1.983 miliardi nel 1994);

- gli investimenti fissi lordi, pari a 1.407 miliardi rappresentano il 10% della produzione del settore;
- l'altra componente della domanda nei confronti del settore, gli acquisti di altre branche che utilizzano i prodotti del settore come beni intermedi, pari a 7.837, derivano per la maggior parte dagli acquisti effettuati da "Alberghi e pubblici esercizi".

Avendo riguardo alle tre branche che compongono il settore, il conto delle risorse e degli impieghi è riportato nelle Tabb. 2, 3, 4, 5 (valori assoluti e percentuali).

Come si può osservare:

- in termini di risorse disponibili messe a disposizione della collettività, la branca del vino rappresenta il 57,6% (13.081 miliardi), quella della birra il 18,1% (4.098 miliardi) e il restante 24,3% è fornito dalle altre bevande alcoliche (4.098 miliardi).
- la capacità di attivare settori produttivi "a monte", data dal rapporto tra consumi di beni intermedi e produzione al costo dei fattori, risulta pari al 76% per il vino e del 60% e 61% per le altre due branche;
- il fabbisogno di prodotti esteri, misurato attraverso il coefficiente di importazione, risulta del 2% per il vino e del 14% e 10% per la birra e le altre bevande alcoliche rispettivamente. Infatti, le importazioni delle tre branche sono risultate, nel 1994, pari a 202, 404 e 393 miliardi, rispettivamente;
- il rapporto tra servizi attivati "a valle" e risorse disponibili risulta del 32,6% per il vino, del 26% per la birra e del 19,4% per gli altri alcolici;

- i coefficienti di attivazione della produzione interna risultano, per i tre settori, dello 0,98, 0,86 e 0,90, a testimonianza della diversa quota di importazioni;
- i coefficienti di attivazione della produzione totale del sistema economico, risultano invece del 4,15, 2,13 e 2,31. Tali valori indicano l'incremento di ricchezza nazionale che corrisponde ad un'unità aggiuntiva di domanda verso le tre branche del settore dell'alcool;
- i consumi delle famiglie si rivolgono per il 65,4% verso il vino (6.540 miliardi nel 1994), per il 15,2% nella birra (1.937 miliardi) e il restante 19,4% in altre bevande alcoliche (1.524 miliardi);
- i consumi da parte altre branche produttive, come già detto essenzialmente di alberghi e pubblici esercizi, assorbono il 24,8% delle risorse disponibili prodotte dalla branca del vino, e ben il 43,7% e il 50,8% di quelle relative alla birra e alle altre bevande alcoliche; tale dato è coerente con il diverso pattern del consumo che contraddistingue tali prodotti;
- a testimonianza della diversa vocazione all'export dei tre prodotti, il coefficiente di esportazione risulta del 17% per il vino, del 14% per le altre bevande alcoliche e solo dello 0,7% per la birra.

Allo scopo di valutare la misura del contributo fornito dal settore all'economia italiana del suo complesso si riporta la tabella 6.

Come si può osservare, il settore dell'alcool rappresenta, nell'ordine, l'1,33% del PIL, l'1,0% circa dei consumi delle famiglie, lo 0,86% delle esportazioni, lo 0,51% degli investimenti e lo 0,33% delle importazioni.

**Tab. 2 - Settore Alcool: conto delle risorse, flussi totali (valori in miliardi di lire 1994) (\*)**

	VINO	BEVANDE ALCOOLICHE	BIRRA	TOTALE
<i>Costi intermedi</i>	7.175,2	2.523,8	1.175,1	10.874,1
<i>Valore aggiunto al costo dei fattori</i>	2.228,7	1.628,9	796,2	4.653,8
di cui:				
Salari e stipendi	528,2	324,4	269,2	1.121,8
Contributi sociali	55,1	133,7	128,7	317,5
Altri redditi ed ammortamenti	1.645,5	1.170,8	398,3	3.214,6
<i>Produzione al costo dei fattori</i>	9.403,9	4.152,7	1.971,4	15.528,0
Imposte nette sulla produzione (esclusa IVA)	-1.085,8	-318,7	486,5	-918,0
di cui:				
- Imposte sulla produzione (esclusa IVA)	26,2	333,9	489,4	849,4
- Contributi alla produzione	1.112,0	652,5	2,9	1.767,4
<i>Produzione effettiva</i>	8.318,1	3.834,0	2.457,8	14.610,0
<i>Importazioni</i>	220,6	479,0	504,4	1.204,0
di cui:				
Importazioni (cif)	202,0	393,6	404,2	999,8
Imposte sulle importazioni (esclusa IVA)	18,6	85,4	100,2	204,2



(Segue tabella 2)

	VINO	BEVANDE ALCOOLICHE	BIRRA	TOTALE
<i>IVA gravante sulle risorse</i>	282,1	128,7	69,0	479,9
<i>Valore di servizi aggiuntivi di cui:</i>	4.260,0	1.071,4	1.066,5	6.397,9
- Trasporti	329,1	91,4	100,5	521,0
- Distribuzione	3.930,9	980,0	966,0	5.876,9
Risorse disponibili (a p.m.)	13.080,8	5.513,2	4.097,8	22.691,8
<i>Totale imposte (esclusi i contributi)</i>	326,9	548,0	658,6	1.533,5
<i>PIL ai prezzi mercato</i>	12.860,2	5.034,2	3.593,3	21.487,7
<i>Valore aggiunto</i>	12.533,4	4.486,1	2.934,7	19.954,2
<b>Alcuni rapporti caratteristici</b>				
<i>a) Costi intermedi/produzione al c.f. del settore (coefficienti tecnici)</i>	0,76	0,61	0,60	0,70
<i>b) Coefficienti di importazione (importazioni/PIL)</i>	0,02	0,10	0,14	0,06
<i>c) Impatto diretto sulla produzione (1-b)</i>	0,98	0,90	0,86	0,94
<i>d) Impatto totale (coefficienti di Leontieff)</i>	4,15	2,31	2,13	3,15

(\*) Dati provvisori.

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Tab. 3 - Settore Alcool: conto delle risorse, flussi totali (valori % sul totale delle risorse disponibili).

	VINO	BEVANDE ALCOOLICHE	BIRRA	TOTALE
<i>Costi intermedi</i>	54,9	45,8	28,7	47,9
<i>Valore aggiunto al costo dei fattori</i>	17,0	29,5	19,4	20,5
di cui:				
Salari e stipendi	4,0	5,9	6,6	4,9
Contributi sociali	0,4	2,4	3,1	1,4
Altri redditi ed ammortamenti	12,6	21,2	9,7	14,2
<i>Produzione al costo dei fattori</i>	71,9	75,3	48,1	68,4
Imposte nette sulla produzione (esclusa IVA)	-8,3	-5,8	11,9	-4,0
di cui:				
- Imposte sulla produzione (esclusa IVA)	0,2	6,1	11,9	3,7
- Contributi alla produzione	8,5	11,8	0,1	7,8
<i>Produzione effettiva</i>	63,6	69,5	60,0	64,4
<i>Importazioni</i>	1,7	8,7	12,3	5,3
di cui:				
Importazioni (cif)	1,5	7,1	9,9	4,4
Imposte sulle importazioni (esclusa IVA)	0,1	1,5	2,4	0,9

(Segue tabella 3)

	VINO	BEVANDE ALCOOLICHE	BIRRA	TOTALE
<i>IVA gravante sulle risorse</i>	2,2	2,3	1,7	2,1
<i>Valore di servizi aggiuntivi di cui:</i>	32,6	19,4	26,0	28,2
- Trasporti	2,5	1,7	2,5	2,3
- Distribuzione	30,1	17,8	23,6	25,9
Risorse disponibili (a p.m.)	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Totale imposte (esclusi i contributi)</i>	2,5	9,9	16,1	6,8
<i>PIL ai prezzi mercato</i>	98,3	91,3	87,7	94,7
<i>Valore aggiunto</i>	95,8	81,4	71,6	87,9

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

**Tab. 4 - Settore Alcool: conto degli impieghi, flussi totali (miliardi di lire 1994).**

	VINO	BEVANDE ALCOOLICHE	BIRRA	TOTALE
<i>Valori assoluti</i>				
<i>Impieghi finali</i>				
- Consumi delle famiglie	6.540,0	1.524,0	1.937,0	10.001,0
- Investimenti fissi lordi	855,4	375,4	176,5	1.407,3
- Variazione delle scorte	243,9	54,6	165,2	463,7
- Esportazioni	2.196,3	759,6	26,9	2.982,8
<i>Totale impieghi finali</i>	9.835,6	2.713,6	2.305,6	14.854,8
<i>Consumi intermedi</i>	3.245,2	2.799,6	1.792,2	7.837,0
Risorse disponibili (a p.m.)	13.080,8	5.513,2	4.097,8	22.691,8

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

**Tab. 5 - Settore Alcool: conto degli impieghi, flussi totali (miliardi di lire 1994).**

	VINO	BEVANDE ALCOOLICHE	BIRRA	TOTALE
<i>Valori percentuali (sul totale delle risorse disponibili)</i>				
<i>Impieghi finali:</i>				
- Consumi delle famiglie	50,0	27,6	47,3	44,1
- Investimenti fissi lordi	6,5	6,8	4,3	6,2
- Variazione delle scorte	1,9	1,0	4,0	2,0
- Esportazioni	16,8	13,8	0,7	13,1
<i>Totale impieghi finali</i>	75,2	49,2	56,3	65,5
<i>Consumi intermedi</i>	24,8	50,8	43,7	34,5
<i>Risorse disponibili (a p.m.)</i>	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

## **I.1.2. Metodologia di ricostruzione del conto economico al 1994**

La valutazione del contributo complessivo che fornisce l'intero comparto dell'alcool (inteso nella sua accezione più vasta, comprendendo cioè anche tutti quei settori che beneficiano direttamente o indirettamente della produzione di bevande alcoliche) trova la maggiore difficoltà nella disponibilità di fonti statistiche omogenee e confrontabili.

È infatti noto come molti dei diversi aggregati economici che concorrono alla produzione di ricchezza vengono attualmente valutati attraverso indagini campionarie tra loro fortemente disomogenee (vedi la rilevazione delle forze lavoro per ciò che riguarda l'occupazione o l'indagine sui bilanci delle imprese per ciò che riguarda le quantità finanziarie e di produzione).

Seguire quindi la strada di una stima di tutte le grandezze che caratterizzano il settore dell'alcool attraverso queste statistiche e queste metodologie avrebbe portato a valutazioni di aggregati non comparabili e probabilmente distorti.

Il metodo alternativo utilizzato è stato perciò quello di adottare, con qualche piccolo adattamento, lo schema del sistema dei conti economici nazionali che descrive in termini quantitativi e sotto forma contabile l'attività economica e finanziaria di un paese o, come nel nostro caso, di un comparto produttivo.

Basandosi tale schema di registrazione dei flussi economico-finanziari sulle regole contabili della partita doppia, si possono perciò costituire dei consuntivi di costo e ricavo che registrano le molteplici azioni dei soggetti economici coinvolti nell'ambito dei processi di formazione, distribuzione ed impiego delle risorse.

se.

Come già illustrato, le tabb. 2, 3, 4, 5 riportano il conto delle risorse e degli impieghi delle tre branche produttive del settore, descrivendo dal lato delle risorse gli aggregati che concorrono alla formazione della ricchezza del settore, mentre dal lato degli impieghi in che modo la ricchezza prodotta dal settore viene utilizzata.

Tale conto pone quindi in evidenza l'equilibrio esistente tra gli elementi dell'offerta e quelli della domanda finale. Infatti il vincolo contabile dello schema, come si evince dalle tabelle citate, impone l'uguaglianza tra risorse prodotte ed risorse disponibili.

La procedura di stima utilizzata per le tre branche, si è basata su un complesso di informazioni disponibili che, avendo riguardo alla loro utilizzabilità per la costruzione dello schema contabile proposto possono essere così classificate:

A) *Informazioni dirette e aggiornate*: si tratta di dati che rappresentano proprio le informazioni dello schema proposto.

Si tratta delle seguenti serie:

- il valore dei consumi delle famiglie per le tre branche nel 1994;
- il valore delle importazioni per le tre branche nel 1993;
- il valore delle esportazioni per le tre branche nel 1993.

Per tali dati l'unica operazione effettuata è stata quella di tenere conto dell'evoluzione dei prezzi tra il 1993 e il 1994. L'inflatore utilizzato è stato l'indice dei prezzi al consumo per le famiglie (indice del costo di vita) pari a 1,0393.

**Tab. 6 - Il peso del settore alcool nell'economia italiana (in miliardi di lire 1994).**

	Settore delle bevande alcoliche	Totale economia italiana	Peso % del settore sul totale del- l'economia
<i>Impieghi finali</i>			
Consumi delle famiglie	10.001,0	1.030.296,0	0,97
Investimenti fissi lordi	1.407,3	277.105,4	0,51
Esportazioni	2.982,8	346.285,4	0,86
<i>Risorse</i>			
Importazioni	999,8	300.860,7	0,33
PIL ai prezzi di mercato	21.487,7	1.621.426,5	1,33
Valore aggiunto al costo dei fattori	19.954,2	1.459.366,4	1,37

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

B) *Informazioni indirette e aggiornate*: si tratta di informazioni che pur risultando alla base dei dati necessari non coincidono con questi.

In particolare, una serie di informazioni per le tre branche risultano disponibili in termini di quantità ma non di valore. Si tratta della:

- produzione delle tre branche nel 1994;
- la variazione delle scorte delle tre branche nel 1994.

La seconda di tali informazioni è stata utilizzata per stimare la corrispondente grandezza del conto economico del settore

Inoltre, per gli investimenti, conoscendosi soltanto la loro dimensione per singole parti del settore delle bevande alcoliche, si sono fatte ipotesi semplificatrici sul rapporto tra gli investimenti fissi lordi e la produzione per le tre branche del settore.

C) *Informazioni dirette ma non recenti*: tali informazioni risultano quelle fornite dalla matrice intersettoriale dell'economia italiana per il 1985.



La matrice riporta proprio lo stesso schema contabile proposto, e considera distintamente le tre branche di interesse.

Come verrà illustrato, per i costi e i consumi intermedi, nonché per le diverse imposte, si è ipotizzato che le relazioni tra tali grandezze e quelle disponibili non siano mutate nel tempo.

Entrando nel dettaglio delle metodologie utilizzate e dei risultati ottenuti, si può iniziare a descrivere il contenuto della tab. 4.

Nella stima del peso del settore dell'alcool si partiti dal conto degli impieghi, invece che da quello della formazione delle risorse, in quanto si disponevano di statistiche più certe ed attendibili.

Nello schema di contabilità nazionale del Paese è noto che una certa quantità di ricchezza può essere destinata al consumo finale, agli investimenti (includendo anche la variazione delle scorte) o all'esportazione.

Nel nostro caso analizzando un singolo comparto produttivo sono stati considerati anche i consumi intermedi, che rappresentano quella parte di ricchezza prodotta dal settore che costituisce un input di produzione per altri settori (si pensi ad esempio al settore della ristorazione).

Tra impieghi finali e consumi intermedi il settore direttamente o indirettamente coinvolto con la produzione e vendita di bevande alcoliche pesava nel 1994 per circa 22.692 miliardi di lire, di cui oltre 13.000 per il solo comparto del vino.

Per il complesso del settore il totale delle risorse disponibili (calcolate a prezzi di mercato) è ripartito per circa due terzi in impieghi finali (quindi consumi, investimenti o esportazioni) e il restante terzo in consumi intermedi degli altri settori; in considerazione della specifica tipologia di prodotto che si è analizzata sono stati ipotizzati nulli (o comunque di modesta entità) i consumi collettivi, come peraltro risultava dalla matrice inter-

settoriale del 1985.

La stima di questa quantità è stata fatta utilizzando essenzialmente due strumenti: i dati forniti dalla contabilità nazionale e la tavola intersettoriale dell'economia (nella versione a 92 branche del 1985).

Nel conto degli impieghi (tab. 4) le quantità per cui non si è resa necessaria alcuna operazione di stima, perché rilevati direttamente dall'Istat, sono i consumi finali interni delle famiglie e le esportazioni.

Mentre per le esportazioni esiste il dettaglio relativo alle tre tipologie di bevande (vino, bevande alcoliche e birra), lo stesso dettaglio non è presente per ciò che riguarda i consumi delle famiglie. Il dettaglio di consumo per le tre tipologie è stato calcolato utilizzando la ripartizione della spesa delle famiglie in bevande alcoliche così come rilevato dall'indagine campionaria sui bilanci di famiglia.

Per la stima delle altre quantità presenti nella tab. 4 si è proceduto nel seguente modo:

- *Investimenti fissi lordi*; per stimare tale quantità si proceduto utilizzando le indagini dell'Istat relative ai bilanci delle imprese secondo la dimensione (meno di 10 addetti, 10-19 addetti e oltre 20 addetti). Con varie elaborazioni, al fine di ottenere un rapporto comparabile per tutte e tre le rilevazioni, si è stimato quanto fosse il rapporto tra investimenti fissi lordi e prodotto lordo. Si è ritenuto opportuno in via prudenziale utilizzare un rapporto del 10%, cioè il minore tra i tre calcolati, in virtù della scarsa attendibilità dei dati dovuti essenzialmente a differenti epoche di rilevazione ed alla intrinseca congiunturalità della quantità da stimare;
- *Variatione delle scorte*; al pari della contabilità nazionale l'Istat produce una partita contabile, in termini di quantità, su risorse ed impieghi dei principali prodotti agroalimentari contenente quindi anche una valutazione della variazione delle giacenze. Supponen-

do sia nulla l'influenza dei diversi prezzi sulle quantità in giacenza, si è calcolato il rapporto esistente con il totale degli impieghi ed applicato, per le tre tipologie di bevande, alle quantità riportate nella tabella 4.

- *Consumi intermedi*; quest'ultima quantità è stata stimata utilizzando la tavola intersettoriale dell'economia pubblicata dall'Istat e relativa all'anno 1985. Seppure non molto aggiornata, risulta comunque l'unico strumento utilizzabile per misurare e valutare l'influenza di un settore produttivo sugli altri settori e sui principali aggregati dell'economia nazionale. È stato perciò valutato a quanto ammontasse il peso del vino, delle bevande alcoliche e della birra in termini di input produttivi per il complesso delle altre 89 branche. Una volta effettuato questo calcolo si è ipotizzato che il rapporto tra consumi intermedi e consumi finali delle famiglie del 1985 fosse invariato e quindi applicato ai consumi del 1994.

Sommando le diverse quantità stimate o calcolate si è ottenuto il totale delle risorse disponibili ai prezzi di mercato.

La tabella 2 riporta, dal lato del conto delle risorse, gli aggregati che concorrono alla formazione delle risorse disponibili.

L'opzione forte fatta con l'utilizzo della matrice origine/destinazione è che la struttura delle interrelazioni tra le branche che concorrono, a "monte" o a "valle" della produzione di bevande alcoliche, non si sia modificata in maniera rilevante ed è perciò possibile utilizzare i rapporti specifici tra gli aggregati al 1985 applicando tali rapporti al totale delle risorse disponibili.

Un'ultima osservazione va fatta per alcune voci minori del conto delle risorse. Le ipotesi adottate per la determinazione delle varie voci impositive presenti non ha tenuto conto delle eventuali modifiche nei valori delle aliquote sulle diverse voci (Iva, imposte nette sulla produzione e imposte sulle importazioni).

Si ricorda comunque che il complesso di tali quantità rappresenta appena il 6,8% del totale delle risorse disponibili.

Seppure sarebbe stato possibile tentare di intervenire in modo specifico sulle voci suddette utilizzando diverse fonti statistiche e amministrative, non é stato ritenuto opportuno inserire azioni correttive per due ordini di motivi:

- 1) Ciò essenzialmente esulava dai fini del presente lavoro rappresentati dalla stima complessiva delle risorse del settore;
- 2) Avrebbe alterato significativamente la coerenza interna tra le grandezze del doppio schema contabile adottato (conto delle risorse e degli impieghi e matrice intersettoriale dell'economia)

### **I.1.3. Caratteristiche ed evoluzione temporale dei principali aggregati economici**

Come già indicato in precedenza, per una serie di grandezze economiche si dispone di informazioni che consentono di fornire una descrizione articolata delle caratteristiche e dell'evoluzione temporale del settore dell'alcool.

In particolare si tratta delle seguenti basi di dati:

- a) Il conto delle risorse e degli impieghi delle quantità prodotte nel settore delle bevande alcoliche
- b) La produzione di bevande alcoliche nelle industrie con 20 addetti e oltre
- c) I consumi delle famiglie di bevande alcoliche
- d) I prezzi dei prodotti
- e) La bilancia commerciale del settore delle bevande alcoliche

#### **I.1.3.1. Il conto delle risorse e degli impieghi delle quantità prodotte nel settore delle bevande alcoliche**

Una serie di indicazioni in un certo senso simili a quelle riportate nei precedenti paragrafi emergono dal conto delle risorse e degli impieghi in termini di quantità.

Infatti, come riportato nella seguente tabella 7, l'Istat, per alcuni prodotti del settore, fornisce informazioni, da un lato, sulla produzione e le importazioni, dall'altro, sui consumi

Tab. 7 - Bilancia dei principali prodotti agricolo-alimentari (migliaia di ettolitri).

	VINO	BIRRA	LIQUORI	ALCOOL ETILICO	TOTALE
<b>1991</b>					
<b>Risorse</b>					
- Produzione	58.600	11.049	1.531	2.569	73.794
- Importazione	757	2.476	60	364	3.657
Totale	59.357	13.525	1.591	2.933	77.406
<b>Impieghi</b>					
- Consumi					
Totale	35.273	13.601	851	(*)	49.725
Per abitante (litri)	61,0	23,5	1,5	(*)	86,0
- Altri usi e perdite	6.784	-	-	-	6.784
- Esportazioni	12.638	165	993	2.211	16.007
- Variazione giacenze	4.662	-221	-	-	4.421
Totale	59.357	13.525	1.844	2.211	76.937
<b>1992</b>					
<b>Risorse</b>					
- Produzione	68.686	10.489	1.347	858	81.380
- Importazione	713	2.747	57	808	4.126
Totale	69.399	13.236	1.404	1.466	85.505
<b>Impieghi</b>					
- Consumi					
Totale	34.328	13.236	968	(*)	48.532

(Segue tabella 7)

	VINO	BIRRA	LIQUORI	ALCOOL ETILICO	TOTALE
Per abitante (litri)	60,4	23,3	1,7	(*)	85,4
- Altri usi e perdite	15.692	-	-	-	15.692
- Esportazioni	11.994	146	924	2.003	15.067
- Variazione giacenze	7.385	-146	-	-	7.239
Totale	69.399	13.236	1.892	2.003	86.530
<b>1993</b>					
<b>Risorse</b>					
- Produzione	62.618	9.873	1.185	864	74.540
- Importazione	428	2.826	94	566	3.914
Totale	63.046	12.699	1.279	1.430	78.454
<b>Impieghi</b>					
- Consumi					
Totale	33.000	12.581	1.257	(*)	46.838
Per abitante (litri)	57,9	22,1	2,2	(*)	82,2
- Altri usi e perdite	12.715	-	-	-	12.715
- Esportazioni	13.285	217	1.215	1.733	16.450
- Variazione giacenze	4.046	-99	-	-	3.947
Totale	63.046	12.699	2.472	1.733	79.949
<b>1994</b>					
<b>Risorse</b>					
- Produzione	56.717	10.250	1.254	766	68.987

(Segue tabella 7)

	VINO	BIRRA	LIQUORI	ALCOOL ETILICO	TOTALE
- Importazione	378	3.251	-	-	3.629
Totale	57.095	13.501	-	-	70.596
<b>Impieghi</b>					
- Consumi					
Totale	33.037	12.707	-	-	45.744
Per abitante (litri)	57,8	22,2	-	-	80,0
- Altri usi e perdite	8.710	-	-	-	8.710
- Esportazioni	14.290	244	-	-	14.534
- Variazione giacenze	1.058	550	-	-	1.608
Totale	57.095	13.501	-	-	70.596

(\*) Compreso nei liquori.

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.



delle famiglie, quelli intermedi (indicati come “altri usi e perdite”, sulle esportazioni e la variazione delle giacenze.

Tuttavia, i dati forniscono indicazioni circa l'evoluzione temporale delle prestazioni del settore, che ne mettono in luce un certo declino.

Come si può osservare i dati si riferiscono, in modo incompleto, ai seguenti quattro prodotti: il vino, la birra, i liquori e l'alcool etilico.

Dalla serie storica 1991-1994 emerge:

- una riduzione costante del complesso della produzione (dai 73,7 milioni di ettolitri del 1991 ai 69 del 1994;
- una riduzione dei consumi, che passano nel complesso da 49,7 a 45,7 milioni di ettolitri nel periodo considerato;
- un saldo commerciale sistematicamente positivo, ma con oscillazioni nel tempo delle due componenti di importazioni ed esportazioni;
- una maggiore involuzione della produzione del vino rispetto a quella della birra.

#### **I.1.3.2. La produzione di bevande alcoliche nelle industrie con 20 addetti e oltre**

Per ciò che riguarda questo aggregato fondamentale ci si è basati sulla rilevazione annuale sulla produzione industriale condotta dall'Istat su circa 3.000 prodotti delle industrie manifatturiere e che ha coinvolto circa 18.000 imprese di medio-grandi dimensioni (20 addetti ed oltre).

Tale indagine fornisce molte informazioni utili per valutare il peso del settore dell'alcool e le sue caratteristiche in termini produttivi (vedi tab 8).

Seppure per le sole aziende medio-grandi, la tab. 1 offre sicuramente alcuni spunti di riflessione: il mercato dell'alcool rappresenta in termini di vendite quasi 6.000 miliardi dei quali più di un terzo sono costituite da vendite di vino.

Per ciò che riguarda la produzione di vino sorprende il valore e la quota percentuale relativamente bassa se paragonate con i valori corrispondenti alla produzione di birra. In questo caso l'aver considerato solo aziende di una certa dimensione ha sicuramente sottostimato il valore della produzione di vino, essendo invece questa in larga parte effettuata da aziende artigianali o industrie di piccole dimensioni.

**Tab. 8 – Produzione e vendita di bevande alcoliche al 1991 (\*)**

	Quantità (in ettolitri)				Valore delle vendite (in milioni di lire 1993)	
	prodotte		vendute		v.a.	%
	v.a.	%	v.a.	%		
Vino	12.236.528	43,6	11.499.624	42,2	2.183.758	37,8
Liquori e vermouth	2.654.621	9,5	2.426.358	8,9	1.398.911	24,2
Birra	10.623.334	37,8	10.765.826	39,5	1.713.408	29,6
Alcool etilico	2.570.372	9,2	2.554.262	9,4	485.616	8,4
<b>Totale</b>	<b>28.084.855</b>	<b>100,0</b>	<b>27.246.070</b>	<b>100,0</b>	<b>5.781.693</b>	<b>100,0</b>

(\*) i dati si riferiscono alle aziende con oltre 20 addetti

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Allo scopo di valutare l'andamento temporale di tali grandezze si riportano le tabelle 9 e 10. Nella prima si riportano i valori assoluti, nella seconda i numeri indici.

Allo scopo di poter valutare la componente stagionale della produzione, nella tabella 11 si riportano gli indici mensili della produzione industriale. Ancora a livello mensile, si riportano nella tabella 12 le variazioni annue della produzione industriale.

### **I.1.3.3. I consumi delle famiglie**

Per ciò che riguarda tale aggregato i dati rilevati dalle fonti ufficiali sono abbastanza completi e consentono di studiare il fenomeno con un adeguato dettaglio.

Un primo dato ci proviene dallo schema di contabilità nazionale che stima la quota parte di consumi addebitabile alle famiglie. La disaggregazione per tipologia di consumo evidenzia (tab. 13) l'andamento dei consumi di bevande alcoliche confrontati con i consumi totali.

Le famiglie italiane spendevano nel 1994, ultimo anno disponibile, all'incirca 10.000 miliardi in bevande alcoliche (quindi vino, birra, liquori, ecc.), a fronte di una spesa di oltre 12.000 miliardi del 1980.

Seppure con andamenti non lineari il livello dei consumi di bevande alcoliche si è progressivamente ridotto dal 1980 al 1994 di circa il 17%, perdita che diventa assai più rilevante se confrontata con l'andamento dei consumi finali totali che, nello stesso periodo di riferimento, hanno fatto registrare un aumento di quasi il 40%.

La riduzione del peso dei consumi di bevande alcoliche rispetto a quello delle bevande, dei consumi alimentari e non alimentari è messo in evidenza nella tabella 14. Nelle tabelle 15 e 16 si riporta invece il confronto rispetto al complesso dei consumi finali interni. Come si può osservare, questi dati sembrano evidenziare una progressiva riduzione del peso economico delle bevande alcoliche, almeno per ciò che riguarda il mercato interno (vedi tab. 17).

Rispetto al 1983 infatti i consumi finali hanno subito una riduzione del 7,5% mentre la produzione, misurata in termini di quantità, nel periodo 1983-92 è diminuita del 18%. Gli scambi con l'estero registrano invece una continua vitalità anche se non costante nel periodo considerato.

**Tab. 9 - Produzione di bevande alcoliche nelle industrie con 20 addetti e oltre (migliaia di ettolitri/milioni di lire costanti 1994) (\*).**

	VINO	BIRRA	LIQUORI	ALCOOL ETILICO	TOTALE
<b>1983</b>					
Produzione	8.699	11.621	1.570	1.105	22.995
Vendita	8.379	11.454	1.453	812	22.098
Valore delle vendite	1.904.398	2.089.052	1.260.287	169.495	5.423.231
<b>1984</b>					
Produzione	11.080	6.202	1.789	1.349	20.420
Vendita	10.639	6.173	1.802	1.154	19.768
Valore delle vendite	2.119.424	1.004.037	1.548.641	297.006	4.969.109
<b>1985</b>					
Produzione	11.792	12.804	1.855	1.307	27.758
Vendita	11.538	12.506	1.868	1.133	27.045
Valore delle vendite	2.129.494	2.071.175	1.542.838	262.579	6.006.086
<b>1986</b>					
Produzione	12.854	10.315	1.686	1.359	26.214
Vendita	12.468	10.804	1.701	1.173	26.146
Valore delle vendite	2.690.960	1.756.155	1.495.650	255.562	6.198.326
<b>1988</b>					
Produzione	12.827	10.936	1.530	1.872	27.165
Vendita	12.527	10.917	1.535	1.661	26.640
Valore delle vendite	2.452.826	1.780.027	1.335.485	327.819	5.896.157

(Segue tabella 9)

	VINO	BIRRA	LIQUORI	ALCOOL ETILICO	TOTALE
<b>1989</b>					
Produzione	13.026	10.648	1.448	1.916	27.068
Vendita	13.046	10.736	1.438	1.700	26.940
Valore delle vendite	2.801.671	1.793.141	1.149.485	296.896	6.040.994
<b>1990</b>					
Produzione	10.238	11.592	1.420	1.677	24.927
Vendita	10.875	11.308	1.352	1.370	24.905
Valore delle vendite	2.347.326	1.840.590	1.141.089	226.702	5.555.707
<b>1991</b>					
Produzione	12.327	10.623	1.505	2.570	27.025
Vendita	11.646	10.766	1.315	2.234	25.961
Valore delle vendite	2.568.913	1.780.797	1.115.245	229.805	5.694.760

(\*) Nel 1987 l'indagine non è stata effettuata.  
Fonte: elaborazione Censis su dai Istat.

**Tab. 10 - Produzione di bevande alcoliche nelle industrie con 20 addetti e oltre  
(numeri indici-base: 1983 = 100) (\*).**

	VINO	BIRRA	LIQUORI	ALCOOL ETILICO	TOTALE
<b>1983</b>					
Produzione	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Vendita	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore delle vendite	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>1984</b>					
Produzione	127,4	53,4	113,9	122,1	88,8
Vendita	127,0	53,9	124,0	142,1	89,5
Valore delle vendite	111,3	48,1	122,9	175,2	91,6
<b>1985</b>					
Produzione	135,6	110,2	118,2	118,3	120,7
Vendita	137,7	109,2	128,6	139,5	122,4
Valore delle vendite	111,8	99,1	122,4	154,9	110,7
<b>1986</b>					
Produzione	147,8	88,8	107,4	123,0	114,0
Vendita	148,8	94,3	117,1	144,5	118,3
Valore delle vendite	141,3	84,1	118,7	150,8	114,3
<b>1988</b>					
Produzione	147,5	94,1	97,5	169,4	118,1
Vendita	149,5	95,3	105,6	204,6	120,6
Valore delle vendite	128,8	85,2	106,0	193,4	108,7
<b>1989</b>					
Produzione	150,1	91,6	92,2	173,4	117,7
Vendita	155,7	93,9	99,0	209,4	121,9
Valore delle vendite	147,1	85,8	91,2	175,2	111,4
<b>1990</b>					
Produzione	117,7	99,8	90,4	151,8	108,4
Vendita	129,8	98,7	93,0	168,7	112,7
Valore delle vendite	123,3	88,1	90,5	133,8	102,4
<b>1991</b>					
Produzione	141,7	91,4	95,9	232,6	117,5
Vendita	139,0	94,0	90,5	275,1	117,5
Valore delle vendite	134,9	85,2	88,5	135,6	105,0

(\*) Nel 1987 l'indagine non è stata effettuata.  
Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

**Tabella 11 - Indici della produzione industriale nelle industrie con 20 addetti e oltre**  
(base 1990 = 100).

	VINO	BIRRA	LIQUORI	ALCOOL ETILICO
<b>1990</b>				
Gennaio	82,4	83,1	102,1	102,5
Febbraio	79,5	89,6	122,8	118,2
Marzo	87,8	112,3	102,2	108,6
Aprile	83,6	98,8	120,9	84,6
Maggio	103,6	135,2	115,5	114,0
Giugno	104,8	130,1	94,6	99,1
Luglio	112,3	138,2	101,0	100,2
Agosto	57,5	109,8	39,0	66,7
Settembre	117,2	99,2	102,8	92,4
Ottobre	133,2	73,6	105,5	117,2
Novembre	140,3	82,3	106,3	104,9
Dicembre	97,9	47,8	87,2	91,7
<b>Media</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>1991</b>				
Gennaio	90,7	92,5	96,3	98,9
Febbraio	77,9	98,2	104,2	121,7
Marzo	82,2	105,9	100,0	127,5
Aprile	83,3	107,5	100,8	96,6
Maggio	107,4	127,2	94,1	110,4
Giugno	98,7	121,8	92,3	107,0
Luglio	119,4	127,8	95,2	86,6
Agosto	54,9	96,1	41,5	36,2
Settembre	116,5	88,3	94,5	91,5
Ottobre	135,7	77,2	110,2	124,3
Novembre	169,7	74,0	101,9	124,1
Dicembre	107,9	62,3	82,6	93,1
<b>Media</b>	<b>103,7</b>	<b>98,2</b>	<b>92,8</b>	<b>101,5</b>
<b>1992</b>				
Gennaio	98,1	77,9	100,0	76,8
Febbraio	94,4	102,2	108,4	86,7
Marzo	98,6	113,3	103,3	85,1
Aprile	93,6	100,8	107,4	93,3
Maggio	98,0	115,5	95,6	164,6
Giugno	107,8	135,8	100,8	148,0
Luglio	108,1	136,7	108,9	132,0
Agosto	51,8	74,1	36,9	102,8
Settembre	121,0	78,3	96,2	74,8
Ottobre	125,3	65,8	115,7	99,5
Novembre	138,8	62,6	108,8	116,4
Dicembre	108,3	55,9	83,5	119,9
<b>Media</b>	<b>103,7</b>	<b>93,2</b>	<b>97,1</b>	<b>108,3</b>

(Segue tabella 11)

	VINO	BIRRA	LIQUORI	ALCOOL ETILICO
<b>1993</b>				
Gennaio	89,8	65,7	65,5	117,5
Febbraio	100,8	96,0	96,4	126,4
Marzo	120,1	103,1	112,3	112,0
Aprile	111,0	92,9	95,1	123,9
Maggio	111,9	99,7	87,3	118,1
Giugno	113,7	122,6	98,4	102,1
Luglio	115,8	126,0	98,3	125,0
Agosto	49,5	88,9	34,2	125,4
Settembre	137,7	86,8	103,3	81,0
Ottobre	147,0	54,1	90,8	102,6
Novembre	176,1	67,9	97,2	96,0
Dicembre	161,7	49,7	80,4	79,5
<b>Media</b>	<b>119,6</b>	<b>87,8</b>	<b>88,3</b>	<b>109,1</b>

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.



**Tabella 12 - Indici della produzione industriale nelle industrie con 20 addetti e oltre**  
(base 1990 = 100). Variazioni % rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

	VINO	BIRRA	LIQUORI	ALCOOL ETILICO
<b>1991/90</b>				
Gennaio	10,1	11,3	-5,7	-3,5
Febbraio	-2,0	9,6	-15,1	3,0
Marzo	-6,4	-5,7	-2,2	17,4
Aprile	-0,4	8,8	-16,6	14,2
Maggio	3,7	-5,9	-18,5	-3,2
Giugno	-5,8	-6,4	-2,4	8,0
Luglio	6,3	-7,5	-5,7	-13,6
Agosto	-4,5	-12,5	6,4	-45,7
Settembre	-0,6	-11,0	-8,1	-1,0
Ottobre	1,9	4,9	4,5	6,1
Novembre	21,0	-10,1	-4,1	18,3
Dicembre	10,2	30,3	-5,3	1,5
<b>Media</b>	<b>3,7</b>	<b>-1,8</b>	<b>-7,2</b>	<b>1,5</b>
<b>1992/91</b>				
Gennaio	8,2	-15,8	3,8	-22,3
Febbraio	21,2	4,1	4,0	-28,8
Marzo	20,09	7,0	3,3	-33,3
Aprile	12,4	-6,2	6,5	-3,4
Maggio	-8,8	-9,2	1,6	49,1
Giugno	9,2	11,5	9,2	38,3
Luglio	-9,5	7,0	14,4	52,4
Agosto	-5,6	-22,9	-11,1	184,0
Settembre	3,9	-11,3	1,8	-18,3
Ottobre	-7,7	-14,8	5,0	-20,0
Novembre	-18,2	-15,4	6,0	-6,2
Dicembre	0,4	-10,3	1,1	28,8
<b>Media</b>	<b>0,0</b>	<b>-5,1</b>	<b>4,6</b>	<b>6,7</b>
<b>1993/92</b>				
Gennaio	-8,5	-15,7	-34,5	53,0
Febbraio	6,8	-6,1	-11,1	45,8
Marzo	21,8	-9,0	8,7	31,6
Aprile	18,6	-7,8	-11,5	32,8
Maggio	14,2	-13,7	-8,7	-28,3
Giugno	5,5	-9,7	-2,4	-31,0
Luglio	7,1	-7,8	-9,7	-5,3
Agosto	-4,4	20,0	-7,3	22,0
Settembre	13,8	10,9	7,4	8,3
Ottobre	17,3	-17,8	-21,5	3,1
Novembre	26,9	8,5	-10,0	-17,5
Dicembre	49,3	-11,1	-3,7	-33,7
<b>Media</b>	<b>15,4</b>	<b>-5,9</b>	<b>-9,1</b>	<b>0,7</b>

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

**Tabella 13 - Consumi finali delle famiglie per anno (in miliardi di lire 1994).**

Anni	Bevande alcoliche	Totale bevande	Totale consumi alimentari	Totale consumi non alimentari	Totale consumi finali interni
1980	12.027	14.179	194.759	542.010	736.769
1981	11.480	13.697	191.185	552.388	743.574
1982	11.176	13.446	193.211	563.853	757.064
1983	11.199	13.545	188.034	573.462	761.496
1984	10.691	13.061	186.972	599.534	786.506
1985	10.603	13.041	187.711	625.134	812.845
1986	10.861	13.596	187.986	656.206	844.192
1987	10.881	13.895	189.198	696.280	885.478
1988	10.662	13.936	188.937	740.137	929.074
1989	10.481	13.911	189.180	770.389	959.570
1990	10.631	14.434	189.864	794.601	984.465
1991	10.733	14.793	190.998	824.532	1.015.530
1992	10.582	14.770	190.723	837.344	1.028.067
1993	10.362	14.622	186.244	825.184	1.011.428
1994	10.002	14.271	185.016	845.280	1.030.296

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

**Tab. 14 - Consumi finali delle famiglie per anno (in miliardi di lire 1994).**

Anni	Bevande alcoliche				Totale bevande	Totale consumi alimentari	Totale consumi non alimentari	Totale consumi finali interni
	V. A.	Percentuali						
		sul totale bevande	sui consumi alimentari	sui consumi non alimentari				
1980	12.027	84,8	6,2	2,2	14.179	194.759	542.010	736.769
1981	11.480	83,8	6,0	2,1	13.697	191.185	552.388	743.574
1982	11.176	83,1	5,8	2,0	13.446	193.211	563.853	757.064
1983	11.199	82,7	6,0	2,0	13.545	188.034	573.462	761.496
1984	10.691	81,9	5,7	1,8	13.061	186.972	599.534	786.506
1985	10.603	81,3	5,6	1,7	13.041	187.711	625.134	812.845
1986	10.861	79,9	5,8	1,7	13.596	187.986	656.206	844.192
1987	10.881	78,3	5,8	1,6	13.895	189.198	696.280	885.478
1988	10.662	76,5	5,6	1,4	13.936	188.937	740.137	929.074
1989	10.481	75,3	5,5	1,4	13.911	189.180	770.389	959.570
1990	10.631	73,7	5,6	1,3	14.434	189.864	794.601	984.465
1991	10.733	72,6	5,6	1,3	14.793	190.998	824.532	1.015.530
1992	10.582	71,6	5,5	1,3	14.770	190.723	837.344	1.028.067
1993	10.362	70,9	5,6	1,3	14.622	186.244	825.184	1.011.428
1994	10.002	70,1	5,4	1,2	14.271	185.016	845.280	1.030.296

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

**Tabella 15 - Consumi finali delle famiglie per anno (percentuale sul totale consumi).**

Anni	Bevande alcoliche	Totale bevande	Totale consumi alimentari	Totale consumi non alimentari	Totale consumi finali interni
1980	1,6	1,9	26,4	73,6	100,0
1981	1,5	1,8	25,7	74,3	100,0
1982	1,5	1,8	25,5	74,5	100,0
1983	1,5	1,8	24,7	75,3	100,0
1984	1,4	1,7	23,8	76,2	100,0
1985	1,3	1,6	23,1	76,9	100,0
1986	1,3	1,6	22,3	77,7	100,0
1987	1,2	1,6	21,4	78,6	100,0
1988	1,1	1,5	20,3	79,7	100,0
1989	1,1	1,4	19,7	80,3	100,0
1990	1,1	1,5	19,3	80,7	100,0
1991	1,1	1,5	18,8	81,2	100,0
1992	1,0	1,4	18,6	81,4	100,0
1993	1,0	1,4	18,4	81,6	100,0
1994	1,0	1,4	18,0	82,0	100,0

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

**Tabella 16 - Consumi finali delle famiglie per anno  
(numeri indici - base 1980 = 100).**

Anni	Bevande alcoliche	Totale bevande	Totale consumi alimentari	Totale consumi non alimentari	Totale consumi finali interni
1980	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1981	95,5	96,6	98,2	101,9	100,9
1982	92,9	94,8	99,2	104,0	102,8
1983	93,1	95,5	96,5	105,8	103,4
1984	88,9	92,1	96,0	110,6	106,8
1985	88,2	92,0	96,4	115,3	110,3
1986	90,3	95,9	96,5	121,1	114,6
1987	90,5	98,0	97,1	128,5	120,2
1988	88,7	98,3	97,0	136,6	126,1
1989	87,1	98,1	97,1	142,1	130,2
1990	88,4	101,8	97,5	146,6	133,6
1991	89,2	104,3	98,1	152,1	137,8
1992	88,0	104,2	97,9	154,5	139,5
1993	86,2	103,1	95,6	152,2	137,3
1994	83,2	100,6	95,0	156,0	139,8

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

La tab. 17 evidenzia infatti una crescita del saldo della bilancia commerciale del comparto bevande alcoliche seppure su livelli sensibilmente inferiori a quelli del 1983. Si rileva una crescita sensibile del valore delle importazioni dovuta in larga parte alla crescente incidenza della birra (pari a circa il 40% delle importazioni in termini di valore ed ad oltre il 72% in termini di quantità).

Ritornando al tema dei consumi, un maggiore dettaglio, in termini di qualificazione delle tipologie di consumatori, è possibile ottenerlo attraverso l'indagine campionaria dell'Istat sui bilanci delle famiglie. Infatti, per i consumi di vino, birra e liquori, accanto ai valori delle quantità consumate è possibile articolarle secondo la dimensione demografica del comune di residenza e il numero di componenti la famiglia.

Per gli ultimi quattro anni disponibili, 1990-1993, per ciascun prodotto e tipologia del comune di residenza, si riporta nelle tabelle 18-20:

- la spesa media mensile familiare;
- la spesa media mensile per componente delle famiglie;
- le quantità pro capite dei consumi.

**Tab. 17 – Bevande alcoliche (\*): alcuni aggregati a confronto**

Anni	Produzione (1)	Importazioni (2)	Esportazioni (2)	Saldo Esport/Import. (2)	Consumi (2)
<i>Valori assoluti</i>					
1983	97.260	651.668	2.401.772	1.750.104	10.775
1984	83.330	671.633	2.611.936	1.940.303	10.286
1985	78.631	937.269	2.840.702	1.903.433	10.202
1986	94.155	870.178	2.077.729	1.207.551	10.450
1987	94.178	894.258	2.103.192	1.208.934	10.469
1988	78.489	904.144	2.212.840	1.308.697	10.259
1989	74.399	951.560	2.403.231	1.451.671	10.084
1990	68.806	964.620	2.485.262	1.520.642	10.229
1991	74.174	967.020	2.455.518	1.488.498	10.327
1992	79.730	921.766	2.399.823	1.478.057	10.181
1993	-	927.680	2.806.702	1.879.022	9.970
N.I. 1983 = 100					
1983	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1984	85,7	103,1	108,8	110,9	95,5
1985	80,8	143,8	118,3	108,8	94,7
1986	96,8	133,5	86,5	69,0	97,0
1987	96,8	137,2	87,6	69,1	97,2
1988	80,7	138,7	92,1	74,8	95,2
1989	76,5	146,0	100,1	82,9	93,6
1990	70,7	148,0	103,5	86,9	94,9
1991	76,3	148,4	102,2	85,1	95,8
1992	82,0	141,4	99,9	84,5	94,5
1993	-	142,4	116,9	107,4	92,5

(\*) Vino, birra e superalcolici

(1) In migliaia di ettolitri

(2) In milioni di lire al 1993

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Fao

**Tab. 18 - Rilevazione sui consumi delle famiglie (anni 1990-1993)  
Spesa media mensile per famiglia (lire 1994).**

	Vino	Birra	Liquori	Totale
1990				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	28.858	5.822	7.168	41.848
Altri comuni	30.194	6.803	8.707	45.704
Totale	29.687	6.461	8.216	44.364
1991				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	26.523	5.279	6.862	38.664
Altri comuni	29.613	6.168	8.336	44.117
Totale	28.419	5.858	7.866	42.142
1992				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	25.376	5.143	6.787	37.306
Altri comuni	27.507	6.056	8.028	41.592
Totale	26.698	5.710	7.557	39.965
1993				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	22.120	4.823	6.162	33.106
Altri comuni	25.668	6.183	7.838	39.689
Totale	24.333	5.671	7.208	37.212

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.



**Tab. 19 - Rilevazione sui consumi delle famiglie (anni 1990-1993)**  
**Spesa media mensile per componente (lire 1994).**

	Vino	Birra	Liquori	Totale
1990				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	10.957	2.161	2.666	15.424
Altri comuni	10.744	2.414	3.095	16.253
Totale	10.689	2.326	2.958	15.973
1991				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	9.949	1.980	2.574	14.503
Altri comuni	10.616	2.211	2.989	15.816
Totale	10.358	2.130	2.857	15.345
1992				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	9.508	1.927	2.543	13.977
Altri comuni	9.863	2.171	2.879	14.913
Totale	9.732	2.082	2.755	14.569
1993				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	8.297	1.809	2.311	12.418
Altri comuni	9.200	2.217	2.809	14.226
Totale	8.869	2.067	2.627	13.564

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

**Tab. 20 - Consumo di bevande alcoliche - quantità pro capite (litri/anno) (1).**

	Vino	Birra	Liquori	Totale
1990				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	60,1	21,4	1,2	82,7
Altri comuni	62,9	25,1	1,5	89,4
Totale	61,8	23,8	1,4	87,0
1991				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	56,9	21,2	1,3	79,4
Altri comuni	63,6	24,7	1,6	-
Totale	61,0	23,5	1,5	86,0
1992				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	57,4	21,0	1,3	79,9
Altri comuni	62,2	24,7	1,8	88,8
Totale	60,4	23,3	1,7	85,4
1993				
Comuni cap. e con oltre 50.000 ab.	52,6	18,8	1,9	73,3
Altri comuni	61,1	24,1	2,4	87,6
Totale	57,9	22,1	2,2	82,2

(1) Dati stimati.

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

#### I.1.3.4. I prezzi

L'altra quantità economica da valutare insieme al livello dei consumi è quella dei prezzi. Anche in questo caso, almeno senza entrare in un dettaglio territoriale, esiste una certa disponibilità di dati.

Nella tabella sono riportati gli andamenti dei tre aggregati per gli ultimi anni disponibili.

Una prima considerazione che risulta abbastanza immediata è la relativa entità della variazione dell'indice dei prezzi: solo l'indice dei prezzi alla produzione per le bevande alcoliche ha subito un significativo aumento tra il 1991 e il 1993, dovuto verosimilmente ad una variazione dell'imposta di fabbricazione.

Dall'analisi dei prezzi si ottengono importanti indicazioni sull'andamento del mercato e soprattutto è possibile analizzare in che modo questi abbiano un impatto più o meno forte sull'andamento dei consumi.

Tab. 21 – Numeri indici dei prezzi delle bevande alcoliche (1990 = 100)

	N.I. dei prezzi alla produzione				N.I. dei prezzi all'ingrosso			N.I. dei prezzi al consumo (1)		
	1991	1992	1993	Var. % 1991-93	1992	1993	Var. % 1992-93	1992	1993	Var. % 1992-93
Vino	108,8	112,3	114,3	5,1	110,3	110,2	-0,1	115,8	120,9	4,4
Birra	104,7	109,1	109,0	4,1	106,7	109,1	2,2			
Alcool etilico e liquori	111,8	119,1	123,5	10,5	123,1	132,5	7,6			

(1) Totale bevande alcoliche

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

#### I.1.3.5. La bilancia commerciale del settore delle bevande alcoliche

Per ciò che riguarda la quantificazione degli scambi con l'estero le statistiche ufficiali risultano essere sufficientemente complete ed aggiornate.

Le tabb. 22, 23 e 24 riportano i valori annui delle importazioni ed esportazioni dal 1980 al 1993. Come si evince dai dati assoluti (sia in quantità che in valore) e dai numeri indici calcolati in base 1980, l'andamento del fenomeno risulta assai disomogeneo, soprattutto se analizzato per i singoli prodotti.

Colpisce, infatti, ad esempio l'andamento delle importazioni di vino che presentano, anche se in valore assoluto di modesta entità, valori all'incirca quadrupli nel 1985 e nel 1992 rispetto ai livelli del 1980 (vedi tab. 22).

La crescita delle importazioni di birra si è invece caratterizzata per un andamento costante nel periodo 1980-93, presentando una crescita media intorno al 21% annuo. Un andamento simile, anche se di diversa grandezza, lo hanno registrato il valore delle esportazioni.

Interessante è analizzare il saldo, sia in termini di valore che di quantità, tra esportazioni ed importazioni. La bilancia commerciale italiana risulta, nel periodo considerato, sempre sensibilmente in attivo, anche se un punto di flesso rilevante si è verificato nel 1992.

A fronte di meno di 5 milioni di ettoltri di bevande alcoliche importate, ne sono state esportate oltre 17 milioni.

La birra è la voce del settore bevande alcoliche che presenta in tutto il periodo considerato un saldo negativo a favore delle importazioni, mentre il saldo dell'alcool etilico ha subito una drastica inversione, in termini positivi, a partire dal 1992.



**Tab. 22 - Importazioni ed esportazioni di bevande alcoliche - anni 1980-1993 (quantità e valore).**

	1980	1981	1982	1983	1984	1985
<b>Quantità</b>						
<b>Importazioni</b>						
Vino	194.047	176.489	143.884	171.397	146.090	718.870
Liquori e vermouth	392.924	353.592	373.114	353.103	410.052	561.479
Birra	1.049.799	1.187.804	1.561.602	1.760.653	1.717.701	2.169.619
Alcool etilico	235.776	209.920	247.865	234.524	268.286	397.150
Totale	1.872.996	1.927.805	2.326.465	2.519.677	2.542.129	3.847.118
<b>Esportazioni</b>						
Vino	15.064.736	19.313.589	19.420.482	13.725.046	15.751.247	16.847.485
Liquori e vermouth	1.429.948	1.492.803	1.679.608	1.358.837	1.625.663	1.588.903
Birra	75.921	78.945	94.940	83.944	81.131	88.772
Alcool etilico	69.373	137.583	92.423	101.980	59.835	42.069
Totale	16.639.978	21.022.920	21.287.453	15.269.807	17.517.876	18.567.229
<b>Valore (in milioni)</b>						
<b>Importazioni</b>						
Vino	235.600	214.935	154.279	121.293	135.148	229.960
Liquori e vermouth	363.305	356.823	346.918	305.257	330.844	458.605
Birra	166.452	175.580	229.612	250.818	232.096	285.584
Alcool etilico	34.043	29.757	28.015	25.192	31.960	49.569
Totale - V. A.	799.400	777.096	758.824	702.560	730.048	1.023.718
- % sul totale import	0,31	0,29	0,30	0,30	0,28	0,37
<b>Esportazioni</b>						
Vino	2.168.207	2.408.665	2.560.331	2.084.905	2.230.360	2.452.602
Liquori e vermouth	431.042	466.679	591.983	400.161	472.918	488.037
Birra	9.866	10.158	13.605	11.476	11.404	11.820
Alcool etilico	18.938	30.578	18.945	18.202	9.926	6.923
Totale - V. A.	2.628.054	2.916.079	3.184.864	2.514.745	2.724.608	2.959.401
- % sul totale export	1,29	1,32	1,45	1,18	1,21	1,23

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>in ettolitri)</b>							
596.284	569.628	372.340	875.531	727.148	747.519	703.176	396.299
510.403	534.204	611.624	583.199	548.003	527.465	574.670	935.710
2.149.874	2.162.846	2.017.002	2.057.890	2.390.243	2.476.832	2.746.800	2.826.392
339.860	473.058	440.238	407.321	370.643	363.763	608.300	566.204
3.596.421	3.739.736	3.441.204	3.922.941	4.036.037	4.115.579	4.632.946	4.724.605
10.512.562	10.897.174	11.879.556	13.786.045	12.400.785	12.193.039	11.549.682	12.816.347
1.581.832	1.782.351	1.649.577	1.570.692	1.706.692	1.679.530	1.738.172	2.319.347
69.280	73.069	71.904	95.409	200.313	164.086	145.741	217.310
65.484	653.039	1.038.882	1.859.406	2.370.665	2.211.347	2.003.131	1.732.513
12.229.158	13.405.633	14.639.919	17.311.552	16.678.455	16.248.002	15.436.726	17.086.076
<b>di lire costanti 1994)</b>							
229.224	249.313	263.993	315.095	320.144	322.168	286.503	202.030
381.746	377.620	386.329	394.605	360.309	357.501	315.367	357.866
293.566	302.515	289.282	279.229	322.049	324.779	356.164	404.242
43.070	53.398	50.135	43.922	39.289	32.941	30.950	35.721
947.607	982.846	989.739	1.032.851	1.041.791	1.037.189	988.985	999.859
0,42	0,42	0,40	0,38	0,39	0,40	0,39	0,41
1.715.419	1.705.387	1.865.855	2.037.282	2.102.274	2.044.270	1.975.402	2.196.291
434.586	471.193	417.862	448.049	456.920	487.443	501.452	693.804
9.149	9.375	11.263	12.277	23.666	19.661	17.396	26.910
11.330	24.102	44.953	56.626	62.754	84.685	72.796	65.796
2.170.484	2.210.057	2.339.933	2.554.234	2.645.614	2.636.058	2.567.046	2.982.801
0,99	1,02	1,02	1,03	1,07	1,10	1,08	1,08

**Tab. 23 - Saldo tra esportazioni ed importazioni di bevande alcoliche - anni 1980-1993.**

	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	<b>Quantità</b>					
Vino	14.870.239	19.137.100	19.276.598	13.553.649	15.605.157	16.128.615
Liquori e vermouth	1.037.024	1.139.211	1.306.494	1.005.734	1.215.611	1.027.424
Birra	-973.878	-1.108.859	-1.466.662	-1.676.709	-1.636.570	-2.080.847
Alcool etilico	-166.403	-72.337	-155.442	-132.544	-208.451	-355.081
<b>Totale</b>	<b>14.766.982</b>	<b>19.095.115</b>	<b>18.960.988</b>	<b>12.750.130</b>	<b>14.875.747</b>	<b>14.720.111</b>
	<b>Valore (in milioni)</b>					
Vino	1.932.607	2.193.730	2.406.051	1.963.612	2.095.212	2.222.642
Liquori e vermouth	67.737	109.855	245.065	94.904	142.074	29.451
Birra	-156.586	-165.422	-216.007	-239.342	-220.692	-273.765
Alcool etilico	-15.104	820	-9.069	-6.989	-22.034	-42.646
<b>Totale</b>	<b>1.828.654</b>	<b>2.138.983</b>	<b>2.426.040</b>	<b>1.812.185</b>	<b>1.994.560</b>	<b>1.935.683</b>

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.



1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>in ettoltri)</b>							
9.916.278	10.327.546	11.507.216	12.911.514	11.673.637	11.445.520	10.846.506	12.420.048
1.071.429	1.248.147	1.037.953	987.493	1.158.689	1.152.065	1.163.502	1.384.196
-2.080.594	-2.089.777	-1.945.098	-1.962.481	-2.189.930	-2.312.746	-2.601.059	-2.609.082
-274.376	179.981	598.644	1.452.085	2.000.022	1.847.584	1.394.831	1.166.309
8.632.737	9.665.897	11.198.715	13.388.611	12.642.418	12.132.423	10.803.780	12.361.471
<b>di lire costanti 1994)</b>							
1.486.195	1.456.074	1.601.861	1.722.187	1.782.130	1.722.102	1.688.898	1.994.262
52.839	93.574	31.533	53.444	96.611	130.141	186.084	335.938
-284.417	-293.140	-278.019	-266.952	-298.383	-305.119	-338.768	-377.332
-31.740	-29.296	-5.181	12.704	23.464	51.744	41.486	30.075
1.222.877	1.227.211	1.350.194	1.521.383	1.603.823	1.598.869	1.578.061	1.982.943

Tab. 24 - Importazioni ed esportazioni di bevande alcoliche - anni 1980-1993 (numeri indici - base:

	1980	1981	1982	1983	1984	1985
<b>Importazioni</b>						
Vino	100,0	90,7	74,0	88,1	75,1	369,6
Liquori e vermuth	100,0	90,0	95,0	89,9	104,4	142,9
Birra	100,0	113,1	148,8	167,7	163,6	206,7
Alcool etilico	100,0	89,0	105,1	99,5	113,8	168,4
Totale	100,0	102,9	124,2	134,5	135,7	205,4
<b>Esportazioni</b>						
Vino	100,0	128,2	128,9	91,1	104,6	111,8
Liquori e vermuth	100,0	104,4	117,5	95,0	113,7	111,1
Birra	100,0	104,0	125,1	110,6	106,9	116,9
Alcool etilico	100,0	198,3	133,2	147,0	86,3	60,6
Totale	100,0	126,3	127,9	91,8	105,3	111,6
<b>Importazioni</b>						
Vino	100,0	91,2	65,5	51,5	57,4	97,6
Liquori e vermuth	100,0	98,2	95,5	84,0	91,1	126,2
Birra	100,0	105,5	137,9	150,7	139,4	171,6
Alcool etilico	100,0	87,4	82,3	74,0	93,9	145,6
Totale	100,0	97,2	94,9	87,9	91,3	128,1
<b>Esportazioni</b>						
Vino	100,0	111,1	118,1	96,2	102,9	113,1
Liquori e vermuth	100,0	108,3	137,3	92,8	109,7	113,2
Birra	100,0	103,0	137,9	116,3	115,6	119,8
Alcool etilico	100,0	161,5	100,0	96,1	52,4	36,6
Totale	100,0	111,0	121,2	95,7	103,7	112,6

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat.

1980 = 100).

1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<b>Quantità</b>							
306,6	292,9	191,4	449,6	373,9	384,3	361,5	203,8
129,9	136,0	155,7	148,4	139,5	134,2	146,3	238,1
204,8	206,0	192,1	196,0	227,7	235,9	261,7	269,2
144,1	200,6	186,7	172,8	157,2	154,3	258,0	240,1
192,0	199,7	183,7	209,4	215,5	219,7	247,4	252,2
69,8	72,3	78,9	91,5	82,3	80,9	76,7	85,1
110,6	124,6	115,4	109,8	119,4	117,5	121,6	162,2
91,3	96,2	94,7	125,7	263,8	216,1	192,0	286,2
94,4	941,3	1.497,5	2.680,3	3.417,3	3.187,6	2.887,5	2.497,4
73,5	80,6	88,0	104,0	100,2	97,6	92,8	102,7
<b>Valore</b>							
97,3	105,8	112,1	133,7	135,9	136,7	121,6	85,8
105,1	103,9	106,3	108,6	99,2	98,3	86,8	98,5
176,4	181,7	173,8	167,8	193,5	195,1	214,0	242,9
126,5	156,9	147,3	129,0	115,4	96,8	90,9	104,9
118,5	122,9	123,8	129,2	130,3	129,7	123,7	125,1
79,1	78,7	86,1	94,0	97,0	94,3	91,1	101,3
100,8	109,3	96,9	103,9	106,0	113,1	116,3	161,0
92,7	95,0	114,2	124,4	239,9	199,3	176,3	272,8
59,8	127,3	237,4	299,0	331,4	447,2	384,4	347,4
82,6	84,1	89,0	97,2	100,7	100,3	97,7	113,5



I.2. LA DETERMINAZIONE DEI COSTI SOCIALI  
DELL'ALCOOL



### **I.2.1. Obiettivi e piano di lavoro**

Punto di partenza dell'analisi è la considerazione che un eccesso di consumi di alcoolici, o addirittura l'abuso e la dipendenza da alcool, non siano problemi esclusivi degli alcoolisti, bensì dell'intera collettività. La conferma di tale assunzione è che una riduzione del fenomeno dell'alcoolismo costituisca un beneficio della collettività e non solo del singolo consumatore.

D'altra parte, tutte le diverse problematiche legate all'abuso di alcool implicano comunque un onere che è sostenuto effettivamente e direttamente dalla collettività. Le spese sanitarie, sia generiche, che relative ai trattamenti presso Istituti specializzati, l'aumento della criminalità, degli incidenti e dunque ancora delle spese sanitarie, le spese per politiche sociali, rappresentano, ad esempio, alcuni di tali oneri.

Tuttavia, i costi indotti dall'abuso d'alcool hanno una diversa connotazione: alcuni sono strettamente legati al fenomeno, altri meno. In particolare oltre a quelli che comportano dei costi aggiuntivi, molte altre voci di costo sono relative alla perdita di guadagni potenziali, indotti dall'alcoolismo.

Da un punto di vista metodologico, mentre alcune voci di costo sono facilmente rilevabili, altre possono soltanto essere stimate. Nel prossimo paragrafo verrà proposta una classificazione di tali tipologie di costo e, in quello successivo, saranno riportati i risultati delle opportune procedure utilizzate per la loro rilevazione o stima.

Tuttavia, sebbene sia molto complesso tradurre in termini economici tutti i problemi sociali legati al fenomeno dell'alcoolismo, l'obiettivo di determinare una stima del costo so-

ziale indotto dall'alcool può conseguire due risultati importanti:

- *il primo*, di tipo conoscitivo, può consentire, attraverso una opportuna diffusione, di sensibilizzare la collettività rispetto al problema;
- *il secondo*, può permettere la valutazione della redditività di misure e politiche che si prefiggano di ridurre il fenomeno degli abusi di alcoolici. Ciò può essere utile, ad esempio, ai fini della formulazione e definizione di programmi specifici, soprattutto con riferimento alla quantificazione delle risorse da destinare a questo settore. Da questo punto di vista può essere utile ricordare che in molti Paesi già da molti anni sono state realizzati tali programmi. Gli EAP degli USA (Employee Assistance Programs), ad esempio, coprono oggi circa il 40% delle forze di lavoro. È ovvio, infatti, che solo con la conoscenza dei costi economici e sociali legati all'abuso d'alcool e, soprattutto, al fenomeno dell'alcoolismo e della alcool dipendenza, è possibile effettuare un confronto con i benefici di eventuali campagne di informazione o di prevenzione e, pertanto, valutarne la "redditività" in termini non soltanto sociali, ma anche economici.

Diversi studi e ricerche hanno cercato di classificare e quantificare i costi sociali dell'alcoolismo, negli Stati Uniti, in Canada, in Inghilterra, in Francia e in alcuni paesi scandinavi. Pur discostandosi talvolta uno dall'altro quanto ad approccio metodologico, in tutti gli autori c'è comunque il richiamo alla grande rilevanza del problema.

In sintesi, quindi, il lavoro svolto in relazione al nostro Paese per la determinazione dei costi sociali dell'alcool comprende:

- a) l'identificazione delle tipologie di costo sociale alcool-correlate in relazione allo schema contabile proposto;
- b) la presentazione sintetica dei risultati finali secondo lo schema proposto;



c) l'indicazione delle metodologie di stima dei costi.

Come verrà illustrato, l'approccio seguito nell'elaborazione dei costi economici indotti dall'abuso di alcool ha seguito alcune linee fondamentali:

- *la trasparenza delle ipotesi adottate.* L'incertezza circa i valori assunti dai diversi parametri e dati presi in considerazione ha reso necessarie in molti casi stime ed assunzioni; queste saranno esplicitate e motivate e ciò renderà possibile eventuali aggiornamenti della valutazione, basati ad esempio sulla disponibilità di nuovi dati o di risultati di specifici studi;
- *la valutazione dei costi, proprio per tener conto del fattore incertezza, non è meramente deterministica.* In particolare, allo scopo di inglobare tale fattore e di non trascurarlo, per alcuni parametri ed indicatori sono state effettuate delle ipotesi intervallari e non puntuali. Nella sostanza, per alcune voci di costo, sono state prese in considerazione due ipotesi allo scopo di determinare, rispettivamente, stime che corrispondono ad ipotesi estremamente cautelative, sia stime che forniscono altri valori di tali costi. Sarà poi affidata al lettore la scelta di includere nella propria valutazione alcune voci, ad esempio dei costi indiretti, oppure di considerare una ipotesi anziché un'altra;
- tale impostazione consente, analizzando i diversi risultati al variare delle ipotesi, di determinare *quali siano gli elementi cruciali nella stima dei costi*;
- lo schema contabile proposto, consente *l'interpretazione sia da un punto di vista economico* (in termini ad esempio dei c.d. costi diretti e indiretti), *sia concettuale* della tipologia degli effetti indotti dall'alcool (costi primari e secondari); inoltre, lo schema rispetta tre requisiti fondamentali:

a) la possibilità di una lettura congiunta di due valutazioni;

b) la possibilità di effettuare aggiornamenti nel corso del tempo;

c) la comparabilità con altre stime del costo sociale associato al fenomeno indagato compiute in altri Paesi.

## I.2.2. Lo schema proposto per la valutazione dei costi

Come si vedrà più in dettaglio in seguito, possono essere individuate diverse tipologie di costo sociale alcool-correlate: nella specifica letteratura si parla di costi primari (core-costs) e costi secondari (related-costs), di costi interni ed esterni e così via. Si riporta, in forma aggregata, lo schema contabile cui si è fatto riferimento, pur con qualche modificazione che verrà specificata, per la valutazione dei costi sociali.

### **Schema dei costi sociali dell'alcool in forma aggregata**

#### **Costi Primari**

##### **Diretti**

Costi afferenti ai trattamenti degli alcoolisti  
Costi di supporto al trattamento degli alcoolisti

##### **Indiretti**

Morbilità degli alcoolisti  
Mortalità degli alcoolisti

#### **Costi Secondari**

##### **Diretti**

Costi associati alla criminalità degli alcoolisti  
Costi associati agli incidenti provocati dagli alcoolisti  
Costi associati alle politiche sociali per gli alcoolisti

##### **Indiretti**

Morbilità e mortalità delle vittime di incidenti provocati da alcoolisti  
Morbilità e mortalità delle vittime della criminalità  
Alcoolisti detenuti

---

Come si può notare, come prima chiave di lettura si è scelta quella basata sulle due categorie dei:

- costi primari (core-costs);
- costi secondari (related-costs).

I *costi primari* sono quelli più direttamente legati al fenomeno dell'abuso di alcoolici. Si tratta infatti dei costi relativi agli effetti sullo stato della salute dei consumatori eccessivi.

Si noti che mentre i costi primari riguardano esclusivamente gli alcoolisti, tra i *costi secondari* sono compresi anche quelli relativi alle persone coinvolte in incidenti provocati da alcoolisti e a quelle coinvolte in azioni delittuose da parte di quest'ultimi.

La seconda chiave di lettura che si propone è quella di suddividere ciascuna delle due precedenti categorie in altrettante, rispettivamente rappresentate dai:

- costi diretti;
- costi indiretti.

In questo caso la classificazione non riguarda più i soggetti coinvolti (gli alcoolisti o le loro "vittime") bensì la natura del costo sociale.

Infatti, i *costi diretti* sono riconducibili a effettivi esborsi monetari da parte della collettività, ad esempio, le spese sanitarie, legali, processuali, o assicurative, e rappresentano pertanto costi aggiuntivi indotti dall'alcoolismo.

Di contro, costituiscono la classe dei *costi indiretti*, quelli riferibili a risorse andate perdute, ovvero potenziali guadagni che l'alcoolismo riduce. Si tratta tipicamente della riduzione della produzione, indotta ad esempio dalla morbilità e mortalità degli

alcoolisti o di persone ferite o uccise da alcoolisti.

La classificazione sopra esposta è coerente con quelle più comunemente utilizzate nelle stime del costo economico dell'alcool realizzate in altri Paesi. Occorre tuttavia sottolineare che lo schema contabile proposto è stato criticato da alcuni autori, in quanto si basa sul "costo opportunità", e non sulla distinzione dei c.d. costi "esterni" da quelli "interni" (D.M. Heien e D.J. Pittman, 1989 e 1993).

La definizione di costo opportunità può essere facilmente semplificata facendo riferimento ad un'economia di guerra. Nel momento in cui scoppia una guerra molte delle risorse di un paese devono essere destinate alla produzione di materiale bellico e, di conseguenza, altrettante risorse vengono sottratte ad altri settori come ad esempio quello alimentare. Il calo nella produzione di generi alimentari che si sostanzia una precisa e misurabile diminuzione di cibo per la collettività è il costo opportunità della guerra. Tale approccio al problema, quindi, si basa sul concetto che le risorse perse dalla collettività a causa dei consumi di alcool potrebbero essere allocate in altro modo con un vantaggio per *tutti*.

La distinzione fra costi interni ed esterni può invece essere compresa facendo riferimento ai fumi inquinanti prodotti da una fabbrica. Mentre i costi di produzione di quest'ultima (capitale, salari, materiali, ecc.) sono i *costi interni*, il danno provocato alla popolazione che vive nei dintorni (quantificabile in termini di visite specialistiche, accertamenti diagnostici, medicinali, ecc.) rappresenta i *costi esterni*.

Heien e Pittman, pur riconoscendo che il costo sociale nell'esempio sopra esposto è la somma dei costi interni più quelli esterni, argomentano che quest'ultimo approccio è il modo migliore per affrontare il problema dell'abuso di alcoolici, ovvero si dovrebbe rispondere alla seguente domanda: *quali sono i costi per i non consumatori di alcool causati dai consumatori?* In sostanza, secondo i due Autori, se un bevitore, a causa

del suo stato di ebbrezza, incorre in un incidente stradale e distrugge *esclusivamente* la propria auto il costo di tale azione deve essere considerato un costo interno, ovvero privato e non dovrebbe essere computato fra i costi associati all'alcoolismo.

Di seguito si riporta la specificazione delle singole voci di costo dello schema.

### *Costi Primari Diretti*

Questi costi possono essere ricondotti a due principali categorie:

- *costi afferenti ai trattamenti*, che sono quelli riferibili alle spese di ospedalizzazione, per infermieri a domicilio, per prestazioni ambulatoriali e medico generiche, ecc.
- *costi di supporto*, che sono quelli relativi alle spese nel settore della ricerca, della formazione del personale addetto all'assistenza e alla cura di patologie alcool-correlate, alle spese per assicurazioni sanitarie private, ecc.

Si sottolinea che tali costi prendono in considerazione non soltanto la fase di cura in senso stretto, ma anche tutti gli stadi dei processi riabilitativi e di reinserimento dei pazienti.

Avendo riguardo al primo gruppo, tali costi sono stati classificati, in alcuni studi (tra cui Harwood et al. 1984), secondo tre tipologie<sup>2</sup>:

- 1) patologie legate direttamente al fenomeno, come la sindrome da dipendenza alcoolica, la psicosi alcoolica, la cirrosi epatica;

<sup>2</sup> Sulle patologie associate all'uso o all'abuso di alcool Cfr. anche: 1) Alcohol and Health: Third Special Report to the U.S. Congress (N.I.A.A.A. 1978); 2) The *International Classification of Diseases* (ICD-9-CM) 9<sup>th</sup> revision, Clinical Modification.

- 2) patologie secondariamente correlate al fenomeno, come le neoplasie maligne dell'apparato digerente, la tubercolosi all'apparato digerente, e altre;
- 3) patologie legate indirettamente al fenomeno, come i traumi dovuti a incidenti, cadute, avvelenamenti, ecc.

*Costi primari diretti*

Costi afferenti ai trattamenti degli alcoolisti

- Ricoveri ospedalieri
- Ricoveri in istituti specializzati
- Prestazioni ambulatoriali e specialistiche
- Prestazioni medico generiche
- Prestazioni infermieristiche a domicilio

Costi di supporto al trattamento degli alcoolisti \*

- Spese di ricerca nel settore
- Spese per la formazione professionale di medici e paramedici
- Costi di programmi specifici per il recupero di alcool-dipendenti
- Spese per assicurazioni sanitarie private.

Per giungere alla determinazione dei costi primari diretti si è

\* Non considerati nel presente lavoro

partiti dalla classificazione delle patologie alcoolcorrelate; in particolare, per ciascuna patologia è stata studiata l'incidenza sulla popolazione e il rapporto causa-effetto tra consumi di alcool e insorgenza della medesima patologia, in modo tale da poter arrivare ad una stima appropriata dei costi ad essa associati.

Come già sottolineato, l'approccio seguito nel presente studio è stato improntato alla prudenza: le stime di costo elaborate sono, pertanto, costruite sulla base di ipotesi cautelative in modo da poter parlare di un costo sociale almeno pari a, piuttosto che di un ipotetico valore massimale. Inoltre, sono state suggerite due diverse ipotesi allo scopo di valutare il costo anche attraverso un intervallo di valori e poterne testare la robustezza al variare delle ipotesi.

La seconda categoria dei costi primari diretti, ovvero quelli relativi alle spese nel settore della ricerca, della formazione del personale addetto all'assistenza e alla cura di patologie alcoolcorrelate, alle spese per assicurazioni sanitarie private, ecc, che è stata chiamata "costi di supporto", presenta meno problemi legati alla stima di parametri, ma, certamente, più problemi legati alle fonti di dati. Non sempre, infatti, è possibile ottenere dalle varie istituzioni pubbliche e private dati esaurienti, confrontabili, sufficientemente aggiornati.

Per questo motivo tali costi non sono stati considerati nel presente lavoro.

#### *Costi Primari Indiretti*

La stima della perdita parziale di produttività sul lavoro dovuta agli effetti (morbilità) dell'abuso di alcool, nonché quella totale a seguito di morte prematura collegata all'insorgenza di patologia alcoolcorrelate (mortalità), costituiscono l'oggetto della valutazione dei costi primari indiretti.



Questi possono essere così schematizzati:

*Costi primari indiretti*

Morbilità degli alcoolisti

Diminuzione della produttività sul lavoro

Perdita del lavoro o dell'impiego

Assenza dal lavoro a seguito di incidenti

Disoccupazione derivante dall'abuso di alcool \*

Mortalità degli alcoolisti

Perdita di produzione

Perdita di consumi \*

È stato messo in luce che questo genere di valutazioni hanno portato spesso ad una sottostima dei costi complessivi, in quanto consideravano esclusivamente le persone appartenenti alla forza lavoro, e non le casalinghe o altre categorie di persone non incluse nella popolazione attiva, ma comunque consumatori di bevande alcoliche (D.P. Rice, S. Kelman e L.S. Miller, 1991). D'altra parte come non considerare l'attività di cura, nel senso lato del termine, esercitata dai familiari dell'alcoolista? Alcuni ricercatori<sup>3</sup> hanno invece assunto posizioni diametralmente opposte: perché considerare tutta la forza lavoro e non i soli occupati? Perché ipotizzare la "piena occupazione" e, quindi, sovrastimare questa voce di costi sociali?

\* Non considerati nel presente lavoro

<sup>3</sup> D.M. Heien e D.J. Pittman, 1989.

In questo studio, come già evidenziato, ogniqualvolta si sia presentata la necessità di assumere determinate ipotesi di lavoro, sono state effettuate scelte prudenziali e, comunque, capaci di stimare i costi in corrispondenza di più ipotesi, per testarne il ruolo assunto nella stima generale di tale voce.

### *Costi Secondari Diretti*

Questa categoria di costi è composta dalle seguenti componenti:

- a) costi diretti associati alla criminalità degli alcoolisti, come quelli relativi alle azioni delle forze dell'ordine, alle spese processuali e legali, alle spese di relative alla detenzione, ecc;
- b) costi diretti associati agli incidenti provocati dagli alcoolisti, che possono essere ulteriormente classificati nelle spese sanitarie, quelle legali e assicurative, spese per le perizie e per i danni materiali, associati alla distruzione di proprietà, che possono essere pubbliche o private; come già indicato tali costi non sono stati considerati nel presente lavoro.

#### *Costi secondari diretti*

##### Costi associati alla criminalità degli alcoolisti

- Costi afferenti ai trattamenti sanitari
- Costi associati alle spese delle forze dell'ordine
- Costi associati alle spese processuali
- Costi associati alle spese legali (pubbliche e private)
- Costi associati alle spese di detenzione

##### Costi associati agli incidenti provocati dagli alcoolisti

- Spese afferenti ai trattamenti sanitari
- Spese legali e assicurative
- Spese per le perizie e per i danni materiali
- Costi associati alla distruzione di proprietà (pubbliche e private)

### *Costi Secondari Indiretti*

Tali costi secondari indiretti riguardano tre tipi di soggetti:

- le vittime di incidenti provocati da alcoolisti;
- le vittime della criminalità alcool-correlata;
- gli alcoolisti stessi.

Avendo riguardo ai primi due soggetti i costi sociali riguardano la c.d. “perdita di tempo” (e quindi di produzione potenziale) indotta dall’assenza dal lavoro di tali persone.

Per quanto riguarda gli alcoolisti stessi, il riferimento è ai costi relativi alla detenzione negli istituti di pena per le azioni delittuose provocate in stato di ebbrezza.

Come già indicato, per motivi precauzionali, sono state considerate le sole voci relative agli incidenti stradali.

#### *Costi secondari indiretti*

Perdita produzione per morbilità e mortalità delle vittime di incidenti provocati da alcoolisti

Perdita produzione per morbilità e mortalità delle vittime della criminalità (*non considerati*)

Perdita produzione per alcoolisti detenuti (*non considerati*)

In sintesi, quindi, lo schema dei costi sociali in forma estesa risulta pertanto il seguente.

## **Schema dei costi sociali dell'alcool in forma aggregata**

### **Costi primari diretti**

Costi afferenti i trattamenti degli alcoolisti

- Ricoveri ospedalieri
- Ricoveri in istituti specializzati
- Prestazioni ambulatoriali e specialistiche
- Prestazioni medico generiche
- Prestazioni infermieristiche a domicilio

Costi di supporto al trattamento degli alcoolisti (\*)

- Spese di ricerca nel settore
- Spese per la formazione professionale di medici e paramedici
- Costi di programmi specifici per il recupero di alcool-dipendenti
- Spese per assicurazioni sanitarie private.

### **Costi primari indiretti**

Morbilità degli alcoolisti

- Diminuzione della produttività sul lavoro
- Perdita del lavoro o dell'impiego
- Assenza dal lavoro a seguito di incidenti
- Disoccupazione derivante dall'abuso di alcool (\*)

Mortalità degli alcoolisti

- Perdita di produzione

### **Costi secondari diretti**

Costi associati alla criminalità degli alcoolisti (\*)

- Costi afferenti i trattamenti sanitari
- Costi associati alle spese di polizia
- Costi associati alle spese processuali
- Costi associati alle spese legali (pubbliche e private)
- Costi associati alle spese di detenzione

Costi associati agli incidenti provocati dagli alcoolisti

- Costi afferenti i trattamenti sanitari
- Spese legali e assicurative
- Spese per le perizie e per i danni materiali
- Costi associati alla distruzione di proprietà (pubbliche e private)

### **Costi secondari indiretti**

Perdita produzione per morbilità e mortalità delle vittime di incidenti provocati da alcoolisti

Perdita produzione per morbilità e mortalità delle vittime della criminalità (\*)

Perdita produzione per alcoolisti detenuti (\*)

(\*) non considerati nel presente lavoro

### **I.2.3. I principali risultati: il costo sociale complessivo**

I principali risultati sono riportati in forma aggregata nella tabella 1.3.1.

Come si può osservare:

- i) il costo sociale complessivo indotto dall'abuso d'alcool ammonta a 11.476 miliardi di lire nell'ipotesi di base e a 13.101 nell'ipotesi media;
- ii) i costi primari, ovvero quelli concernenti proprio la popolazione degli alcoolisti, rappresentano nelle diverse ipotesi tra il 64,5% e il 63% dei costi complessivi; pertanto i costi relativi ai danni provocati dagli alcoolisti, in termini di vittime o danni alle cose, pesano tra 35% e 37% dei costi totali (costi secondari);
- iii) i costi diretti, ovvero gli oneri aggiuntivi per la collettività indotti dall'alcool, rappresentano poco meno del 50% dei costi totali, infatti i costi sanitari afferenti i trattamenti degli alcoolisti e delle vittime di incidenti provocati da questi, oltre agli oneri amministrativi e a quelli per danni alle cose, oscillano, nelle due diverse ipotesi tra i 5.700 e i 6.600 miliardi di lire;
- iv) i costi indiretti, ovvero le perdite di produzione indotte dalla morte prematura di alcoolisti, o loro vittime, nonché invalidità temporanea o permanente degli stessi rappresentano una voce rilevante del costo sociale complessivo (50% del totale); tali voci oscillano tra i 5.800 e i 6.500 miliardi nelle due ipotesi

**Tab. 1.3.1. Sintesi dei costi sociali indotti dall'alcool (dati riferiti al 1991 e valori riportati al 1994)**

Voci di costo	Costi sociali (miliardi)		Costi sociali (%)	
	Ipotesi di base	Ipotesi media	Ipotesi di base	Ipotesi media
Costi primari	7.402	8.224	64,5	62,8
* diretti	2.343	2.610	20,4	19,9
* indiretti	5.059	5.614	44,1	42,8
Costi secondari	4.073	4.878	35,5	37,2
* diretti	3.357	4.010	29,2	30,6
* indiretti	716	868	6,2	6,6
Totale	11.476	13.101	100,0	100,0
** diretti	5.700	6.620	49,7	50,5
** indiretti	5.776	6.481	50,3	49,5

### **Costi primari diretti**

I costi primari diretti sono stati stimati nella valutazione piú ottimistica, pari a 2.343 miliardi di lire (20,4%, del totale), e in quella media pari a 2.610 miliardi (19,9%).

Pertanto, in entrambe le ipotesi, il 20% circa del costo sociale complessivo concerne i costi relativi ai trattamenti sanitari degli alcoolisti. Come si può osservare dalle tabelle 1.3.2. e 1.3.3., questi comprendono i ricoveri ospedalieri, che rappresentano la gran parte di tali costi (1.757-2.017 miliardi nelle due ipotesi), le due spese per riabilitazione e reinserimento dei pazienti (321 miliardi), le altre prestazioni medico generiche e specialistiche (212-216 miliardi), nonché quelle relative ai trattamenti periodici per invalidi permanenti (52-56 miliardi).

### **Costi primari indiretti**

Nel complesso tale voce di costo, relativa alla perdita di produzione per morbilità o mortalità di consumatori di alcoolici è risultata molto consistente rappresentando il 44,1% del totale complessivo nell'ipotesi di base (5.059 miliardi), e pari a circa il 42,8% (5.614 miliardi), nell'ipotesi media.



**Tab. 1.3.2 - Costi sociali dovuti all'alcoolismo secondo la ripartizione proposta (milioni di lire al 1994).**

TIPOLOGIE	IPOTESI	
	BASE	MEDIA
<b>Costi primari diretti</b>	2.343.476	2.609.822
<i>Costi afferenti i trattamenti degli alcoolisti</i>	2.343.476	2.609.822
di cui: ricoveri ospedalieri	1.757.824	2.017.165
di cui: riabilitazione/reinserimento	321.250	321.250
di cui: altre prestazioni sanitarie	212.434	214.948
di cui: prestazioni continuative per disabili	51.968	56.459
<b>Costi primari indiretti</b>	5.059.518	5.613.741
<i>Morbilità degli alcoolisti</i>	3.464.288	3.631.871
di cui: assenza dal lavoro a seguito di incidenti o malattie	2.554.304	2.642.902
di cui: perdita del lavoro per invalidità permanente	833.374	905.388
di cui: assistenza dei familiari	76.610	83581
<i>Mortalità degli alcoolisti</i>	1.595.230	1.981.870
di cui: perdita di produzione (occupati)	1.595.230	1.981.870
<b>Costi secondari diretti</b>	3.357.145	4.009.825
<i>Costi associati agli incidenti provocati dagli alcoolisti</i>	3.357.145	4.009.825
di cui: spese afferenti i trattamenti sanitari	140.066	169.777
di cui: spese amministrative	1.171.779	1.396.562
di cui: costi assoc. alla distruz. di proprietà (pubb. e priv.)	2.045.300	2.443.486
<b>Costi secondari indiretti</b>	716.171	868.086
<i>Morbilità delle vittime di incid. prov. da alcoolisti</i>	217.507	263.645
di cui: perdita di produzione (occupati)	217.507	263.645
<i>Mortalità delle vittime di incid. prov. da alcoolisti</i>	498.664	604.441
di cui: perdita di produzione (occupati)	498.664	604.441
<b>T O T A L E</b>	<b>11.476.310</b>	<b>13.101.474</b>

**Tab. 1.3.3 - Costi economici dovuti all'alcoolismo secondo la ripartizione proposta**

TIPOLOGIE	IPOTESI	
	BASE	MEDIA
<b>Costi primari diretti</b>	20,4%	19,9%
<i>Costi afferenti i trattamenti degli alcoolisti</i>	20,4%	19,9%
di cui: ricoveri ospedalieri	15,3%	15,4%
di cui: riabilitazione/reinserimento	2,8%	2,5%
di cui: altre prestazioni sanitarie	1,9%	1,6%
di cui: prestazioni continuative per disabili	0,5%	0,4%
<b>Costi primari indiretti</b>	44,1%	42,8%
<i>Morbilità degli alcoolisti</i>	30,2%	27,7%
di cui: assenza dal lavoro a seguito di incidenti o malattie	22,3%	20,2%
di cui: perdita del lavoro per invalidità permanente	7,3%	6,9%
di cui: assistenza dei familiari	0,7%	0,6%
<i>Mortalità degli alcoolisti</i>	13,9%	15,1%
di cui: perdita di produzione (occupati)	13,9%	15,1%
<b>Costi secondari diretti</b>	29,3%	30,6%
<i>Costi associati agli incidenti provocati dagli alcoolisti</i>	29,3%	30,6%
di cui: spese afferenti i trattamenti sanitari	1,2%	1,3%
di cui: spese amministrative	10,2%	10,7%
di cui: costi assoc. alla distruz. di proprietà (pubb. e priv.)	17,8%	18,7%
<b>Costi secondari indiretti</b>	6,2%	6,6%
<i>Morbilità delle vittime di incid. prov. da alcoolisti</i>	1,9%	2,0%
di cui: perdita di produzione (occupati)	1,9%	2,0%
<i>Mortalità delle vittime di incid. prov. da alcoolisti</i>	4,3%	4,6%
di cui: perdita di produzione (occupati)	4,3%	4,6%
<b>T O T A L E</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tra questi, i costi relativi alla perdita di produzione per morbidità degli alcoolisti sono stati stimati pari a circa 3.464 miliardi (30%) nell'ipotesi più ottimistica, ma sono molto maggiori nella media ipotesi, pari a circa 3.632 miliardi. All'interno di tale voce l'assenza dal lavoro a seguito di patologie alcool-correlate a traumi da incidenti rappresenta la perdita di risorse più rilevante (2.500-2.600 miliardi, rispettivamente il 22 e 20% del totale dei costi).

La mortalità degli alcoolisti, anche questa valutata in termini di produzione attualizzata andata perduta, ha presentato valori inferiori rispetto a quelli relativi alla morbidità (circa 1.600-2.000 miliardi di lire nelle due ipotesi).

### **Costi secondari diretti**

Relativamente a tale categoria di costo (risulta intorno al 30% del complesso dei costi sociali), occorre ricordare che, in via prudenziale, non sono stati calcolati i costi afferenti la voce "criminalità", ovvero tutti gli esborsi relativi alle spese di polizia, a quelle processuali, quelle carcerarie, ecc. Si è tenuto conto invece delle spese sanitarie delle vittime di incidenti provocati da alcoolisti (1,2-1,3%), delle spese amministrative (10,2-10,7%) e di quelle legate alla distruzione di proprietà, di gran lunga la più consistente (17,8% -18,7%) sempre associate agli incidenti provocati da alcoolisti.

Il complesso di tali costi, nelle due ipotesi varia tra circa 3.400 e 4.000 miliardi di lire.

### **Costi secondari indiretti**

La perdita di risorse associata alla morbidità e alla mortalità delle vittime di incidenti provocati da alcoolisti rappresenta il 6,2-6,6% dei costi sociali complessivi.

Questa varia nelle due ipotesi tra 716 e 868 miliardi di lire.

In particolare, la mortalità comporta una perdita di risorse pa-

ri a 500-600 miliardi, di minore entità, è quella afferenti i costi associati alla morbilità delle vittime di incidenti (217-264 miliardi).

Come si vedrà in altre sezioni del presente lavoro, la stima dei costi si è basata su una serie di indicatori non monetari dei diversi tipi di danni indotti dall'alcool.

Una sintesi di tali effetti è riportata nella seguente tabella 1.3.4.

Come si può osservare:

- i) avendo riguardo alla mortalità dei consumatori di alcoolici, nelle due ipotesi adottate il numero di decessi varia da 12.755 a 15.866; gli anni perduti, sulla base della speranza di vita all'età della morte, ammontano, rispettivamente a 259.244 e a 323.714; si noti inoltre che i decessi per incidenti di vario tipo rappresentano, in entrambe le ipotesi, circa la metà di quelli dovuti a patologie;
- ii) passando a considerare la morbilità alcool-correlata nelle due ipotesi adottate, si sono stimate:
  - un numero di giornate di ricovero in istituti di cura pubblici o privati pari a 2,4-2,7 milioni;
  - un numero di giorni di limitazione delle attività indotte dalla morbilità per patologici o traumatismi di 7,2-7,9 milioni;
  - un numero di giorni persi da familiari per assistere persone ricoverate a causa dell'alcool pari a 1-2 milioni;
- iii) l'universo degli affetti da sindrome da dipendenza alcoolica è stato stimato composto da 500.000 individui a testimonianza della bassa propensione al ricorso di trattamenti sanitari, si stima che circa 140.000 facciano ricorso a cure mediche in seguito a ricoveri in istituti di cura, 75.000 ricorrono a terapie di riabilitazione e/o di reinserimento, di cui soltanto 25.000 in modo regolare. Annual-

mente si stima un numero di circa 50.000 individui che divengono alcoolisti, dei quali circa 8.000 perdono il lavoro, mentre circa 60.000 sono gli alcoolisti in meno ciascun anno;

iv) infine, per quanto riguarda gli incidenti indotti dall'alcool (distinti nella citata tabella in quelli stradali, in ambienti domestico e durante il lavoro), gli infortunati variano nelle due ipotesi tra i 360.000 e i 380.000, dei quali 180-190.000 devono ricorrere a cure mediche, 40-43.000 si ricoverano, 12-14.000 conseguono invalidità permanenti.

Tab. 1.3.4 - Effetti dell'alcoolismo.

EFFETTI DELL'ALCOOLISMO	IPOTESI DI BASE	IPOTESI MEDIA
<b>Morti</b>	<b>12.755</b>	<b>15.866</b>
* Malattie	8.422	10.854
* Incidenti stradali	3.199	3.878
* Altri incidenti	1.134	1.134
<b>Anni perduti per morti premature</b>	<b>259.244</b>	<b>323.714</b>
* Malattie	127.456	166.896
* Incidenti stradali	118.000	143.030
* Altri incidenti	13.787	13.787
<b>Giornate di ricovero</b>	<b>2.388.271</b>	<b>2.752.143</b>
* Malattie	1.692.340	1.971.972
* Incidenti stradali	427.680	511.920
* Incidenti domestici	174.096	174.096
* Infortuni sul lavoro	94.155	94.155
<b>Giorni di limitazione delle attività</b>	<b>7.204.209</b>	<b>7.882.997</b>
* Malattie	3.384.680	3.943.944
* Incidenti stradali	563.468	682.992
* Incidenti domestici	464.466	464.466
* Infortuni sul lavoro	2.791.595	2.791.595
<b>Giorni perduti da familiari</b>	<b>900.526</b>	<b>985.374</b>
* Malattie	423.085	492.993
* Incidenti stradali	70.434	85.374
* Incidenti domestici	58.058	58.058
* Infortuni sul lavoro	348.949	348.949
<b>Alcoolisti che hanno fatto ricorso a:</b>		
* Cure ambulatoriali post-ricovero	137.500	137.500
* Terapia di riabilitazione e/o reinserimento	75.000	75.000
** in modo occasionale	50.000	50.000
** in modo regolare	25.000	25.000
<b>Nuovi alcoolisti in un anno</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>
<b>Alcoolisti che perdono il lavoro in un anno</b>	<b>8.181</b>	<b>8.181</b>

(Segue tabella 1.3.4)

EFFETTI DELL'ALCOOLISMO	IPOTESI DI BASE	IPOTESI MEDIA
<b>Infortunati in incidenti</b>	<b>362.480</b>	<b>377.600</b>
* Incidenti stradali	71.280	86.400
* Incidenti domestici	179.111	179.111
* Infortuni sul lavoro	112.089	112.089
<b>Ricoverati per incidenti</b>	<b>39.461</b>	<b>43.090</b>
* Incidenti stradali	17.107	20.736
* Incidenti domestici	14.508	14.508
* Infortuni sul lavoro	7.846	7.846
<b>Infortunati con invalidità permanenti</b>	<b>12.574</b>	<b>13.935</b>
é Incidenti stradali	6.415	7.776
* Incidenti domestici	1.791	1.791
* Infortuni sul lavoro	4.368	4.368
<b>Infortunati che hanno fatto ricorso a cure mediche</b>	<b>183.692</b>	<b>190.042</b>
* Incidenti stradali	29.938	36.288
* Incidenti domestici	94.571	94.571
* Infortunati sul lavoro	59.183	59.183

### I.3. COSTO SOCIALE DERIVANTE DALLA MORTALITÀ ALCOOL CORRELATA

In questa prima parte si riporta la stima del costo sociale relativo alla mortalità alcol correlata: come si vedrà, si tratta di una componente rilevante del costo indiretto complessivo, variabile in funzione delle ipotesi adottate sul rischio attribuibile all'alcool (per una sintesi della letteratura specifica circa il nesso causale tra l'alcol e una serie di patologie cfr. Bibliografia).

Sulla base delle due ipotesi formulate, indicate come quella minima di base, e quella media, è stato determinato il corrispondente numero di decessi attribuibile all'alcool. Un primo indicatore della dimensione dei costi per mortalità alcol correlata è fornito dalla stima del numero di anni perduti. La loro stima è riportata nel paragrafo 2.1.3.

La valutazione del costo sociale della mortalità è stata effettuata sulla base del cosiddetto criterio produttivistico, ovvero tenendo conto esclusivamente della perdita di produzione interna indotta dai decessi prematuri.

Tale valutazione, che risulta cautelativa, in quanto non considera altri effetti intangibili, si basa sulla perdita di valore aggiunto nel periodo di occupazione. Nella procedura si è tenuto conto dell'età alla morte, che induce una diversa probabilità di sopravvivenza, di occupazione, nonché un diverso valore dei redditi futuri persi. La stima dei costi della mortalità alcol correlata è riportata nel paragrafo 2.2. Come si vedrà, tali costi sono stati suddivisi in primari e secondari, a seconda che riguardino decessi di individui che abusano di alcoolici o di vittime di incidenti provocati da alcoolisti (una parte degli incidenti stradali).



### **I.3.1. Stima del numero di decessi indotti dall'alcool (MAC)**

Il metodo di stima del numero di decessi indotti dall'alcool (MAC, Mortalità Alcool Correlata) si è basato sulle seguenti fasi:

- 1) definizione della lista delle patologie legate “causalmente” all'alcool (PAC, Patologie Alcool Correlate);
- 2) definizione delle quote di decessi attribuibili all'abuso d'alcool (si tratta del cosiddetto “rischio attribuibile”, indicato con AAF, Alcohol Attributable Fraction); tali quote sono state definite in modo eventualmente diverso secondo l'età e il sesso dei deceduti;
- 3) applicazione delle quote al numero dei decessi per causa di morte;

#### **I.3.1.1. L'identificazione delle patologie alcool-correlate (PAC)**

La verifica dell'associazione tra abuso di alcool ed insorgenza di specifici problemi sia di tipo acuto (intossicazioni, traumi, etc.) sia di tipo cronico (psicosi alcooliche, cirrosi, tumori, etc.) è stata oggetto di apposite indagini epidemiologiche che hanno portato all'individuazione di una serie di condizioni patologiche per le quali il consumo eccessivo di alcool gioca un ruolo di fattore causale. Come già evidenziato infatti, numerosi studi hanno mostrato che l'alcool rappresenta la causa o la concausa di una serie di decessi relativi a diverse patologie.

Per compilare la lista delle patologie alcool-correlate (indicata in letteratura come PAC) normalmente si fa riferimento alle

pubblicazioni di commissioni che hanno eseguito un'attenta revisione della letteratura internazionale disponibile, secondo i classici criteri, epidemiologici e non, atti a valutare la plausibilità della relazione causale fra fattori di esposizione ed esito. I risultati degli studi epidemiologici analitici, di cui i più comuni sono i caso-controllo e quelli di coorte, sono quelli più utilizzati a questo scopo in quanto forniscono una stima del rischio dovuto all'esposizione. Il "rischio relativo" fornito da questi studi (indicato nel seguito con AAF, Alcohol Attributable Fraction), nonché informazioni sulla prevalenza dell'esposizione, permettono di stimare le frazioni di ciascuna patologia che sono da intendersi come associate con il consumo di alcoolici. Se l'incidenza della patologia non è nota, si può usare al posto di questa la mortalità, e derivarne la frazione di decessi alcool-correlati di quella popolazione.

In particolare, nella letteratura, tali cause di morte vengono classificate generalmente in due diverse chiavi di lettura.

La prima, come quella adottata dal Centre for Disease Control (CDC, Schultz, USA, 1990) classifica le cause di morte secondo il grado di rischio attribuibile al fattore causale "alcool". Tale classificazione risulta cioè basata su quello che in letteratura viene denominato alternativamente come "rischio attribuibile", "rischio attribuibile di popolazione", "percentuale di rischio attribuibile", "proporzione attribuibile", "frazione attribuibile", e ancora "frazione eziologica".

Facendo riferimento alla classificazione delle cause di morte secondo la classificazione internazionale analitica, avendo riguardo alla AAF queste vengono classificate in due gruppi.

Il primo è quello delle cause di morte in cui si fa menzione specifica dell'alcool, e nelle quali l'abuso d'alcool rappresenta proprio la causa del decesso. Tale gruppo contiene, per tutti gli autori, le seguenti voci:

<b>Codice</b>	<b>Causa di morte</b>
291	Psicosi alcooliche

303	Sindrome di dipendenza dall'alcool
305.0	Abuso di alcol senza dipendenza
357.5	Polineuropatia alcoolica
425.5	Miocardiopatia alcoolica
535.3	Gastrite alcoolica
571.0	Ingrossamento del fegato da alcool
571.1	Epatite alcoolica acuta
571.2	Cirrosi epatica alcoolica
571.3	Danni da alcool al fegato
790.3	Eccesso di tasso alcoolico nel sangue
E860.0-1	Avvelenamenti accidentali da alcool etilico

Avendo riguardo alle altre cause di morte alcool correlate, non risulta una concordanza tra gli autori, sia per quanto riguarda le AAF, sia per quanto concerne le voci considerate.

Rimandando al prossimo paragrafo l'esposizione delle AAF considerate nel presente lavoro, si presenta in questa parte il secondo schema classificatorio delle cause di decesso alcool-correlate, che non si basa sull'intensità dell'AAF, bensì prende in considerazione la classificazione usata tradizionalmente per i motivi dei ricoveri. Le cause di morte alcool correlate risultano così contenute nelle seguenti voci: Malattie infettive e parassitarie, Malattie delle ghiandole endocrine, Disturbi psichici, Tumori, Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi, Malattie del sistema circolatorio, Malattie dell'apparato respiratorio, Malattie dell'apparato digerente, Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti, Morti per traumatismi e avvelenamenti.

In particolare, si tratta dello schema che verrà utilizzato nel presente lavoro, e per il quale si contabilizzerà il costo sociale indotto dalla mortalità alcool correlata. In particolare, le cosiddette cause esterne, ovvero quelle relative alle morti per trauma e avvelenamenti, sono state considerate avendo riguardo a due sottoclassi: i morti per incidenti stradali e altri mezzi di trasporto, gli altri incidenti. Per quanto riguarda le altre due sottoclassi,

i suicidi e gli omicidi, queste non sono state considerate, proprio tenendo conto della scarsa affidabilità dei pochi studi italiani concernenti le frazioni attribuibili all'alcoolismo. Tale scelta si giustifica con l'esigenza di determinare uno schema contabile del costo sociale che consenta di valutare in modo distinto i fenomeni legati alla salute, all'incidentalità e alla criminalità.

In particolare, facendo ancora riferimento alla codifica internazionale analitica delle cause di morte, lo schema adottato viene qui di seguito riportato avendo riguardo alle cause di morte considerate dal Centre for Disease Control (Schultz, 1990).

Lo schema risulta:

*Malattie infettive e parassitarie*

.011	Tubercolosi polmonare
.012	Altre forme di tubercolosi dell'app. respiratorio

*Malattie delle ghiandole endocrine*

250	Diabete mellito
-----	-----------------

*Disturbi psichici*

291	Psicosi alcooliche
303	Sindrome di dipendenza dall'alcool
305.0	Abuso di alcol senza dipendenza

*Tumori*

140	Tumori maligni delle labbra
141	Tumori maligni della lingua
142	Tumori maligni delle ghiandole salivari principali
143	Tumori maligni delle gengive
144	Tumori maligni del pavimento della bocca
145	Tumori maligni di altre parti della bocca
146	Tumori maligni dell'orofaringe
147	Tumori maligni del rinofaringe

124

148	Tumori maligni dell'ipofaringe
149 e	Tumori maligni di altre sedi delle labbra, cavità orale faringe
150	Tumori maligni dell'esofago
161	Tumori maligni della laringe
151	Tumori maligni dello stomaco
155	Tumori maligni del fegato e dotti biliari intraepatici

*Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi*

357	Neuropatie infiammatorie e tossiche
357.5	Polineuropatia alcolica

*Malattie del sistema circolatorio*

401	Iperensione essenziale
425.5	Miocardiopatia alcolica
430-438	Disturbi circolatori dell'encefalo

*Malattie dell'apparato respiratorio*

480-486	Polmoniti
487	Influenza

*Malattie dell'apparato digerente*

530	Malattie dell'esofago
531	Ulcera gastrica
532	Ulcera duodenale
533	Ulcera peptica non localizzata
534	Ulcera gastrodigiunale
536	Turbe funzionali dello stomaco
537	Altri disturbi dello stomaco e del duodeno
535.3	Gastrite alcolica
571.0	Ingrossamento del fegato da alcool
571.1	Epatite alcolica acuta
571.2	Cirrosi epatica alcolica
571.3	Danni da alcool al fegato

571.5	Cirrosi epatica senza menzione dell'alcool
571.6	Cirrosi biliare
577.0	Pancreatite acuta
577.1	Pancreatite cronica

*Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti*

790.3	Eccesso di tasso alcoolico nel sangue
790-799	Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti

*Morti per traumatismi e avvelenamenti*

*Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto*

E810-E819	Accidenti stradali da veicolo a motore
E820-E825	Accidenti non stradali da veicolo a motore
E826-E829	Accidenti da altri veicoli stradali
E830-E838	Accidenti da trasporto per acqua
E840-E845	Accidenti da trasporto aereo e spaziale

*Altri incidenti (in ambiente domestico, infortuni sul lavoro, ecc.)*

E880-E888	Cadute accidentali
E890-E899	Accidenti causati da incendi e da fuoco
E919	Accidente causato da macchine
E920	Accidente da strumenti od oggetti da punta o da taglio
E922	Accidente da proiettile d'arma da fuoco
E910	Annegamento e sommersione accidentali
E911	Inalaz. e ingest. di cibo con ostruz. o soffocamento
E917	Urto contro o colpo accidentale da oggetti o persone
E918	Afferramento accidentale in o tra oggetti
E980	Avvelenamento da sost. sol. o liq. per cause non spec.
E901	Freddo eccessivo

**I.3.1.2. Determinazione del rischio relativo (AAF)**

Per misurare l'intensità della relazione esistente fra l'incidenza di una malattia e l'esposizione ad un determinato fattore di rischio si ricorre spesso, in epidemiologia, all'uso del Rischio Relativo (RR).

Questo rappresenta la probabilità che un individuo esposto ad un ipotizzato fattore di rischio ha di ammalarsi rispetto a chi invece non è caratterizzato da quell'esposizione. Dal punto di vista quantitativo, il RR è dato dal rapporto fra l'incidenza della malattia nelle persone esposte e l'incidenza in quelle non esposte.

Questa misura tuttavia non tiene conto del numero di individui della popolazione che risultano effettivamente esposti al rischio: un fattore con RR molto elevato per una determinata patologia può non costituire un problema di rilevanza in sanità pubblica per la esiguità degli individui esposti al rischio. Il Rischio Attribuibile (RA) invece, è una misura che tiene conto non solo dell'intensità dell'associazione fra l'evento ed il fattore di rischio studiato, ma anche della prevalenza di quest'ultimo nella popolazione.

Nei manuali di epidemiologia, il RA viene riportato con varie definizioni:

- la proporzione dei casi di malattia che possono essere attribuiti all'esposizione considerata in un dato periodo e in una data popolazione;
- la proporzione di casi di malattia che sarebbero evitabili se l'esposizione considerata fosse eliminata da una popolazione e in un dato periodo;
- la probabilità che un individuo di una data popolazione sviluppi la malattia come risultato dell'esposizione al fattore di rischio.

Questi concetti sono presenti in letteratura sotto vari nomi:

Rischio Attribuibile, Rischio Attribuibile di popolazione, Percentuale di Rischio Attribuibile, Proporzione Attribuibile, Frazione Attribuibile, e ancora Frazione Eziologica.

Tali definizioni, seppur leggermente diverse, si riconducono comunque al concetto generale di quantificare l'importanza di

un fattore di rischio in termini di “produzione di casistica” nella popolazione generale o in una parte della popolazione.

Da un punto di vista concettuale, il modo piú intuitivo di formulare il RA è quello di esprimerlo in termini di rapporto fra casi attribuibili al fattore di rischio in questione e il totale dei casi che si sono manifestati nello stesso intervallo di tempo e nella medesima popolazione.

Il concetto di Rischio Attribuibile è stato esteso sia alla situazione in cui l’esposizione abbia diversi livelli, sia al caso di compresenza di piú fattori eziologici.

Se due fattori eziologici sono contemporaneamente associati alla stessa malattia e se il loro effetto combinato sul rischio è di tipo moltiplicativo o almeno piú che additivo, la somma dei RA associati a ciascuno di essi individualmente può essere maggiore del cento per cento. L’interpretazione di tale risultato è che la compresenza di entrambi è necessaria per produrre una parte di casistica che probabilmente non si sarebbe espressa in mancanza di uno qualunque dei due.

Ovviamente nel caso in cui si abbiano disponibili i RR e la proporzione degli esposti per ciascuna combinazione delle esposizioni, il Rischio Attribuibile può essere facilmente calcolato per ciascuno strato a partire da queste informazioni con un approccio corretto.

In pratica però, tali dati sono raramente disponibili, soprattutto per quanto riguarda la distribuzione dei fattori di rischio nella popolazione, per cui spesso vengono usati metodi univariati che ignorano i possibili effetti confondenti e che portano all’inconveniente sopra descritto.

Tra i metodi di stima si rammentano i seguenti:

- nel caso di malattie ad eziologia multipla, una stima non distorta del RR associato ad un fattore come misura “individuale” di rischio, può essere calcolata utilizzando tecniche multivariate che consentono di aggiustare le stime per i fattori confondenti e di



mettere in evidenza interazioni. Per quanto riguarda invece gli “indici di popolazione”, e in particolare il RA, purtroppo non si è avuto fino ad ora uno sviluppo parallelo di tali tecniche;

- Walter identifica alcune condizioni particolari in cui la stima del Rischio Attribuibile può essere ottenuta senza distorsione, pur trovandosi in una situazione “multifattoriale” e senza avere una conoscenza dettagliata dei RR e della proporzione delle persone esposte nella popolazione per ciascuno strato;
- altri metodi di aggiustamento del Rischio Attribuibile si sono poi sviluppati a partire da studi caso-controllo. In particolare il metodo proposto da Walter e successivamente ripreso da Whittemore, si basa sul calcolo di una somma pesata di RA calcolati su n strati definiti da uno o più fattori di aggiustamento;
- un'altra stima è stata sviluppata da Kurits, Landis e Greenland la quale si basa sulla stima complessiva aggiustata del RR (o OR) con il metodo di Mantel-Haenszel e sulla proporzione totale di casi esposti. Viene così superato il limite principale del metodo precedente ma si assume in questo caso una omogeneità degli OR nei singoli strati;
- infine sono state proposte procedure di aggiustamento che utilizzano la regressione logistica; Bruzzi ha fornito la prima descrizione dettagliata di come i modelli di regressione logistica possono fornire stime aggiustate del RA a partire da studi caso-controllo e considerando la distribuzione dei fattori di rischio solo nei casi.

## **Le patologie e il rischio attribuibile preso in considerazione**

Come messo già in luce esistono in letteratura diverse autorevoli classificazioni delle patologie alcool correlate secondo il rischio attribuibile. Occorre tuttavia sottolineare che le PAC incluse in tali elenchi possono cambiare nel tempo in funzione di nuovi studi ed acquisizioni e non sono pertanto da considerarsi mai definitive. Per questo non esiste una fonte univoca e stabile a cui poter far riferimento.

Nel nostro paese l'eziologia alcoolica delle malattie è ancor oggi raramente registrata; le statistiche correnti, per esempio le dimissioni ospedaliere, non forniscono informazioni utili per dimensionare il problema per questioni di completezza e di qualità della documentazione. La soluzione adottata più frequentemente dai ricercatori per la quantificazione ed individuazione delle malattie alcool correlate è quella che porta all'utilizzo dei dati di mortalità.

Un modo efficace e sintetico (ma anche in un certo senso riduttivo e semplicistico) per riportare in termini di mortalità i risultati emersi dalla ricerca sul tema delle patologie alcool correlate, è stata proposta in Francia dalla Commissione Nazionale di Difesa contro l'Alcoolismo (CNDCA) nel 1981, nota come "formula di Perrin", che attribuisce all'alcool una percentuale di responsabilità (AAF) per alcune cause di morte.

Tale formula è stata rivista e utilizzata dal nostro Ministero della Sanità e applicata ai dati di mortalità italiani, sebbene stime di questa attribuibili all'alcool elaborate nel nostro paese suggeriscano valori diversi per alcune patologie.

Come già ricordato, una delle rilevazioni più sistematiche e più sperimentate è quella elaborata dal Centre for Disease Control (CDC) negli Stati Uniti, di cui è disponibile anche una versione in software (Ardi software) (Schultz, 1990).

Secondo lo schema proposto, una sintesi di alcune delle proposte più recenti per quanto riguarda l'AAF è riportata nella tabella 1.

Mentre ad alcune patologie alcool-correlate è stata attribuita in tutte le proposte, quasi per definizione, una responsabilità alcoolica del 100%, per la maggioranza delle diagnosi l'uso e abuso di alcool vengono considerati come uno dei fattori dello stile di vita che contribuiscono all'insorgenza della malattia. In questi casi pertanto viene determinato il rischio attribuibile.

La sua stima si basa sul rischio relativo specifico per patologia (RR), dedotto da studi caso-controllo o di coorte, e la prevalenza dell'esposizione ad alcool deducibile da inchieste svoltesi nei paesi (Behavioural Risk Factor Surveillance System negli USA). Per quelle patologie per le quali non sono disponibili stime del RR ad alcool adeguate, l'AAF viene approssimato da casistiche cliniche (come nel caso del dato riferito agli incidenti stradali).

#### *Criteri guida nella scelta delle AAF*

La scelta dell'intensità del rischio attribuibile a ciascuna delle patologie alcool correlate è stata effettuata sulla base di due criteri guida:

Tab. 1 - Rischio attribuibile (AAF) per causa di morte.

Cod.	Causa del decesso	AAF										
		cdc Schultz usa 1990	Perrin endca fra 1981	Russo Form ita 1981	Cipria- ni ita 1995	Ascio- ne et al. ita 1977	Capo- caccia Zanal- di et al. ita 1990	Gullo ita 1987	Nizard, Munoz- Perez fra 1986	Alvarez, Del Rio spa 1992	Tumys fra 1979	cdhfnb usa 1989

**Malattie infettive e parassitarie**

.011	Tubercolosi polmonare	0,25	0,33	0,33	0,33							
.012	Altre forme di tubercolosi dell'app. resp.	0,25	0,33	0,33	0,33							

**Malattie delle ghiandole endocrine**

250	Diabete mellito	0,05	-	-	-							
-----	-----------------	------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

**Disturbi psichici**

291	Psicosi alcoliche	1,00	1,00	1,00	1,00							
303	Sindrome di dipendenza dall'alcool	1,00	1,00	1,00	1,00							
305.0	Abuso di alcool senza dipendenza	1,00			1,00							
	<i>Turbe mentali</i>							0,239	0,260			

(Segue tabella 1)

Cod.	Causa del decesso	AAF										
		cdc Schultz  usa 1990	Perrin cndca  fra 1981	Russo Form  ita 1981	Cipria- ni  ita 1995	Ascio- ne et al.  ita 1977	Capo- caccia Zanal- di et al.  ita 1990	Gullo   ita 1987	Nizard, Munoz- Perez  fra 1986	Alvarez, Del Rio  spa 1992	Tumys   fra 1979	cdhfnb   usa 1989

**Tumori**

140-149	Tumori maligni delle labbra, cavità orali ecc.	0,50			0,66		0,65					
150	Tumori maligni dell'esofago	0,75			0,66		0,65					
161	Tumori maligni della laringe	0,50			0,33		0,33					
	<i>Tumori maligni delle labbra, cavità orale, faringe, ecc.</i>	-(0,57)	0,80	0,17	(Peracchia, 1982)				0,260	0,80		
151	Tumori maligni dello stomaco	0,20	-	-	-							
155	Tumori maligni del fegato e dotti biliari int.	0,15			0,33							
	<i>Tumori maligni</i>								0,051			

**Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi**

357.5	Polineuropatia alcoolica	1,00			1,00							
-------	--------------------------	------	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--



(Segue tabella 1)

Cod.	Causa del decesso	AAF										
		cdc Schultz  usa 1990	Perrin cndca  fra 1981	Russo Form  ita 1981	Cipria- ni  ita 1995	Ascio- ne et al.  ita 1977	Capo- caccia Zanal- di et al.  ita 1990	Gullo   ita 1987	Nizard, Munoz- Perez  fra 1986	Alvarez, Del Rio  spa 1992	Tumys   fra 1979	cdhfnb   usa 1989

**Malattie dell'apparato digerente**

530	Malattie dell'esofago	0,10	-	-	-							
531	Ulcera gastrica	0,10	-	-	-							
532	Ulcera duodenale	0,10	-	-	-							
533	Ulcera peptica non localizzata	0,10	-	-	-							
534	Ulcera gastrodigiunale	0,10	-	-	-							
536	Turbe funzionali dello stomaco	0,10	-	-	-							
537	Altri disturbi dello stomaco e del duodeno	0,10	-	-	-							
535.3	Gastrite alcoolica	1,00			1,00							
571	Cirrosi ed altre malattie croniche del fegato		0,80	0,60	0,40	0,42	0,309 (maschi)					
					maschi		0,275 (femmine)					
					0,25		0,404 (maschi)					
					femmine		0,246 (femmine)					

(Segue tabella 1)

Cod.	Causa del decesso	AAF										
		cdc Schultz	Perrin cndca	Russo Form	Cipria- ni	Ascio- ne et al.	Capo- caccia Zanal- di et al.	Gullo	Nizard, Munoz- Perez	Alvarez, Del Rio	Tumys	cdhfnb
		usa 1990	fra 1981	ita 1981	ita 1995	ita 1977	ita 1990	ita 1987	fra 1986	spa 1992	fra 1979	usa 1989
571.	Ingrossamento del fegato da alcool	1,00										
571.	Epatite alcoolica acuta	1,00										
571.	Cirrosi epatica alcoolica	1,00										
571.	Danni da alcool al fegato	1,00										
571.	Cirrosi epatica senza menzione dell'alcool	0,50										
571.	Cirrosi biliare	0,50										
577.0	Pancreatite acuta	0,42	-	-	-							
577.1	Pancreatite cronica	0,60	-	-	-			0,86				
	<i>Malattie dell'apparato digerente</i>								0,362	0,236		
<b>Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti</b>												
790.	Eccesso di tasso alcoolico nel sangue	1,00				1,00						
790-799	Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti		0,10	0,10						0,020		



(Segue tabella 1)

Cod.	Causa del decesso	AAF										
		cdc Schultz  usa 1990	Perrin cndca  fra 1981	Russo Form  ita 1981	Cipria- ni  ita 1995	Ascio- ne et al.  ita 1977	Capo- caccia Zanal- di et al.  ita 1990	Gullo   ita 1987	Nizard, Munoz- Perez  fra 1986	Alvarez, Del Rio  spa 1992	Tumys   fra 1979	cdhfnb   usa 1989

**Morti per traumatismi e avvelenamenti**

<b>Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto</b>						
E810-E819	Accidenti stradali da veicolo a motore	0,42			0,33	
E820-E825	Accidenti non stradali da veicolo a motore	0,42			0,33	
E826-E829	Accidenti da altri veicoli stradali	0,20			0,10	
	<i>Incidenti stradali</i>	-(0,419)	0,33	0,46		0,42
E830-E839	Accidenti da trasporto per acqua	0,20			0,10	
E840-E849	Accidenti da trasporto aereo e spaziale	0,16			0,10	
	<i>Totale incidenti da trasporto</i>	-(0,417)				
<b>Altri incidenti</b>						
E860	Avvelenamenti accidentali da alcool	1,00			1,00	

(Segue tabella 1)

Cod.	Causa del decesso	AAF										
		cdc Schultz	Perrin endca	Russo Form	Cipria- ni	Ascio- ne et al.	Capo- caccia Zanal- di et al.	Gullo	Nizard, Munoz- Perez	Alvarez, Del Rio	Tumys	cdhfnb
		usa 1990	fra 1981	ita 1981	ita 1995	ita 1977	ita 1990	ita 1987	fra 1986	spa 1992	fra 1979	usa 1989

E880-E889	Cadute accidentali	0,30			1,00							
E890-E899	Accidenti causati da incendi e da fuoco	0,45			0,10							
E910	Annegamento e sommersioni accidentali	0,38			0,10							
E901	Freddo eccessivo	0,25			0,10							
E911	Inalaz. e ingest. di cibo con ostruz. e soffoc.	0,25			0,10							
E917	Urto contro o colpo accidentale da oggetti	0,25			0,10							
E918	Afferramento accidentale in o tra oggetti	0,25			0,10							
E919	Accidente causato da macchine	0,20			0,10							
E920	Accidente da strumenti da oggetti da punta	0,25			0,10							
E922	Accidente da proiettile d'arma da fuoco	0,20			0,10							
E980	Avvelenamento da sost. sol. o liq. per cause	0,25			0,10							
	<i>Altri incidenti</i>	-(0,35)	0,33	0,46								
	<i>Traumatismi (incidenti trasporti e altri acc.)</i>	-(0,38)						0,189	0,211			

(Segue tabella 1)

Cod.	Causa del decesso	AAF										
		cdc Schultz usa 1990	Perrin cndca fra 1981	Russo Form ita 1981	Cipria- ni ita 1995	Ascio- ne et al. ita 1977	Capo- caccia Zanal- di et al. ita 1990	Gullo ita 1987	Nizard, Munoz- Perez fra 1986	Alvarez, Del Rio spa 1992	Tumys fra 1979	cdhfnb usa 1989

**Suicidi**

E950-E959 Suicidio ed autolesione 0,28 0,25 0,25 0,25

**Omicidi**

E960-E969 Omicidio e lesioni provocate intenzionalmente 0,46 0,50 0,50 0,50  
*Lesioni intenzionali* 0,050

*Totale cause esterne* -(0,37)

- 1) L'utilizzo di liste di PAC con AAF calcolati in altri Paesi non tiene conto della specificità del rischio attribuibile

È pertanto discutibile un'applicazione acritica e meccanica delle liste di PAC prodotte all'estero alla realtà italiana, diversa sia da quella francese che da quella americana per diffusione delle patologie, dimensione e modalità dei consumi alcolici (si pensi al fatto che in Italia il consumo di alcool è giornaliero mentre nei paesi anglosassoni si concentra nel weekend).

Pertanto, per la definizione delle quote attribuibili ad alcool (AAF) ci siamo attenuti ai valori derivati da studi italiani quando disponibili. In loro assenza, abbiamo utilizzato quelle di studi francesi perché riferiti ad un pattern di consumo più simile a quello italiano di quanto non lo sia quello statunitense.

- 2) Data la molteplicità e l'ambiguità di molte stime delle AAF, anziché prescegliere un'unica stima per ciascuna patologia, sono state formulate due diverse ipotesi. In particolare, si è definita ipotesi di base quella relativa alle stime più cautelative.

Come ipotesi media sono state considerate valutazioni meno prudentziali e presi in considerazione valori delle AAF fornite da studiosi italiani maggiori di quelle "minime", oppure, valori delle AAF fornite da autori non italiani.

Tale sistema di ipotesi consentirà di stimare un intervallo di valori del costo sociale, che risulterà pertanto:

- almeno pari a quello in corrispondenza dell'ipotesi di base;
- probabilisticamente non superiore a quello relativo all'ipotesi media.

- I) Nel presente lavoro è stata attribuita una AAF del 100% ad una serie di cause di morte per le quali tale valore massimo del rischio attribuibile trova perfetta concordanza nella letteratura. Tale valu-

tazione è stata riportata costantemente in tutte e due le ipotesi considerate. Si tratta delle seguenti patologie:

Codice	Causa di morte	IPOTESI DI AAF	
		Di base	Media
291	Psicosi alcooliche	1,00	1,00
303	Sindrome di dipendenza dall'alcool	1,00	1,00
305.0	Abuso di alcol senza dipendenza	1,00	1,00
357.5	Polineuropatia alcoolica	1,00	1,00
425.5	Miocardipatia alcoolica	1,00	1,00
535.3	Gastrite alcoolica	1,00	1,00

Per le altre patologie, come si può osservare dalla già citata tabella 1, le stime cambiano a seconda della formula usata.

II) Rispetto alle elaborazioni del Centre for Disease Control (CDC) degli Stati Uniti, nelle stime condotte in Francia e in Italia, risultano escluse numerose patologie alcool correlate. In particolare:

- il tumore dello stomaco (al quale il CDC associa una AAF del 20%);
- alcune malattie dell'esofago, dello stomaco e del duodeno (una serie di forme di ulcere e altri disturbi dello stomaco e del duodeno, ai quali il CDC dà una AAF del 10%);
- alcune malattie del pancreas (il CDC considera una AAF del 42% per le pancreatiti acute e del 60% per quelle croniche);
- la polmonite e l'influenza (AAF del 5% per il CDC);

- il diabete mellito (5% per il CDC);
- l’ipertensione essenziale e disturbi circolatori dell’encefalo (rispettivamente con AAF del 7,6% e del 6,5%).

L’esclusione di alcune di tali patologie tra le PAC considerate in Italia e in Francia trova le seguenti giustificazioni:

- il tumore dello stomaco infatti non è chiaramente correlato causalmente all’alcool, come stabilito anche dalla IARC (International Agency for Research of Cancer) e dimostrato in numerosi studi epidemiologici nazionali ed internazionali. Le revisioni più aggiornate non mostrano una correlazione chiara nemmeno per il diabete mellito, la polmonite e l’influenza e le malattie dell’esofago e stomaco.
- più delicato è il problema del rapporto fra alcool, malattie cardiovascolari e ipertensione essenziale, per le quali in effetti ci sono alcune indicazioni di un possibile nesso causale, il quale però è evidente solo al di sopra di certi livelli di consumo. A questo proposito, esistono anche indicazioni che modici consumi possono essere, al contrario, addirittura protettivi. Un recente studio francese di correlazione ed uno recentissimo inglese mostrano addirittura una chiara associazione negativa fra consumo di alcool e mortalità per infarto cardiaco in Europa ed in altri Paesi occidentali (51).

Data la complessità di tale relazione e considerando che il pattern di consumo di alcool in Italia differisce sostanzialmente da quello dei paesi anglosassoni, in cui sono stati per lo più condotti gli studi, nella stima “di base” si è preferito escludere tali patologie dalla lista.

- III) Per quanto riguarda le patologie neoplastiche, la variabilità dell’AAF nei diversi studi caso-controllo è dovuta alla diversa l’interazione con il fumo.

Escludendo i tumori maligni dello stomaco, già trattati nel

punto precedente, come si può osservare tali quote variano notevolmente nelle diverse proposte:

- per i tumori maligni delle labbra, cavità orale, faringe, esofago e laringe, il CDC dà una AAF media del 57%, Perrin dell'80%, la "formula italiana" il 17%. Altri autorevoli studi condotti nel nostro Paese (Capocaccia, Zanaldi ed altri) forniscono AAF comprese tra il 33 e il 50%.

Nella ipotesi di base, in via cautelativa si è presa in considerazione la AAF minima del 17%. In quella "media", il valore intermedio del 25%;

- per i tumori maligni del fegato e dotti biliari intraepatici, il CDC considera una AAF del 15%, Perrin e la formula italiana dello 0%. Pertanto, non sono stati presi in considerazione nel nostro studio.

Codice	Causa di morte	IPOTESI DI AAF	
		Di base	Media
140-149	Tumori mal. delle labbra, cav. orale e faringe	0,17	0,25
150	Tumori maligni dell'esofago	0,17	0,25
161	Tumori maligni della laringe	0,17	0,25

- IV) per quanto riguarda la cirrosi, la variabilità dell'AAF è dovuta alla diversa distribuzione, nelle popolazioni, dell'altra importante causa di cirrosi: l'epatite virale B e C. Tale patologia ha pertanto una doppia componente eziologica. Occorre sottolineare che, poiché la cirrosi epatica in Italia rappresenta un'importante causa di decesso, la scelta della quota di responsabilità ad essa attribuibile condiziona fortemente la stima complessiva della MAC. D'altra parte, per quanto riguarda la stima delle AAF in Italia, lo studio più completo è proprio quello relativo alla cirrosi epatica.

Occorre sottolineare che le statistiche ISTAT dei decessi per

causa non riportano la distinzione interna della causa 571 “Cirrosi ed altre malattie croniche del fegato”. Ciò non consentirebbe comunque di prendere in considerazione le AAF indicate dal CDC che fornisce la quota del 100% a quelle sottocategorie con menzione dell'alcool:

571.0                    Ingrossamento del fegato da alcool

571.1                    Epatite alcoolica acuta

571.2                    Cirrosi epatica alcoolica

571.3                    Danni da alcool al fegato

e quote del 50% alle seguenti altre due categorie:

571.5                    Cirrosi epatica senza menzione dell'alcool

571.6                    Cirrosi biliare

Pertanto, avendo riguardo alla intera categoria 571 “Cirrosi ed altre malattie croniche del fegato”, gli studi forniscono le seguenti AAF: 80% Perrin; 60% Formula italiana; 42% Ascione ed altri.

Altri studiosi, distinguendo per sesso i decessi, considerano le seguenti AAF: 40,4% maschi e 24,6% femmine, Capocaccia ed altri; 30,9% maschi e 27,5% femmine, Zanaldi e altri; 42% maschi e 25% femmine, Cipriani ed altri.

Coerentemente con la logica prescelta le due stime, più e meno cautelative, sono state considerate tra quelle indicate da studi italiani. Esse risultano quindi:



Codice	Causa di morte	IPOTESI DI AAF	
		Di base	Media
571	Cirrosi epatica ed altre malattie croniche del fegato		
	Maschi	0,42	0,510
	Femmine	0,25	0,425
	Totale	0,3605	0,48

V) Avendo riguardo alle altre patologie alcool correlate, per le tubercolosi dell'apparato respiratorio, sia la formula di Perrin che quella italiana assegnano AAF del 33%. Tali valori risultano quindi considerati in tutte e due le ipotesi.

Anche la quota del 10% tra i decessi dovuti a "Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti" è presa in considerazione in entrambe le formule.

Occorre tuttavia sottolineare che le indicazioni fornite dal CDC riguardano esclusivamente la sottocategoria 790.3 "Eccesso di tasso alcoolico nel sangue" alla quale si imputa una AAF del 100%.

Codice	Causa di morte	IPOTESI DI AAF	
		Di base	Media
.011	Tubercolosi polmonare	0,33	0,33
790-799	Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	0,10	0,10

VI) Per quanto riguarda il rapporto causale fra alcool e patologie traumatiche, esso deriva da studi clinici non controllati, o al massimo da piccoli studi sperimentali per lo più riferiti alle performance di guida in funzione di vari livelli alcoolemici.

Per quanto riguarda gli incidenti, la letteratura in materia è molto vasta, come appare nella Bibliografia. Come ipotesi di base le AAF prese in considerazione risultano variare tra il 33% e il 40% per gli incidenti da mezzi di trasporto, e risultano del 10% per gli altri incidenti.

Codice	Causa di morte	IPOTESI DI AAF	
		Di base	Media

*Morti per traumatismi e avvelenamenti*

*Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto*

E810-E819	Accidenti stradali da veicolo a motore	0,33	0,40
E820-E825	Accidenti non stradali da veicolo a motore	0,33	0,40
E826-E829	Accidenti da altri veicoli stradali	0,33	0,40
E830-E838	Accidenti da trasporto per acqua	0,33	0,40
E840-E845	Accidenti da trasporto aereo e spaziale	0,33	0,40

*Altri incidenti (in ambiente domestico, infortuni sul lavoro, ecc.)*

E880-E888	Cadute accidentali	0,10	0,10
E890-E899	Accidenti causati da incendi e da fuoco	0,10	0,10
E919	Accidente causato da macchine	0,10	0,10
E920	Accid. da strum. od oggetti da punta o da taglio	0,10	0,10
E922	Accidente da proiettile d'arma da fuoco	0,10	0,10
E910	Annegamento e sommersione accidentali	0,10	0,10
E911	Inalaz. e ingest. di cibo con ostruz. o soffoc.	0,10	0,10
E917	Urto contro o colpo accid. da oggetti o persone	0,10	0,10
E918	Afferramento accidentale in o tra oggetti	0,10	0,10
E980	Avvelenam. da sost. sol. o liq. cause non spec.	0,10	0,10
E901	Freddo eccessivo	0,10	0,10

### **I.3.1.3. Stima del numero di decessi indotti dall'alcool (MAC)**

Una volta stabilite le AAF per singole patologie, queste sono state applicate al numero di decessi. A tal fine sono state considerate le informazioni fornite dall'ISTAT, nel volume "Cause di morte", Annuario n. 7, pubblicato nel 1994.

I dati si riferiscono ai decessi avvenuti nel corso del 1991, e sono riportati per classe d'età, sesso e patologia, secondo la classificazione internazionale analitica, la stessa utilizzata in precedenza nella definizione delle AAF.

La statistica delle cause di morte viene effettuata in base alle notizie della scheda, che per ogni defunto in Italia, il medico curante o, in caso di decesso senza assistenza medica, il medico necroscopo è tenuto a compilare al momento della morte; dette

schede vengono inviate dai Comuni, tramite le Prefetture o gli Uffici Comunali di Statistica, all'ISTAT. Ciò in conformità alle disposizioni contenute nel R.D. 9 luglio 1939, n. 1238, sull'Ordinamento dello stato civile e successive disposizioni legislative, al T.U. delle Leggi sanitarie approvato con R.D. 27 luglio 1934, n. 1265 (per le cause di morte) e al R.D.L. 27 maggio 1929, n. 1285, legge istitutiva dell'Istituto centrale di statistica (per le cause di nati mortalità).

Come causa di morte è considerata quella iniziale, in armonia con i criteri internazionali; la classificazione adottata per le cause di morte è la Classificazione internazionale delle malattie (Vedi il volume "Classificazioni delle malattie, traumatismi e cause di morte", IX Revisione 1975 – Metodi e norme – Serie C n. 10 – Istat, luglio).

I modelli usati per la raccolta dei dati sulle cause di morte sono rappresentati dalle apposite schede individuali di nascita e rispettivamente di morte. Per la rilevazione si è tenuto conto delle modalità di cui alle "Istruzioni per la rilevazione statistica del movimento della popolazione", Istat 1981.

Avendo opportunamente preso in considerazione le classi d'età sulle quali sono state definite le AAF, le due stime del numero di decessi alcool correlati sono riportati sinteticamente nella tabella 2, e per classe d'età nella tabelle 3, 4.

Come si può osservare, il numero di decessi varia sensibilmente nelle diverse ipotesi adottate. In particolare, essi risultano nelle due ipotesi, sempre in riferimento al 1991:

	Ipotesi di base	Ipotesi media
Morti per patologie alcool correlate	8.422	10.854
Morti per traumatismi ed avvelenamenti		
alcool correlati	4.333	5.012
* Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto	3.199	3.878
* Altri incidenti	1.134	1.134
Totale morti indotti dall'alcool	12.755	15.866

Avendo riguardo ai decessi per cause esterne, ovvero per avvelenamenti e traumatismi occorre fare una serie di considerazioni.

#### *Incidenti stradali*

Una causa di morte alcool correlata molto rilevante è rappresentata dagli incidenti stradali e da altro mezzo di trasporto. Questi rappresentano una quota che varia nelle due ipotesi intorno al 25% del totale dei decessi indotti dall'alcool.

Poiché la statistica della sinistrosità in Italia è rilevata da fonti diverse occorrono alcune precisazioni. Infatti, dalle statistiche sanitarie, quelle prese in considerazione nel presente lavoro, i decessi per accidenti del traffico risultano in numero più elevato degli incidenti rilevati dall'indagine ISTAT-ACI.

Tab. 2 - stima del numero di decessi alcool-correlati per causa (1991).

Cod.	Causa del decesso	AAF		MORTI		Età
		Ipotesi di base	Ipotesi Media	Ipotesi di base	Ipotesi Media	
<b>Malattie infettive e parassitarie</b>				<b>155</b>	<b>155</b>	
.011	Tubercolosi polmonare	0,33	0,33	154	154	>35
<b>Disturbi psichici</b>				<b>331</b>	<b>331</b>	
291	Psicosi alcooliche	1,00	1,00	22	22	>0
303	Sindrome di dipendenza dall'alcool	1,00	1,00	305	305	>0
305.0	Abuso di alcool senza dipendenza	1,00	1,00	4	4	>0
<b>Tumori</b>				<b>1.348</b>	<b>1.583</b>	
140-149	Tumori maligni delle labbra, cavità orale e faringe	0,17	0,25	534	785	>35
150	Tumori maligni dell'esofago	0,17	0,25	392	577	>35
161	Tumori maligni della laringe	0,17	0,25	422	621	>35

(Segue tabella 2)

Cod.	Causa del decesso	AAF		MORTI		Età
		Ipotesi di base	Ipotesi Media	Ipotesi di base	Ipotesi Media	
<b>Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi</b>				<b>15</b>	<b>15</b>	
357.5	Polineuropatia alcolica	1,00	1,00	15	15	>0
<b>Malattie del sistema circolatorio</b>				<b>12</b>	<b>12</b>	
425.5	Miocardipatia alcolica	1,00	1,00	12	12	>0
<b>Malattie dell'apparato digerente</b>				<b>5.401</b>	<b>7.198</b>	
535.3	Gastrite alcolica	1,00	1,00	8	8	>0
571	Cirrosi ed altre malattie croniche del fegato	0,36	0,48	5.393	7.190	>35
<b>Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti</b>				<b>1.161</b>	<b>1.161</b>	
790-799	Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	0,10	0,10	1.161	1.161	>35

(Segue tabella 2)

Cod.	Causa del decesso	AAF		MORTI		Età
		Ipotesi di base	Ipotesi Media	Ipotesi di base	Ipotesi Media	
<b>Morti per traumatismi e avvelenamenti</b>				<b>4.333</b>	<b>5.012</b>	
<b>Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto</b>				<b>3.199</b>	<b>3.878</b>	
E810-E819	Accidenti stradali da veicoli a motore	0,33	0,40	3.152	3.820	>0
E820-E825	Accidenti non stradali da veicolo a motore	0,33	0,40	13	15	>0
E826-E829	Accidenti da altri veicoli stradali	0,33	0,40	19	23	>0
E830-E838	Accidenti da trasporto per acqua	0,33	0,40	2	2	>0
E840-E845	Accidenti da trasporto aereo e spaziale	0,33	0,40	14	17	>0
<b>Altri incidenti</b>				<b>1.134</b>	<b>1.134</b>	
E860	Avvelenamenti accidentali da alcool	0,10	0,10	0	0	>0
E880-E888	Cadute accidentali	0,10	0,10	974	974	>15
E890-E899	Accidenti causati da incendi e da fuoco	0,10	0,10	41	41	>0
E910	Annegamento e sommersione accidentali	0,10	0,10	33	53	>0
E901	Freddo eccessivo	0,10	0,10	4	4	>15
E911	Inalazione e ingestione di cibo con ostruzione o soffocamento	0,10	0,10	10	10	>15
E917	Urto contro o colpo accidentale da oggetti o persone	0,10	0,10	8	8	>15



(Segue tabella 2)

Cod.	Causa del decesso	AAF		MORTI		Età
		Ipotesi di base	Ipotesi Media	Ipotesi di base	Ipotesi Media	
E918	Afferramento accidentale in o tra oggetti	0,10	0,10	2	2	>15
E919	Accidente causato da macchine	0,10	0,10	32	32	>15
E920	Accidente da strumenti o oggetti da punta e da taglio	0,10	0,10	1	1	>15
E922	Accidente da proiettile d'arma da fuoco	0,10	0,10	6	6	>15
E980	Avvelenamento da sostanze solide o liquide per cause non specificate	0,10	0,10	3	3	>15
<b>TOTALE</b>				<b>12.755</b>	<b>15.866</b>	

**Tab. 3 - Stima del numero di decessi alcool-correlati per causa - 1991 (ipotesi di base).**

Cod.	Causa del decesso	AAF	Età	Totale decessi
<b>Malattie infettive e parassitarie</b>				154
.011	Tubercolosi polmonare	0,33	>35	154
<b>Disturbi psichici</b>				331
291	Psicosi alcoliche	1,00	>0	22
303	Sindrome di dipendenza dall'alcool	1,00	>0	305
305.0	Abuso di alcool senza dipendenza	1,00	>0	4
<b>Tumori</b>				1,348
140	Tumori maligni delle labbra	0,17	>35	20
141	Tumori maligni della lingua	0,17	>35	98
142	Tumori maligni delle ghiandole salivari principali	0,17	>35	43
143	Tumori maligni delle gengive	0,17	>35	5
144	Tumori maligni del pavimento della bocca	0,17	>35	21
145	Tumori maligni di altre parti della bocca	0,17	>35	101
146	Tumori maligni dell'orofaringe	0,17	>35	78
147	Tumori maligni del rinofaringe	0,17	>35	38
148	Tumori maligni dell'ipofaringe	0,17	>35	58
149	Tumori maligni di altre sedi delle labbra, cavità orale e faringe	0,17	>35	72
150	Tumori maligni dell'esofago	0,17	>35	392
161	Tumori maligni della laringe	0,17	>35	422
<b>Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi</b>				15
357.5	Polineuropatia alcolica	1,00	>0	15
<b>Malattie del sistema circolatorio</b>				12
425.5	Miocardipatia alcolica	1,00	>0	12
<b>Malattie dell'apparato digerente</b>				5.401
535.3	Gastrite alcolica	1,00	>0	8
571	Cirrosi ed altre malattie croniche del fegato	0,36	>35	5.393
<b>Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti</b>				1.161
780-789	Sintomi	0,10	>35	206
790-796	Reperti anormali non specifici	0,10	>35	3
797-799	Cause mal definite e sconosciute	0,10	>35	953
<b>Morti per traumatismi e avvelenamenti</b>				4.333
<b>Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto</b>				3.199
E810-E819	Accidenti stradali da veicolo a motore	0,33	>0	3.152

Numeri di decessi per classi di età																			
0	5	10	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
4	9	14	17	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84	89	e +
0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	5	9	15	25	23	27	30	8	3
								1	4	5	5	9	15	25	23	26	30	8	3
0	0	0	0	0	1	6	8	15	21	38	50	47	47	37	24	19	11	6	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4	3	3	0	2	2	1	0
0	0	0	0	0	1	6	8	15	21	34	45	42	43	34	24	17	9	5	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	7	28	55	101	163	214	228	154	170	138	62	28
								0	0	0	0	1	2	2	2	5	4	3	3
								1	2	6	9	14	17	15	10	11	8	4	2
								0	1	1	2	3	4	6	5	8	7	4	2
								0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0
								0	1	2	1	4	5	2	2	2	2	1	0
								1	3	5	7	16	15	19	10	12	7	3	3
								0	3	6	8	12	16	12	6	6	6	3	1
								1	2	3	6	4	7	4	3	4	2	1	0
								1	2	4	7	10	13	8	4	6	3	0	0
								1	2	5	8	8	13	12	6	7	6	3	2
								2	6	12	28	43	55	65	47	53	47	24	11
								1	5	12	26	49	66	82	58	56	47	16	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	2	3	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	2	3	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	1	2	1	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	1	2	1	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	76	155	214	379	558	778	911	689	791	557	231	61
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	0	0
								76	155	214	379	557	577	910	687	789	556	231	61
0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	10	12	17	26	34	36	97	197	294	425
								1	2	3	3	7	10	13	11	30	42	43	41
								0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
								6	6	7	8	10	16	21	25	66	154	250	384
27	28	58	211	201	465	326	221	180	174	161	192	208	235	258	214	337	348	288	202
24	27	55	204	195	449	306	204	163	156	143	164	173	196	209	154	195	119	53	10
24	26	54	202	193	445	300	202	159	152	140	162	170	193	205	153	191	117	52	10

(Segue tabella 3)

Cod.	Causa del decesso	AAF	Età	Totale decessi
E820-E825	Accidenti non stradali da veicolo a motore	0,33	>0	13
E826-E829	Accidenti da altri veicoli stradali	0,33	>0	19
E830-E838	Accidenti da trasporto per acqua	0,33	>0	2
E840-E845	Accidenti da trasporto aereo e spaziale	0,33	>0	14
	<b>Altri incidenti</b>			1.134
E860	Avvelenamenti accidentali da alcool	0,10	>0	0
E880-E888	Cadute accidentali	0,10	>15	974
E890-E899	Accidenti causati da incendi e da fuoco	0,10	>0	41
E910	Annegamento e sommersione accidentali	0,10	>0	53
E901	Freddo eccessivo	0,10	>15	4
E911	Inalazione e ingestione di cibo con ostruzione o soffocamento	0,10	>15	10
E917	Urto contro o colpo accidentale da oggetti o persone	0,10	>15	8
E918	Afferramento accidentale in o tra oggetti	0,10	>15	2
E919	Accidente causato da macchine	0,10	>15	32
E920	Accidente da strumenti o oggetti da punta o da taglio	0,10	>15	1
E922	Accidente da proiettile d' arma da fuoco	0,10	>15	6
E980	Avvelenamento da sostanze solide o liquide per cause non spec.	0,10	>15	3



(Segue tabella 3)

Causa del decesso	Totale decessi
Malattie infettive e parassitarie	154
Disturbi psichici	331
Tumori	1.348
Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi	15
Malattie del sistema circolatorio	12
Malattie dell'apparato digerente	5.401
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	1.161
Morti per traumatismi e avvelenamenti	4.333
Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto	3.199
Altri incidenti	1.134
TOTALE	12.755

Fonte: Istat, *Cause di morte*, Annuario 7, 1994.

Numeri di decessi per classi di età

0	5	10	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
4	9	14	17	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84	89	e +

0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	5	9	15	25	23	26	30	8	3
0	0	0	0	0	1	6	8	15	21	38	50	47	47	37	24	19	11	6	1	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	28	55	101	163	214	228	154	170	138	62	28
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	2	3	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	1	2	1	0	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	76	154	214	379	558	778	911	689	791	557	231	61	
0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	10	12	17	26	34	36	97	197	294	425	
27	28	58	211	201	465	326	221	180	174	161	192	208	235	258	214	337	348	288	202	
24	27	55	204	195	449	306	204	163	156	143	164	173	196	209	154	195	119	53	10	
2	1	3	7	6	16	20	17	17	18	19	28	34	39	50	60	142	229	236	192	
27	28	58	211	201	466	332	230	289	391	485	743	1.005	1.319	1.497	1.143	1.144	1.280	889	720	

Tab. 4 - Stima del numero di decessi alcool-correlati per causa - 1991 (ipotesi media).

Cod.	Causa del decesso	AAF	Età	Totale decessi
<b>Malattie infettive e parassitarie</b>				154
.011	Tubercolosi polmonare	0,33	>35	154
<b>Disturbi psichici</b>				331
291	Psicosi alcoliche	1,00	>0	22
303	Sindrome di dipendenza dall'alcool	1,00	>0	305
305.0	Abuso di alcool senza dipendenza	1,00	>0	4
<b>Tumori</b>				1.983
140	Tumori maligni delle labbra	0,25	>35	30
141	Tumori maligni della lingua	0,25	>35	145
142	Tumori maligni delle ghiandole salivari principali	0,25	>35	64
143	Tumori maligni delle gengive	0,25	>35	8
144	Tumori maligni del pavimento della bocca	0,25	>35	31
145	Tumori maligni di altre parti della bocca	0,25	>35	149
146	Tumori maligni dell'orofaringe	0,25	>35	115
147	Tumori maligni del rinofaringe	0,25	>35	55
148	Tumori maligni dell'ipofaringe	0,25	>35	85
149	Tumori maligni di altre sedi delle labbra, cavità orale e faringe	0,25	>35	106
150	Tumori maligni dell'esofago	0,25	>35	577
161	Tumori maligni della laringe	0,25	>35	621
<b>Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi</b>				15
357.5	Polineuropatia alcolica	1,00	>0	15
<b>Malattie del sistema circolatorio</b>				12
425.5	Miocardipatia alcolica	1,00	>0	12
<b>Malattie dell'apparato digerente</b>				7.198
535.3	Gastrite alcolica	1,00	>0	8
571	Cirrosi ed altre malattie croniche del fegato	0,48	>35	7.190
<b>Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti</b>				1.161
780-789	Sintomi	0,10	>35	206
790-796	Reperti anormali non specifici	0,10	>35	3
797-799	Cause mal definite e sconosciute	0,10	>35	953
<b>Morti per traumatismi e avvelenamenti</b>				5.012
<b>Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto</b>				3.878
E810-E819	Accidenti stradali da veicolo a motore	0,40	>0	3.820



Numeri di decessi per classi di età

0 4	5 9	10 14	15 17	18 19	20 24	25 29	30 34	35 39	40 44	45 49	50 54	55 59	60 64	65 69	70 74	75 79	80 84	85 89	90 e +
0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	5	9	15	25	23	27	30	8	3
								1	4	5	5	9	15	25	23	26	30	8	3
0	0	0	0	0	1	6	8	15	21	38	50	47	47	37	24	19	11	6	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4	3	3	0	2	2	1	0
0	0	0	0	0	1	6	8	15	21	34	45	42	43	34	24	17	9	5	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	10	41	81	149	240	314	336	227	250	203	91	42
								0	0	0	1	1	2	2	4	7	5	4	4
								1	3	9	13	21	25	23	14	16	12	6	2
								1	1	2	3	5	6	9	8	12	10	6	3
								0	1	0	0	1	1	1	2	1	0	1	0
								0	1	3	2	6	7	3	3	4	3	1	0
								1	5	7	10	23	23	28	14	18	11	5	5
								1	4	9	12	18	23	17	9	8	9	4	1
								1	4	4	8	6	10	7	5	7	4	1	1
								1	3	6	10	14	19	12	6	8	4	1	0
								1	3	7	12	12	20	17	9	10	9	5	3
								3	9	18	41	63	81	96	69	78	69	35	16
								2	8	18	38	72	97	121	86	82	69	23	7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	2	3	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	2	3	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	1	2	1	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	1	2	1	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	102	206	286	506	743	1.037	1.214	918	1.055	743	308	81
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	1	0	0
								102	206	286	506	742	1.036	1.213	916	1.053	742	308	81
0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	10	12	17	26	34	36	97	197	294	425
								1	2	3	3	7	10	13	11	30	42	43	41
								0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
								6	6	7	8	10	16	21	25	66	154	250	384
32	34	70	254	243	560	391	264	214	207	192	226	244	276	302	247	378	373	300	204
30	33	67	247	236	544	371	248	198	189	173	199	210	238	253	187	236	144	64	12
29	32	66	245	234	540	364	244	192	184	170	197	206	234	249	185	232	142	64	12

(Segue tabella 4)

Cod.	Causa del decesso	AAF	Età	Totale decessi
E820-E825	Accidenti non stradali da veicolo a motore	0,40	>0	15
E826-E829	Accidenti da altri veicoli stradali	0,40	>0	23
E830-E838	Accidenti da trasporto per acqua	0,40	>0	2
E840-E845	Accidenti da trasporto aereo e spaziale	0,40	>0	17
	<b>Altri incidenti</b>			1.134
E860	Avvelenamenti accidentali da alcool	0,10	>0	0
E880-E888	Cadute accidentali	0,10	>15	974
E890-E899	Accidenti causati da incendi e da fuoco	0,10	>0	41
E910	Annegamento e sommersione accidentali	0,10	>0	53
E901	Freddo eccessivo	0,10	>15	4
E911	Inalazione e ingestione di cibo con ostruzione o soffocamento	0,10	>15	10
E917	Urto contro o colpo accidentale da oggetti o persone	0,10	>15	8
E918	Afferramento accidentale in o tra oggetti	0,10	>15	2
E919	Accidente causato da macchine	0,10	>15	32
E920	Accidente da strumenti o oggetti da punta o da taglio	0,10	>15	1
E922	Accidente da proiettile d' arma da fuoco	0,10	>15	6
E980	Avvelenamento da sostanze solide o liquide per cause non spec.	0,10	>15	3



(Segue tabella 4)

Causa del decesso	Totale decessi
Malattie infettive e parassitarie	154
Disturbi psichici	331
Tumori	1.983
Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi	15
Malattie del sistema circolatorio	12
Malattie dell'apparato digerente	7.198
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	1.161
Morti per traumatismi e avvelenamenti	5.012
Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto	3.878
Altri incidenti	1.134
TOTALE	15.866

Fonte: Istat, *Cause di morte*, Annuario 7, 1994.

Numeri di decessi per classi di età

0	5	10	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
4	9	14	17	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84	89	e +

0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	5	9	15	25	23	26	30	8	3
0	0	0	0	0	1	6	8	15	21	38	50	47	47	37	24	19	11	6	1
0	0	0	0	0	0	0	0	10	41	81	149	240	314	336	227	250	203	91	42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	2	3	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	1	2	1	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	102	206	286	506	743	1.037	1.214	918	1.055	743	308	81
0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	10	12	17	26	34	36	97	197	294	425
32	34	70	254	243	560	391	264	214	207	192	226	244	276	302	247	378	373	300	204
30	33	67	247	236	544	371	248	198	189	173	199	210	238	253	187	236	144	64	12
2	1	3	7	6	16	20	17	17	18	19	28	34	39	50	60	142	229	236	192
32	34	70	254	243	561	397	273	352	488	613	952	1.304	1.720	1.952	1.477	1.828	1.556	1.00	755

Una prima osservazione riguarda le due diverse fonti di osservazione: per gli incidenti stradali i modelli sono compilati dalla Polizia Municipale, dai Carabinieri e dalla Polizia Stradale, per la rilevazione sulle cause di morte i questionari sono compilati in base alle notizie desumibili dagli atti dello stato civile e dalle diagnosi fornite dal medico curante.

La differenza piú rilevante fra le due rilevazioni riguarda la definizione del periodo di osservazione: per gli incidenti stradali sono registrati soltanto i decessi avvenuti entro i sette giorni successivi (compreso quello dell'incidente).

Per le cause di morte i decessi sono tutti quelli avvenuti nell'anno di riferimento indipendentemente dal giorno in cui si è verificato l'incidente. Pertanto può verificarsi che la statistica sanitaria consideri tra i decessi anche persone coinvolte in incidenti stradali in anni di riferimento diversi.

I motivi di queste differenze, che naturalmente si riscontrano in tutti i Paesi sono molteplici; i piú importanti sono:

- a) la limitazione dei sette giorni, per cui un ferito al momento dell'incidente se muore successivamente esce dall'osservazione delle verbalizzazioni ma viene contato fra i morti delle statistiche sanitarie. Queste ultime non prendono in considerazione il momento dell'incidente ma soltanto quello del decesso.
- b) sfuggono dalle verbalizzazioni coloro che apparentemente illesi al momento dell'incidente, in realtà subiscono dei traumi che si manifestano in forma letale nei giorni successivi.
- c) quando sono presenti concause (malore improvviso, ecc.) con molta probabilità il sanitario che certifica il decesso è portato a riferire all'incidente stradale il motivo primario della morte, sia perché piú evidente sia perché a parità di ogni altra condizione risulta complesso deciderne la causa principale.

Occorre a questo punto osservare che il numero di morti per

incidenti stradali indotti dall'alcool possono essere classificati in due gruppi:

- gli alcoolisti deceduti per incidenti stradali;
- le persone morte in incidenti stradali provocati da alcolisti.

Mentre il costo sociale relativo al primo gruppo farà parte integrante dei costi primari indiretti, il costo sociale per le vittime di incidenti provocati da alcolisti, costituisce una voce dei costi secondari indiretti.

Allo scopo di classificare i decessi per incidenti stradali nelle due componenti, si è presa in considerazione la distribuzione dei morti per incidenti stradali secondo la circostanza dell'incidente fornita dall'Istat per il 1993.

Su essa si può osservare che il 61,9% dei decessi riguarda i conducenti e il restante 38,1% le persone trasportate o i pedoni coinvolti negli incidenti.

Pertanto, il 61,9% dei decessi può essere attribuito agli alcolisti e il 38,1% alle vittime di incidenti provocati da alcolisti.

Nelle due ipotesi, la distribuzione dei decessi per incidenti stradali tratta delle statistiche Istat sulle cause di morte (dati 1991) risulta pertanto:

	Ipotesi Minima	Ipotesi Media
Morti per incidenti stradali	3.199	3.878
* alcoolisti 1.980	2.400	
* altre vittime	1.219	1.477

#### *Altri incidenti*

Al variare delle due ipotesi adottate, ben più variabile di

quelli stradali risulta il numero di morti indotti dall'alcool per altri incidenti.

Come si può osservare, nell'Ipotesi di base di base questi risultano circa un terzo di quelli stradali (1.134 rispetto a 3.199), mentre in quella media si ha 1.134 contro 3.878.

Tra gli altri incidenti sono compresi quelli in ambiente domestico, quelli non stradali nel tempo libero e gli infortuni nel lavoro. Tuttavia, la classificazione dei decessi non rende possibile distribuire il numero di decessi alcool correlati secondo tali tre categorie.

Infatti, l'indagine multiscopo dell'ISTAT sugli incidenti in ambiente domestico rileva soltanto quelli non mortali. Alcuni autori sostengono che gli incidenti in ambiente domestico sono causa di un numero di morti di poco inferiore a quello dovuto agli incidenti del traffico.

Nel 1988, essi hanno provocato, secondo una stima, oltre 8.400 decessi pari a circa il 30% delle morti accidentali di quell'anno, mentre gli incidenti mortali del traffico furono in quello stesso periodo circa 9.000 (Putignano C., La mortalità per incidente domestico – Atti del XVI convegno nazionale dell'Associazione Italiana di Epidemiologia, Venezia 1992).

Passando a considerare gli infortuni sul lavoro, come si può osservare dalla Tab. 5, questi sono risultati mortali nel 1992 in un numero pari a 1.375 casi.

**Tab. 5 – Casi definiti di infortuni mortali sul lavoro**

	1991			1992		
	Industria	Agricoltura	Totale	Industria	Agricoltura	Totale
Totale	885.334	238.011	1.123.345	887.334	233.556	1.120.890
di cui mortali	1.067	347	1.414	1.028	347	1.375

Fonte: ISTAT, Statistiche della previdenza della sanità e dell'assistenza sociale, Annuario 33, 1995



Pertanto, dal momento che le AAF considerate nelle due ipotesi coincidono, le morti alcool correlate per incidenti sul lavoro potrebbero stimarsi in:

Ipotesi di base: 137

Ipotesi Media: 137

#### *La mortalità alcool-correlata*

In sintesi, pertanto, avendo riguardo alla componente primaria o secondaria della mortalità, questa risulta nelle due ipotesi la seguente:

	Ipotesi Di base	Ipotesi Media
Morti provocati da alcolisti	4.860	6.045
(Vittime di incidenti stradali)		
Morti alcoolisti	7.895	9.821
Totale morti	12.755	15.866

#### *Stima degli anni perduti*

Una volta determinata la stima dei decessi alcool correlati per classe d'età, è stato stimato l'ammontare degli anni "produttivi" perduti, sulla base della speranza di vita (anche detta vita media) per ciascuna classe d'età. Tale misura demografica esprime infatti, per ciascuna età, il numero di anni che gli individui mediamente possono attendersi di vivere ancora.

In particolare, è stata considerata la speranza di vita distinta per sesso, corrispondente alla età centrale delle classi di età nelle quali sono riportati i decessi per causa. I valori della speranza di vita, ponderata per sesso, sono riportati nella tabella 6.

**Tab. 6 – Speranza di vita secondo le classi d'età dei decessi per causa**

Classi d'età	Età centrale	Speranza di vita (*)
0 – 4	2,0	75,54
5 – 9	7,0	70,61
10 – 14	12,0	65,66
15 – 17	17,0	60,76
18 – 19	18,5 (**)	55,93
20 – 24	22,0	55,93
25 – 29	27,0	51,13
30 – 34	32,0	46,34
35 – 39	37,0	41,54
40 – 44	42,0	36,78
45 – 49	47,0	32,10
50 – 54	52,0	27,56
55 – 59	57,0	23,20
60 – 64	62,0	19,11
65 – 69	67,0	15,31
70 – 74	72,0	11,84
75 – 79	77,0	8,77
80 – 84	82,0	6,29
85 – 89	87,0	4,42
90 – 100	95,0	2,41

(\*) La vita media è calcolata come media di quelle relative ai due sessi

(\*\*) media aritmetica delle speranze di vita a 18 e 19 anni

Fonte: ISTAT, *Annuario statistico italiano, 1995*

L'ammontare degli anni perduti per mortalità alcool correlata è riportato in forma sintetica nella tabella 7 e per classe d'età nelle tabelle 8 e 9.

**Tab. 7 – Stima del numero di anni perduti per causa – 1991**

Causa del decesso	Ipotesi di base	Ipotesi Media
Malattie infettive e parassitarie	2.083	2.083
Malattie delle ghiandole endocrine	0	1.973
Disturbi psichici	7.830	7.830
Tumori	21.763	32.004
Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi	268	268
Malattie del sistema circolatorio	339	339
Malattie dell'apparato respiratorio	0	0
Malattie dell'apparato digerente	87.700	116.899
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	7.473	7.473
Morti per traumatismi e avvelenamenti	131.787	156.817
Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto	118.000	143.030
Atri incidenti	13.787	13.787
Totale	259.244	323.714

**Tab. 8 - Stima del numero di anni perduti per causa - 1991 (ipotesi di base).**

Cod.	Causa del decesso	AAF	Età	Totale anni perduti
<b>Malattie infettive e parassitarie</b>				2.083
.011	Tubercolosi polmonare	0,33	>35	2.083
<b>Disturbi psichici</b>				7.830
291	Psicosi alcoliche	1,00	>0	437
303	Sindrome di dipendenza dall'alcool	1,00	>0	7.291
305.0	Abuso di alcool senza dipendenza	1,00	>0	102
<b>Tumori</b>				21.763
140	Tumori maligni delle labbra	0,17	>35	202
141	Tumori maligni della lingua	0,17	>35	1.716
142	Tumori maligni delle ghiandole salivari principali	0,17	>35	560
143	Tumori maligni delle gengive	0,17	>35	85
144	Tumori maligni del pavimento della bocca	0,17	>35	382
145	Tumori maligni di altre parti della bocca	0,17	>35	1.717
146	Tumori maligni dell'orofaringe	0,17	>35	1.458
147	Tumori maligni del rinofaringe	0,17	>35	743
148	Tumori maligni dell'ipofaringe	0,17	>35	1.140
149	Tumori maligni di altre sedi delle labbra, cavità orale e faringe	0,17	>35	1.271
150	Tumori maligni dell'esofago	0,17	>35	5.949
161	Tumori maligni della laringe	0,17	>35	6.450
<b>Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi</b>				268
357.5	Polineuropatia alcolica	1,00	>0	268
<b>Malattie del sistema circolatorio</b>				339
425.5	Miocardipatia alcolica	1,00	>0	339
<b>Malattie dell'apparato digerente</b>				87.700
535.3	Gastrite alcolica	1,00	>0	105
571	Cirrosi ed altre malattie croniche del fegato	0,36	>35	87.595
<b>Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti</b>				7.473
780-789	Sintomi	0,10	>35	1.806
790-796	Reperti anormali non specifici	0,10	>35	20
797-799	Cause mal definite e sconosciute	0,10	>35	5.647
<b>Morti per traumatismi e avvelenamenti</b>				131.787
<b>Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto</b>				118.000
E810-E819	Accidenti stradali da veicolo a motore	0,33	>0	116.299





(Segue tabella 8)

Cod.	Causa del decesso	AAF	Età	Totale anni perduti
E820-E825	Accidenti non stradali da veicolo a motore	0,33	>0	510
E826-E829	Accidenti da altri veicoli stradali	0,33	>0	540
E830-E838	Accidenti da trasporto per acqua	0,33	>0	69
E840-E845	Accidenti da trasporto aereo e spaziale	0,33	>0	583
	<b>Altri incidenti</b>			13.787
E860	Avvelenamenti accidentali da alcool	0,10	>0	8
E880-E888	Cadute accidentali	0,10	>15	8.899
E890-E899	Accidenti causati da incendi e da fuoco	0,10	>0	1.021
E910	Annegamento e sommersione accidentali	0,10	>0	1.987
E901	Freddo eccessivo	0,10	>15	80
E911	Inalazione e ingestione di cibo con ostruzione o soffocamento	0,10	>15	219
E917	Urto contro o colpo accidentale da oggetti o persone	0,10	>15	264
E918	Afferramento accidentale in o tra oggetti	0,10	>15	81
E919	Accidente causato da macchine	0,10	>15	925
E920	Accidente da strumenti o oggetti da punta o da taglio	0,10	>15	37
E922	Accidente da proiettile d' arma da fuoco	0,10	>15	200
E980	Avvelenamento da sostanze solide o liquide per cause non spec.	0,10	>15	67

Numeri di anni perduti per classi di età

0	5	10	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
4	9	14	17	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84	89	e +
25	0	22	60	74	129	51	0	55	12	11	18	8	25	10	0	9	2	0	0
0	47	43	20	18	18	84	61	27	24	21	18	46	25	35	20	20	8	1	0
0	0	0	0	18	0	0	0	14	12	11	0	8	6	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	18	74	169	61	82	97	53	9	8	6	5	0	0	0	0	0
166	85	184	444	347	873	1002	769	698	677	594	758	798	736	759	710	1.247	1.437	1.04	463
																			1
0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	194	101	369	414	278	316	327	340	408	471	502	570	589	1.163	1.375	1.02	458
																			3
76	28	26	30	17	73	138	102	91	59	51	58	65	36	49	38	35	34	10	4
91	56	15	158	157	285	245	158	125	114	71	110	79	61	49	37	17	13	4	0
																			8
0	0	0	0	0	6	5	9	0	18	3	0	7	11	5	5	5	5	0	0'
0	0	0	6	0	6	15	42	25	7	22	17	26	13	9	15	7	6	3	0
0	0	0	12	11	39	20	28	21	26	22	28	21	17	14	4	1	1	0	0
0	0	0	0	0	22	10	14	4	7	10	0	5	4	3	0	2	0	0	0
0	0	0	18	39	34	118	97	79	85	67	130	104	76	47	17	12	1	0	0
0	0	0	0	0	11	5	9	0	0	0	0	5	0	3	2	1	0	0	0
0	0	0	24	17	28	31	23	17	18	3	8	9	8	6	4	3	1	1	0
0	0	0	0	6	0	0	9	17	11	3	0	7	6	5	0	2	2	0	0



(Segue tabella 8)

Causa del decesso	Totale anni perduti
Malattie infettive e parassitarie	2083
Disturbi psichici	7.830
Tumori	21.763
Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi	268
Malattie del sistema circolatorio	339
Malattie dell'apparato digerente	87.700
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	7.473
Morti per traumatismi e avvelenamenti	131.787
Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto	118.000
Altri incidenti	13.787
TOTALE	259.244

Fonte: Istat, *Cause di morte*, Annuario 7, 1994.



**Tab. 9 - Stima del numero di anni perduti per causa - 1991 (ipotesi media).**

Cod.	Causa del decesso	AAF	Età	Totale anni perduti
<b>Malattie infettive e parassitarie</b>				2.083
.011	Tubercolosi polmonare	0,33	>35	2.083
<b>Disturbi psichici</b>				7.830
291	Psicosi alcoliche	1,00	>0	437
303	Sindrome di dipendenza dall'alcool	1,00	>0	7.291
305.0	Abuso di alcool senza dipendenza	1,00	>0	102
<b>Tumori</b>				32.004
140	Tumori maligni delle labbra	0,25	>35	297
141	Tumori maligni della lingua	0,25	>35	2.524
142	Tumori maligni delle ghiandole salivari principali	0,25	>35	824
143	Tumori maligni delle gengive	0,25	>35	125
144	Tumori maligni del pavimento della bocca	0,25	>35	562
145	Tumori maligni di altre parti della bocca	0,25	>35	2.525
146	Tumori maligni dell'orofaringe	0,25	>35	2.144
147	Tumori maligni del rinofaringe	0,25	>35	1.092
148	Tumori maligni dell'ipofaringe	0,25	>35	1.676
149	Tumori maligni di altre sedi delle labbra, cavità orale e faringe	0,25	>35	1.869
150	Tumori maligni dell'esofago	0,25	>35	8.749
161	Tumori maligni della laringe	0,25	>35	9.618
<b>Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi</b>				268
357.5	Polineuropatia alcolica	1,00	>0	268
<b>Malattie del sistema circolatorio</b>				339
425.5	Miocardipatia alcolica	1,00	>0	339
<b>Malattie dell'apparato digerente</b>				116.899
535.3	Gastrite alcolica	1,00	>0	105
571	Cirrosi ed altre malattie croniche del fegato	0,48	>35	116.899
<b>Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti</b>				7.473
780-789	Sintomi	0,10	>35	1.806
790-796	Reperti anormali non specifici	0,10	>35	20
797-799	Cause mal definite e sconosciute	0,10	>35	5.647
<b>Morti per traumatismi e avvelenamenti</b>				156.817
<b>Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto</b>				140.030
E810-E819	Accidenti stradali da veicolo a motore	0,40	>0	140.968





(Segue tabella 9)

Cod.	Causa del decesso	AAF	Età	Totale anni perduti
E820-E825	Accidenti non stradali da veicolo a motore	0,40	>0	618
E826-E829	Accidenti da altri veicoli stradali	0,40	>0	654
E830-E838	Accidenti da trasporto per acqua	0,40	>0	83
E840-E845	Accidenti da trasporto aereo e spaziale	0,40	>0	706
	<b>Altri incidenti</b>			13.787
E860	Avvelenamenti accidentali da alcool	0,10	>0	8
E880-E888	Cadute accidentali	0,10	>15	8.899
E890-E899	Accidenti causati da incendi e da fuoco	0,10	>0	1.021
E910	Annegamento e sommersione accidentali	0,10	>0	1.987
E901	Freddo eccessivo	0,10	>15	80
E911	Inalazione e ingestione di cibo con ostruzione o soffocamento	0,10	>15	219
E917	Urto contro o colpo accidentale da oggetti o persone	0,10	>15	264
E918	Afferramento accidentale in o tra oggetti	0,10	>15	81
E919	Accidente causato da macchine	0,10	>15	925
E920	Accidente da strumenti o oggetti da punta o da taglio	0,10	>15	37
E922	Accidente da proiettile d' arma da fuoco	0,10	>15	200
E980	Avvelenamento da sostanze solide o liquide per cause non spec.	0,10	>15	67

Numeri di anni perduti per classi di età

0	5	10	15	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
4	9	14	17	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84	89	e +
30	0	26	73	89	157	61	0	66	15	13	22	9	31	12	0	11	3	0	0
0	56	53	24	22	22	102	74	33	29	26	22	56	31	43	24	25	10	2	0
0	0	0	0	22	0	0	0	17	15	13	0	9	8	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	22	89	205	74	100	118	64	11	9	8	6	0	0	0	0	0
166	85	184	444	347	873	1002	769	698	677	594	758	798	736	759	710	1.247	1.437	1.04	463
																			1
0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	194	101	369	414	278	316	327	340	408	471	502	570	589	1.163	1.375	1.02	458
																			3
76	28	26	30	17	73	138	102	91	59	51	58	65	36	49	38	35	34	10	4
91	56	15	158	157	285	245	158	125	114	71	110	79	61	49	37	17	13	4	0
																			8
0	0	0	0	0	6	5	9	0	18	3	0	7	11	5	5	5	5	0	0'
0	0	0	6	0	6	15	42	25	7	22	17	26	13	9	15	7	6	3	0
0	0	0	12	11	39	20	28	21	26	22	28	21	17	14	4	1	1	0	0
0	0	0	0	0	22	10	14	4	7	10	0	5	4	3	0	2	0	0	0
0	0	0	18	39	34	118	97	79	85	67	130	104	76	47	17	12	1	0	0
0	0	0	0	0	11	5	9	0	0	0	0	5	0	3	2	1	0	0	0
0	0	0	24	17	28	31	23	17	18	3	8	9	8	6	4	3	1	1	0
0	0	0	0	6	0	0	9	17	11	3	0	7	6	5	0	2	2	0	0

(Segue tabella 9)

Causa del decesso	Totale anni perduti
Malattie infettive e parassitarie	2.803
Disturbi psichici	7.830
Tumori	32.004
Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi	268
Malattie del sistema circolatorio	339
Malattie dell'apparato digerente	116.899
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	7.473
Morti per traumatismi e avvelenamenti	156.817
Incidenti stradali e da altri mezzi di trasporto	143.030
Altri incidenti	13.787
TOTALE	323.714

Fonte: Istat, *Cause di morte*, Annuario 7, 1994.

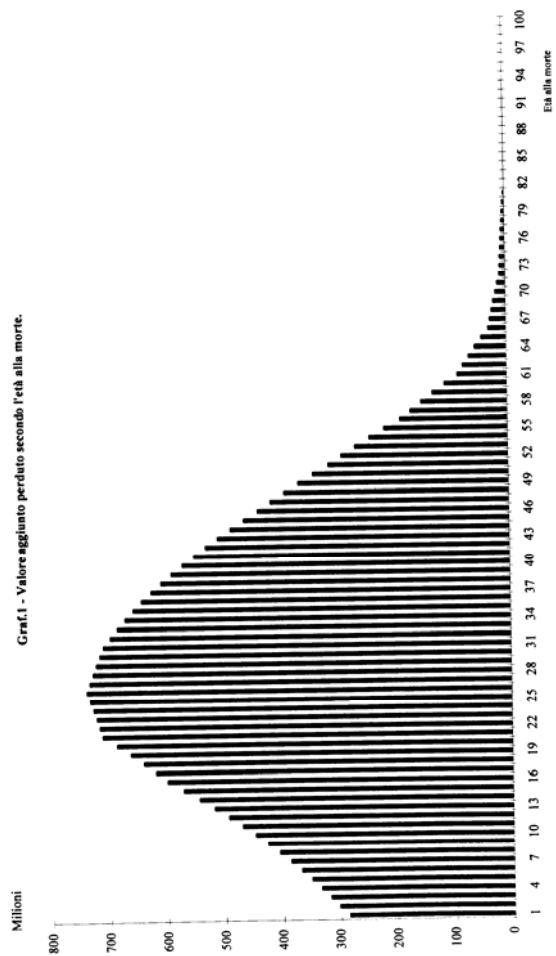




**Tab. 10 - Valore della vita umana secondo l'età alla morte  
(milioni di lire a prezzi 1994).**

Età alla morte	Periodo di occupazione	Età alla morte	Periodo di occupazione
	Valore Aggiunto		Valore aggiunto
0	285	45	436
1	302	46	413
2	317	47	390
3	333	48	365
4	350	49	339
5	368	50	311
6	386	51	289
7	405	52	265
8	426	53	240
9	447	54	213
10	469	55	185
11	493	56	167
12	518	57	148
13	544	58	129
14	571	59	108
15	599	60	85
16	619	61	76
17	640	62	65
18	662	63	54
19	686	64	43
20	711	65	31
21	715	66	28
22	721	67	24
23	726	68	21
24	732	69	18
25	738	70	14
26	732	71	10
27	726	72	9
28	720	73	8
29	714	74	7
30	708	75	7
31	696	76	6
32	683	77	5
33	669	78	4
34	655	79	3
35	641	80	1
36	624	81	0
37	606	82	0
38	588	83	0
39	568	84	0
40	548	85	0
41	528	86	0
42	506	87	0
43	484	88	0
44	461	89	0
90	0	95	0
91	0	96	0
92	0	97	0
93	0	98	0
94	0	99	0

Graf.1 - Valore aggiunto perduto secondo l'età alla morte.



**Tab. 11 - Costo sociale per mortalità alcool correlata (milioni di lire al 1994)**

TIPI DI CAUSA				
	Numero Morti	Numero Anni Perduti	Perdita di Valore Aggiunto	Totale Costi
MALATTIE				
* Ipotesi BASE	8.422	127.456	689.489	689.489
* Ipotesi MEDIA	10.854	166.896	903.456	903.456
Incidenti stradali				
* Ipotesi BASE	3.199	131.787	1.312.274	1.312.274
* Ipotesi MEDIA	3.878	143.030	1.590.634	1.590.634
Altri Incidenti				
* Ipotesi BASE	1.134	13.787	92.131	92.131
* Ipotesi MEDIA	1.134	13.787	92.131	92.131
TOTALE				
* Ipotesi BASE	12.755	273.030	2.093.894	<b>2.093.894</b>
* Ipotesi MEDIA	15.866	323.713	2.586.311	<b>2.586.311</b>

### **I.3.2. Stima del costo sociale indotto dalla mortalità alcol correlata**

#### **I.3.2.1. Metodologia**

Per valutare il costo associato alla morte di una persona si è considerato il cosiddetto “criterio produttivistico”, che tiene conto della mancata produzione futura causata da un decesso. Come si vedrà nel seguito, il medesimo criterio è stato adottato sia per la stima del costo indotto dall’invalidità temporanea associata ad un periodo di inattività, sia per il costo di un’invalidità permanente a seguito di incidente.

Nella valutazione del costo di un decesso, il criterio adottato, non tenendo conto di elementi intangibili, difficilmente quantificabili, quali il cosiddetto “pretium doloris” e il “pretium vitae” porta a sottostimare il valore della vita umana e dunque risulta cautelativo nella stima del costo sociale della mortalità alcool correlata.

Si ricorda che il “Pretium Doloris” è l’insieme dei costi intangibili provocati dalla perdita per la collettività di una vita in termini di dolore fisico e psichico che colpisce sia le persone che poi decedono sia quelle a loro vicine.

Il “Pretium Vitae” è il costo della perdita per la collettività di una persona la cui attività lavorativa o la cui funzione nel nucleo familiare si presenta come insostituibile.

Pertanto, il criterio produttivistico adottato può risultare eticamente criticabile in quanto attribuisce valore alla vita soltanto in relazione alla misura dell’apporto che possono fornire al reddito nazionale. Come si vedrà, per tenere conto anche del valore

della vita di quanti non occupati (giovanissimi, anziani, casalinghe, studenti e altri), si è considerata comunque una misura del loro contributo all'economia nazionale.

La stima del valore della vita di una persona morta all'età  $x$ , di sesso  $j$  ( ${}^jL_x$ ) risulta determinata dalle seguenti espressioni:

$${}^jL_x(O) = \sum_{(i=0, \dots, 99)} {}^jE_{x, x+i} {}^jY_{x+i} {}^jO_{x+i} [(1+p)/(1+r)]^i$$

periodo di occupazione;

dove:

${}^jE_{x, x+i}$ : probabilità di un individuo di sesso  $j$  di età  $x$  di sopravvivere fino all' $x+i$ -esimo compleanno;

${}^jY_{x+i}$ : valore di un anno di vita di un individuo occupato di età  $x+i$  e sesso  $j$ ;

${}^jO_{x+i}$ : tasso di occupazione di un individuo di età  $x+i$  e sesso  $j$ ;

$r$ : tasso sociale di sconto medio annuo;

$p$ : tasso di variazione della produttività del lavoro medio annuo.

Pertanto, il costo sociale complessivo della mortalità alcool correlata risulterà:

$$\sum_{(x=0, \dots, 99)} \sum_{(j=\text{maschi, femmine})} [ {}^jL_x(O) + {}^jL_x(nO) ] {}^jD_x,$$

dove  ${}^jD_x$  rappresenta il numero di decessi di individui di sesso  $j$  ed età  $x$ .

Per la valutazione del valore della vita umana, questa è stata considerata pertanto in modo diverso a seconda che si riferisca ad un periodo di occupazione o meno.

In particolare, per una persona occupata si è fatto riferimento

al valore aggiunto al costo dei fattori per unità di lavoro, differenziato per sesso ed età. Tale scelta risulta quella tradizionale nella letteratura in quanto il valore aggiunto rappresenta:

- dal punto di vista della collettività, il valore della produzione al netto dei trasferimenti;
- da un punto di vista dell'individuo, il valore della produzione al netto dei consumi, e dunque proprio la misura del surplus di prodotto con il quale l'individuo contribuisce al reddito globale nazionale.

Facendo riferimento ai dati forniti dalla Banca d'Italia nel 1994, il rapporto tra il valore aggiunto al costo dei fattori e il numero di unità di lavoro è risultato pari a 63,8 milioni di lire. Pertanto, questo rappresenta il valore medio annuo di un anno di vita di un occupato.

Per quanto riguarda il periodo di non occupazione, il valore del contributo fornito alla collettività potrebbe essere considerato a seconda della condizione professionale degli individui. Ad esempio, imputando il valore dei servizi domestici per le casalinghe, quello della qualificazione del capitale umano per gli studenti, e così via. Tuttavia, non disponendo della classificazione dei decessi per causa secondo la condizione professionale, si è scelto di non considerare la non occupazione.

I tassi di occupazione e di non occupazione per sesso ed età sono forniti dall'indagine trimestrale sulle forze di lavoro dell'ISTAT del 1994 (si noti che il tasso di occupazione è considerato come rapporto tra gli occupati e l'intera popolazione, e non le sole forze di lavoro).

Le probabilità di sopravvivenza sono fornite per sesso ed età dall'ISTAT, Statistiche demografiche.

Il tasso di sconto sociale medio annuo è stato considerato pari al 5% ( $1+r=1,05$ ); è stato ipotizzato nullo l'incremento della produttività del lavoro ( $1+p=1$ ).

### I.3.2.2. Risultati

La procedura adottata ha fornito valori del valore aggiunto in funzione dell'età del decesso che sono riportati nella tabella 10 e nel grafico 1.

Come si può osservare, il contributo alla produzione perduto risulta massimo per individui morti all'età di 25 anni, pari a 738 milioni di lire. Questo risulta invece pari a 368 milioni per un decesso a 5 anni e 7 milioni per un decesso a 75 anni.

Prendendo in considerazione la distribuzione dei decessi nelle due ipotesi adottate il costo della mortalità alcool correlata è riportato per le diverse cause di morte nella tabella 11.

Questo varia tra i 2.094 miliardi nell'ipotesi di base e i 2.586 miliardi nell'ipotesi media.

Un'ultima considerazione riguarda la classificazione tra costi indiretti primari e secondari della mortalità. Infatti, come già ricordato, una parte delle vittime di incidenti stradali (il 38,1%) va considerato come di tipo indiretto, ovvero indotto da incidenti stradali provocati da alcolisti.

La classificazione dei costi risulta pertanto la seguente.

(Valori in miliardi di lire)	Ipotesi Di base	Ipotesi Me- dia
Costi primari per mortalità (di alcolisti)	1.296	1.601
Costi secondari per mortalità (provocati da alcolisti)	797	985
(Vittime di incidenti stradali)		
Totale costi per mortalità	2.093	2.586



Tab. 12 - Relazione tra numero di decessi e di giornate di degenza nel 1991.

Codici	Cause del decesso e del ricovero	Decessi	Giornate di degenza (**)	GG/DEC
I) Malattie infettive e parassitarie		1.932	484.741	250,9
D 1	Malattie infettive intestinali	108	105.204	974,1
D 2	Tubercolosi dell'apparato respiratorio	488	103.700	212,5
D 3	Altre forme di tubercolosi	285	14.654	51,4
D 4	Altre malattie infettive e parassitarie	1.051	261.183	248,5
II) Tumori		150.839	2.677.303	17,7
(*) D 5	Tumori maligni dello stomaco	13.721	144.514	10,5
D 6	Tumori maligni dell'intestino	18.275	292.284	16,0
(*) D 7	Tumori maligni della trachea, bronchi e polmoni	30.059	307.421	10,2
D 8	Tumori maligni della mammella della donna	11.290	221.238	19,6
D 9	Tumori maligni degli organi genitali femminili	6.544	132.708	20,3
(*) D 10	Tumori maligni di altre e non specificate sedi	56.917	896.811	15,8
D 11	Tumori maligni dei tessuti linfatico ed ematopoietico	11.148	237.803	21,3
D 12	Tumori benigni dell'utero	11	153.653	13.968,5
D 13	Altri tumori benigni, ecc.	2.874	290.871	101,2

(Segue tabella 12)

Codici	Cause del decesso e del ricovero	Decessi	Giornate di degenza (**)	GG/DEC
	III) Malattie delle ghiandole endocrine, della nutrizione, del metabolismo e disturbi immunitari	23.332	791.853	33,9
(*) D 14	Diabete mellito	19.399	460.524	23,7
D 15	Disturbi della ghiandola tiroide	214	98.555	460,5
D 16	Altre malattie delle ghiandole endocrine, ecc.	3.719	232.774	62,6
	IV) Malattie del sangue e degli organi ematopoietici	1.816	180.858	99,6
D 17	Malattie del sangue e degli organi ematopoietici	1.816	180.858	99,6
	V) Disturbi psichici	5.463	1.462.051	267,6
D 18	Psicosi	3.602	802.172	222,7
D 19	Disturbi neurotici	36	362.431	10.067,5
(*) D 20	Altri disturbi psichici	1.825	297.448	163,0
	VI) Malattie sistema nervoso e degli organi dei sensi	10.336	1.244.984	120,5
D 21	Cataratta	3	270.045	90.015,0
D 22	Altre malattie dell'occhio e dei suoi annessi	23	211.537	9.197,3
D 23	Malattie dell'orecchio e dell'ipofisi mastoide	21	135.979	6.475,2
D 24	Malattie del sistema nervoso	10.289	627.423	61,0

(Segue tabella 12)

Codici	Cause del decesso e del ricovero	Decessi	Giornate di degenza (**)	GG/DEC
VII) Malattie sistema circolatorio		241.468	3.950.687	16,4
D 25	Reumatismo articolare acuto e cardiopatie reumatiche croniche	1.915	53.453	27,9
(*) D 26	Malattia ipertensiva	15.994	396.000	24,8
D 27	Infarto miocardico acuto	38.916	272.017	7,0
D 28	Altre malattie ischemiche del cuore	34.585	637.685	18,4
D 29	Disturbi del ritmo cardiaco	6.477	231.346	35,7
(*) D 30	Malattie del circolo polmonare e altre malattie del cuore	50.879	709.095	13,9
(*) D 31	Disturbi circolatori dell'encefalo	74.519	903.808	12,1
D 32	Malattie delle arterie arteriole e capillari	16.883	313.166	18,5
D 33	Varici degli arti inferiori	41	172.559	4.208,8
D 34	Altre malattie del sistema circolatorio	1.259	261.558	207,8
VIII) Malattie dell'apparato respiratorio		33.825	1.629.662	48,2
D 35	Malattie croniche delle tonsille e delle adenoidi	12	74.017	6.168,1
D 36	Altre malattie delle vie respiratorie superiori	78	205.559	2.635,4
D 37	Bronchite e bronchiolite superiori	548	82.451	150,5

(Segue tabella 12)

Codici	Cause del decesso e del ricovero	Decessi	Giornate di degenza (**)	GG/DEC
(*) D 38	Polmoniti	6.847	310.332	45,3
D 39	Bronchite cronica non specificata	318	590.649	1.857,4
(*) D 40	Altre malattie dell'apparato respiratorio	26.022	366.654	14,1
IX) Malattie dell'apparato digerente		28.430	2.686.923	94,5
(*) D 41	Ulcera gastrica e duodenale	2.270	133.510	58,8
D 42	Gastrite e duodenite	213	113.105	531,0
D 43	Appendicite	88	306.927	3.487,8
D 44	Ernia inguinale	229	325.716	1.422,3
D 45	Altre ernie ed occlusione intestinale	2.426	200.895	82,8
(*) D 46	Cirrosi ed altre malattie del fegato	15.216	444.064	29,2
D 47	Litiasi biliare	807	436.649	541,1
D 48	Altre malattie del fegato e della cistifellea	1.440	147.967	102,8
D 49	Altre malattie dell'apparato digerente	5.741	578.090	100,7
X) Malattie dell'apparato genitourinario		7.107	1.234.026	173,6
D 50	Nefrite, sindrome nefrosica e nefrosi	5.649	145.960	25,8
D 51	Infezioni renali	267	28.722	107,6

(Segue tabella 12)

Codici	Cause del decesso e del ricovero	Decessi	Giornate di degenza (**)	GG/DEC
D 52	Calcoli delle vie urinarie	159	137.748	866,3
D 53	Altre malattie dell'apparato urinario	501	237.138	473,3
D 54	Iperplasia della prostata	458	240.854	525,9
D 55	Altre malattie degli organi genitali maschili	35	84.583	2.416,7
D 56	Malattie infiammatorie degli organi pelvici della donna	12	33.924	2.827,0
D 57	Altre malattie degli organi genitali femminili	26	325.097	12.503,7
XI) Complicazioni della gravidanza e del parto e del puerperio		27	1.322.784	48.992,0
D 58	Gravidanza con esito abortivo	4	115.874	28.968,5
D 59	Parto completamente normale	0	642.316	NC
D 60	Altre complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio	23	564.594	24.547,6
XII) Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo		547	310.487	567,6
D 61	Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	547	310.487	567,6

(Segue tabella 12)

Codici	Cause del decesso e del ricovero	Decessi	Giornate di degenza (**)	GG/DEC
	XIII) Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	1.529	1.326.934	867,8
D 62	Artropatie	919	474.520	516,3
D 63	Altre malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	610	852.414	1.397,4
	XIV) Malformazioni congenite	1.921	139.549	72,6
D 64	Malformazioni congenite	1.921	139.549	72,6
	XV) Alcune condizioni morbose di origine perinatale	2.776	269.201	97,0
D 65	Alcune condizioni morbose di origine perinatale	2.776	269.201	97,0
	XVI) Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	12.305	1.022.545	83,1
D 66	Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	12.305	1.022.545	83,1
	XVII) Traumatismi e avvelenamenti	30.180	1.835.278	60,8
D 67	Frattura degli arti inferiori	7.583	729.019	96,1
D 68	Frattura degli arti superiori	197	181.328	920,4

(Segue tabella 12)

Codici	Cause del decesso e del ricovero	Decessi	Giornate di degenza (**)	GG/DEC
(*) D 69	Frattura della testa e del tronco	5.856	187.442	32,0
D 70	Lussazioni, distorsioni e distrazioni	24	114.491	4.770,5
(*) D 71	Ustioni	543	29.499	54,3
(*) D 72	Traumatismi infracranici non associati a frattura del cranio	3.995	195.640	49,0
(*) D 73	Altri traumatismi e avvelenamenti	11.982	397.859	33,2
XVIII) Ricoveri di natura speciale			274.460	NC
D 74	Ricoveri di natura speciale		274.460	NC

(\*\*) Si tratta delle giornate di degenza nei primi sette giorni di ogni mese.  
Fonte: Istat, *Cause di morte e Statistiche della Sanità*.

**Tab. 13 - Stima del numero di giornate di degenza alcool correlate secondo le cause del ricovero (totale degli istituti di cura, 1992).**

Cod.	AAF			Giorni Degenza media	Giornate di degenza		
	Ipotesi minima	Ipotesi media	Età		Totale	Ipotesi minima	Ipotesi media
<b>Malattie infettive e parassitarie</b>					418.889	138.233	138.233
.011	Tubercolosi polmonare		>35	46,0	418.889	138.233	138.233
<b>Disturbi psichici</b>					276.558	276.558	276.558
291	Psicosi alcooliche		>0	29,9	29.262	29.262	29.262
303	Sindrome di dipendenza dall'alcool		>0	15,4	241.975	241.975	241.975
305.0	Abuso di alcool senza dipendenza		>0	15,4	5.320	5.320	5.320
<b>Tumori</b>					605.485	102.932	151.371
140-149	Tumori maligni delle labbra, della cavità orale e		>35	14,1	236.410	40.190	59.102
150	Tumori maligni dell'esofago		>35	14,1	175.078	29.763	43.770
161	Tumori maligni della laringe		>35	14,1	193.997	32.980	48.499
<b>Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi</b>					19.952	19.952	19.952
357.5	Polineuropatia alcoolica		>0	14,8	19.952	19.952	19.952



(Segue tabella 13)

Cod.	AAF		Età	Giorni Degenza media	Giornate di degenza			
	Ipotesi minima	Ipotesi media			Totale	Ipotesi minima	Ipotesi media	
<b>Malattie del sistema circolatorio</b>					674	674	674	
425.5	Miocardipatia alcolica	1,00	1,00	>0	13,8	674	674	674
<b>Malattie dell'apparato digerente</b>					1.937.246	704.219	935.411	
535.3	Gastrite alcolica	1,00	1,00	>0	8,0	10.641	10.641	10.641
571	Cirrosi ed altre malattie del fegato	0,36	0,48	>35	13,4	1.296.605	693.578	924.771
<b>Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti</b>					4.497.724	449.772	449.772	
780-799	Sintomi, segni e stati morbosi maldefiniti	0,10	0,10	>35	8,1	4.497.724	449.772	449.772

Fonte: Istat, *Statistiche della sanità per il 1992*, Annuario 8, 1995.

Segue Tab. 13 - Stima del numero di giornate di degenza alcool correlate secondo le cause del ricovero.

Cod.	Giornate di degenza		
	Totale	Ipotesi minima	Ipotesi media
Malattie infettive e parassitarie	418.889	138.233	138.233
Disturbi psichici	276.558	276.558	276.558
Tumori	605.485	102.932	151.371
Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi	19.952	19.952	19.952
Malattie del sistema circolatorio	674	674	674
Malattie dell'apparato digerente	1.937.246	704.219	935.411
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	4.497.724	449.772	449.772
<b>TOTALE</b>	<b>7.756.528</b>	<b>1.692.340</b>	<b>1.971.972</b>

Fonte: Istat, *Statistiche della sanità per il 1992*, Annuario 8, 1995.

#### I.4. COSTO SOCIALE DERIVANTE DALLA MORBILITÀ ALCOOL CORRELATA

Nella valutazione dei costi indotti dall'abuso d'alcool occorre tenere conto sia di quelli relativi alla mortalità sia di quelli relativi alla morbilità: a fronte della insorgenza di una malattia, gli individui ricorrono infatti a servizi di cura e a prestazioni mediche di diversa natura, e ciò comporta diverse tipologie di costi:

Come già messo in evidenza questi possono essere così classificati;

##### **Costi diretti**

###### Costi afferenti i trattamenti

- Ricoveri in istituti di cura generali, specializzati e psichiatrici, sia in istituti di cura pubblici che privati
- Prestazioni ambulatoriali e specialistiche, prestazioni medico generiche, prestazioni infermieristiche a domicilio, comprese quelle per la riabilitazione e il reinserimento degli alcoolisti

###### Costi di supporto al trattamento

- Spese di ricerca nel settore
- Spese per la formazione professionale di medici e paramedici
- Costi di programmi specifici per il recupero di alcool-dipendenti
- Spese per assicurazioni sanitarie private.

## **Costi indiretti**

- Diminuzione della produttività sul lavoro
- Perdita del lavoro o dell'impiego
- Assenza dal lavoro a seguito di incidenti
- Disoccupazione derivante dall'abuso di alcool

La stima di tali costi verrà presentata nel seguito prendendo in considerazione le seguenti voci di costo:

### A) Costi diretti per ricoveri ospedalieri

- per patologie alcool correlate
- per incidenti

### B) Costi indiretti per invalidità temporanee

C) Costi indiretti per invalidità permanenti in seguito ad incidenti

### D) Costi indiretti per l'assistenza familiare ai degenti

E) Costi indiretti per la perdita di tempo provocata da incidenti

F) Costi diretti per prestazioni ambulatoriali e specialistiche per incidenti

### G) Costi diretti per riabilitazione e reinserimento di alcoolisti

### H) Costi indiretti per la perdita di lavoro degli alcoolisti

### I) Costi diretti di supporto per la prevenzione dell'alcoolismo

## **I.4.1. Costi diretti per ricoveri ospedalieri**

La stima dei costi primari diretti indotti dalla degenza in strutture ospedaliere pubbliche o private è stata elaborata in tre fasi successive:

- a) stima delle giornate di degenza indotte dalla morbilità alcool correlata;
- b) definizione del costo della giornata di degenza per patologia alcool correlata;
- c) stima dei costi per ricoveri ospedalieri indotti dall'alcool.

### **I.4.1.1. Stima delle giornate di degenza in istituti ospedalieri**

La stima delle giornate di degenza è stata effettuata in modi diversi a seconda che la causa del ricovero fosse una patologia alcool correlata oppure un traumatismo conseguenza di incidenti. Infatti, per quanto riguarda gli incidenti stradali, quelli in ambiente domestico e gli infortuni sul lavoro sono stati utilizzati i risultati di specifiche indagini.

#### *A) Patologie alcool correlate*

Esiste, per le patologie alcool correlate, una relazione tra il numero di giornate di degenza e il numero di decessi? Una buona relazione tra tali due variabili può infatti permettere di stimare il numero di giornate di degenza a partire dalle informazioni sui decessi.

La verifica dell'intensità di tale relazione è stata effettuata

prendendo in considerazione le informazioni sulle giornate di degenza per causa di ricovero fornite dall'ISTAT. In particolare disponendo dei decessi nel corso del 1991, si è utilizzata l'informazione del medesimo anno solare, pubblicata nel 1993 in "Statistiche della Sanità", ISTAT.

La rilevazione della morbosità ospedaliera è stata istituita dall'ISTAT nel 1954, con periodicità annuale, su tutti i dimessi dagli istituti di cura pubblici e privati nel corso dell'anno solare.

A causa del progressivo e cospicuo incremento dei ricoveri ospedalieri, che rendeva particolarmente onerosa l'indagine per l'ISTAT e per le diverse strutture di ricovero, dal 1971 la rilevazione è divenuta campionaria sui dimessi nei primi sette giorni di ciascun mese dell'anno.

I dati vengono rilevati con la scheda nosologica individuale (mod. ISTAT D.10) che è compilata ed inviata all'ISTAT dalla Direzione sanitaria degli Istituti di cura pubblici e privati. L'elaborazione viene effettuata su un campione casuale ad uno stadio stratificato, pari al 25%, e i risultati sono riportati all'universo dei dimessi nei primi sette giorni di ciascun mese dell'anno.

Allo scopo di confrontare giornate di degenza e decessi, questi ultimi sono stati ricostruiti secondo la classificazione Istat D. Tale elaborazione è stata possibile in quanto questa è proprio derivata dalla classificazione internazionale analitica adottata per le cause di morte.

L'elaborazione è riportata nella tabella 12

Come già sottolineato, le giornate di degenza riguardano soltanto i primi sette giorni di ciascun mese. Il riporto all'universo, in tale fase non è stato effettuato in quanto non influisce sul coefficiente di correlazione.

Avendo riguardo al complesso delle 74 cause di ricoveri il coefficiente di correlazione lineare tra il numero di decessi e

delle giornate di degenza è risultato pari a 0,3. Ciò testimonia una scarsa relazione tra i due fenomeni. Tale risultato appare scontato in quanto tra le cause dei ricoveri risultano patologie con ben diversa mortalità, si pensi ad esempio alla minima mortalità connessa a ricoveri per parto, cataratta, tumori benigni, disturbi neurotici, varici, tonsille; oppure a quella molto elevata, ad esempio in seguito a ricoveri per tumori maligni, infarto miocardico acuto, e altre.

Analogamente, per quanto riguarda gli incidenti, poiché soltanto una piccola parte risulta mortale, ben diverso risulta il confronto tra cause di ricovero per fratture del cranio o traumatismi intracranici e quelle relative alle fratture degli arti o a lussazioni, distorsioni e distrazioni.

Tuttavia considerando 16 cause di ricovero, che coincidono con patologie alcool correlate o che comprendono tali patologie, la correlazione è risultata oltre 0,9. Le patologie considerate sono quelle contrassegnate da asterisco (\*) nella suddetta tabella.

Tale forte relazione ha consentito di stimare le giornate di degenza per tutte le patologie diverse da quelle relative ai traumatismi, a partire dal numero di decessi. In particolare, è stata utilizzata la distribuzione relativa dei decessi per distribuire le giornate di degenza. Inoltre, è apparso anche lecito ipotizzare per l'alcool-correlazione delle patologie le medesime quote AAF utilizzate per la stima dei decessi.

Sulla base delle due ipotesi già illustrate, la stima delle giornate di degenza indotte dall'alcool è stata effettuata sulla base dei dati del 1992, avendo opportunamente riportato all'universo le giornate di degenza campionarie fornite dall'ISTAT (Statistiche Sanitarie 1992, Annuario 8, 1995).

La stima delle giornate di degenza per le malattie alcool correlate è riportata nella Tabella 13.

Come si può osservare, nelle due ipotesi risultano complessivamente tra 1,6 e 1,9 milioni di giornate di degenza per patolo-

gie alcool correlate.

Ipotesi Di base    Ipotesi Media

Giornate di degenza in strutture di  
ricovero per morbilità alcool correla-  
ta

1.692.340                      1.971.972

Come già sottolineato, per quanto riguarda le cosiddette cause esterne, ovvero patologie relative a traumatismi, occorre procedere in modo diverso per la stima dei ricoveri in istituti ospedalieri, e in generale, per la stima dei costi sanitari indotti. Infatti, dalla classificazione delle giornate di ricovero secondo la causa non è possibile determinare quelle relative alle varie tipologie di incidenti presi in considerazione.

La disponibilità di specifici dati relativi agli incidenti stradali, a quelli in ambiente domestico, e agli infortuni sul lavoro, ben si presta a tal fine.

#### B) *Incidenti stradali*

Come si può osservare dalla tabella 14, nel 1993 sono risultate ferite in incidenti stradali 216.075 persone.



**Tab. 14 - Feriti in incidenti stradali nel 1993.**

Circostanze	Totale inci- denti	Con- du- centi	Perso- ne tra- sporta- te	Pedo- ni	To- tale
Riferibili al conducente per com- portamento nella circolazione	119.7 39	114.6 63	48.25 9	7.112	170.0 34
Riferibili allo stato psicofisico del conducente	2.956	2.798	1.240	72	4.110
Circostanze riferibili ai pedoni	7.302	780	77	6.993	7.850
Circostanze riferibili allo stato psicofisico del pedone	12			11	11
Circostanze riferibili alle persone trasportate	896	784	143	4	931
Circostanze riferibili a difetti o avarie del veicolo	998	886	655	15	1.556
Circostanze riferibili a ostacoli evitati					-
Caduta di persona per apertura di portiera					-
Per inconvenienti di circolazione concomitanti	17.89 7	19.01 4	8.036	95	27.14 5
Altre circostanze	3.575	3.145	1.285	8	4.438
TOTALE	153.3 75	142.0 70	59.69 5	14.31 0	216.0 75

Fonte: Istat, *Statistiche degli incidenti stradali del 1993*, Annuario n. 41, Edizione 1994.

Allo scopo di stimare le conseguenze di tali incidenti si è fatto riferimento ad un'indagine compiuta dal Censis in occasione di uno studio svolto nel 1990, avente lo scopo della valutazione del costo sociale dell'incidentalità stradale in Italia.

Tale indagine classifica le conseguenze degli incidenti stradali non mortali come segue:

Tipo di ferimento      % degli incidenti con feriti

Non ricorre o rifiuta medicazioni	34%
Ricorre a medicazioni	42%
Ricorre a ricovero ospedaliero	24%
Totale	100%

Inoltre, lo stesso studio rileva, per i ricoverati, una durata della degenza media pari a 25 giornate.

Pertanto, ipotizzando per il 1994 un analogo numero di feriti in incidenti stradali registrato nel 1993, è possibile stimare il numero complessivo di giornate di ricovero in:

$$216.000 \times 0,24 \times 25 = 1.296.000 \text{ giornate.}$$

Applicando le AAF corrispondenti alle ipotesi adottate per gli incidenti stradali mortali (0,33 e 0,4), la stima delle giornate di degenza per incidenti alcool correlati risulta:

	Ipotesi Minima	Ipotesi Media
Giornate di degenza in strutture di ricovero per incidenti stradali alcool correlati	427.680	518.400

### *C) Incidenti in ambiente domestico*

Negli ultimi anni l'argomento è stato al centro dell'attenzione di numerosi Paesi ed Istituti di ricerca a livello mondiale e la CEE ha lanciato un progetto per la sorveglianza e il monitoraggio in Europa di questo tipo di incidenti unitamente a quelli del tempo libero, progetto denominato "EHLASS" (European home and leisure accidents surveillance system).

In Italia sono state avviate diverse iniziative per raccogliere informazioni il più possibile complete e per individuare le cause "evitabili" all'origine dell'evento, al fine di mettere in atto le politiche di prevenzione e di educazione sanitaria utili per contenerlo e le misure di sicurezza necessarie per ridurre gli effetti e la dimensione.

L'Istituto Superiore di Sanità ha avviato un sistema di rilevazione presso gli ospedali ed i centri di Pronto Soccorso per valutare il fenomeno nelle sue conseguenze più gravi e nei casi mortali e diversi altri Istituti di ricerca e Organismi pubblici a livello territoriale stanno approfondendo questa problematica ai livelli locali

In questo quadro si pone l'indagine compiuta dall'ISTAT sugli incidenti in ambiente domestico, realizzata nell'ambito dell'indagine multiscopo sulle famiglie. Questa è stata condotta per la prima volta tra il dicembre 1987 e il maggio 1988 (1° ciclo di rilevazione), e successivamente ripetuta due anni dopo tra dicembre 1989 e maggio 1990 (1° ciclo bis di rilevazione). Le due rilevazioni sono state condotte con la stessa metodologia e lo stesso questionario.

Si è trattato di indagini campionarie rappresentative a livello nazionale di tutta la popolazione non istituzionalizzata (con esclusione cioè delle persone stabilmente residenti in comunità quali caserme, case di riposo o altri istituti di questo genere).

Da un punto di vista metodologico è stato utilizzato un campione a due stadi con stratificazione delle unità del primo stadio (comuni). Ogni indagine ha raggiunto approssimativamente 24.000 famiglie per un totale di circa 70.000 individui. Le informazioni sono state raccolte per intervista personale diretta tranne nei casi in cui per particolari motivi (assenze prolungate dall'abitazione, condizioni di salute o altro) l'individuo non era disponibile all'intervista; in questi casi le informazioni sono state fornite da un altro componente della famiglia.

Oggetto di rilevazione sono stati tutti gli incidenti accaduti in una abitazione o in locali adiacenti alle abitazioni (come cantine, garage, balconi, pianerottoli, scale, cortili...) in un arco temporale di 12 mesi prima dell'intervista, che hanno compromesso le condizioni di salute degli individui con ferite, fratture, ustioni, contusioni o altri disturbi.

Non rientrano tra gli eventi considerati gli incidenti con esito

mortale, e non sono stati selezionati gli incidenti in funzione della gravità delle conseguenze a cui hanno dato luogo: tutti gli incidenti con le caratteristiche sopra indicate sono entrati a far parte dell'indagine.

Agli individui che hanno indicato di aver subito uno o più incidenti di questa natura negli ultimi 12 mesi sono state chieste notizie approfondite sull'ultimo o unico incidente subito per cercare di ottenere una descrizione dell'evento, sia in relazione alle cause che lo hanno determinato sia in relazione alle conseguenze prodotte sullo stato di salute. Per ogni individuo infortunato dunque conosciamo le caratteristiche di un solo incidente in cui è stato coinvolto. Gli incidenti per i quali si dispone di queste informazioni sono 2.555.000 pari all'85% dei casi stimati.

Come già ricordato i fenomeni oggetto dell'indagine sono stati tutti gli incidenti avvenuti negli ultimi dodici mesi prima dell'intervista e che abbiano avuto le seguenti caratteristiche:

- 1) compromissione temporanea o definitiva delle condizioni di salute a causa di ferite, fratture, contusioni, lussazioni, ustioni o altre lesioni;
- 2) accidentalità dell'evento, che deve essersi verificato indipendentemente dalla volontà umana;
- 3) l'evento deve essersi verificato in una abitazione, sia nell'interno di essa che in un eventuale balcone, giardino, garage, cantina, soffitta, pianerottolo o scale indipendentemente dal fatto che l'abitazione fosse della famiglia stessa o di altri parenti, amici, vicini.

Ai fini del presente lavoro si riportano le seguenti tabelle circa le conseguenze degli incidenti domestici secondo la condizione professionale dell'infortunato. I dati dell'indagine, riportati all'universo, si riferiscono all'intera popolazione italiana.

Come si può osservare, risultano ricoverarsi 145.080 persone, pari all'8,1% delle persone infortunate. Ipotizzando una durata media della degenza in ospedale di 12 giorni, il numero complessivo delle giornate di ricovero risulta pari a 1.255.397. Tale grandezza appare coerente con i dati forniti dall'indagine, secondo i quali, il totale dei giorni di limitazione delle attività ammonta a oltre 18 milioni e quello dei giorni passati a letto a oltre 5 milioni.

Applicando le AAF corrispondenti alle ipotesi adottate per gli incidenti mortali in ambiente domestico (entrambe pari a 0,10), la stima delle giornate di degenza per incidenti domestici alcool correlati risulta:

	Ipotesi Di base	Ipotesi Media
Giornate di degenza in strutture di ricovero per incidenti domestici alcool correlati	174.096	174.096

#### *D) Infortuni sul lavoro*

Informazioni circa il numero di infortuni su lavoro sono fornite dall'Istat, che pubblica una serie di informazioni sul settore della previdenza sociale. Si ricorda che questo comprende tutte le istituzioni pubbliche che erogano prestazioni sociali (circa 70 enti, fra cui i maggiori: INPS – INAIL – ENPAS, ecc.).

Come si può osservare dalla seguente tabella, nel 1992, ultimo anno disponibile, risultano complessivamente 1.120.890 casi definiti di infortunio sul lavoro. Tale numero non sembra variare significativamente nel corso del biennio.

Ipotizzando nel 1994 lo stesso numero di infortuni, la stima delle giornate di degenza in strutture ospedaliere è stata effettuata sulla base di due ulteriori ipotesi:

- una percentuale di ricoverati del 7%;
- una durata media della degenza di 12 giorni.

Mentre la prima ipotesi considera una gravità inferiore di tali incidenti rispetto a quelli stradali e domestici, la seconda attribuisce ai ricoverati una degenza superiore a quella degli incidenti domestici ma molto inferiore a quella degli incidenti stradali. Infatti, come si vedrà nel seguito a proposito delle invalidità permanenti, queste risultano negli infortuni sul lavoro molto rilevanti. Pertanto, tale tipo di incidenti risultano concentrarsi tra quelli “molto lievi” e quelli “molto gravi”.

Utilizzando le stesse ipotesi di AAF adottate per gli infortuni sul lavoro mortali (0,1 e 0,10) risultano le seguenti stime delle giornate di ricovero per infortuni alcool correlati:

Ipotesi di base      Ipotesi Media

Giornate di degenza in strutture di ricovero per infortuni sul lavoro alcool correlati	94.155	94.155
--	--------	--------

#### **I.4.1.2. Definizione del costo della giornata di degenza**

Per questa voce si fa riferimento al costo di una giornata di degenza (fonte: Ministero della Sanità) ed al numero di giornate attribuibili a patologie alcool-correlate. Purtroppo in Italia la rilevazione dei dati a livello di DRG (Diagnosis Related Groups) è stata fino ad ora solo sperimentata in alcune importanti strutture, ma non è ancora divenuta obbligatoria. Ciò non ha consentito di differenziare il costo per le diverse patologie prese in

considerazione.

Una differenziazione introdotta nel costo di una giornata di degenza è stata invece considerata avendo riguardo alla natura giuridica delle strutture.

Infatti, mentre per quelle pubbliche si è fatto riferimento ad un costo di 800.000 lire giornaliere, che rappresenta una valutazione cautelativa di una serie di operatori sanitari intervistati, per quelle private si è considerato un costo di 560.000 per giornata di degenza.

Tale ultima valutazione, oltre a corrispondere a quella suggerita da operatori sanitari, risulta anche rappresentare il rimborso che il Sistema Sanitario Nazionale concede per giornata di ricovero agli istituti privati convenzionati. Le 560.000 rappresentano pertanto proprio la disponibilità a pagare della collettività per giornata di ricovero.

Occorre sottolineare che se si fosse considerata soltanto tale ultima valutazione, non si sarebbe tenuto conto della minore efficienza delle strutture pubbliche, che costituisce comunque un costo che attualmente è sopportato dalla collettività.

Allo scopo di utilizzare le due tariffe, sulla base dei dati forniti dall'Istat, si è considerata la frazione di giornate di degenza in istituti di cura pubblici pari a 77,6% (77.027.997 su 99.204.890 giornate complessive nel 1992) e la restante quota del 22,4% per le giornate in istituti di cura privati (pari complessivamente a 22.176.893 giornate nel 1992).

#### **I.4.1.3. Stima dei costi diretti per ricoveri ospedalieri indotti dall'alcool**

La stima delle giornate di degenza in strutture di ricovero pubbliche e private, e i due relativi costi unitari considerati hanno consentito di determinare il costo delle giornate di degenza alcool correlate nelle due ipotesi di riferimento. La stima è riportata nella tabella 18.

Come si può osservare il costo per ricoveri ospedalieri varia nelle due ipotesi adottate tra 1.782 e 2.059 miliardi.

Come per gli incidenti stradali mortali, anche per i ferimenti occorre distinguere tra quelli di alcolisti e quelli di vittime di incidenti provocati da alcolisti.

Dalla precedente tabella 14, relativa al 1993, risulta che dei 216.075 feriti, il 65,8% è rappresentato dai conducenti e il restante 34,2% da persone trasportate o pedoni. Tale ultima percentuale può essere considerata riguardare pertanto le vittime degli incidenti indotti da conducenti alcolisti. La stima del costo sociale delle due componenti risulta pertanto la seguente:

(Valori in miliardi di lire)	Minima	Media
Costi diretti per ricovero di alcolisti	1.173	1.355
Costi indiretti per ricoveri provocati da alcolisti (vittime di incidenti stradali)	609	704
Totale costi diretti per ricoveri alcool correlati	1.782	2.059



## **I.4.2. Costi indiretti per invalidità temporanee**

Tale costo prende in considerazione la perdita di produzione indotta dal periodo di limitazione dell'attività in occasione del ricovero per patologie o per incidenti occorsi ad alcolisti o a loro vittime.

Infatti, oltre al costo della degenza ospedaliera, durante un certo periodo la persona soggetta alla malattia o all'infortunio interrompe la propria attività lavorativa o riduce comunque il proprio contributo alla collettività.

Per stimare tale voce di costo si è proceduto a determinare:

- il tempo di invalidità temporanea;
- il valore di tale tempo.

### **I.4.2.1. Periodo di invalidità temporanea**

Prendendo in considerazione le diverse cause del ricovero sono state adottate le seguenti ipotesi:

- per le malattie alcool correlate si è ipotizzato che il periodo di invalidità permanente sia due volte quello della degenza in ospedale;
- per gli incidenti stradali, la già citata indagine del Censis fornisce le seguenti indicazioni:

Tipo di ferimento	% incidenti con feriti	Giorni medi di limitazione dell'attività
Non ricorre o rifiuta medicazioni	34%	1
Ricorre a medicazioni	42%	10
Ricorre a ricovero ospedaliero	24%	25
Totale	100%	

- per gli incidenti domestici, l'indagine multiscopo ISTAT, come riportato nella precedente tabella 16, stima in 18.448.427 i giorni totali di limitazione dell'attività, dei quali 4.644.656 risultano giorni di lavoro persi da infortunati occupati;
- per gli infortuni sul lavoro, l'Istat, come indicato nella precedente tabella 17, fornisce il totale delle giornate di lavoro indennizzate per tali incidenti, che risulta pari a 27.915.947 nel 1992.

#### **I.4.2.2. Valore del tempo di invalidità temporanea**

Allo scopo di valutare il valore del tempo corrispondente al periodo di inattività per malattia o incidente, si è preso in considerazione un diverso criterio a seconda che gli individui siano o meno occupati.

Come ricorrente nella letteratura specifica, mentre il valore del tempo degli occupati è stato considerato in termini di valore aggiunto al costo dei fattori, il valore del tempo di non occupati è stato valutato in termini di consumi.

Analogamente a quanto svolto per il valore della vita umana, la perdita di produzione annua per unità di lavoro è stata considerata pari a 63,8 milioni.

**Tab. 15 - Incidenti domestici - Incidenza e conseguenze per la popolazione di 14 anni e oltre secondo la condizione professionale.**

Condizione professionale	Infortuni per 1.000 persone	Persone infortunate	Giorni medi			%		
			Limitaz. attività	Passati a letto	Assenza dal lavoro	Ricorso cure mediche	Visita al pronto soccorso	Ricovero in ospedale
Occupati	40,7	873.056	9,1	2,0	5,3	52,7	29,9	7,2
In cerca di occupazione	37,2	102.114	3,9	0,8		33,5	16,4	3,3
Casalinga	48,5	441.302	9,4	3,0		48,6	26,8	6,1
Studente	10,7	50.953	5,7	1,3		48,7	34,0	7,7
Ritirato dal lavoro	30,8	261.184	17,4	5,9		62,2	31,8	14,3
Altro	46,4	62.501	22,9	10,1		56,1	30,1	21,8
Totale	47,4	1.791.109	10,3	3,1		52,8	31,0	8,1

Fonte: Istat, Indagine Multiscopo sulle Famiglie, anni 1987-1991, Vol. 3 - Gli incidenti in ambiente domestico, Edizione 1994.

**Tab. 16 - Incidenti domestici - Incidenza e conseguenze per la popolazione di 14 anni e oltre secondo la condizione professionale  
(giorni totali e totale persone).**

Condizione professionale	Giorni Totali			Totale persone		
	Limitazione attività	Passati a letto	Assenza dal lavoro	Ricorso cure mediche	Visite al pronto soccorso	Ricovero in ospedale
Occupati	7.944.807	1.746.111	4.644.656	460.100	261.044	62.860
In cerca di occupazione	398.245	81.691		34.208	16.747	3.370
Casalinga	4.148.234	1.323.905		214.473	118.269	26.919
Studente	290.434	66.239		24.814	17.324	3.923
Ritirato dal lavoro	4.544.602	1.540.986		162.456	83.057	37.349
Altro	1.431.268	631.258		35.063	18.813	13.625
<b>Totale</b>	<b>18.448.427</b>	<b>5.552.439</b>	<b>4.644.656</b>	<b>945.706</b>	<b>555.244</b>	<b>145.080</b>

Fonte: Istat, *Indagine Multiscopo sulle Famiglie, anni 1987-1991*, Vol. 3 - *Gli incidenti in ambiente domestico*, Edizione 1994.

**Tab. 17 - Casi definiti di infortuni sul lavoro.**

	1991			1992		
	Industria	Agricoltura	Totale	Industria	Agricoltura	Totale
Totale	885.334	238.011	1.123.345	887.334	233.556	1.120.890
Con indennizzo	724.388	211.335	935.723	700.710	204.740	904.750
Per inabilità	723.321	210.988	934.309	699.682	203.693	903.375
Temp.	694.091	196.306	890.397	670.269	189.422	859.691
Perman.	29.230	14.682	43.912	29.413	14.271	43.684
Per morte	1.067	347	1.414	1.028	347	1.375
Senza indennizzo	160.946	26.676	187.622	186.624	29.516	216.140
Giornate indennizzate	18.893.880	7.487.000	26.380.880	20.502.537	7.413.410	27.915.947

Fonte: Istat, *Statistiche della previdenza della sanità e dell'assistenza sociale*, Annuario 33, 1995.

Tab. 18 - Costi diretti per ricoveri alcool correlati (milioni di lire al 1994).

TIPI DI CAUSE	COSTO DEL RICOVERO IN ISTITUTI DI CURA									
	Infortunati	% Rico- verati	Rico- verati	Degen- za me- dia (gg.)	Giornate di degenza in istituti di cura			Costo di una giornata di degenza in		Costo Giornate di degenza
					Totale	Pubblici	Privati	Istituti Pub- blici	Istituti Privati	
MALATTIE										
* Ipotesi BASE					1.692.340	1.313.256	379.084	0,800	0,560	1.262.892
*Ipotesi MEDIA					1.971.972	1.530.250	441.722	0,800	0,560	1.471.564
Incidenti stradali										
* Ipotesi BASE	71.280	24,0	17.107	25	427.680	331.880	95.800	0,800	0,560	319.152
*Ipotesi MEDIA	86.400	24,0	20.736	25	518.400	402.278	116.122	0,800	0,560	386.851
Incidenti domestici										
* Ipotesi BASE	179.111	8,1	14.508	12	174.096	135.098	38.997	0,800	0,560	129.917
*Ipotesi MEDIA	179.111	8,1	14.508	12	174.096	135.098	38.997	0,800	0,560	129.917

(Segue tabella 18)

TIPI DI CAUSE	COSTO DEL RICOVERO IN ISTITUTI DI CURA									
	Infortunati	% Rico- verati	Rico- verati	Degen- za me- dia (gg.)	Giornate di degenza in istituti di cura			Costo di una giornata di degenza in		Costo Giornate di degenza
					Totale	Pubblici	Privati	Istituti Pub- blici	Istituti Privati	
Infortuni sul lavoro										
* Ipotesi BASE	112.089	7,0	7.846	16	94.155	73.064	21.091	0,800	0,560	70.262
*Ipotesi MEDIA	112.089	7,0	7.846	16	94.155	73.064	21.091	0,800	0,560	70.262
<b>TOTALE</b>										
* Ipotesi BASE					2.388.271	1.853.298	534.973			<b>1.782.223</b>
*Ipotesi MEDIA					2.758.623	2.140.691	617.931			<b>2.058.594</b>

### **I.4.2.3. Costo indotto da invalidità temporanea alcool correlata**

Allo scopo di determinare tale voce di costo si è moltiplicato il tempo perso da occupati, una volta espresso in anni, per i due valori precedentemente indicati.

Per la suddivisione del tempo perso nelle due componenti degli occupati e non occorre ricordare che:

- per gli incidenti domestici l'indagine Istat fornisce il tempo di limitazione dell'attività per condizione professionale;
- per gli infortuni sul lavoro, il tempo perso risulta per definizione di occupati;
- per le malattie e per gli incidenti stradali si è considerata una percentuale del tempo relativa agli occupati pari al 75% del totale.

La stima dei costi per invalidità temporanea è riportata nella tabella 19.

Come già rammentato la stima della quota del costo relativo agli incidenti stradali provocati da alcolisti è pari al 34,2% del rispettivo totale.

Analogamente al costo per ricoveri ospedalieri, anche quello per invalidità temporanee varia fortemente nelle due ipotesi adottate, essendo compreso tra 1.486 e 1.581 miliardi.



### **I.4.3 Costi indiretti per invalidità permanenti a seguito di incidenti alcool correlati**

Per determinare tale voce di costo sono state adottate le seguenti ipotesi:

- per gli incidenti stradali, secondo la già citata indagine del Censis, il 9% dei feriti in incidenti stradali riporta invalidità permanenti; tali invalidità risultano in termini di inabilità percentuale, mediamente del 20%;
- per gli infortuni sul lavoro, dalla precedente tabella 17, gli incidenti con invalidità permanenti risultano 43.684, pari al 3,9% degli infortuni; anche in questo caso si è ipotizzata una invalidità media del 20%;
- per gli incidenti domestici si è considerata cautelativamente una quota di incidenti con invalidità permanenti dell'1%, continuando ad ipotizzare una inabilità del 20%.

La valutazione del costo sociale di un invalido è stata effettuata considerando il 20% del valore di una vita umana persa, la cui stima è stata già presentata a proposito della mortalità alcool correlata. In particolare, per il calcolo è stata ipotizzata la seguente distribuzione per età degli infortunati: fino a 20:10%; 20-30:17%; 30-40:17%; 40-50:17%; 50-60:17%; 50-60:17%; 60 e oltre: 22%.

La stima dei costi per invalidità permanente è riportata nella tabella 20.

Tab. 19 - Costo per invalidità temporanee (milioni di lire al 1994 su dati 1991).

TIPI DI CAUSE	PERDITA DI VALORE AGGIUNTO E CONSUMI PER INVALIDITÀ TEMPORANEA							
	Totale Giornate di degenza	Infortunati	Giornate di limitazione dell'attività	Giorni di assenza dal lavoro	Anni perduti	Valore Agg. Annuo unitario	Perdita di Valore Aggiunto	Totale
<b>MALATTIE</b>								
* Ipotesi BASE	1.692.340		3.384.680	2.538.510	6.955	63,8	443.718	443.718
* Ipotesi MEDIA	1.971.972		3.943.944	2.957.958	8.104	63,8	517.035	517.035
<b>Incidenti stradali</b>								
* Ipotesi BASE	427.680	71.280	563.468	563.468	1.544	63,8	98.491	98.491
* Ipotesi MEDIA	518.400	86.400	682.992	682.992	1.871	63,8	119.383	119.383
<b>Incidenti domestici</b>								
* Ipotesi BASE	174.096	179.111	464.466	464.466	2.111	63,8	134.695	134.695
* Ipotesi MEDIA	174.096	179.111	464.466	464.466	2.111	63,8	134.695	134.695
<b>Infortuni sul lavoro</b>								
* Ipotesi BASE	94.155	112.089	2.791.595	2.791.595	12.689	63,8	809.562	809.562
* Ipotesi MEDIA	94.155	112.089	2.791.595	2.791.595	12.689	63,8	809.562	809.562
<b>TOTALE</b>								
* Ipotesi BASE	2.388.271		7.204.209	6.358.039	23.299		1.486.466	<b>1.486.466</b>
* Ipotesi MEDIA	2.758.623		7.882.996	6.897.010	24.775		1.580.676	<b>1.580.676</b>

Come si può osservare, si tratta di una componente molto rilevante del costo complessivo indotto dall'alcool, risultando variare nelle due ipotesi tra i 1.008 e i 1.117 miliardi. Mediamente, per ogni infortunato si registra un costo per invalidità permanente di 2,8-3,0 milioni di lire.

**Tab. 20 - Costo per invalidità permanenti in seguito ad incidenti (milioni di lire al 1994 su dati 1991).**

TIPI DI CAUSE	Perdita di Valore Aggiunto e consumi per invalidità permanente						
	Persone infor- tunate	Persone ricove- rate	% infortuni con invalidità permanenti	Persone con invalidità permanenti	% media di invalidità	Perdita di Valore Aggiunto	Totale
<b>Incidenti stradali</b>							
* Ipotesi BASE	71.280	17.107	9,0	6.415	20,0	514.383	514.383
* Ipotesi MEDIA	86.400	20.736	9,0	7.776	20,0	623.495	623.495
<b>Incidenti domestici</b>							
* Ipotesi BASE	179.111	14.508	1,0	1.791	20,0	143.614	143.614
* Ipotesi MEDIA	179.111	14.508	1,0	1.791	20,0	143.614	143.614
<b>Infortuni sul lavoro</b>							
* Ipotesi BASE	112.089	7.846	3,9	4.368	20,0	350.267	350.267
* Ipotesi MEDIA	112.089	7.846	3,9	4.368	20,0	350.267	350.267
<b>TOTALE</b>							
* Ipotesi BASE	362.480	39.461		12.575		1.008.264	<b>1.008.264</b>
* Ipotesi MEDIA	377.600	43.090		13.936		1.117.376	<b>1.117.376</b>

#### **I.4.4. Costi indiretti per l'assistenza familiare ai degenti**

Per il periodo di limitazione dell'attività, determinato per la valutazione del costo dell'invalidità temporanea, occorre considerare anche il costo indotto dalla necessaria attività di assistenza familiare. Tale tempo impiegato per l'assistenza comporta infatti un ulteriore costo in termini di perdita di produzione.

Considerando un'assistenza ipotizzata cautelativamente di soltanto due ore al giorno da parte di familiari, e supponendo inoltre che questi risultino occupati soltanto nel 50% dei casi, tale costo risulta comunque significativo, pari a 79 miliardi nell'ipotesi di base, e a 86 miliardi in quella media. La stima e la determinazione di tale costo è illustrata nella tabella 21.

**Tab. 21 - Costo per l'assistenza familiare per invalidità temporanee per cause alcool correlate  
(milioni di lire al 1994 su dati 1991).**

TIPI DI CAUSE	PERDITA DI VALORE AGGIUNTO E CONSUMI PER ASSISTENZA DEI FAMILIARI							
	Giorni di limitazione attività	Ore al giorno perse da familiari per gg. a letto	Totale Ore perse da familiari	Giorni persi da familiari	% Familiari Occupati	Anni perduti	Perdita di Valore Aggiunto	Totale
<b>MALATTIE</b>								
* Ipotesi BASE	3.384.680	2	6.769.360	423.085	50	580	36.976	36.976
* Ipotesi MEDIA	3.943.944	2	7.887.888	492.993	50	675	43.086	43.086
Incidenti stradali								
* Ipotesi BASE	563.468	2	1.126.937	70.434	50	96	6.156	6.156
* Ipotesi MEDIA	682.992	2	1.365.984	85.374	50	117	7.461	7.461
Incidenti domestici								
* Ipotesi BASE	464.466	2	928.931	58.058	50	80	5.074	5.074
* Ipotesi MEDIA	464.466	2	928.931	58.058	50	80	5.974	5.074
Infortuni sul lavoro								
* Ipotesi BASE	2.971.595	2	5.583.189	348.949	50	478	30.497	30.497
* Ipotesi MEDIA	2.791.595	2	5.583.189	348.949	50	478	30.497	30.497
<b>TOTALE</b>								
* Ipotesi BASE	7.204.209		14.408.417	900.526		1.234	78.704	<b>78.704</b>
* Ipotesi MEDIA	7.882.996		15.765.993	985.375		1.350	86.119	<b>86.119</b>

#### **I.4.5. Costi indiretti per la perdita di tempo provocata da incidenti**

Nelle precedenti voci di costo si sono considerati quelli relativi ad incidenti con esito mortale o con infortunio di persone. Tuttavia, anche un incidente senza ferimenti comporta comunque un danno per le persone coinvolte. In particolare è possibile misurare tale costo attraverso la perdita di tempo che inevitabilmente comporta un incidente. Si pensi al tempo necessario per la denuncia all'assicurazione, per la riparazione di cose risultate danneggiate o altro.

Nella stima di tale costo si è ipotizzato per ciascun incidente una perdita media di 3 ore.

Per gli incidenti stradali, tale quota è stata applicata ai 3.686.115 sinistri contabiliz-

zati dal Conto Consortile nel 1993, una volta sottratto il numero di quelli con morti o feriti. Come già messo in luce, infatti, l'Istat rileva soltanto i sinistri con danni alle persone.

Per gli incidenti domestici, l'Istat rileva che di questi il 47,3% non comporta il ricorso a cure mediche delle persone.

Infine, per gli infortuni sul lavoro si è considerato il loro complesso.

Una volta determinato il monte tempo perso, al fine di applicare le consuete "tariffe" in termini di valore aggiunto, questo è stato suddiviso tra quello concernente occupati e non occupati. L'ipotesi adottata è quella di un tasso di occupazione del 75%.

Infine, coerentemente con quanto riporta la letteratura specifica, si è ipotizzato che le AAF siano inferiori per incidenti lievi rispetto a quelli gravi. In particolare sono state considerate AAF pari a 1/2 di quelle corrispondenti agli incidenti con fatali o con feriti (per quelli stradali: 0,165 e 0,2, per quelli domestici e sul lavoro: 0,05 e 0,14).

La stima del tempo perso e dei relativi costi è riportata nella tabella 22. Esso risulta

variare nelle due ipotesi tra i 16 e i 19 miliardi. Il costo per incidente risulta mediamente di circa 25.000 lire.



**Tab. 22 - Costo per perdite di tempo provocate da incidenti  
(milioni di lire su dati 1991).**

TIPI DI CAUSE						
	Totale Incidenti senza feriti	Ore perse per incidente	Giorni persi perduti da occupati	Anni perduti	Perdita di Valore Aggiunto	Totale
<b>Incidenti stradali</b>						
* Ipotesi BASE	572.569	3	80.518	221	14.074	14.074
* Ipotesi MEDIA	694.023	3	97.597	267	17.059	17.059
<b>Incidenti domestici</b>						
* Ipotesi BASE	42.270	3	5.944	16	1.039	1.039
* Ipotesi MEDIA	42.270	3	5.944	16	1.039	1.039
<b>Infortuni sul lavoro</b>						
* Ipotesi BASE	56.045	3	7.881	22	1.378	1.378
* Ipotesi MEDIA	56.045	3	7.881	22	1.378	1.378
<b>TOTALE</b>						
* Ipotesi BASE	670.884		94.343	258	16.491	16.491
* Ipotesi MEDIA	792.338		111.422	305	19.476	19.476

#### **I.4.6. Costi diretti per prestazioni ambulatoriali e specialistiche per incidenti**

La determinazione di tale voce di costo è stata effettuata attraverso due fasi distinte:

- nella prima si è determinato il numero di persone che hanno fatto ricorso ad una serie di prestazioni mediche;
- nella seconda si è invece ipotizzato un costo medio per ciascuna di tali prestazioni.

Per quanto riguarda gli incidenti stradali non mortali, sulla base della già citata indagine del Censis circa le loro conseguenze, si è determinato il numero di persone che hanno fatto ricorso a cure mediche, il numero di ricoverati in ospedali, e il numero di persone che hanno subito invalidità permanenti. Sulla base delle consuete AAF, tali grandezze sono riportate nella Tabella 23.

A tali tre tipi di conseguenze degli incidenti sono stati associati dei costi unitari per prestazioni sanitarie. In particolare si è ipotizzato un costo medio pari a 600.000 lire per coloro che hanno fatto ricorso alle sole cure mediche; di 2,5 milioni per coloro che hanno dovuto fare ricorso a ricovero ospedaliero, e di 5 milioni per quanti hanno subito invalidità permanenti. Tali valori corrispondono a diversi tipi di prestazioni che vanno da quelle di cura a quelle di controllo successivo.

La stima del complesso di tali costi diretti sanitari varia da 92 a 112 miliardi nelle due ipotesi, che corrispondono a circa 1,3 milioni per infortunato in incidente stradale.

Tab. 23 - Costi sanitari per incidenti (milioni di lire al 1994 su dati 1991).

TIPI DI CAUSE	COSTI SANITARI PER INCIDENTI													Totale
	Persone che hanno fatto ricorso a					Costo unitario per				Costo Totale per				
	Persone infortunate	Ricorso cure mediche	Visite al pronto socc.	Ricovero in ospedale	Invali- dità per- manenti	Ricorso cure mediche	Visite al pronto socc.	Rico- vero in ospedale	Invali- dità per- manenti	Ricorso cure mediche	Visita al pronto socc.	Rico- vero in ospedale	Invali- dità per- manenti	
Incidenti stradali														
* Ipotesi base	71,280	29.938		17.107	6,415	0,600	1,200	2,500	5,000	17.963		42.768	32.076	92.807
* Ipotesi media	86.400	36.288		20.736	7.776	0,600	1,200	2,500	5,000	21.773		51.840	38.880	112.493
Incidenti domestici														
* Ipotesi base	179.111	94.571	55.524	14.508	1.791	0,600	1,200	2,500	5,000	56.742	66.629	36.270	8.956	168.597
* Ipotesi media	179.111	94.571	55.524	14.508	1.791	0,600	1,200	2,500	5,000	56.742	66.629	36.270	8.956	168.597
Infortuni sul lavoro														
* Ipotesi base	112.089	59.183	34.748	7.846	4.368	0,600	1,200	2,500	5,000	35.510	41.697	19.616	21.842	118.665
* Ipotesi media	112.089	59.183	34.748	7.846	4.368	0,600	1,200	2,500	5,000	35.510	41.697	19.616	21.842	118.665

**TOTALE**

* Ipotesi base	362.48	183.69	90.272	39.461	12.575
	0	1			
* Ipotesi media	377.60	190.04	90.272	43.090	13.936
	0	2			

	110.21	108.32	98.654	62.874	<b>380.06</b>
	5	6			<b>8</b>
	114.02	108.32	107.72	69.678	<b>399.75</b>
	5	6	6		<b>4</b>

Passando a considerare gli incidenti in ambiente domestico, come già evidenziato si dispone dell'indagine dell'Istat che fornisce proprio il numero di persone infortunate secondo la conseguenza (cure mediche, visita al pronto soccorso, ricovero). Sulla base delle stesse ipotesi precedentemente adottate circa il costo medio delle prestazioni sanitarie per tipo si è determinato il complesso di tali costi. Questi risultano nelle due ipotesi pari a 168 miliardi di lire. Il costo medio per infortunato in ambiente domestico risulta di circa 940.000 lire.

Per gli infortuni sul lavoro, circa le loro conseguenze, si conosce soltanto il numero di persone che hanno subito invalidità permanenti. Pertanto, allo scopo di valutare comunque il costo sanitario di tali incidenti, si è ipotizzata la medesima distribuzione che caratterizza gli accidenti domestici. Tali ipotesi risulta cautelativa in quanto come già descritto gli infortuni sul lavoro sono caratterizzati da una maggiore gravità. La valutazione di tali costi risulta di 118 miliardi nelle due ipotesi, che corrispondono ad un costo medio per infortunato di circa un milione di lire.

La stima di tale componente dei costi sanitari diretti è riportata nella Tabella 23.

Come si può osservare, per il complesso dei vari tipi di incidenti, il costo risulta variare nelle due ipotesi tra 380 e 400 miliardi.

#### **I.4.7. Costi di riabilitazione e reinserimento di alcolisti**

Quanti sono gli individui che possono essere considerati alcolisti? Ovvero quanti sono gli individui che sono da considerarsi affetti da sindrome da dipendenza alcolica?

E ancora, come si distribuiscono secondo il ricorso alle diverse prestazioni sanitarie? Quanti non fanno ricorso ad alcuna terapia? Quanti invece si sottopongono a terapie riabilitative o di reinserimento in modo occasionale o regolare?

E infine, qual è il costo medio di tali servizi sanitari di cura o di supporto?

Questi risultano i quesiti ai quali occorre dare risposta per determinare una stima del costo sanitario derivante dall'alcolismo.

Avendo riguardo al primo quesito, come già riportato in altra parte del lavoro esistono diverse valutazioni della dimensione della quota di alcolisti nella popolazione italiana.

In particolare si riportano le seguenti.

**Tab. 24 – Stima del numero di alcolisti**

	1981	1991
Popolazione a rischio alcolico (forti bevitori)	2.100.000	1.500.000
* di cui alcool-dipendenti	700.000	500.000

Fonte: Osservatorio permanente sui giovani e l'alcool, su dati OMS, Istat, OECD, Istituto Nazionale Nutrizione

	1983
Grandi alcolisti (oltre un litro al giorno)	690.000

Fonte: ISTAT, 1986

Affetti da dipendenza alcolica (oltre 120 gr/die) 1991  
800.000 – 1.200.000

Fonte: Saraceni, Morettini

Grandi bevitori 1986-1989  
2.400.000

Fonte: Russo, Sessa

Ai fini del presente lavoro si è considerata l'ipotesi che il numero di persone affette da sindrome da dipendenza alcolica sia pari a 500.000 persone, ovvero lo 0,9% della popolazione italiana, l'1,1% della popolazione oltre i 15 anni.

Allo scopo di valutare la propensione/necessità da parte di tali individui nel ricorrere a servizi sanitari un primo elemento può essere individuato attraverso il numero di persone che si ricovera in strutture ospedaliere perché affetto da patologie alcool correlate.

In particolare, le analisi già illustrate in precedenza mettono in luce tali informazioni:

- per psicosi alcolica o sindrome da dipendenza alcolica risultano 276.557 giornate di degenza annue (tab. 13);
- per il complesso delle patologie, risultano dovute all'alcool nelle due ipotesi tra 1.692.340 e 1.971.972 giornate di ricovero (tab. 13);
- avendo riguardo al numero di ricoveri annui, determinati attraverso le durate medie delle degenze, quelle per psicosi alcolica o sindrome da dipendenza alcolica risultano 17.037; quelli dovuti all'alcool per il complesso delle patologie risultano nelle due ipotesi pari a 137.356 e a 158.045.

Pertanto, avendo ipotizzato una dimensione degli alcoolisti

pari a 500.000, assumendo questo come potenziale bacino di utenza dei ricoveri per patologie alcool correlate, risulta che, nelle due ipotesi, la propensione/necessità di ricovero sia:

Ipotesi di base: 137.356/ 500.000 27,5%

Ipotesi Media: 158.045/ 500.00 35,9%

Per quanto riguarda il ricovero si è cautelativamente considerata la quota del 27,5%.

Come noto, la propensione al ricorso a prestazioni sanitarie da parte degli alcoolisti è molto bassa.

Le ipotesi adottate risultano:

Prestazioni sanitarie	Propensione
Non ricorre ad alcuna cura o terapia	57,5%
Ricorre a cure mediche post-ricovero	27,5%
Ricorre a terapie di riab./reins. in modo occasionale	10,0%
Ricorre a terapie di riab./reins. in modo regolare	5,0%
Totale affetti da sindrome da dip. alcoolica	100,0%

L'applicazione di tali quote alla popolazione dei 500.000 alcoolisti fornisce la seguente distribuzione.



Prestazioni sanitarie	N. Alcoolisti
Non ricorre ad alcuna cura o terapia	287.500
Ricorre a cure mediche post-ricovero	137.500
Ricorre a terapie di riab./reins. in modo occasionale	50.000
Ricorre a terapie di riab./reins. in modo regolare	25.000
Totale affetti da sindrome da dip. alcoolica	500.000

Si noti che:

- la forma della distribuzione è la tipica rappresentazione di un fenomeno che si distribuisce secondo la legge degli eventi rari (fortemente decrescente);
- il numero di individui che ricorre a terapie specifiche (occasionali o regolari) è coerente con il numero di centri specializzati esistenti in Italia e con quello che risulta dall'indagine di campo effettuata.

Sulla base della specifica indagine condotta presso strutture ospedaliere, ambulatoriali, di riabilitazione reinserimento, sia di natura pubblica che privata, si sono ottenute informazioni circa il profilo dei servizi offerti, la loro effettiva erogazione e il loro costo.

Le ipotesi adottate per i costi unitari medi per prestazione annua risultano:

Cure mediche ambulatoriali post-ricovero (Visite di controllo, visite psichiatriche, terapie psicofarmacologiche, farmacologiche, visite colloquio individuali o familiari): 700.000 lire

Terapie di riabilitazione/reinserimento (Counselling, terapie individuali, familiari, di gruppo, interventi psico sociali)

- occasionali 2.000.000

– regolari 5.000.000

Applicando tali costi unitari medi annui al numero di alcoolisti che ne fanno ricorso si è ottenuta la stima dei costi sanitari da parte degli alcoolisti. Questa risulta imputata costantemente per tutte e due le ipotesi adottate.

**Tab. 25 – Costi sanitari per cura, riabilitazione e reinserimento degli alcoolisti (valori in milioni di lire 1994)**

---

Cure mediche ambulatoriali post-ricovero	
* Ipotesi DI BASE	96.250
* Ipotesi MED	96.250
Terapie di riabilitazione e di reinserimento occasionali	
* Ipotesi DI BASE	100.000
* Ipotesi MED	100.000
Terapie di riabilitazione e di reinserimento regolari	
* Ipotesi DI BASE	125.000
* Ipotesi MED	125.000
TOTALE	
* Ipotesi DI BASE	321.250
* Ipotesi MED	321.250

---

Il costo del ricorso a prestazioni sanitarie per ciascun alcoolista, proprio per la bassa propensione alla cura e terapia, risulta soltanto di circa 650.000 lire.

#### **I.4.8. Costi indotti dalla perdita del lavoro di alcoolisti**

Al fine di determinare la perdita di produzione indotta dalla perdita di lavoro di persone che diventano alcoolisti si basa sulla seguenti ipotesi:

- i) la percentuale di nuovi alcoolisti, ovvero di persone che passano da bevitori a persone affette da sindrome da dipendenza alcolica è pari al 10% dello stock di alcoolisti. Tale ipotesi è coerente con il basso turn over nell'universo dell'alcolismo. Chi esce dall'alcolismo può essere stimato invece in 60.000 unità annue.

Tale quota del 10% trova anche un'indiretta conferma nei dati del settore sanitario. Infatti, la percentuale di persone che si ricoverano per la prima volta rispetto al totale dei ricoverati perché affette da da psicosi alcoliche, risultano nella misura del 35,2%; la stessa percentuale, fra i ricoverati per sindrome da dipendenza alcolica risulta del 26,2% (Istat, Statistiche della sanità del 1992, Annuario n. 8, Edizione 1995)

Pertanto, la frazione di "nuovi alcoolisti", posta del 10% risulta piuttosto corretta.

Il numero di nuovi alcoolisti risulterebbe quindi di 50.000 unità all'anno, così ripartite per tipologia:

Tipologie di alcoolisti	Alcoolisti	Nuovi Alcoolisti
Non ricorre ad alcuna cura o terapia	287.500	28.750
Ricorre a cure mediche post-ricovero	137.500	13.750
Ricorre a terapie in modo occasionale	50.000	5.000
Ricorre a terapie in modo regolare	25.000	2.500
Totale affetti da dip. alcoolica	500.000	50.000

ii) la frazione dei nuovi alcoolisti che, essendo occupati, perde il lavoro per tale motivo, è ipotizzata funzione diretta dell'intensità dell'abuso di alcolici. Tale intensità può ragionevolmente ipotizzarsi proporzionale alla necessità del ricorso di prestazioni sanitarie. Le percentuali adottate sono riportate nella successiva tabella.

Al fine del calcolo del numero di nuovi alcoolisti che perdono il lavoro occorre considerare che una parte di questi era comunque non occupata. Tale frazione è stata posta per tutte le tipologie di nuovo alcoolista pari al 30%.

Si noti che dei 50.000 nuovi alcoolisti annui si stima che 8.181 perdono il lavoro. Non si vuole stimare in questa sede il risparmio derivante dall'uscita di 60.000 alcoolisti, su base annua.

iii) la perdita di produzione per ogni nuovo alcoolista corrisponde a due anni valore aggiunto. Si è quindi ipotizzato un periodo medio nello stato di alcoolismo, cautelativamente pari a un biennio.

Il valore aggiunto perso risulta quindi, adottando il consueto tasso di sconto sociale del 5% pari a  $63,8 + (63,8/1,05) = 125$  milioni di lire per ogni alcolista che perde il lavoro. Il numero di alcolisti che perdono annualmente il lavoro e la stima della perdita di valore aggiunto è riportata nella seguente tabella.

**Tab. 26 – Perdita di valore aggiunto relativa ai nuovi alcoolisti**

Tipologie di alcoolisti	% che perdono il lavoro	Nuovi alcoolisti che perdono il lavoro	Valore aggiunto perduto
Non ricorre ad alcuna cura o terapia	15	3.019	376.051
Ricorre a cure mediche post-ricovero	30	2.888	359.701
Ricorre a terapie di riab./reins. in modo occasionale	40	1.400	174.400
Ricorre a terapie di riab./reins. in modo regolare	50	875	109.000
Totale affetti da sindrome da dip. alcoolica		8.181	1.019.152

Tale costo, pari a 1.019 miliardi, è stato imputato nelle due ipotesi. Si noti che, mediamente, per ogni alcoolista, tale costo risulta pari a circa 2 milioni di lire.



## I.5. ALTRI COSTI

Tra le componenti dei costi secondari diretti sono state considerate le spese legali e assicurative, le spese per le perizie e quelle relative ai danni materiali.

Tale voce di costo è stata considerata soltanto per gli incidenti stradali e per gli infortuni sul lavoro.





### **I.5.1. Danni alle cose provocati da incidenti alcool correlati**

Annualmente la Gestione del Conto Consortile dell'I.N.A. presenta una Relazione (ai sensi dell'art. 1 della Legge del 22/2/77) che ha due funzioni: una contabile ed una statistica. Quella di natura statistica prevede che il Conto Consortile fornisca al Ministero dell'Industria e Commercio tutti gli elementi necessari affinché questo possa procedere all'approvazione delle tariffe dei premi presentate dalle imprese o stabilire altre tariffe.

La rilevazione dei dati è svolta su 99 compagnie che rappresentano l'81,8 % dell'intero mercato assicurativo. La rilevazione pertanto è estesa alla quasi totalità degli incidenti, anche se hanno comportato danni lievi (quasi 4.000.000 nel 1993) e registra dati di natura economica.

Dai dati del 1993 risultano pagati danni alle cose in seguito ad incidenti stradali, per un totale di 5.473 miliardi.

Tale valore risulta la somma di quanto effettivamente pagato per sinistri avvenuti nell'anno e quanto messo a riserva. La stima della quota alcool correlata per il 1994 è stata effettuata secondo la seguente procedura.

- rivalutazione del costo a prezzi 1994. Utilizzando l'incremento dei prezzi al consumo (3,93%), si è ottenuta una cifra pari a 5.688 miliardi;
- stima dei danni complessivi; ipotizzando che mediamente il sistema assicurativo risarcisca la metà dei danni complessivi, i danni alle cose risultano nel 1993 pari a 11.377 miliardi;

- determinazione della quota attribuibile all'alcool; come già precedentemente indicato, per incidenti non gravi si è ipotizzato che le AAF sino pari a  $1/2$  di quelle utilizzate per quelli con morti o feriti (0,165 nella ipotesi di base 0,2 in quella media).

I costi per danni alle cose provocati da incidenti stradali variano pertanto nelle due ipotesi tra 1.877 e 2.275 miliardi di lire.

Meno elevati risultano i danni alle cose provocati in occasione di infortuni sul lavoro; mediamente il costo unitario per infortunio è stato posto pari a  $2/3$  di quelli che si registrano per ogni sinistro stradale. Nelle due ipotesi sono pari a 168 miliardi di lire.

### **I.5.2. Costi amministrativi degli incidenti alcool correlati**

Per gli incidenti stradali si è considerata una quota dei danni pagati. Questa è infatti determinata per legge essendo utilizzata per stabilire le competenze del sistema assicurativo. Utilizzando le AAF ridotte come indicato per i danni alle cose, i costi amministrativi variano nelle 2 ipotesi tra i 1.284 e i 1.268 miliardi di lire.

I costi amministrativi per infortuni sul lavoro, nei confronti di quelli stradali risultano, per ciascun sinistro, relativamente più elevati. Questi variano nelle due ipotesi sono 112 miliardi di lire.



## II. L'INDAGINE DI CAMPO



## II.1.1. L'APPROCCIO DEI SERVIZI SANITARI AI PROBLEMI DELL'ALCOOLISMO

Per una piú puntuale valutazione dei costi sociali diretti il piano della ricerca prevedeva la realizzazione di un'indagine *ad hoc*, articolata nell'analisi di tre differenti tipologie di struttura:

- **strutture di ricovero e cura**, in particolare reparti ospedalieri che ricoverano individui con diverse problematiche alcool-correlate, di differente gravità ed incidenza;
- **strutture di tipo ambulatoriale**, con specifico riferimento ai servizi territoriali, direttamente finalizzate al trattamento delle patologie legate al consumo di alcol e che abbracciano nel loro campo d'azione le attività di prevenzione, cura e riabilitazione. In particolare sono stati presi in considerazione alcuni servizi, per lo piú di recente istituzione (come i Centri di Alcologia attivati presso le Unità Sanitarie Locali di alcune regioni), che operano avvalendosi della collaborazione di istituzioni del privato sociale (associazioni di volontariato e gruppi di auto-aiuto) secondo un approccio che integra aspetti socio-assistenziali, sanitari e psicologici;
- **strutture (piú spesso del privato sociale) prevalentemente finalizzate alla riabilitazione ed al reinserimento** dei soggetti con problemi di dipendenza dall'alcol, gestite soprattutto da associazioni di volontariato e di self-help, come i Club di Alcolisti in Trattamento. In particolar modo abbiamo ritenuto opportuno prendere in considerazione due comunità di recupero di tipo residenziale che fanno capo alla F.I.S.P.A., che, per l'esclusività dell'esperienza, costituiscono una realtà al contempo originale e significativa.

Previa una serie di contatti telefonici, sono stati interpellati i responsabili di quelle strutture che, sia per tradizione consolidata, sia perché ampiamente referenziate in letteratura, potevano considerarsi tra le più significative nell'attività di terapia delle patologie alcol-correlate. Di queste strutture si fornisce un elenco, con i relativi responsabili, in appendice.

È stato possibile, in tal modo, ottenere una gamma diversificata di informazioni sia di tipo qualitativo che quantitativo, utili ai fini della definizione e misurazione dei costi sociali legati al consumo di alcol.

Da questa prima fase, infatti, sono state tratte alcune indicazioni che contribuiscono a delineare il quadro della realtà italiana, che presenta un notevole divario tra nord, centro e sud per quanto attiene al numero e all'importanza delle strutture specializzate. Questo dislivello non è imputabile solo ad un trend di sviluppo socio-economico tradizionalmente più accentuato al Nord rispetto al Centro-Sud, cui fa riscontro una superiore dotazione di strutture, ma, probabilmente anche alla specifica tipologia dei consumi di alcool propri delle rispettive aree geografiche.

Con ogni probabilità potrebbe essere usata, su un piano regionale, la classificazione che a livello internazionale viene fatta tra culture "bagnate" e "asciutte". Del primo gruppo farebbero parte, in tal modo, quelle regioni (segnatamente quelle del Nord) ove il bere in quantità elevate è considerato socialmente accettabile; del secondo gruppo, al contrario, farebbero parte quelle regioni in cui la tradizione pone dei limiti ben precisi al consumo di alcol, limitandone sia la quantità che le occasioni di consumo. In quest'ottica è la "ritualizzazione" stessa delle modalità di consumo ad essere la migliore garanzia contro l'abuso, in quanto, prescrivendo per lo più il consumo di alcol durante i pasti ed in quantità regolari durante tutto l'arco della settimana, limita la portata degli eventuali danni.

Si può tener conto anche di questa situazione per spiegare il fatto che nel Nord si è sviluppata da più tempo una rete di strut-



ture preposte alla cura delle patologie alcol-correlate che risulta assai piú rilevante rispetto al sud e, a parte qualche eccezione, anche al centro. Ciò riguarda sia le strutture di ricovero e cura e ambulatoriali, sia le strutture del privato sociale come i Club per Alcolisti in Trattamento (C.A.T.). Nel Nord del Paese, infatti, a partire dalla fine degli anni 70 si assiste allo sviluppo delle prime strutture sanitarie preposte al trattamento di alcolisti cronici. Tra le prime vanno ricordati l'Ospedale per Lungodegenti di Udine, il Servizio di Alcologia e Farmacodipendenze di Dolo (Ve) e, dall'istituzione delle Unità operative di Gastroenterologia, ove una maggiore osservazione della patologia epatica ha messo in risalto il ruolo patogeno dell'alcol, anche i centri di Arezzo e Firenze.

I C.A.T. derivano dall'esperienza condotta a Zagabria dal Prof. Hudolin e furono introdotti in Italia nel 1979 nel Friuli Venezia Giulia (a Trieste), da dove hanno avuto un'ampia diffusione nella maggior parte delle regioni, pur rimanendo concentrati soprattutto nel Nord-Est, fino a raggiungere le 1.629 unità che vedono coinvolte 17.000 famiglie<sup>4</sup>.

L'indagine svolta presso strutture ospedaliere, ambulatoriali e del privato sociale, poi, ha permesso di valutare differenti tipologie di programmi di trattamento.

Da una parte vi è l'ospedale, luogo privilegiato di terapia, concentrazione di risorse e sperimentazione, che presenta tuttavia precisi limiti di spazio e di tempo di degenza. Dall'altra parte vi sono i servizi territoriali, che fanno piú propriamente parte della rete sociale degli utenti e che garantiscono una maggiore continuità di assistenza.

Nel caso di entrambe le tipologie di servizio, l'approccio ai problemi alcol correlati ha subito negli ultimi anni notevoli variazioni grazie ad una differente impostazione nei confronti delle complesse problematiche legate all'alcolismo.

<sup>4</sup> Dati aggiornati al 30/9/92

Si è assistito al passaggio da un'impostazione fondata essenzialmente su presupposti organici che facevano riferimento principalmente a trattamenti medico-psichiatrici, ad un tipo di approccio complesso psico-medico-sociale che prende le mosse dal considerare l'alcolismo come un'alterazione del comportamento legata a particolari stili di vita.

In particolare quest'ultima impostazione ha favorito la nascita ed il diffondersi dei Club di Alcolisti in Trattamento, la cui metodologia è basata sulla creazione di una rete di solidarietà a livello della comunità che ha come punto di riferimento multifunzionale il Club, strutturato come un gruppo multifamiliare con un operatore volontario che funge da catalizzatore emozionale all'interno del gruppo. La presenza dell'operatore rappresenta un primo vantaggio in quanto svolge il ruolo di collegamento tra gruppo, comunità e programmi istituzionali territoriali. Un secondo punto che deve essere considerato è l'attività di prevenzione primaria operata dai Club nelle comunità, che ha come obiettivo la riduzione dei consumi, in accordo con le direttive dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Sulla base di ricerche epidemiologiche, l'Oms ha infatti raccomandato di ridurre del 25% il consumo di bevande alcoliche nell'ambito del programma "Salute per tutti nell'anno 2000". Come via maestra da seguire l'O.M.S. ha suggerito, inoltre, di organizzare programmi dal costo accettabile ed in grado di soddisfare i bisogni delle comunità locali per la prevenzione ed il trattamento dei disturbi cronici, compresi i problemi alcol\droga correlati.

In realtà, nel corso della ricerca è emerso come la situazione del trattamento dei problemi alcool correlati sia piuttosto fluida, prevedendo spesso l'unificazione o l'integrazione di più servizi in una struttura. È questo il caso dei servizi ospedalieri interpellati, presso i quali può concentrarsi l'attività di ricovero e cura e quella ambulatoriale, e che spesso hanno affiancato alle loro attività istituzionali di cura, il collegamento e l'invio sistematico degli alcolisti ai Club di Alcolisti in Trattamento.

Invece l'accorpamento delle unità di alcologia al trattamento

congiunto con le tossicodipendenze (come nel caso di numerosi Ser.T.), è frutto, oltre che di esigenze logistiche connesse alla scarsa disponibilità di strutture, anche di due differenti modi di concepire il fenomeno alcol. Vi è chi lo ritiene una realtà in tutto e per tutto paragonabile ad una tossicodipendenza, che come tale va curata; vi è, al contrario, chi ritiene che l'alcol dia luogo ad una serie di manifestazioni patologiche che sono così differenti da quelle classiche della droga da richiedere un approccio curativo a sé stante.

A favore dell'uno o dell'altro approccio viene richiamato, tra l'altro, anche il punto di vista dell'utenza. Talvolta i soggetti con problemi di alcolismo sono restii ad essere accorpati, e quindi identificati, con il mondo della tossicodipendenza, dal momento che l'abuso di alcol ha un impatto sulla società più morbido rispetto all'abuso di sostanze stupefacenti.

Tuttavia va considerato il fatto che molto spesso l'alcol è usato in combinazione con altre droghe fungendo da detonatore ed amplificatore delle proprietà delle sostanze stupefacenti. Per questa fascia di utenti la distanza psicologica che separa l'alcol dalla droga è ridotta, per cui un eventuale accorpamento di più funzioni in un'unica struttura non costituisce un problema psicologico insormontabile.

Dall'altra parte, vi sono da registrare recenti atteggiamenti di istituzioni tradizionalmente preposte alla cura di patologie alcol-correlate che hanno recentemente istituito delle unità specificatamente dedicate alla cura delle tossicodipendenze. È questo il caso degli Alcolisti Anonimi dai quali sono nati recentemente i Narcotici Anonimi. Vale la pena citare anche il caso inverso, in cui alcune strutture di recupero per tossicodipendenze hanno manifestato la disponibilità ad accogliere anche persone affette da problemi di alcolismo.

A questa differenza di approcci fa riscontro una legislazione piuttosto carente in tema di alcolismo. Se è vero che spetta alle Regioni il compito di provvedere concretamente alla cura e alla riabilitazione degli alcol-dipendenti tramite appositi presidi so-

cio-sanitari da istituire presso le USL, è altrettanto vero che a disattendere le attese di una regolamentazione separata rispetto a quella per le tossicodipendenze, vi è stata la recente normativa (legge 162, 26\6\90) che ha incluso i programmi riferiti alle patologie alcol correlate nella legge sulle tossicodipendenze, senza definire ulteriormente specifici programmi funzionali.

Alla luce di quanto ricordato, appare utile segnalare le indicazioni fornite da alcuni intervistati circa gli ostacoli che intralciano l'articolazione e l'applicazione di programmi efficaci nella cura delle patologie alcol correlate. In particolare sono stati segnalati i problemi derivanti dal sovradimensionamento dei progetti per la tossicodipendenza, dalla tendenza dello Stato a delegare i problemi socio-sanitari ai gruppi di volontariato, dalla risposta difensiva degli Enti pubblici alle proposte innovative.

Un'ultima considerazione va fatta in relazione ai risultati che si riferiscono alle strutture ospedaliere e ambulatoriali. Tra le prime, sono poche quelle che hanno attivato al loro interno un centro specificatamente dedicato all'alcolologia; molte strutture, invece, si appoggiano alle U. O. di Gastroenterologia anche per la forte incidenza che hanno le patologie alcol-correlate dell'apparato gastroenterico. Per quel che riguarda le strutture ambulatoriali, vanno segnalati quei Ser.T. che operano anche per la cura delle patologie alcol-correlate i quali, però, sono numericamente piuttosto scarsi. Più spesso i Ser.T. sono soprattutto indirizzati verso la cura delle tossicodipendenze, e si occupano di alcolismo per lo più allorché l'alcol è presente in interazione con le sostanze stupefacenti.

Come già richiamato, questa diversità di approcci si riflette in una più vasta problematica legata al modo di considerare i problemi dell'alcolismo che, anche durante l'indagine svolta, è stata messa più volte in evidenza. Vi è chi preferisce vedere nell'alcolismo una forte componente psicopatologica (è l'approccio tipico dei C.A.T.) per cui esso viene tradotto essenzialmente nei termini di condotta socialmente inaccettabile, con i conseguenti problemi comportamentali, motivati psicologica-

mente con la finalità di allentare il controllo. Vi è invece chi tende a considerare il bere eccessivo come determinato principalmente da fattori culturali e collettivi e fermi restando i disagi di ordine psichico che l'alcol è in grado di causare, si sofferma principalmente nel trattamento delle conseguenze biologiche sul fegato, pancreas, stomaco, ecc. A questa seconda "scuola di pensiero" appartengono in prevalenza coloro che operano nelle U. O. di Gastroenterologia degli ospedali.

## II.1.2. L'ANALISI DEI DATI

Quanto sin qui esposto ha fornito le linee guida nella selezione delle strutture da comprendere nella ricerca. Le 15 strutture interpellate sono geograficamente così ripartite:

### *Nord*

Dolo (Ve): Servizio Sperimentale di Neuropsicotossicologia, USSL 18  
Pavia: Ospedale Fondazione Medicina del Lavoro;  
Pavia: Ambulatorio di Alcologia, USSL 42  
San Daniele (Ud): Servizio Ospedaliero di Alcologia  
Udine: Ser.T., Azienda per i Servizi Sanitari n°4 Medio Friuli;

### *Centro*

Firenze: Centro Alcologico Integrato;  
Firenze: Centro di Alcologia e della Nutrizione,  
Dipartimento di Fisiopatologia Clinica, U.O.  
di Gastroenterologia, Università degli Studi;  
Latina: Ambulatorio Ospedaliero;  
Albano Laziale (Rm): Unità Alcologia, Ospedale "San Giuseppe";  
Roma: Fondazione Italiana Silvestrelli Per l'Alcolismo (F.I.S.P.A.);  
Roma: Ser.T., Centro Alcolisti, USSL RM B;  
Roma: Associazione Regionale dei Club  
degli Alcolisti in Trattamento (A.R.C.A.T.);

### *Sud*

Bari: Associazione Regionale dei Club  
degli Alcolisti in Trattamento (A.R.C.A.T.);  
Bari: Servizio Tossicodipendenze, Centro di Ecologia  
Umana Attività e Prevenzione, USSL BA 4;  
Bari: Policlinico.

Il gruppo di strutture così composto ci ha permesso di avere

un quadro sufficientemente indicativo dei centri che si occupano di alcolismo e malattie alcol-correlate in Italia, anche in funzione dei diversi approcci impliciti nella differente tipologia delle strutture. Queste, infatti, si caratterizzano per essere eminentemente di natura pubblica, anche se non è stata tralasciata la realtà del privato, tanto convenzionato che non convenzionato (Tab. 1).

**Tab. 1 - Strutture interpellate secondo la tipologia e la natura giuridica (v.a.)**

	Pubblica	Privata convenz.	Privata non convenz.	Totale
Ricovero e cura (*)	4	1	–	5
Ambulatoriale	6	–	–	6
Riabilitativa (***)	1	1	2	4
<b>Totale</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>15</b>

(\*) Due strutture pubbliche svolgono anche attività ambulatoriali e riabilitativa.

(\*\*) Due strutture svolgono anche attività riabilitativa.

(\*\*\*) La F.I.S.P.A., struttura privata convenzionata, oltre ad avere due comunità di recupero (qui trattate assieme) svolge anche attività ambulatoriale.

Fonte: indagine Censis, 1995.



**Tab. 2 - Strutture interpellate per tipologia, ripartizione territoriale (v.a.)**

	Nord	Centro	Sud
Ricovero e cura (*)	2	2	1
Ambulatoriale	2	3	1
Riabilitativa (***)	1	2	1
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>3</b>

(\*) Due strutture pubbliche svolgono anche attività ambulatoriali e riabilitativa.

(\*\*) Due strutture svolgono anche attività riabilitativa.

(\*\*\*) La F.I.S.P.A., struttura privata convenzionata, oltre ad avere due comunità di recupero (qui trattate assieme) svolge anche attività ambulatoriale.

Fonte: indagine Censis, 1995.

**Tab. 3 - Strutture per tipologia e per patologia alcool-correlate trattate (v.a.)**

	Ricovero e cura (*)	Ambulato- riale (**)	Riabilita- tiva (***)	Totale
Psicosi	2	3	1	6
Depressione	4	4	2	10
Disintossicazione	5	5	3	13
Mantenimento sobrietà	5	5	3	13
Cirrosi epatica	4	4	1	9
Polineuropatia alcoolica	5	5	—	10
Epatite virale	3	2	1	6
Altre malattie croniche del fegato	5	3	1	9
Malattie dell'apparato cardiovascolare	3	2	—	5
Tumori maligni: labbra	—	1	—	1
Tumori maligni: cavità orale	2	1	—	3
Tumori maligni: faringe	3	1	1	5
Tumori maligni: esofago	2	1	—	3
Tumori maligni: stomaco	3	1	—	4
Tumori maligni: fegato	3	2	—	5
Tumori maligni: laringe	2	1	—	3
Tubercolosi dell'apparato respiratorio	1	1	—	2
Traumatismi	2	2	—	4
Gastrite	5	4	—	9
Ulcera	5	3	1	9
Altri problemi dell'apparato gastroente- rico	4	2	1	7
Dipendenza da farmaci ed altre droghe	1	1	—	2
Dislipidemie	—	1	—	1
Deterioramenti mentali da alcool	1	—	—	1
Disturbi della personalità	1	—	—	1
Pancreatite	1	—	—	1

Nota: due strutture non hanno fornito il dato.

(\*) Due strutture pubbliche svolgono anche attività ambulatoriale e riabilitativa.

(\*\*) Due strutture svolgono anche attività riabilitativa.

(\*\*\*) La F.I.S.P.A., struttura privata convenzionata, oltre ad avere due comunità di recupero (qui trattate assieme) svolge anche attività ambulatoriale.

Fonte: indagine Censis, 1995.

Nel complesso, le risposte ottenute possono considerarsi soddisfacenti per quanto riguarda la parte del questionario volta alla valutazione di alcune problematiche sociali implicate nella cura delle patologie alcol-correlate. Non ha costituito problema, infatti, indicare quali fossero le principali difficoltà del paziente e delle strutture nell'affrontare le problematiche connesse all'alcolismo, come pure sono state date risposte esaurienti nell'indicazione delle percentuali di ricaduta e del livello del reinserimento sociale. Piuttosto esauriente è il quadro che si ricava dai questionari riguardo alle patologie alcol-correlate trattate dai diversi tipi di struttura. La parte del questionario specificatamente indirizzata alla quantificazione dei costi è stata quella che ha creato le maggiori difficoltà in quanto, a detta della maggior parte degli intervistati, non è possibile quantificare esattamente l'ammontare dei costi sia di degenza che di trattamento.

Come riportato dalla Tab. 1, alcune strutture si caratterizzano per essere polifunzionali (spesso ambulatori all'interno di ospedali che tuttavia seguono il paziente anche durante la fase di riabilitazione e reinserimento), pertanto, per una maggiore chiarezza nell'analisi dei dati, si è tenuto conto in primo luogo della tipologia principale, specificando in nota le eventuali diversificazioni. Questa caratteristica sembra essere esclusivamente di pertinenza dell'Italia centrale (Tab. 2), il che farebbe presumere o una differente impostazione nelle politiche sanitarie regionali finalizzate all'accorpamento presso la medesima struttura di più funzioni, oppure che nell'Italia centrale non si sia ancora attivata una forma di specializzazione che, al contrario, appare sviluppata da più tempo nel Nord.

Un discorso a parte merita la F.I.S.P.A.. Questa fondazione, oltre ad avere due strutture residenziali nei pressi di Roma<sup>5</sup> con funzione riabilitativa, svolge anche attività di tipo ambulatoriale nel centro di accoglienza di Roma. Tuttavia, per la maggiore rilevanza e specificità che assume l'attività di riabilitazione resi-

<sup>5</sup> A Palestrina e a Oriolo Romano

denziale i dati forniti per la F.I.S.P.A. si riferiscono a quest'ultima.

In generale, per quanto riguarda la tipologia delle patologie alcol-correlate trattate, non emergono delle evidenti differenze fra strutture di ricovero e cura e strutture ambulatoriali. Sia le strutture ospedaliere che quelle di tipo ambulatoriale trattano più frequentemente le patologie indotte da alcool attinenti alla sindrome da dipendenza alcolica (disintossicazione e mantenimento sobrietà), alla polineuropatia alcoolica ed alla morbilità psichiatrica (depressione e psicosi). Molte sono anche le strutture che nella casistica annoverano i trattamenti delle patologie epatobiliari e quelli dell'apparato gastroenterico. Di entità numerica minore sono le strutture che hanno trattato, in funzione alcol-correlata, le malattie dell'apparato cardiovascolare ed i tumori. Un discorso a parte meritano i traumatismi. Sono risultate assai poche le strutture che hanno somministrato cure ai pazienti che hanno subito un trauma in qualche modo relazionato all'alcol. L'esiguità del dato probabilmente è da ascrivere al fatto che, mentre nelle patologie d'organo, tramite analisi appropriate, è possibile stabilire l'eventuale eziologia alcolica, per determinare la natura alcol-correlata di un trauma, a meno che il paziente non presenti uno stato di ubriachezza conclamata, ci si deve basare sulla dichiarazione del paziente che, come sappiamo, è restio a dichiarare esplicitamente di aver abusato di sostanze alcoliche.

Decisamente diverso è il quadro delineato dalle strutture di riabilitazione e reinserimento. Queste strutture non hanno come scopo principale quello della cura delle patologie d'organo, privilegiando il recupero dell'individuo con problemi alcol-correlati attraverso interventi psico-sociali. Tuttavia, nel momento in cui si contribuisce in tal modo a mantenere l'astinenza nelle persone, si incentiva il miglioramento di qualunque patologia. È, quindi, in quest'ottica che vanno letti i risultati esposti nella Tab. 3 relativi a questa classe di strutture ove si evince la netta predisposizione alla cura della depressione, alla disintossicazione ed al mantenimento della sobrietà.

Due domande del questionario erano finalizzate a stabilire quali sono i principali ostacoli che si incontrano durante il percorso verso la guarigione, tanto in riferimento al paziente, quanto alle modalità di trattamento.

**Tab. 4 - Strutture per incidenza di alcune difficoltà connesse alle patologie alcool-correlate riscontrate nella casistica trattata (v.a.)**

Principali difficoltà relative al paziente	Incidenza % sui casi trattati		
	Fino al 20%	Dal 20 al 50%	Oltre il 50%
Problemi di riconoscimento della malattia da parte del paziente	2	7	5
Non ammissione del problema della dipendenza da parte del paziente	7	2	5
Difficoltà familiari	–	6	8
Difficoltà relazionali	2	3	9
Sensibile cambiamento dello stile di vita da parte del paziente (abbandono del lavoro, della famiglia, ecc.)	4	4	5

Nota: una struttura non ha fornito il dato.

Fonte: indagine Censis, 1995.

I problemi sia familiari che relazionali costituiscono le principali difficoltà di ordine sociale essendo al contempo causa ed effetto dell'alcolismo. Infatti, è noto come lo sfaldamento di quel "tessuto connettivo" formato dalle relazioni affettive che contribuiscono al benessere dell'individuo sia una delle cause di caduta nella spirale dell'alcol-dipendenza, tanto che, per esempio, l'attività principale dei Club di Alcolisti in Trattamento è volta soprattutto alla ricostruzione, con l'aiuto dei familiari, di quel clima di armonia e di fiducia reciproca, della stima e della fiducia in se stessi che l'alcol ha destabilizzato (tab. 4).

Per quanto riguarda le difficoltà che insorgono nel momento della cura, e che si configurano piuttosto come impedimenti che si frappongono direttamente all'attività degli operatori, emerge chiaramente (Tab. 5) che i problemi più diffusi sono quelli connessi alla scarsa diffusione delle campagne di prevenzione ed informazione e allo scarso numero degli operatori, donde il suggerimento di politiche che si muovano più decisamente verso la compensazione di queste lacune, indicate dagli stessi addetti ai lavori come le più gravose.

Minore rilevanza è attribuita alla disponibilità di farmaci efficaci e alla mancanza di terapie adeguate. Probabilmente, dal momento che, secondo il parere di alcuni studiosi interpellati, allo stato attuale della ricerca non esistono terapie farmacologiche di comprovata efficacia nella cura all'alcolismo, rimane assodato che l'unica cura efficace è "non bere alcol".

Un elemento che permette di mettere bene in evidenza la "subdola" natura dell'alcolismo è quello che fa riferimento alla percentuale di ricadute. Tale informazione è peraltro di una certa rilevanza perché fornisce un'importante indicazione circa l'efficacia ed il successo dei trattamenti effettuati. La Tab. 6 mostra come la maggior parte delle strutture considerate abbiano riscontrato percentuali di ricadute comprese tra il 21 ed il 40%. Va tuttavia precisato che esiste una notevole discrepanza fra i dati delle singole strutture: come rappresentato dal grafico 1 si va, infatti, da un minimo del 20% ad un massimo del 70%.

Il termine del percorso riabilitativo è rappresentato dalla fase del reinserimento del paziente nel tessuto sociale. Secondo le indicazioni fornite dalle strutture interpellate al termine della cura il paziente è abbastanza bene reintegrato nella società, fermo restando che il reinserimento è in funzione della realtà che è dietro le spalle dell'alcolista: è ovvio che una persona appoggiata dal proprio *entourage* familiare e/o relazionale, in florida situazione economica e con un lavoro assicurato avrà un compito molto facilitato rispetto a colui che, al contrario, non può godere di una situazione così felice.



**Tab. 5 - Strutture per incidenza di alcune difficoltà connesse al trattamento delle patologie alcool-correlate riscontrate nella casistica trattata (v.a.)**

Principali difficoltà relative al paziente	Incidenza % sui casi trattati		
	Fino al 20%	Dal 20 al 50%	Oltre il 50%
Carenza di strutture specifiche per il trattamento delle patologie alcool-correlate	9	3	2
Scarso numero degli operatori	2	6	7
Carenza formativa specifica degli operatori	8	5	2
Problemi legati alla disponibilità dei farmaci efficaci	11	2	–
Mancanza di terapie adeguate	11	1	–
Scarsa diffusione delle campagne di prevenzione ed informazione	3	4	8
Scarsa integrazione fra diverse tipologie di servizi (es. tra strutture di ricovero e cura e strutture di riabilitazione)	4	6	5
Scarsa integrazione fra i servizi pubblici e privati	7	5	3
Scarso impegno nella riabilitazione o nel reinserimento	8	3	3

Nota: non tutte le strutture si sono pronunciate su tutte le voci proposte dal questionario.  
Fonte: indagine Censis, 1995.

**Tab. 6 - Strutture secondo la tipologia e la percentuale di ricadute nella sindrome di dipendenza alcolica (v.a.)**

	Fino al 20%	Dal 21 al 40%	Dal 41 al 60%	Oltre il 60%	Totale
Ricovero e cura (*)	1	3	–	1	5
Ambulatoriale (**)	–	3	2	1	6
Riabilitativa (***)	1	3	–	–	4
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>15</b>

(\*) Due strutture pubbliche svolgono anche attività ambulatoriale e riabilitativa.

(\*\*) Due strutture svolgono anche attività riabilitativa.

(\*\*\*) La F.I.S.P.A., struttura privata convenzionata, oltre ad avere due comunità di recupero (qui trattate assieme) svolge anche attività ambulatoriale.

Fonte: indagine Censis, 1995.

**Tab. 7 - Strutture secondo la tipologia ed il livello di reinserimento sociale del paziente dopo la cura.**

	Insufficiente	Scarso	Sufficiente	Completo	Totale
Ricovero e cura (*)	–	–	4	1	5
Ambulatoriale (**)	–	–	3	2	5
Riabilitativa (***)	–	–	1	2	3
<b>Totale</b>	–	–	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>13</b>

(\*) Due strutture pubbliche svolgono anche attività ambulatoriale e riabilitativa.

(\*\*) Due strutture svolgono anche attività riabilitativa.

(\*\*\*) La F.I.S.P.A., struttura privata convenzionata, oltre ad avere due comunità di recupero (qui trattate assieme) svolge anche attività ambulatoriale.

Fonte: indagine Censis, 1995.

Firenze: Centro di Alcolic

San Daniele (Ud): Servizio Osp

Firenze: Centr

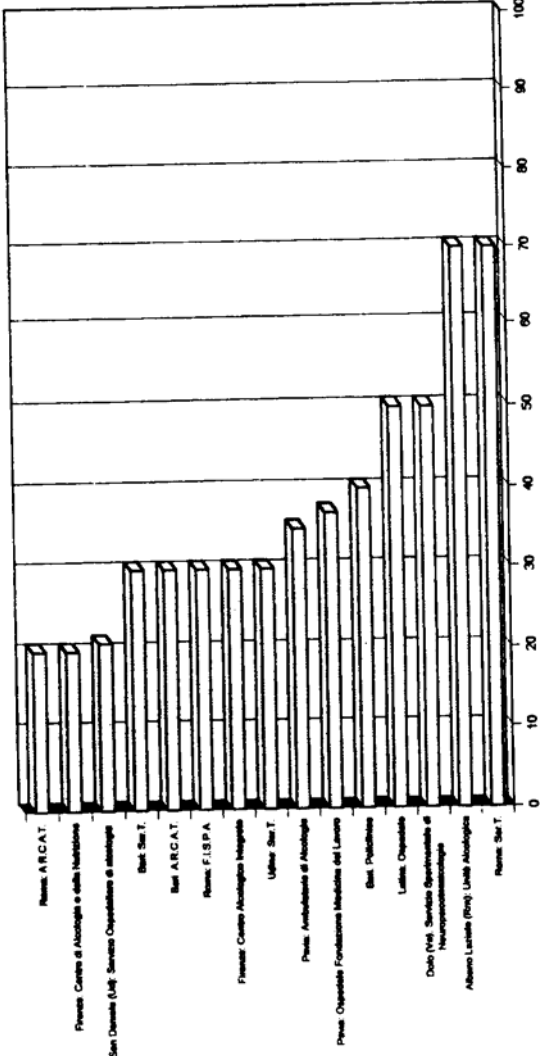
Pavia: An

Pavia: Ospedale Fondazione

Dolo (Ve) S  
Neurolog

Albano Laziale

Graf. 1 - Percentuale di ricaduta nella sindrome di dipendenza alcolica per struttura



Fonte: indagine Censis, 1995



### III. APPENDICE

L'appendice comprende le strutture contattate, con i relativi responsabili, dalle quali sono state poi selezionate le 15 strutture cui è stato somministrato il questionario.

Dolo (Ve):	Dott. Cibir Mauro Servizio Sperimentale di Neuropsicotossicologia, USSL 18 Tel. 041\415477
Pavia:	Dott. Giovanni Vittadini Ospedale Fondazione Medicina del Lavoro; Tel. 0382\592222
Pavia:	Dott.ssa Augusta Bianchi Ambulatorio di Alcolologia, USSL 42 Tel. 0382\526347
San Daniele (Ud):	Dott. Francesco Piani <sup>6</sup> Servizio Ospedaliero di Alcolologia – Ospedale “S. Antonio” Tel. 0432\949342
Udine:	Dott.ssa Maisto Ser.T., Azienda per i Servizi Sanitari n°4 Medio Friuli; Tel. 0432\553514
Firenze:	Dott. Allaman Allamani Centro Alcolologico Integrato; Tel. 055\4277438
Firenze:	Dott. Valentino Patussi Centro di Alcolologia e della Nutrizione, Dipartimento di Fisiopatologia Clinica, U.O. di Gastroenterologia, Università degli Studi; Tel. 055\433665
Latina:	Dott. Bellini <sup>7</sup> Ospedale Tel. 0773\657365
Albano Laziale (Rm):	Dott. Pace <sup>8</sup>

<sup>6</sup> Vi lavora anche il Dott. Sforzina (Tel. 0432\949222)

<sup>7</sup> Vi lavora anche il Dott. Nicolucci (Tel. 0773\657230)

Unità Alcologia, Ospedale “San Giuseppe”;  
 Tel. 06\93293212

Roma: Dott. Maurizio Marrucci<sup>9</sup>  
 Fondazione Italiana Silvestrelli Per l’Alcolismo (F.I.S.P.A.);  
 Tel. 06\55263316

Roma: Dott.ssa Gubiani Anna  
 Ser.T., Centro Alcolisti, USSL RM B;  
 Tel. 06\2306903

Roma: Dott.ssa Donatella Uccella  
 Ass. Reg.dei Club degli Alcolisti in Trattamento (A.R.C.A.T.);  
 Tel. 06\8541317

Bari: Dott. Luigi Colaianni  
 Ass. Reg.dei Club degli Alcolisti in Trattamento (A.R.C.A.T.);  
 Tel. 080\

Bari: Dott. Luigi Colaianni  
 Servizio Tossicodipendenze, Centro di Ecologia Umana Attività  
 e Prevenzione, USSL BA 4;  
 Tel. 080\5243433

Bari: Dott.ssa Maria Teresa Salerno  
 Ospedale Policlinico.  
 Tel. 080\5478706

Roma Dott. Zirizzotti  
 Divisione Gastroenterologia Ospedale “S. Camillo”  
 Tel. 06\58704993

Valeggio sul Mincio (Vr) Dott. Italo Vantini  
 Divisione Gastroenterologia Ospedale Civile  
 Tel. 045\6338561

Auronzo di Cadore (Bl) Dott. De Sandre  
 Ospedale  
 Tel. 0435\400051

Sandriago (Vi) Dott. Alberto Rizzo  
 Servizio di Alcologia Ospedale di Sandriago, Div. Medicina Iva  
 – Regione Veneto, USL 6  
 Tel. 0444\659300

Trento Dott. Roberto Pancheri  
 Servizio di Alcologia  
 Tel. 0461\235825

Trento Dott. Renzo De Stefani<sup>10</sup>

<sup>8</sup> Vi lavora anche la Dott.ssa Masala e la Dott.ssa Polimeno

<sup>9</sup> La F.I.S.P.A. ha due comunità: una a Palestrina (Tel. 06\9573552), l'altra a Oriolo Romano (Tel. 99837868)

<sup>10</sup> Vi lavora anche il Sig. Roberto Cuni



	Centro Studi sui Problemi Alcol Correlati
	Tel. 0461\220110
Roma	Dott. Pasquazzi
	Ospedale "S. Filippo Neri"
	Tel. 06\33062433
Senorbí (Ca)	Dott. Giampaolo Carcangiu
	Centro Alcologico
	070\9809092
Salerno	Dott. Aniello Baselice
	Gruppo Logos (C.A.T.)
	Tel. 089\771161
Catania	Dott. La Rocca
	Ser.T.
	Tel. 095\322507
Caserta	Dott. Siragusa
	Ser.T.
	Tel. 0823\361858
Cagliari	Dott. Pierpaolo Pani
	Ser.T.
	Tel. 070\523620
Avezzano	Dott. Di Salvatore
	Ser.T.
	0863\412860
Zevio (Vr)–	Ser.T. USL 27 c/o Ospedale di Zevio
	Tel. 045\6068111
Pavia	Dott.ssa Bo <sup>11</sup>
	Clinica Neurologica "Mondino"
	Tel. 0382\3801
Bologna	Dott.ssa Teresa Alberti
	Tel. 051\6142963 (Casa)
Milano	Dott. Giovanni Corrao
	Gruppo Epidemiologico Italiano
	Tel. 02\76074458
Padova	Dott. Salvagnini
	Tel. 049\757325 (Casa)
Torino	Dott.ssa Mirone
	Assessorato alla Sanità Regione Piemonte
	Tel. 011\4322200
Treviso	Dott. Luigi Colusso
	Ser.T.
	Tel. 0422\432030
Bergamo	Dott. Andrea Noventa
	Ser.T.

<sup>11</sup> Vi lavora anche il Dott. Albergati

Bolzano Tel. 035\385642  
 Dott. Cesare Guerreschi  
 C.R.I.A.F.

Firenze Tel. 0471\976122  
 Dott. Francesco Cipriani  
 Unità Operativa di Epidemiologia  
 Tel. 055\5012274

Roma Dott. Mauro Ceccanti  
 Serv. di Alcologia, Istituto di Clinica Medica IV, Policlinico Umberto I  
 Tel. 1670\10566 (Numero Verde Alcoltel)

Bologna Dott. Giuseppe Francesco Stefanini  
 Ist. di Patologia Medica I, Università di Bologna, Policlinico "S. Orsola"  
 Tel. 051\6364107

Torino Dott. Aricò  
 Laboratorio di Gastroenterologia, Ospedale Mauriziano Umberto I  
 Tel. 011\5080533

Roma Dott. Enrico Tempesta  
 Università Cattolica del Sacro Cuore  
 Tel. 06\3053949

L'Aquila Dott. Casacchia  
 Università  
 Tel. 0862\28336

Milano Dott. Vittadini  
 Servizio di Alcoldipendenze, Ospedale "S. Raffaele"  
 Tel. 02\26431

Roma- Incontro Società Cooperativa SRL Riabilitazione Alcol Dipendenze  
 Tel. 06\6277297

Roma Dott. Gattari  
 Ser.T. Ospedale "S. Spirito"  
 Tel. 06\68351

## NOTA BIBLIOGRAFICA

La letteratura scientifica sull'argomento, numerosa ma con diversi limiti, è stata raccolta attraverso una ricerca condotta essenzialmente presso le biblioteche del:

- Consiglio nazionale delle Ricerche;
- Istituto Superiore di Sanità;
- United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute (UNICRI);
- Centro Interdipartimentale di Psicologia dell'Università di Roma "La Sapienza".

Le ricerche sono state condotte a partire dalle seguenti riviste:

Adicciones, Alcohol and Halcoholics, Alcohol Drugs and Driving, Alcohol Health and Research World, Alcohol Studies and Drug Dependence, Alcologia, American Journal of Drug and Alcohol Abuse, American Journal of Psychiatry, Annual Review of Addictions Research and Treatment, Bollettino per le Fannacodipendenze e l'Alcoolismo, British Journal of Addiction, Bulletin d'Information sur les Toxicomanies, Bulletin on Narcotics, Contemporary Drug Problems, Deviance et Societe, Deviant Behavior, Difesa Sociale, Drug Abuse, Drug and Alcohol Dependence, Drug and Alcohol Review, Excerpta Medica - Drug Dependence, Alcohol Abuse etc., International Journal of Drug Policy, International Journal of the Addictions, Italian Journal of Psychiatry and Behavioural Science, Journal of Alcohol and Drug Education, Journal of Alcoholism, Journal of

Child and Adolescent Substance Abuse, The Journal of the Addiction Research Foundation, Journal of Addictions and Offender Counseling, Journal of Adolescent Chemical Dependency, Journal of Drug Education, Journal of Drug Issues, Journal of Ethnopharmacology, Journal of Forensic Psychiatry, Marginalità e Società, Modern Pharmacology Toxicology, Nation, al Drug Intelligence Estimates Canada, World Health Forum WHO, World Health Statistics Annual WHO, World Health Statistics Quarterly WHO.

Occorre sottolineare con rammarico la ben diversa produzione scientifica sull'argomento da parte di ricercatori italiani e stranieri. Costituisce un'eccezione la numerosa e qualificata produzione scientifica italiana sugli effetti dovuti all'alcool sullo stato di salute, che tuttavia sconta il problema di non adeguate rilevazioni generali da parte degli Istituti di

Osservatorio permanente sui giovani e l'alcool: "Gli italiani e l'alcool. Consumi, tendenze e atteggiamenti. 2° indagine nazionale DOXA", OTET, Roma, 1994.

ISTAT: "Indagine statistica sulle condizioni di salute della popolazione e sul ricorso ai servizi sanitari - Novembre 1983", Roma 1986.

Mullahy, J., Sindelar, J.: "Effects of Alcohol on Labor Market Success", in Alcohol, Health and Research World, 16, n° 2, 1992, 134-139.

Sessa, T.: "Alcool e lavoro", Istituto Italiano di Medicina Sociale, Roma, 1986.

Russo, P.: "Alcoolismo: il 20% degli italiani in zona rischio", in ISIS, n° 17-18, 1989.

Jellinek, E.M.: "The Disease Concept of Alcoholism", Hillhouse Press, New Haven, 1960.

Moser, J.: "Problems and Programmes Related to Alcohol

and Drug Dependence in 33 Countries”, WHO, Geneva, 1974.

Harrisons, S.: “Trattato di medicina interna”, V ed. ital., 1979.

Gallimberti, L.: “Uso adeguato ed inadeguato di alcoolici” in *Patologia e problemi connessi all’uso inadeguato di alcoolici*, a cura della Regione Veneto-Giunta Regionale.

Reale, L.: “Alcoolismo: ospedale e territorio”, atti del Convegno, relaz. introduttiva, Istituto di Medicina Sociale, Roma, 1983

“Alcoolologia in Italia, una prospettiva epidemiologica”, a cura di Allamani, A., Cipriani, F., Orlandini, D., suppl. alla rivista “Alcoolologia”, V, n° 2, 1993.

Morse, R.M., Flavin, D.K.: “The Definition of Alcoholism”, in *Jama*, 268, n° 8, 1992

American Psychiatric Associations: “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition, Revised”, Washington, DC, 1987.

World Health Organization: “Mental Disorders: Glossari and Guide to Their Classification in Accordance with the Ninth Revision of the International Classifications of Disease”, Geneva, Switzerland, WHO, 1978.

Edwards, G., Gross, M.M.: “Alcohol Dependence: Provisional Descriptions of a Clinical Syndrome”, *BMJ*, 1976.

National Council on Alcoholism/American Medical Society on Alcoholism Committee on Definitions: “Definition of Alcoholism”, in *Ann. Intern. Med.*, 85, 1976, 764.

Criteria Committee, National Council on Alcoholism: “Crite-

ria for the Diagnosis of Alcoholism”, in *Ann. Intern. Med.*, 77, 1972, 249-258.

Morettini, A., Allamani, A.: “Il problema dell’alcoolismo in Italia e in Toscana”, in *Città e Regione*, 5, 7, 1979.

Turner, T.B., Bennet, V.L., Hernandez, H.: “The Beneficial Side of Moderate Alcohol Use”, in *Johns Hopkins Med. J.*, 148, 1981, 53-63.

World Health Organization, “Management of Drinking Problems”, WHO Regional Publications, European Series, n° 32, 1990.

Royal College of Psychiatrists: “Alcohol: Our Favorite Drugs”, London, Tavistock, 1986.

Royal College of General Practitioners: “Alcohol: a Balanced View”, London, Royal College of General Practitioners, 1986.

Royal College of Physicians: “The Medical Consequences of Alcohol Abuse: A Great and Growing Evil”, London, Tavistock, 1987.

Anderson, P., Cremona, A., Paton, A., Turner, C., Wallace, P.: “The Risk of Alcohol”, in *Addiction*, 88, 1993, 1493-1508.

Saraceni, G.: “Il consumo delle bevande alcoliche in Italia: aspetti sociali e legislativi”, in *Sobrietà e cultura*, a cura di Rambaldi, M. *et al.*, Editrice Compositori, Bologna, 1991.

Cipriani, F., Innocenti, S.: “I consumi di alcool in Italia”, in “Alcoologia in Italia, una prospettiva epidemiologica”, a cura di Allamani *et al.*, cit., 1993.

Paccagnella, B., Favaretti, C., Pilati, G.: “Epidemiologia dell’alcoolismo in Italia ed in altri Paesi” in *Il medico condotto*,

1984, n° 9, 14-26.

Schmidt, W., de Lindt, J.: "Causes of Death on Alcoholics", in *Journal of Studies on Alcohol*, 33, 1970, 423-443.

Davies, P., Walsh, D.: "Alcohol Problems and Alcohol Control in Europe", Gardner Press, New York, 1983.

Pequignot, G., Chabert, C., Fydoux, H., Courcoul, M.A.: "Augmentation du risque de cirrhose en fonction de la ration d'alcool", in *Rev. Alcool.*, 20, 1974, 191-202.

Capocaccia, R., Farchi, G.: "Mortality from Liver Cirrhosis in Italy: Proportion Associated with Consumption of Alcohol", in *J. Clin., Epidemiol.*, 41/4, 1988, 347-357.

Capocaccia, R., Farchi, G., Mariotti, S.: "Mortalità per cirrosi epatica: un modello a due componenti per la stima della quota attribuibile all'alcool", in *Epidemiologia e prevenzione*, 42, 1990, 34-49.

Ascione, A. *et al.*: "Patologia cronica del fegato in Italia. Inchiesta retrospettiva multicentrica", in *Rec. Prog. Med.*, 63, 1977, 447-470.

Royce, E.J., "Alcohol Problems and Alcoholism", The Free Press, New York, 1981

Tunys, A.J., *et al.*: "Cancer of the Larynx/Hypopharinx, Tobacco and Alcohol: IARC international Case-Control Study", in *Int. J. Cancer*, 41/4, 483-491, 1988

Russo, P.: "Alcoolismo: il 20% degli italiani in zona rischio", in *ISIS*, 17-18, 22-24, 1989

Gullo, L., Talarico, R., Pezzilli, R.: "La pancreatite alcoolica", in *Riv. Ital. Alcolologia*, 3, 1987

Duvina, P.L., Pazzaglia, R., Bernardini, C., Savelli, A.: "La

fetopatia alcoolica", in *Psichiatria e territorio*, suppl, vol. 7, 1, 1990

Committee on Diet and Health Food and Nutrition Board: "Diet and Health", National Academy Press, Washington, 1989

Gavazzi, A., Lanzarini, L., Cornalba, C.: "Dilated Cardiomyopathy", in *G. Ital. Cardiol.*, 14/11, 492, 1984

Morettini, A., Allamani, A., Lomuto, C.: "Epidemiologia delle epatopatie da etanolo", in *La malattia cronica del fegato*, ed. Piccin, 1982

Gentilini, P., Mazzanti, R., Buzzelli, G., Baronti, E., Gialdini, D., Romeo, D., Palieri, A., e Gruppo Gastroenterologico Toscano: "Epatopatia alcoolica in Toscana. Risultati preliminari di uno studio multicentrico", in *Rec. Prog. Med.*, 78, 487-491, 1987

Ascione, A., *et al.*: "Patologia cronica del fegato in Italia. Inchiesta retrospettiva multicentrica", in *Rec. Prog. Med.*, 63, 447-470

Tarschys, M.: "Rapport sur les politiques en Europe à l'égard de l'alcool", Conseil d'Europe, Doc. 6250, 23 mai 1990

Schultz, J., Rice, D., Parker, D.: "Alcohol-Related Mortality and years of potential life lost", in *morbidity and mortality weekly report*, 39, 1990, 173-178

Morettini, A., Pennati, P.: "Patologia alcool-correlata in Italia", in ISTAT, "Indagine statistica sulle condizioni di salute della popolazione e sul ricorso ai servizi sanitari-nov. 1983", Roma 1986

Castellano, A., Bartolomucci, L.: "Alcolismo e gravidanza", in *Difesa sociale*, 4, 1994

- AA.VV. (1994), "Promozione della salute e luogo di lavoro: abuso



di alcool e droghe" in Quaderni di Sanità Pubblica, aprile 1994

- T.C. Blum, P.M. Roman, J.K.Martin (1993), "Alcohol Consumption and Work Performance", in Journal of studies on alcohol, January 1993
  - C.J. Cherpitel (1992), The epidemiology of alcohol-related trauma, in Alcohol Health & Research World, Vol. 16, 3, 1992
  - N. D'Introno, V. Campanile, V. De Marco, A. Checchia, E. Storelli (1991), "Consumo di alcool ed attività lavorativa: ricerca su un campione di 350 soggetti", in Sobrietà e Cultura, 1991
  - B.T. Farid, G. Lucas, R. Williams (1994), "Occupational risk factors in patient with alcoholic or non alcoholic liver disease", in Alcohol & Alcoholism, Vol. 29, 4, 1994
  - J. Gill (1994), "Alcohol problems in employment: epidemiology and responses", in Alcohol & Alcoholism, Vol. 29, 3, 1994
  - J. Mullahy, J. Sindelar (1992), "Effects of Alcohol on Labor Market Success", in Alcohol, Health & Research World, Vol. 16, 2, 1992
  - L. Stallones, J. F. Kraus (1993), The occurrence and epidemiologic features of alcohol-related occupational injuries, in Addiction, 88, 1993
- J.J. Collins, P.M. Messerschmidt (1993), Epidemiology of Alcohol-Related Violence, in Alcohol Health & Research World, Vol. 17, 2, 1993
- N. D'Introno, M. Rosito, V. Campanile, O. Maggiolino (1991), Consumo di alcool e suicidio: aspetti epidemiologici, in Sobrietà e Cultura, 1991
- T. Ensor, C. Godfrey (1993), Modelling the interaction between alcohol, crime and criminal justice system, in Addiction, 88,

1993

S.E. Martin (1992), The Epidemiology of Alcohol-Related Interpersonal Violence, in *Alcohol Health & Research World*, Vol. 16, 3, 1992

R.N. Parker (1993), The Effects of Context on Alcohol and Violence, in *Alcohol Health & Research World*, Vol. 17, 2, 1993

I. Rossow, Suicide, alcohol, and divorce; aspects of gender and family integration, in *Addiction*, 88, 1993

A. Roy (1993), Risk Factors for Suicide Among Adult Alcoholics, in *Alcohol Health & Research World*, Vol. 17, 2, 1993

J. Shepherd (1994), Violent Crime: The Role of Alcohol and New Approaches to the Prevention of Injury, in *Alcohol & Alcoholism*, Vol. 19, 1, 1994

J.W. Swanson (1993), Alcohol Abuse, Mental Disorder and Violent Behavior, in *Alcohol Health & Research World*, Vol. 17, 2, 1993

J. Yu, W.R. Williford (1994), Alcohol, Other Drugs, and Criminality: A Structural Analysis, in *AM. J. Drug Alcohol Abuse*, 20, 3, 1994

Salomaa J., "The cost detrimental affects of alcohol abuse...", *Addiction*, 1995

Brecht Gb., Poldrugo F., Schadlich P., "Alcoholism: The cost of illness in the Federal republic of Germany", *InForMed*, 1994

Fox K. et al., "Estimating the cost of substance abuse to the medicaid hospital care program", *AM J Public Health*, 1995

Maynard A. Godfrey C., "Alcohol policy- Evaluating the options", *BR Med Bulletin*, 1994

290

Norstrom T., "Prevention strategies and alcohol policy", *Addiction*, 1995

«quaderni dell'osservatorio»

Volumi pubblicati:

- 1. *Alcool: consumi e politiche in Europa* (1992)
  - 2. *I giovani e l'alcool. Indagine Doxa*, 2 voll. (1992)
  - 3. *Condizione giovanile e consumo di alcool. Dalle motivazioni alla regolazione* (1993)
  - 4. *Alcool: consumi e politiche* (1993)
  - 5. *Etica dell'alcool e pubblicità* (1994)
  - 6. *Gli italiani e l'alcool* (1994)
  - 7. *Alcool: alcune verità* (1995)
- 
- Con la Commissione U.E.: *Young People and Alcohol in Europe. A Tool for Monitoring Consumption and Institutional Action Policies* (1994)

Per chi volesse farne richiesta, i “Quaderni dell'Osservatorio” sono disponibili presso l'Osservatorio Permanente sui Giovani e l'Alcool, via Savoia, 29 - 00198 Roma (tel. 0039-6-8419150 fax 0039-6-8417383)



Finito di stampare nel mese di marzo 1996  
presso la Tip. Art. Aldo Palombi - Roma  
per conto di LOGICA (tel. 06/44291214)