



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

DOTTORATO DI RICERCA
IN IGIENE INDUSTRIALE E AMBIENTALE
XXIV CICLO

**“Influenza dell’ambiente su fumo e alcol negli
adolescenti italiani”**

DOTTORANDO
Paola Nardone

MATRICOLA
N°697903

RELATORI
Dott.ssa Angela Spinelli
Prof.ssa Irene Petritsi Figà-Talamanca

COORDINATORE DEL DOTTORATO
Prof.ssa Roberta Curini

ANNO ACCADEMICO
2010-2011

INDICE

| | |
|--|-----------|
| Introduzione: Ambiente e Salute | Pag 1-7 |
| 1. L'ambiente fisico: il quartiere e la salute | |
| 2. Alcune difficoltà metodologiche | |
| 3. Gli effetti del quartiere sulla salute | |
| 4. L'influenza del quartiere sui comportamenti a rischio | |
| Capitolo 1: Fumo: epidemiologia e strategie di contrasto | Pag 8-14 |
| 1. Il fumo e le strategie mondiali di contrasto | |
| 2. Il fumo in Italia | |
| 3. Il fumo tra gli adolescenti italiani | |
| Capitolo 2: Alcol: epidemiologia e strategie di contrasto | Pag 15-20 |
| 1. L'alcol e le strategie mondiali di contrasto | |
| 2. L'alcol in Italia | |
| 3. L'alcol tra gli adolescenti italiani | |
| Capitolo 3: Obiettivo dello studio | Pag 21-22 |
| Capitolo 4: Lo studio HBSC | Pag 23-30 |
| Capitolo 5: Materiali e metodi dello studio | Pag 31-39 |
| 1. Autorizzazione per l'utilizzo del database HBSC-Italia 2010 | |
| 2. Descrizioni delle variabili utilizzate | |
| 2.1: Variabili di comportamento: il tabacco | |
| 2.2: Variabili di comportamento: l'alcol | |
| 2.3: Variabili ambientali: il contesto familiare | |
| 2.4: Variabili ambientali: il contesto scolastico/quartiere | |
| 3. Dimensione e pulizia del database | |
| 4. Analisi dei dati | |
| 4.1: Regressione logistica | |
| Capitolo 6: Risultati | Pag 40-80 |
| 1. Caratteristiche del campione | Pag 41 |
| 1.1: Istruzione e occupazione dei genitori | |
| 1.2: Lo status socio-economico familiare (FAS) | |

| | |
|--|-----------|
| 1.3: Il giudizio sulla zona di abitazione | |
| 2. Il Fumo | Pag 46 |
| 2.1: Curiosità verso il fumo | |
| 2.2: Frequenza del consumo settimanale di tabacco | |
| 2.3: Chi ha provato a fumare è diventato fumatore? | |
| 2.4: Numero di sigarette consumate | |
| 2.5: Età inizio fumo | |
| 2.6: Fumo e caratteristiche familiari | |
| 3. L'Alcol | Pag 51 |
| 3.1: Frequenza del consumo di alcol | |
| 3.2: Periodo in cui si consumano bevande alcoliche | |
| 3.3: Tipo di bevande alcoliche consumate | |
| 3.4: Età inizio assunzione di alcol | |
| 3.5: Il fenomeno dell'ubriacatura | |
| 3.6: Il binge drinking | |
| 3.7: Alcol e caratteristiche familiari | |
| <i>Approfondimento: Caratteristiche dei ragazzi bevitori</i> | |
| 4. L'ambiente scolastico | Pag 60 |
| 4.1: Percentuale di studenti nati all'estero | |
| 4.2: Le risorse della scuola | |
| 4.3: Iniziative di promozione della salute condotte nelle scuole | |
| 4.4: Problemi che circondano l'area in cui è situata la scuola | |
| 4.5: Adeguatezza del quartiere che circonda la scuola | |
| 4.6: Sicurezza e trascuratezza dell'area scuola | |
| 5. Analisi di regressione logistica | Pag 69 |
| 5.1: Quindicenni e tredicenni: alcol e caratteristiche dell'ambiente | |
| 5.2: Quindicenni e tredicenni: fumo e caratteristiche dell'ambiente | |
| 5.3: Analisi per sesso dei quindicenni: fumo, alcol e ambiente | |
| Capitolo 7: Discussione dei Risultati | Pag 81-86 |
| <i>Bibliografia</i> | Pag 87-94 |

Introduzione

”Ambiente e Salute”

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), circa il 24% del carico globale di malattia e il 23% di tutti i decessi possono essere attribuiti a fattori ambientali (1).

Sempre l'OMS sottolinea come “ogni bambino ha il diritto di vivere in un ambiente sano che incoraggi la crescita e lo sviluppo, e lo protegga dalle malattie” (2).

Il rapporto articolato tra salute, qualità della vita e ambiente costituisce, quindi, un tema di crescente interesse per le scienze sociali, ambientali e mediche poiché le relazioni tra l'individuo e i fattori ambientali possono manifestarsi in diversi stati di benessere o di malattia.

In virtù di ciò, nel 1989 in Germania, in occasione della prima conferenza ministeriale sull'ambiente e salute, venne redatto un documento “*European charter on environment and health*” (3) in cui si definirono le priorità e i meccanismi per ottenere un guadagno in salute attraverso degli interventi mirati sull'ambiente. Da allora, ogni cinque anni, i governi partecipanti si riuniscono per fare il punto sulla situazione e per concordare le decisioni future da intraprendere; l'ultimo rapporto dell'OMS “*Health and Environment in Europe: Progress Assessment*”(4) descrive, infatti, i progressi in questo campo dei paesi della regione europea dell'OMS negli ultimi 20 anni.

Da un punto di vista metodologico ed epidemiologico, comprendere quali siano gli elementi da tenere in considerazione per valutare l'impatto dell'ambiente sullo stato di salute è un compito molto complesso poiché presuppone l'indagine di diversi indicatori (territoriali, urbanistici, demografici, ecc.).

La difficoltà dell'approccio di studio si evince anche attraverso l'analisi del termine italiano “ambiente”, dal latino *ambiens*, *-entis*, participio presente del verbo *ambire*, che significa “andare intorno, circondare”; in particolare, il prefisso *amb-*, indica un percorso circolare: “tutt'intorno, in tondo, da ambo i lati”. Anche in altre lingue europee, la parola “ambiente” richiama l'idea di circolarità: ciò vale per il termine francese *environnement*, per l'inglese *environment*. In questi casi, la parola esprime, come già in latino, l'atto del circondare, aggiungendo, dunque, al termine una connotazione dinamica e multicontestuale.

D'altro canto, la definizione di salute non può essere avulsa dal contesto ambientale; essa, infatti, è influenzata da fattori ambientali e comportamentali tra loro fortemente interconnessi (5) ed è anche definita come il miglior equilibrio possibile tra l'individuo (o popolazione) e l'ambiente (6), configurandosi di conseguenza come un processo dinamico e sistemico.

Un simile concetto sottintende, di conseguenza, l'adozione di un approccio

multidisciplinare per la comprensione dei meccanismi di determinazione dello stato di salute che tenga conto sia della sua multifattorialità che della interrelazione tra le diverse dimensioni (fisica e comportamentale) che la compongono (7).

Nello specifico, i fattori comportamentali come, per esempio, fumo, alcol, sovrappeso e abuso di sostanze, sono i più diretti responsabili delle patologie prevalenti dei nostri tempi e sono considerati importanti nel determinare lo stato di salute presente e futuro della popolazione (8).

1. L'AMBIENTE FISICO: IL QUARTIERE E LA SALUTE

Le relazioni che intercorrono tra la variazione geografica e gli esiti di salute hanno una storia piuttosto lunga (8) e l'importanza che viene data a questi tipi di studi ha subito dei cambiamenti nel corso degli anni (9).

Tra il 1980 e gli inizi del 1990, diverse pubblicazioni hanno cominciato a sottolineare l'importanza del "luogo" per la salute umana (10, 11) e, negli ultimi anni, l'attenzione per questo argomento è aumentata sensibilmente.

Nel corso dell'ultimo decennio, infatti, l'impatto delle disuguaglianze socioeconomiche negli ambienti di vita, così come l'esposizione all'inquinamento ambientale, è stato riconosciuto come un importante fattore nella produzione di disuguaglianze sociali e conseguentemente sanitarie (12, 13, 14).

Diversi fattori hanno, per di più, contribuito alla rinascita dell'interesse verso l'ambiente, spesso inteso come quartiere, e ai suoi effetti sulla salute; tra questi, il principale sembra essere l'aumento di attenzione verso i determinanti sociali (15, 16) che operano sulla salute attraverso molti processi e sono strettamente correlati alle tipologie di aree o quartiere in cui le persone vivono (17, 18).

Anche i nuovi approcci metodologici, come l'analisi statistica multilivello che tiene conto delle caratteristiche individuali e del quartiere, hanno stimolato ulteriormente la ricerca in questo campo (19, 20).

Ad esempio il contesto ambientale, nello specifico il quartiere, è stato più volte studiato in relazione alla violenza (21), alle patologie infantili (22) e agli esiti perinatali (23).

In salute pubblica è dunque consolidata l'importanza dei determinanti sociali e fisici presenti nel quartiere per capire e individuare la distribuzione degli esiti di salute (24, 25, 26).

2. ALCUNE DIFFICOLTA' METODOLOGICHE

Esaminare il ruolo di specifiche caratteristiche dell'area/quartiere è particolarmente complesso poiché molte di queste informazioni sono tra loro fortemente correlate (quindi difficili da studiare separatamente) e si possono influenzare vicendevolmente (17, 27).

Inoltre, le caratteristiche del medesimo quartiere possono essere interessanti per valutare alcuni esiti di salute e meno per altri. Ad esempio, lo studio delle risorse fisiche di un'area urbana può essere utilizzato per valutare la possibilità di praticare l'attività fisica; mentre lo studio delle norme sociali può contribuire a capire alcuni comportamenti e stili di vita, come, ad esempio, l'abitudine al fumo (9).

Le difficoltà metodologiche di questo tipo di ricerca possono essere categorizzate in quattro situazioni: difficoltà nel separare gli effetti dovuti al contesto ambientale da quelle che sono le caratteristiche individuali o familiari (ad esempio, particolari atteggiamenti); difficoltà nel discriminare e misurare le condizioni ambientali che giocano un ruolo più importante nell'influenzare uno specifico esito di salute; difficoltà nel rilevare effetti negativi sulla salute, imputabili all'ambiente di vita, che si presentano maggiormente in soggetti suscettibili ma che potrebbero essere dannosi per tutta la popolazione generale; infine, la complessità nel misurare gli esiti di salute poiché questi possono non manifestarsi nell'immediato (28).

3. GLI EFFETTI DEL QUARTIERE SULLA SALUTE

La relazione causale tra il quartiere e la sua influenza sulla salute è stata esplicitamente teorizzata in molteplici studi ecologici e di comunità, così come sono stati teorizzati una varietà di modelli per descrivere questa relazione (28, 29).

Evidenze di letteratura suggeriscono quattro scenari attraverso i quali il quartiere influenza la salute: presenza in loco di risorse o istituzioni politico/amministrative, presenza di fattori ambientali che inducono stress fisico, presenza di situazioni sociali che provocano stress psicologico, presenza/assenza di norme civiche di quartiere (9).

3.1 Presenza in loco di istituzioni e risorse specifiche

Le piccole cittadine, i paesi e, in misura maggiore, i quartieri di una grande città si differenziano per la diversa presenza nel territorio di strutture e risorse sanitarie specifiche. Generalmente le zone e comunità più povere, sotto questo aspetto, sono tipicamente più

svantaggiate (14).

Ad esempio, l'accesso alle strutture sanitarie, compresa la possibilità di raggiungere il medico di famiglia, può essere influenzato dalla loro presenza e dall'adeguatezza dei trasporti offerti da una determinata zona e dal possesso di un proprio mezzo di trasporto privato.

Inoltre la presenza e i costi di specifiche strutture disseminate sul territorio possono influire sulla possibilità dei residenti di intraprendere comportamenti salutari, come praticare l'esercizio fisico e mangiare cibi salutari (30).

Infine, alcuni quartieri, a causa della loro particolare collocazione geografica/urbanistica, offrono maggiori opportunità di interazione sociale, caratteristica questa che sembra influire in maniera determinante sullo stato di salute (31, 32).

3.2 Presenza di fattori ambientali che provocano patologie

Il modo più comunemente diffuso mediante il quale i quartieri influenzano la salute è attraverso la vicinanza di fabbriche inquinanti (33) e siti di smaltimento di rifiuti tossici e non (34), che possono aumentare le possibilità dei cittadini di contrarre le malattie croniche. Situazioni simili di degrado tendono ad essere più comuni nelle aree a basso reddito (35, 36), poiché le famiglie più disagiate tendono a vivere nei vecchi alloggi e in quartieri periferici con degrado elevato (37).

3.3 Fattori ambientali e stress sociale

Le condizioni sociali di un quartiere possono avere ripercussioni dirette sulla salute degli individui. Ad esempio un adolescente che vive in un quartiere ad elevato tasso di criminalità ha maggiore probabilità di essere ferito. Inoltre, bambini che crescono in comunità violente possono subire traumi significativi e duraturi (38, 39). L'esposizione a criminalità e violenza sembra determinare un aumento di stress, così come l'esposizione ad altre condizioni sociali come il rumore e il traffico urbano (40, 41). Lo stress può, inoltre, acutizzare l'ipertensione e altri disturbi stress-correlati e potrebbe così spingere le persone a fumare e ad intraprendere comportamenti e stili di vita non salutari (42).

3.4 Le reti sociali in un quartiere

Le reti sociali hanno importanti e differenti funzioni; possono, infatti, facilitare la circolazione di informazioni, diffondere norme di comportamento e fornire supporto sociale. In alcuni quartieri, queste reti sono molto presenti, in altri relativamente scarse.

Le reti sociali possono avere anche un'influenza sui comportamenti.

Per esempio, fumare o avere una dieta ricca di grassi può essere più socialmente accettabile o di minore preoccupazione per la salute in alcuni quartieri/città piuttosto che in altri. Allo stesso modo, le interazioni sociali determinano i comportamenti a cui si è esposti: se una persona frequenta amici che fumano, essa ha una maggiore possibilità di fumare (28).

4. L'INFLUENZA DEL QUARTIERE SUI COMPORTAMENTI A RISCHIO NEGLI ADOLESCENTI

*"Alle volte uno si crede incompleto
ed è soltanto giovane" (Italo Calvino)*

Come sottolineato in precedenza, i comportamenti a rischio per la salute possono essere influenzati dal contesto socio-ambientale in cui l'individuo vive.

A tal proposito, è interessante studiare le complesse dinamiche di quartiere che influiscono nel determinare l'assunzione di particolari atteggiamenti rischiosi, come l'abitudine al fumo e il consumo di alcol, in una particolare popolazione: gli adolescenti.

L'adolescenza è un'età di elevata vulnerabilità psicologica, segnata dalla prima presa di distanza dall'autorità, dalle figure genitoriali e dagli adulti in generale, ma anche da un forte bisogno di accettazione da parte dei propri coetanei, nonché dalla ricerca di un'identità propria definita spesso per contrasto. Ed è anche l'età della "spavalderia" come atteggiamento modello, della fascinazione nei confronti dei pericoli e di ciò che è oggetto di divieto (43). Di qui la frequente attrazione per l'alcol, le sostanze stupefacenti e il fumo, comportamenti che condizionano negativamente lo stato di salute presente e futuro dei ragazzi (44). Per limitare la diffusione di simili fenomeni nei giovani, oltre che negli adulti, occorre innanzitutto conoscere la reale dimensione del problema e dopo intervenire con

delle strategie di educazione alla salute attraverso le quali gli individui assumano consapevolmente decisioni utili al mantenimento ed al miglioramento del proprio benessere, come indicato nella Carta di Ottawa del 1986 (45).

Nei prossimi capitoli si fornirà una breve panoramica internazionale e nazionale sui comportamenti a rischio (alcol e fumo) negli adolescenti. Successivamente, si cercherà di indagare, attraverso lo studio condotto, quelle che sono le possibili cause ambientali che si celano dietro l'adozione di tali atteggiamenti errati nell'età adolescenziale.

***Fumo: epidemiologia e
strategie di contrasto***

1. IL FUMO E LE STRATEGIE MONDIALI DI CONTRASTO

I decessi causati dall'utilizzo del tabacco sono, secondo il rapporto sul tabagismo del 2011 pubblicato dall'OMS (46), tra gli esiti negativi di salute maggiormente prevenibili. Il tabacco uccide quasi sei milioni di persone l'anno in tutto il mondo comportando danni che ammontano a centinaia di migliaia di dollari. La maggior parte dei decessi si verifica in Paesi a basso e medio reddito e questa disparità sembra destinata ad aumentare ulteriormente nel prossimo decennio. Se le tendenze attuali si confermeranno, nel 2030 il tabacco ucciderà nel mondo più di 8 milioni di persone ogni anno e l'80% di queste morti premature colpirà le persone che vivono in paesi a basso e medio reddito. Nelle statistiche dei decessi e delle patologie fumo-correlate, oltre ai fumatori, bisogna considerare anche le oltre seicentomila persone che muoiono ogni anno a causa del fumo passivo.

Per contrastare l'aumento del tabagismo, in passato l'OMS ha sviluppato una convenzione quadro sul controllo del fumo di tabacco "*WHO Framework Convention on Tobacco Control – FCTC*" (47).

La convenzione, nata nel maggio 2003 ed entrata in vigore nel febbraio 2005, ad oggi è sottoscritta da più di 168 paesi firmatari. Secondo l'analisi di 117 rapporti nazionali, l'85% dei Paesi partner ha messo a punto una squadra di coordinamento interministeriale per il controllo del tabacco o ha nominato un centro di riferimento, quasi l'80% ha proibito la vendita dei prodotti del tabacco ai minorenni, il 70% ha introdotto grandi, chiare e visibili avvertenze per la salute sulle confezioni dei prodotti del tabacco (48).

Inoltre, nel dicembre del 1998, l'OMS e l'Ufficio Fumo e Salute del Centro per il Controllo e la Prevenzione delle Malattie (CDC OSH) di Atlanta decisero di supportare lo sviluppo di un sistema globale di sorveglianza sul tabacco (*Global Tobacco Surveillance System – GTSS*) e individuarono la sorveglianza sui giovani (*Global Youth Tobacco Survey – GYTS*) come prima componente di questo sistema (49).

Secondo dati provenienti dall'ultimo rapporto sul consumo di tabacco nella Regione europea dell'OMS, la prevalenza dei fumatori si stima intorno al 28,6% (40% tra maschi e 18,2% tra le femmine) (46).

Nella maggior parte dei paesi dell'Europa Occidentale, la prevalenza del fumo negli uomini e nelle donne è generalmente stabile o tendente alla diminuzione; tuttavia il quadro non è così lineare nella parte orientale della Regione. In alcuni paesi dell'Europa orientale, infatti, la prevalenza del fumo inizia a diminuire, anche se in generale mostra una leggera tendenza al rialzo nelle donne e si sta stabilizzando tra gli uomini.

Tra i giovani di 15 anni, l'abitudine al fumo settimanale è in media del 24% (24% nei maschi e 23,5% nelle femmine) e, in molti paesi dell'Europa occidentale, la prevalenza è più elevata nelle ragazze rispetto ai ragazzi della stessa età (15 anni). Nei paesi dell'Europa orientale, invece, la consuetudine al fumo settimanale nei ragazzi tende ad essere superiore a quella delle ragazze (48). In generale, anche se il consumo di tabacco si è stabilizzato nella regione OMS-Europa ed è in diminuzione in alcuni Paesi, non si tratta di un calo sensibile. Suscitano particolare preoccupazione, infatti, gli andamenti stabili e in alcuni casi anche crescenti del consumo fra le donne. Per fronteggiare quest'ultima esigenza, l'OMS ha pubblicato nel 2010 un documento con delle proposte di azioni e campagne antifumo indirizzate al pubblico femminile (50).

2. IL FUMO IN ITALIA

Nell'ottica di una politica globale di contrasto al fumo e di prevenzione del tabagismo, nell'ambito del programma europeo "Guadagnare salute", anche l'Italia ha ratificato la Convenzione "*WHO Framework Convention on Tobacco Control – FCTC*" con la legge n. 54 del 18/3/2008 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 17 aprile 2008, n. 91 (51). Da un punto di vista epidemiologico, nel 2009 secondo i dati ISTAT (che fanno riferimento a oltre 60 mila interviste faccia a faccia a persone con età superiore ai 14 anni), la percentuale dei fumatori è salita leggermente raggiungendo il 23% (era 22,2% nel 2008), dopo un quinquennio di valori stabili intorno al 22% (52). L'incremento ha riguardato allo stesso modo sia i maschi che le femmine (nel 2009: maschi 29,5%, femmine 17%; nel 2008: maschi 28,6%, femmine 16,3%). Nel 2003, prima della legge 3/2003 (legge Sirchia), la prevalenza era invece del 23,8% (maschi 31%, femmine 17,4%).

Se si visualizza la prevalenza nelle varie classi di età, si nota come l'aumento maggiore ci sia stato tra i giovani adulti di età compresa tra i 25 e i 34 anni, dove si è raggiunta la percentuale del 31,4% (40,2% i maschi e 22,2% le femmine). In leggero aumento è, anche, la prevalenza tra i giovani di età compresa tra i 15 e i 24 anni che raggiunge il 21,7%. La più alta percentuale di fumatori si osserva nell'Italia Centrale (24,3%), seguono in ordine decrescente il Nord (23%) e il Sud (22,3%).

L'indagine campionaria DOXA/ISS-OFAD del 2011 (53) evidenzia che il 22,7% degli intervistati ha l'abitudine al fumo (26% nei maschi e 19,6% nelle femmine) e tra i 15 e 24 anni le prevalenze del fumo per sesso sono del 15,9% nei maschi e del 21,8% nelle femmine; quest'ultimo dato denuncia un problema emergente anche a livello europeo:

l'aumento del fumo nelle donne.

Secondo dati 2010 del sistema di sorveglianza Passi (54), la maggioranza degli adulti di 18-69 anni in Italia non fuma o ha smesso di fumare. Tre adulti su 10 hanno, invece, questa abitudine, più frequente tra gli uomini, negli adulti di 25-34 anni e nella popolazione più svantaggiata dal punto di vista socio-economico.

3. IL FUMO TRA GLI ADOLESCENTI ITALIANI

L'abitudine al fumo tra gli adolescenti merita un'attenzione particolare poiché è oggetto, insieme al consumo di alcol, di questa tesi di dottorato.

Grazie all'indagine HBSC (Health Behaviour in School-aged Children-Comportamenti collegati alla salute in ragazzi di età scolare) (55, 56), a cui l'Italia ha aderito nel 2001/02, 2006 e 2010, è stato possibile raccogliere informazioni sui diversi aspetti della salute e degli stili di vita dei ragazzi di 11, 13 e 15 anni.

Come sarà approfondito maggiormente nei capitoli successivi, nel 2010, dati raccolti su 77113 ragazzi in tutte le regioni italiane hanno mostrato che, nella maggior parte dei casi e in tutte le fasce di età considerate, i ragazzi dichiarano di non fumare abitualmente o, addirittura, di non aver mai fumato nella loro vita.

I ragazzi che riferiscono di fumare "almeno una volta a settimana" sono l'1% circa dei maschi e lo 0,2% delle femmine degli undicenni; la quota di ragazzi che riferisce questa abitudine cresce maggiormente nel passaggio tra i 13 (4,1% nei maschi e 3,7% nelle femmine) e i 15 anni (19,1% nei maschi e 19,4% nelle femmine) (tabella 1).

Inoltre, mentre fra i più giovani sono i maschi a fumare di più, mano a mano che l'età aumenta le percentuali di maschi e femmine diventano molto simili o, addirittura, superiori nelle femmine (57). Questo dato è coerente con quanto emerso nella precedente indagine 2006 (56), dove risultava che fumassero con frequenza almeno settimanale circa il 20% sia dei maschi che delle femmine di 15 anni (tabella 2), ponendo l'Italia al quattordicesimo posto fra i 41 Paesi che avevano effettuato la sorveglianza (figura 1; 58). La prima indagine HBSC svolta in Italia nel 2002 (tabella 3), denunciava, invece, una prevalenza di adolescenti fumatori, in particolare dei quindicenni, più elevata rispetto alle due raccolte più recenti (figura 2).

Tabella 1: Abitudine al fumo negli adolescenti (11, 13 e 15 anni). Dati HBSC Italia 2010

| Attualmente quanto spesso fumi? (HBSC Italia 2010) | 11 anni | | 13 anni | | 15 anni | |
|---|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Ogni giorno | 59 | 0,2 | 354 | 1,5 | 2378 | 12,6 |
| Almeno una volta a settimana | 78 | 0,4 | 528 | 2,3 | 1155 | 6,6 |
| meno di una volta a settimana | 192 | 0,8 | 872 | 4,1 | 1254 | 7,3 |
| Non fumo | 20283 | 98,6 | 18829 | 92,0 | 12705 | 73,4 |
| Totale | 20612 | 100 | 20583 | 100 | 17492 | 100 |

Tabella 2: Abitudine al fumo negli adolescenti (11, 13 e 15 anni). Dati HBSC 2006

| Attualmente quanto spesso fumi? (HBSC 2006) | 11 anni | | 13 anni | | 15 anni | |
|--|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Ogni giorno | 4 | 0,3 | 30 | 2,2 | 185 | 13,9 |
| Almeno una volta a settimana | 6 | 0,5 | 47 | 3,5 | 79 | 6,0 |
| meno di una volta a settimana | 22 | 1,8 | 56 | 4,2 | 90 | 6,7 |
| Non fumo | 1208 | 98,6 | 1203 | 92,0 | 978 | 73,4 |
| Totale | 1240 | 100 | 1336 | 100 | 1332 | 100 |

Tabella 3: Abitudine al fumo negli adolescenti (11, 13 e 15 anni). Dati HBSC 2002

| Attualmente quanto spesso fumi? (HBSC 2002) | 11 anni | | 13 anni | | 15 anni | |
|--|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Ogni giorno | 5 | 0,3 | 49 | 3,0 | 197 | 16,1 |
| Almeno una volta a settimana | 20 | 1,3 | 74 | 4,5 | 91 | 7,4 |
| meno di una volta a settimana | 27 | 1,8 | 105 | 6,4 | 112 | 9,1 |
| Non fumo | 1463 | 96,6 | 1400 | 86,0 | 826 | 67,4 |
| Totale | 1515 | 100 | 1628 | 100 | 1226 | 100 |

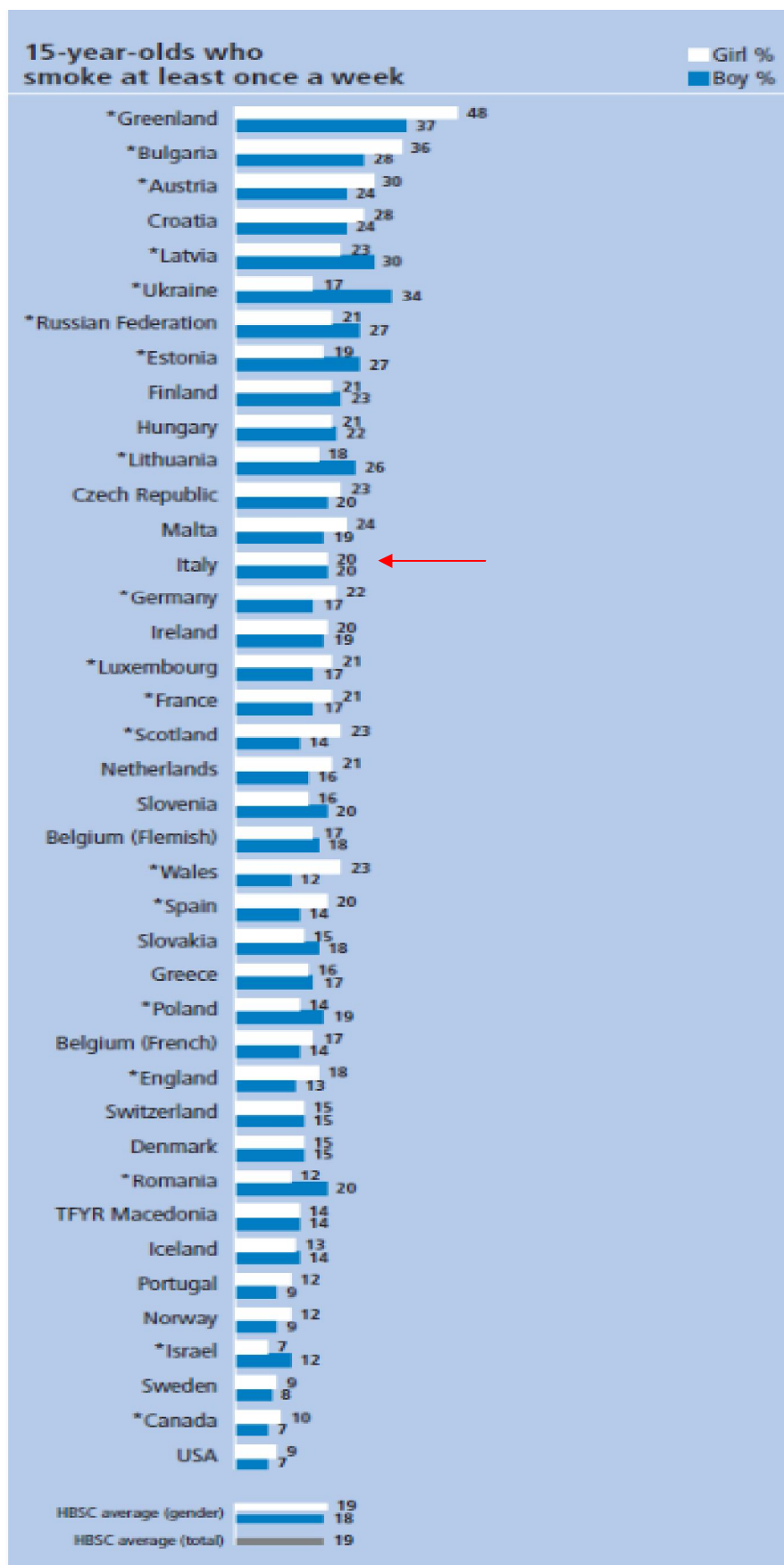


Figura 1: Adolescenti di 15 anni che fumano con frequenza settimanale.

Fonte: Health Behaviour in school-aged children - International Report from the 2005/2006 Survey

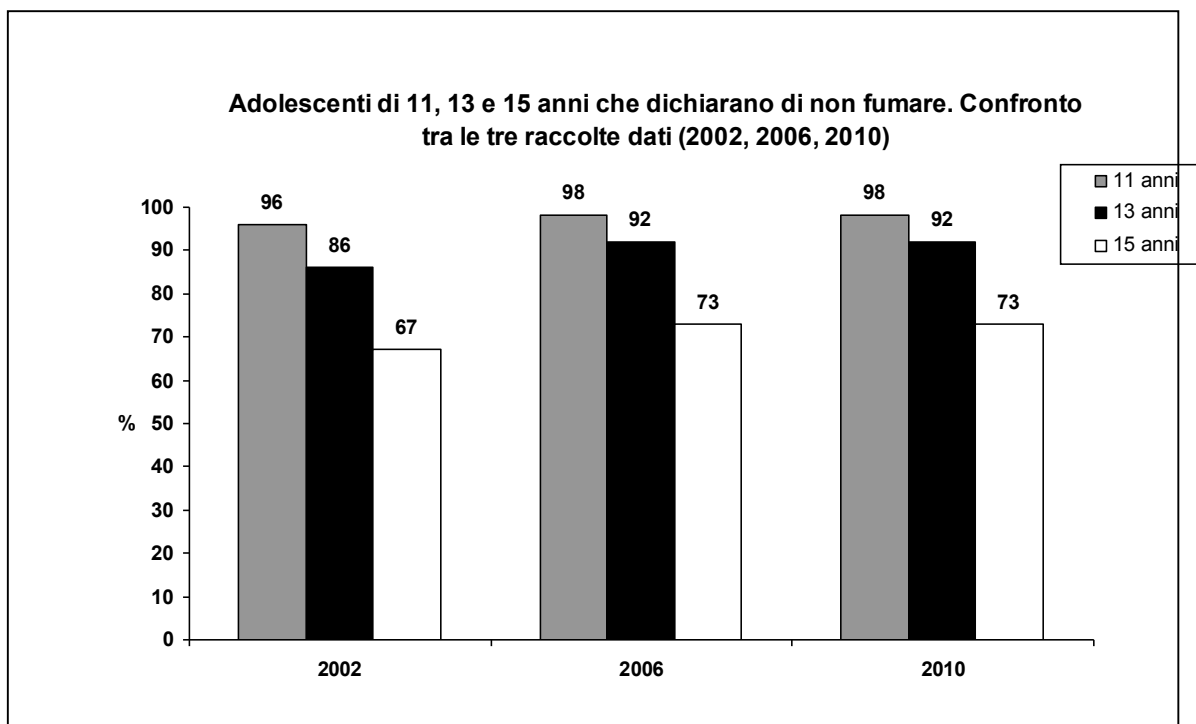


Figura 2: Adolescenti di 11, 13 e 15 anni che dichiarano di non fumare. HBSC 2002, 2006, 2010

***Alcol: epidemiologia e
strategie di contrasto***

L'ALCOL E LE STRATEGIE MONDIALI DI CONTRASTO

Secondo l'ultimo report su alcol e salute redatto nel 2011 dall'OMS (59), l'abuso di alcol provoca ogni anno a livello mondiale la morte di 2,5 milioni di persone, causa malattie e incidenti e colpisce sempre più le giovani generazioni e i Paesi in via di sviluppo.

Il problema dell'alcol è stato affrontato dall'OMS a partire dal lontano 1974 anche se solamente nel 1996 è stato messo a punto il sistema mondiale "*Global Information System on Alcohol and Health –GISAH*" (60) che fornisce importanti informazioni sulla sorveglianza epidemiologica del consumo di alcol, di problemi alcol-correlati e sulle politiche di contrasto.

Sempre l'OMS denuncia che il consumo di alcol è il terzo fattore di rischio nel mondo per malattia e disabilità e, nei Paesi a medio reddito, rappresenta il rischio maggiore. Quasi il 4% dei decessi nel mondo sono attribuibili all'alcol e, globalmente, il 6,2% di tutte le morti maschili e l'1,1% di quelle femminili sono collegabili all'uso di tale sostanza (59).

Poiché, a livello mondiale, 320 mila giovani tra i 15 e i 29 anni muoiono ogni anno per cause direttamente legate all'abuso alcolico (il 9% di tutti i decessi in questo gruppo di età), l'OMS ha adottato, nel 2010, una strategia globale per la riduzione dell'abuso di alcol che promuove numerose misure efficaci per ridurre i danni alcol-correlati (61): tassazione sugli alcolici, riduzione della disponibilità di luoghi dove è possibile acquistarli, innalzamento dei limiti di età, interventi sul codice della strada, campagne informative e educative a supporto di queste strategie.

1. L'ALCOL IN ITALIA

In Italia, secondo dati provenienti dall'Osservatorio nazionale alcol dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), nel 2009 circa 9 milioni di persone hanno avuto un consumo rischioso¹ di alcol: di questi quasi 500 mila erano giovani di età compresa tra 11 e 15 anni, e circa 1 milione e 200 mila aveva un'età inferiore a 24 anni; i dati disponibili indicano, inoltre, che i maschi adulti e gli anziani sono più esposti al rischio rispetto alle femmine (62).

Nel 2010, la relazione al Parlamento italiano (63) a cura dell'Osservatorio sull'alcol dell'ISS denuncia nuovi comportamenti e abitudini che segnano un allontanamento dal tradizionale modello di consumo mediterraneo. Mentre resta stabile la quota dei consumatori di bevande alcoliche, diminuisce infatti tra essi la quota di persone con consumi quotidiani e moderati (incentrati prevalentemente sul vino), soprattutto tra i giovani e gli adulti, e aumenta contestualmente quella delle persone che oltre a vino e birra bevono anche altre bevande alcoliche (aperitivi, amari e superalcolici) lontano dai pasti e con frequenza occasionale.

Il binge drinking², modalità di bere di importazione nordeuropea che implica il consumo di numerose unità alcoliche in un breve arco di tempo, sembra ormai diffuso stabilmente e riguarda il 12,4% degli uomini e il 3,1% delle donne (62). Nell'ultimo decennio, inoltre, è molto cresciuta la quota di consumatori che bevono alcol al di fuori dei pasti, con un incremento particolarmente significativo tra le donne (23,6%). Il consumo a rischio interessa tutte le fasce d'età per un totale di quasi 9 milioni di persone, e in particolare il 18,5% dei ragazzi e il 15,5% delle ragazze al di sotto dell'età legale (16 anni), cioè circa 475.000 minori in cui il consumo dovrebbe essere pari a zero (63).

Secondo i dati 2010 del Sistema di Sorveglianza "Passi", la maggioranza degli italiani non beve alcol (43%) o beve moderatamente (39%). Tuttavia, il consumo a rischio e il binge drinking risulta frequente tra i giovani di età 18-34 (in modo particolare tra i 18-24enni), gli uomini, le persone con livello di istruzione medio-alto e chi non ha difficoltà economiche (64).

¹ Consumo rischioso: i maschi che superano l'assunzione di 40 g di alcol al giorno (2-3 UA standard) e le femmine che superano un consumo quotidiano di 20 g (1-2 UA standard). Gli anziani e ai giovani 16-18enni, che superano 1 UA al giorno. Agli adolescenti al di sotto dell'età legale (16 anni) si consiglia l'astensione da qualsiasi tipo di consumo (Criterio ISS).

² Binge drinking: consumo in un'unica occasione di 5 o più (per gli uomini) o 4 o più (per le donne) unità alcoliche (riferito agli ultimi 30 giorni).

2. L'ALCOL TRA GLI ADOLESCENTI ITALIANI

Il consumo di alcol fra gli adolescenti è un fenomeno che non può essere sottovalutato anche perché è in questa età che si stabiliscono i modelli di consumo che saranno poi mantenuti nell'età adulta. Sembra infatti esistere un legame tra l'iniziazione in giovane età e l'abuso nella fase adulta (65).

I dati provenienti dall'indagine HBSC 2010, tra le diverse informazioni, forniscono la frequenza di consumo di bevande alcoliche (birra, vino, alcopops, superalcolici) nei ragazzi di 11, 13 e 15 anni. I giovani che bevono con una frequenza almeno settimanale aumentano, in tutte le regioni, fra gli 11 e i 15 anni, sia nei maschi che nelle femmine. La media nazionale passa, infatti, dal 9,9% nei maschi e dal 3,5% nelle femmine di 11 anni, al 16,8% e 8,7% nei tredicenni, per arrivare al 39,6% e 23,5% nei quindicenni (tabella 4). Tuttavia, rispetto alle rilevazioni HBSC del 2006 (56) e del 2002 (55), la frequenza di consumo sembra sensibilmente diminuita (tabelle 5 e 6).

A livello internazionale, l'Italia si poneva nel 2006 (58) al quinto posto tra i paesi con il maggior consumo almeno settimanale di alcol nei quindicenni (figura 3).

Secondo i dati ISTAT del 2010, negli ultimi 10 anni tra i giovani sono aumentati i consumatori occasionali, quelli che bevono fuori pasto e chi consuma altri alcolici oltre a vino e birra, mentre si sono ridotti i consumatori giornalieri e quelli che bevono solo vino e birra. Inoltre, mettendo a confronto i dati del 2000 e del 2010, si assiste ad una riduzione della percentuale di ragazzi (14-17 anni) che bevono tutti i giorni (2000: 4,8% vs 2010: 2,7%) e a un aumento dei consumi di alcol fuori pasto (66).

Tabella 4: Consumo di alcol negli adolescenti (11, 13 e 15 anni). Dati HBSC Italia 2010.

| Attualmente con che frequenza bevi alcolici (birra, vino o liquori)? (HBSC Italia 2010) | 11 anni | | 13 anni | | 15 anni | |
|--|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Ogni giorno | 477 | 2,7 | 703 | 3,2 | 1089 | 6,4 |
| Ogni settimana | 743 | 4,1 | 1888 | 9,6 | 4605 | 25,6 |
| Ogni mese | 636 | 3,4 | 1664 | 7,9 | 2394 | 12,3 |
| Raramente | 5169 | 98,6 | 7665 | 92,0 | 5944 | 73,4 |
| Mai | 13278 | 64,3 | 8470 | 41,2 | 3442 | 20,4 |
| Totale | 20303 | 100 | 20390 | 100 | 17474 | 100 |

Tabella 5: Consumo di alcol negli adolescenti (11, 13 e 15 anni). Dati HBSC 2006.

| Attualmente con che frequenza bevi alcolici (birra, vino o liquori)? (HBSC 2006) | 11 anni | | 13 anni | | 15 anni | |
|---|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Ogni giorno | 55 | 4,4 | 81 | 6,0 | 112 | 8,4 |
| Ogni settimana | 64 | 5,1 | 190 | 14,1 | 406 | 30,4 |
| Ogni mese | 43 | 3,5 | 106 | 7,9 | 140 | 10,5 |
| Raramente | 440 | 35,4 | 598 | 44,5 | 455 | 34,1 |
| Mai | 640 | 51,2 | 368 | 27,4 | 222 | 16,6 |
| Totale | 1242 | 100 | 1343 | 100 | 1335 | 100 |

Tabella 6: Consumo di alcol negli adolescenti (11, 13 e 15 anni). Dati HBSC 2002

| Attualmente con che frequenza bevi alcolici (birra, vino o liquori)? (HBSC 2002) | 11 anni | | 13 anni | | 15 anni | |
|---|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Ogni giorno | 80 | 5,3 | 110 | 6,7 | 110 | 9,0 |
| Ogni settimana | 94 | 6,2 | 265 | 16,3 | 347 | 28,3 |
| Ogni mese | 64 | 4,2 | 110 | 6,8 | 123 | 10,0 |
| Raramente | 581 | 38,3 | 685 | 42,1 | 413 | 33,7 |
| Mai | 696 | 46,0 | 457 | 28,1 | 233 | 19,0 |
| Totale | 1515 | 100 | 1627 | 100 | 1226 | 100 |

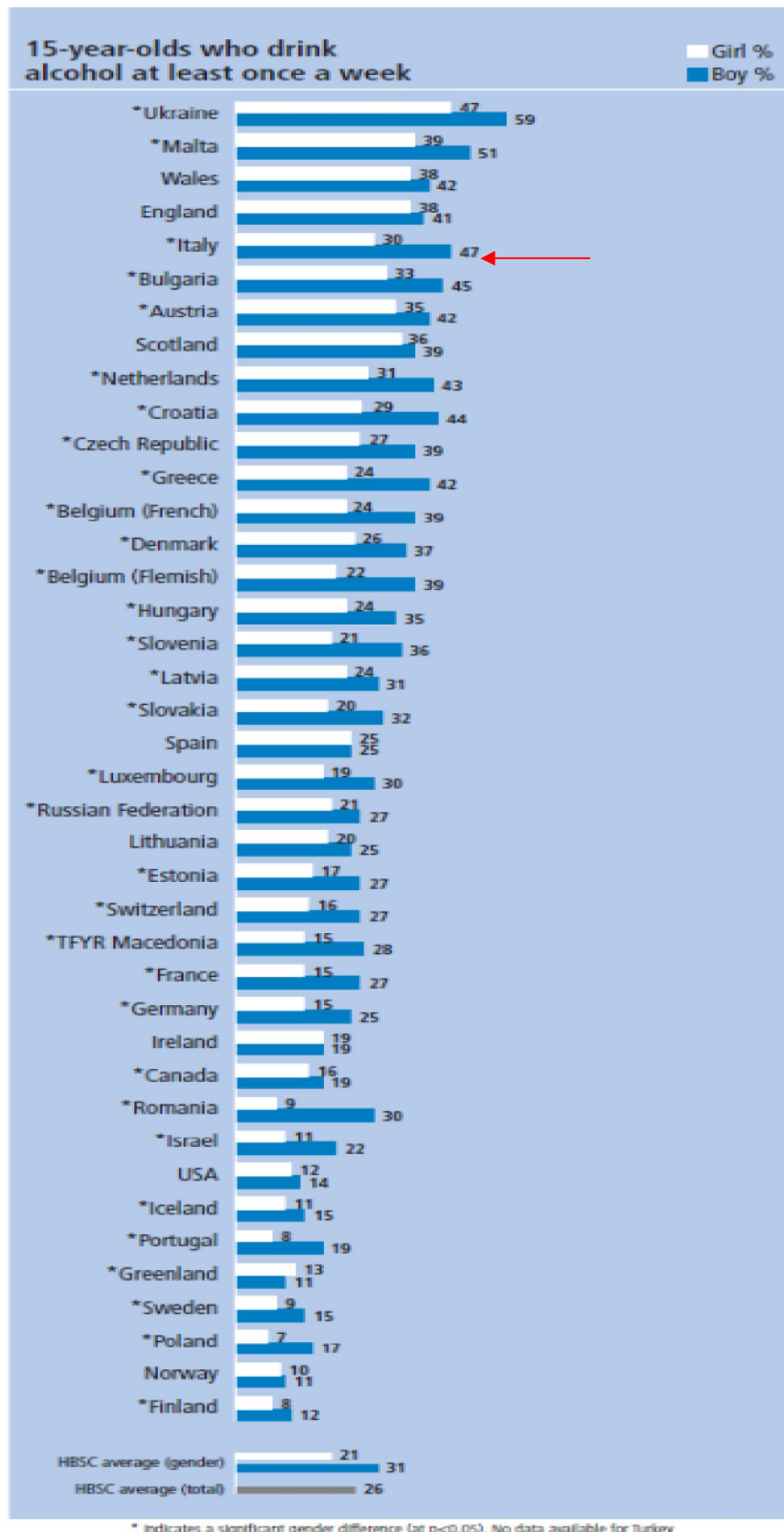


Figura 3: Adolescenti di 15 anni che bevono con frequenza settimanale.
 Fonte: Health Behaviour in school-aged children - International Report from the 2005/2006 Survey

Obiettivo dello studio

“Ambiente: sistema integrato di fattori naturali e antropici che hanno un effetto significativo e apprezzabile sulla salute delle collettività. Cioè l’insieme degli agenti fisici, chimici, biologici e dei fattori socio-culturali ed economici suscettibili di avere un effetto diretto o indiretto, immediato o a lungo termine, sugli esseri viventi e le attività umane” (WHO, 1972) (67).

Partendo da tale definizione, il presente lavoro di tesi, utilizzando il database proveniente dallo studio HBSC Italia 2010 (Health Behaviour in School-aged Children - Comportamenti collegati alla salute in ragazzi di età scolare), ha lo scopo di approfondire la relazione esistente tra i comportamenti a rischio, in particolare il consumo di alcol e tabacco, degli adolescenti italiani (11, 13 e 15 anni) e il contesto ambientale in cui essi si sviluppano.

Nello specifico, saranno approfondite alcune informazioni che riguardano la scuola e l’area in cui si svolge la vita sociale dei soggetti studiati, senza trascurare le informazioni provenienti dall’ambiente familiare.

La scuola e il quartiere/area saranno analizzati nella duplice natura di spazio fisico (presenza di infrastrutture adeguate, problematiche di smaltimento dei rifiuti, presenza di abitazioni ed edifici dismessi, ecc.) e di spazio inteso come luogo in cui vengono avviate delle iniziative collettive volte a favorire le interazioni sociali e il benessere degli individui.

Lo studio HBSC

1. LO STUDIO HBSC Italia 2010

Lo studio HBSC (Health Behaviour in School-aged Children -Comportamenti collegati alla salute in ragazzi di età scolare), realizzato in collaborazione con l'Ufficio Regionale dell'OMS per l'Europa, ha l'obiettivo di fotografare e monitorare la salute degli adolescenti di 11, 13 e 15 anni, al fine di costituire un supporto per l'orientamento delle politiche di educazione e promozione della salute.

Questa indagine, condotta ogni quattro anni, è uno studio trasversale promosso nel 1982 da Inghilterra, Finlandia e Norvegia e oggi conta 43 paesi partecipanti (figura 4). L'Italia ne è entrata a far parte nel 2000 ed ha svolto in questi anni due rilevazioni nazionali (una nel 2001/2002 e una del 2006) (55, 56). Il Prof. Franco Cavallo dell'Università degli studi di Torino è stato nominato il *Principal Investigator* italiano per l'HBSC Internazionale. A partire dal 2008 HBSC è entrato a far parte del progetto, coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), "Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età 6-17 anni", promosso dal Ministero della Salute/CCM, in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) e collegato al programma europeo "Guadagnare Salute" (68). Il coordinamento della raccolta del 2010 (HBSC Italia 2010) è stata affidata alle Università di Torino, Siena e Padova in collaborazione con l'ISS. Per la prima volta la raccolta dati ha previsto un campione rappresentativo sia a livello nazionale che regionale.

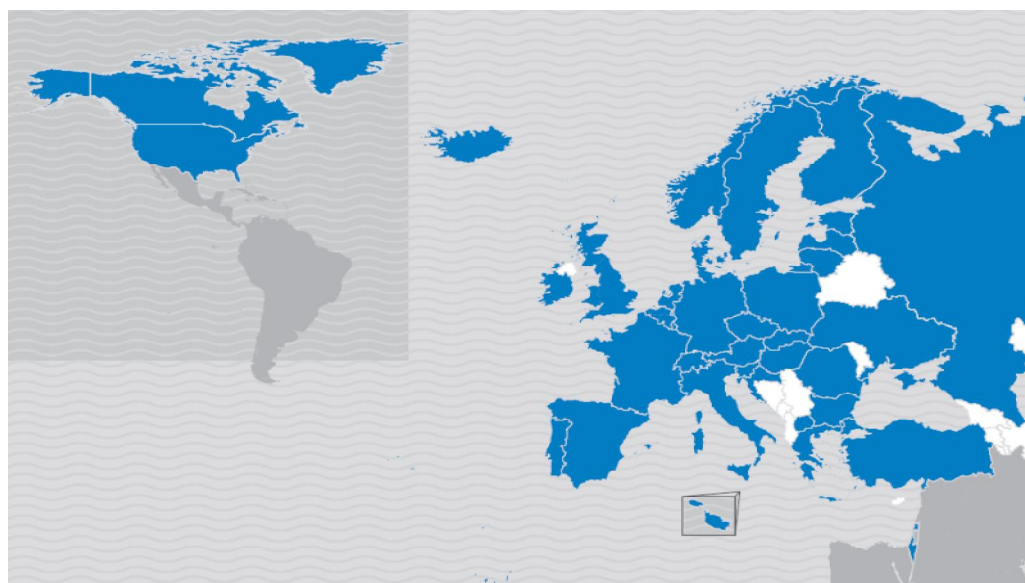


Figura 4: Paesi partecipanti HBSC Survey 2005/2006
Fonte: *Health Behaviour in school-aged children - International Report from the 2005/2006 Survey*

2. IL CAMPIONAMENTO

La procedura di campionamento ha seguito le linee guida tracciate a livello internazionale con l'obiettivo di selezionare un campione nazionale rappresentativo della popolazione delle fasce di età considerate (11, 13 e 15 anni) e dei campioni rappresentativi per ciascuna regione. Per la selezione dei soggetti è stato utilizzato il metodo di campionamento a grappolo "*cluster*" (69) in cui l'unità di campionamento primaria è costituita dalla classe scolastica, selezionata secondo un procedimento sistematico dalla lista completa delle scuole e delle classi (I e III media e II superiore), pubbliche e private presenti per ogni Regione, fornita dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). La selezione è stata effettuata in modo che scuole con un numero maggiore di alunni abbiano maggiore probabilità di veder estratte le proprie classi rispetto a scuole con numerosità inferiore (*probability proportional to size*). Questo tipo di campionamento presenta diversi vantaggi, quali la possibilità di concentrare il lavoro delle equipe su un numero limitato di classi rispetto al metodo classico (random o casuale semplice) che probabilmente richiederebbe di effettuare rilevazioni in quasi tutte le scuole di una regione. Inoltre, non è necessario avere la lista nominativa degli scritti (in generale indisponibile), in quanto vengono arruolati nell'indagine tutti gli alunni appartenenti a una certa classe campionata. Il principale svantaggio è di tipo statistico: i ragazzi all'interno dei cluster hanno la tendenza ad essere simile per alcune caratteristiche socio-demografiche e, di conseguenza, la variabilità stimata dal campione è una sottostima della reale variabilità presente nella popolazione. Questo inconveniente comunque è facilmente compensato aumentando il numero dei soggetti campionati, in ordine al raggiungimento dei livelli di precisione desiderati.

Nello studio HBSC Italia 2010 per il campione di ciascuna regione le classi sono state stratificate sia sulla base dell'età (scuole medie e scuole superiori), sia secondo la provincia di appartenenza, con lo scopo di assicurare una copertura geografica che rispettasse proporzionalmente l'effettiva distribuzione della popolazione dei ragazzi di 11, 13 e 15 anni in ciascuna regione, garantendo così la rappresentatività e generalizzabilità dei risultati.

La numerosità campionaria per ciascuna regione è stata calcolata in circa 1200 ragazzi per fascia di età, corretta per la popolazione generale studentesca, al fine di raggiungere una precisione della stima, valutata sulla frequenza attesa dello 0,5 per una variabile binomiale, del $\pm 3,5\%$ con un IC del 95%. E' stato inoltre introdotto, per le regioni che ne hanno fatto

richiesta, un sovracampionamento dal 10% al 25% in ciascuna classe di età, proporzionale alla frequenza di soggetti nella fascia di età e alla percentuale attesa di non rispondenza.

Il campione nazionale per l'HBSC internazionale è stato realizzato estraendo un sottocampione da quello di ciascuna regione (proporzionalmente rispetto alla popolazione regionale), fino a raggiungere la numerosità richiesta dal protocollo internazionale.

3. GLI STRUMENTI UTILIZZATI PER LA RACCOLTA DATI

Per la rilevazione delle informazioni, un'équipe internazionale ha predisposto due questionari: uno rivolto ai ragazzi di 11, 13 e 15 anni e l'altro indirizzato al dirigente scolastico.

I questionari contengono un "core" di domande comune a tutti i Paesi partecipanti e una sezione "variabile" in cui ciascun Paese ha inserito delle domande specifiche per il proprio contesto nazionale di riferimento. Per quanto riguarda l'Italia, nella raccolta dati del 2010, il gruppo di coordinamento nazionale ha deciso di inserire alcune domande non presenti nel questionario internazionale e che hanno riguardato alcuni approfondimenti sul fumo e sull'alcol (nella prossima sezione saranno illustrate nel dettaglio tali domande).

Grazie alla stretta collaborazione con il mondo della scuola e della salute, è stato possibile somministrare i questionari, auto-compilati ed anonimi, nelle scuole.

Il **questionario dei ragazzi** comprende sette sezioni riguardanti:

- dati anagrafici (età, sesso, struttura familiare);
- classe sociale (occupazione e livello di istruzione dei genitori);
- indicatori di benessere percepito (stato di salute e di benessere);
- autostima (valutazione del proprio aspetto fisico e del grado di accettazione);
- rete di sostegno socio-affettivo (rapporto con i genitori, i coetanei, l'ambiente scolastico);
- comportamenti collegati alla salute (attività fisica e tempo libero, abitudini alimentari e igiene orale, **alcol e fumo**);
- giudizio sulla zona abitativa in termini di sicurezza e piacevolezza;

Solo i quindicenni hanno anche risposto a domande relative all'uso di sostanze stupefacenti e al comportamento sessuale.

Seguendo la struttura del questionario HBSC per ragazzi, il **questionario della scuola**,

compilato dal dirigente scolastico, presenta un “*core*” di domande obbligatorie per i Paesi che scelgano di adottare l’indagine relativa al contesto scolastico e che indaga alcune caratteristiche di base della scuola (tipo di scuola, localizzazione, numerosità per genere degli studenti e degli insegnanti, numerosità delle classi, presenza di minoranze etniche, presenza di problematiche nell’area dove è situata la scuola) e una parte “variabile” che può contenere domande specifiche per i diversi contesti nazionali di riferimento. Anche in questo caso nella raccolta dati del 2010, il gruppo di coordinamento italiano HBSC ha deciso di inserire alcune domande.

In sintesi i principali aspetti indagati sono stati:

- classificazione della scuola (secondaria di primo grado, secondaria di secondo grado e tipologia d’istituto);
- localizzazione della scuola (per aree a diversa densità demografica);
- numerosità per genere degli studenti e percentuale di minoranze etniche tra gli stessi;
- numero complessivo di classi;
- presenza e rilevanza di specifiche problematiche (tensioni basate su differenze razziali, etniche o religiose; spaccio, consumo di droghe o abuso di alcol, ecc.) nell’area dove è situata la scuola;
- misure di promozione della salute e del benessere; domanda questa finalizzata ad indagare l’approccio utilizzato dalla scuola nell’affrontare e gestire importanti aree associate al benessere degli studenti (l’attività fisica, l’alimentazione, la prevenzione di condotte violente e bullismo e dell’abuso di sostanze). Questo dato è considerato un indice importante dell’interesse della scuola per questi aspetti.
- risorse scuola/adequazione. Tali domande hanno la finalità di capire le risorse di cui la scuola dispone e la percezione, da parte del dirigente scolastico, della loro adeguatezza. Le risorse infatti, sono ritenute importanti per gestire iniziative di promozione ed educazione alla salute.
- partecipazione degli studenti. Indagare il livello di partecipazione degli studenti nei processi di presa di decisione a livello scolastico, è ritenuto un aspetto importante poiché può influenzare il benessere percepito, la salute e i comportamenti degli studenti.

Per linkare i questionari dei ragazzi di una determinata scuola a quello compilato dal dirigente scolastico della scuola medesima, è stato adottato un codice alfanumerico univoco. In questo modo le informazioni comportamentali ottenute dalle domande rivolte ai ragazzi potevano essere unite al contesto scolastico di riferimento.

4. ANONIMATO

Poiché l'indagine mira a raccogliere dati riferiti alla popolazione ed evita di rilevare dati identificativi dei singoli individui, le risposte alle domande vengono fornite autonomamente da ragazzi/e e nel totale anonimato. Le informazioni demografiche raccolte (informazioni circa il genere degli intervistati, l'anno e il mese di nascita, la classe di frequenza, la nazionalità, la nazionalità dei genitori) non permettono, quindi, di risalire in alcun modo alla persona.

5. RACCOLTA DATI

Una volta effettuato il campionamento, i Dirigenti Scolastici delle scuole campionate sono stati informati dagli Uffici Scolastici Provinciali e dai Referenti di ASL del proprio territorio dell'avvio dell'indagine e del numero di classi selezionate all'interno del proprio istituto. I dirigenti sono stati invitati anche a comunicare il nominativo degli insegnanti delle classi selezionate. Questi hanno partecipato ad un incontro con gli operatori ASL e i Referenti Aziendali per predisporre la raccolta dei dati.

Nell'incontro preparatorio sono stati illustrati agli insegnanti gli obiettivi, le modalità dell'indagine e i termini della loro collaborazione.

Agli insegnanti è stato consegnato il seguente materiale:

- Numero adeguato di copie dell'Informativa ai genitori da far firmare al Dirigente Scolastico e poi consegnare ai genitori;
- Il questionario scolastico, da consegnare al Dirigente scolastico, e da ritirare entro il giorno della rilevazione dei dati;
- Lettera/guida per gli Insegnanti, con allegata la scheda di classe;
- Scheda di presentazione del progetto;
- Copia della lettera del Referente Aziendale al Dirigente Scolastico.

Qualche giorno prima della raccolta dati, ai genitori è stata consegnata un'informativa con indicazioni sullo studio e solo coloro che hanno deciso di non far partecipare il proprio

figlio all'indagine, hanno restituito all'insegnante l'informativa compilata e firmata.

Il giorno della somministrazione dei questionari ai ragazzi l'insegnante ha consegnato all'operatore ASL le informative relative ai/alle ragazzi/e che non partecipavano all'indagine e i questionari dei dirigenti scolastici compilati.

La somministrazione del questionario è stata gestita da un insegnante della classe campionata, in collaborazione con un operatore della salute. I questionari sono stati compilati in classe dai ragazzi in forma anonima. Contemporaneamente alla somministrazione dei questionari, l'operatore e l'insegnante hanno compilato la scheda di classe (riportando alcune informazioni riguardanti il numero di presenti, assenti, di coloro che compilano il questionario, ecc.).

I questionari raccolti sono stati spediti da tutte le regioni ad una ditta incaricata dell'imputazione dei dati tramite lettura ottica. Una volta conclusa l'informatizzazione dei dati e la pulizia del file, a cura dell'Università di Torino, ad ogni regione è stato spedito il proprio data base completo.

6. LE DIMENSIONI DEL CAMPIONE 2010

Nel 2010 hanno partecipato all'HBSC 2504 scuole e 77113 ragazzi (figura 5): 25079 per gli undicenni, 26048 per i tredicenni e 25986 per i quindicenni (56). L'iniziativa ha visto il coinvolgimento di tutte le regioni italiane ad eccezione della Regione Veneto (che ha svolto l'indagine indipendentemente) e del Piemonte (che ha effettuato l'indagine nel 2009).

Per ulteriori approfondimenti sullo studio HBSC internazionale e lo studio HBSC italiano, si può consultare il sito: www.hbsc.unito.it

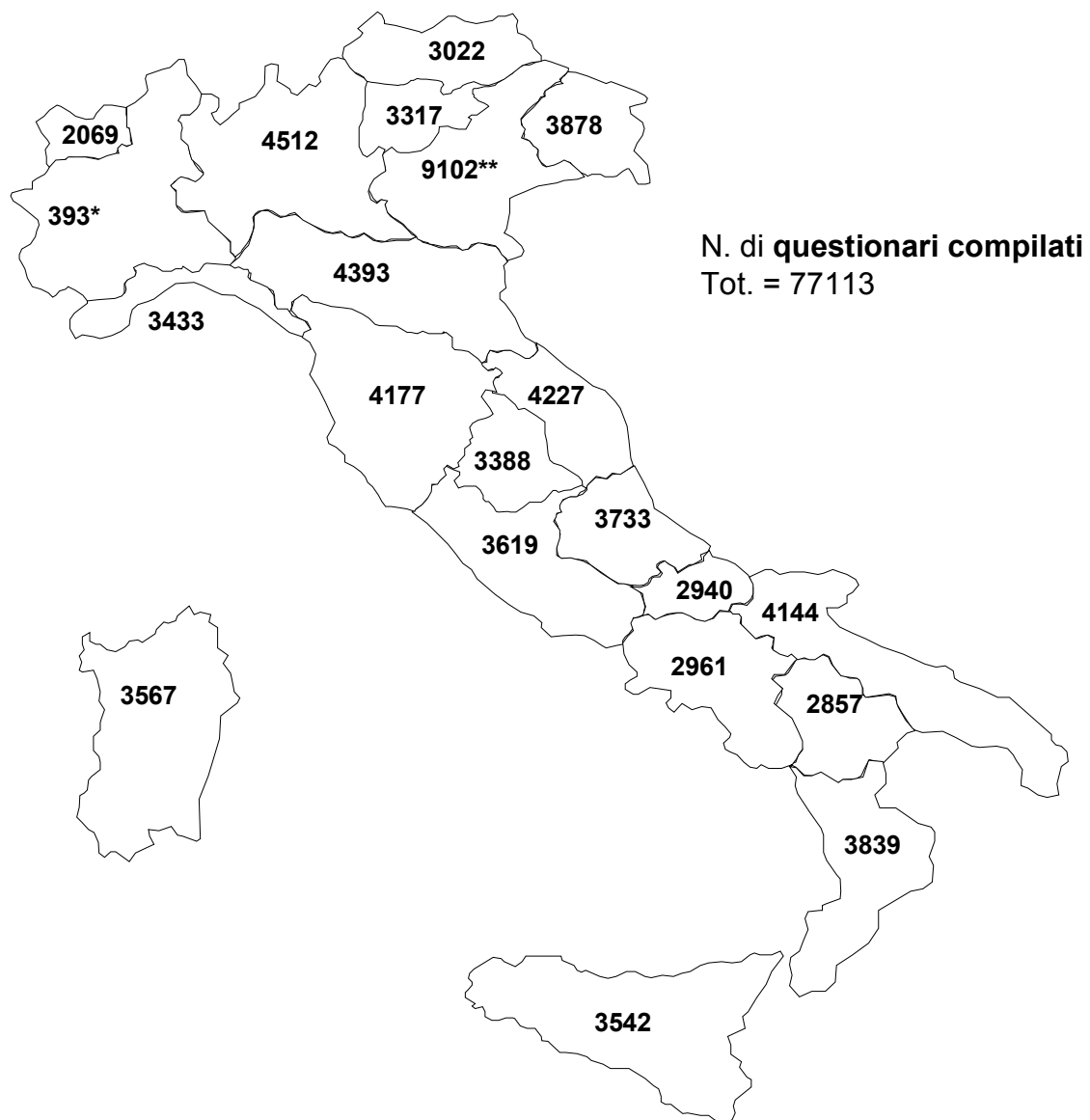


Figura 5: numero di questionari compilati per regione. HBSC-Italia 2010

* Si riferisce solo al campione incluso nell'indagine HBSC 2010

** Dati non inclusi nell'indagine HBSC 2010

***Materiali e metodi dello
studio***

Poiché per questa tesi di dottorato sono stati utilizzati dati provenienti dallo studio HBSC Italia 2010, le procedure di campionamento, così come i materiali utilizzati per la raccolta delle informazioni, sono quelli descritti nel precedente capitolo. Di seguito, quindi, sono riportati solamente i materiali e metodi utilizzati per estrapolare ed analizzare il sottocampione utilizzato per questa tesi.

1. AUTORIZZAZIONE PER L'UTILIZZO DEL DATABASE HBSC-ITALIA 2010

Dal momento che lo studio HBSC italiano è stato finanziato dal Ministero della Salute ed è stato coordinato dalle università di Torino, Siena e Padova con l'Istituto Superiore di Sanità, per utilizzare il suo database, da cui ricavarne un sottocampione per questa tesi, è stato necessario chiedere un'autorizzazione formale ai diversi enti coinvolti.

2. DESCRIZIONE DELLE VARIABILI UTILIZZATE

Le variabili utilizzate per questa ricerca sono state classificate in:

- variabili di comportamento: abitudine al fumo e consumo di alcol;
- variabili ambientali a loro volta ulteriormente suddivise in:
 - contesto familiare
 - contesto scolastico/zona abitativa

Di seguito viene riportata una descrizione dettagliata di alcune variabili analizzate.

2.1 VARIABILI DI COMPORTAMENTO: IL TABACCO

Le prime due domande sul tabacco (obbligatorie per tutte le nazioni partecipanti allo studio HBSC) hanno importanti e significativi scopi. La prima domanda (MQ16) contribuisce a definire la portata del consumo di tabacco attraverso la misurazione della iniziazione del consumo tra gli studenti partecipanti. La seconda domanda (MQ17) affronta la profondità del problema tabacco, misurando la prevalenza e la frequenza con cui lo studente fuma al momento della raccolta dati. Quest'ultima domanda identifica, quindi, la popolazione di adolescenti che si è spostata dalla prova/sperimentazione, all'uso regolare di tabacco.

Domanda MQ16

16) Qualche volta hai fumato tabacco? *(Almeno una sigaretta, sigaro o pipa)*

- Si No

Domanda MQ17

17) E attualmente quanto spesso fumi?

- Tutti i giorni
 Almeno una volta alla settimana, ma non tutti i giorni
 Meno di una volta alla settimana
 Non fumo

L'ultima domanda sul fumo (MQ 17.1) è specifica del contesto italiano ed è stata inserita dal gruppo di ricerca nazionale per avere una frequenza del consumo di sigarette riferita ad un arco temporale definito (l'ultimo mese) e alla quantità.

Domanda MQ17.1

17.1) Quante volte hai fumato sigarette NEGLI ULTIMI 30 GIORNI?

- Mai
 Meno di 1 sigaretta a settimana
 Meno di 1 sigaretta al giorno
 1-5 sigarette al giorno
 6 - 10 sigarette al giorno
 11 - 20 sigarette al giorno
 più di 20 sigarette al giorno

2.2 VARIABILI DI COMPORTAMENTO: L'ALCOL

La domanda obbligatoria (MQ18) è progettata per misurare la frequenza con cui attualmente gli adolescenti consumano alcol.

Domanda MQ18

18) Attualmente, con che frequenza bevi alcolici, tipo birra, vino o superalcolici? (per esempio grappa, whisky, vodka, limoncello e simili) Pensa anche alle volte in cui ne bevi solo una piccola quantità.
Fai una crocetta per ogni riga

| | Ogni giorno | Ogni settimana | Ogni mese | Raramente | Mai |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| BIRRA | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| VINO | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| SUPERALCOLICI, COMPRESI LIQUORI (come amari, grappa, limoncello) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ALCOPOPS (bevande gassate leggermente alcoliche) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| QUALSIASI ALTRA BEVANDA O DRINK CHE CONTENGA ALCOL | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A seguire, sono state inserite nel questionario alcune domande specifiche esclusivamente del contesto italiano volte a quantificare la frequenza settimanale di alcol (MQ 17.2), le unità di bevande alcoliche giornaliere (MQ17.3) e l'esperienza del binge drinking nell'ultimo anno (MQ17.4).

Domanda MQ17.2

17.2) Nell'ultima settimana, in QUALI GIORNI ti è capitato di bere bevande alcoliche?
Puoi indicare più di una risposta

| | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| mai | lun | mar | mer | giovedì | ven | sab | dom | sempre |

Domanda MQ17.3

(Se bevi birra o vino tutti i giorni)

17.3) Quanti bicchieri di vino o birra consumi abitualmente al giorno?

Birra

(1 bicchiere = 1 boccale da 330 ml, una lattina)

Vino

(1 bicchiere = 125 ml)

Domanda MQ17.4

17.4) Considera gli ultimi 12 mesi. Ti è mai capitato di consumare 6 bicchieri o più di bevande alcoliche, anche diverse, in un'unica occasione (una serata, una festa, da solo, ecc..)?

Sì Numero volte

No

L'ultima domanda sull'alcol, obbligatoria per tutte le nazioni partecipanti allo studio, riguarda l'esperienza di ubriachezza (MQ19).

Domanda MQ19

19) Qualche volta hai bevuto tanto da essere davvero ubriaco?

No mai

Sì, una volta

Sì, due o tre volte

Sì, 4 - 10 volte

2.3 VARIABILI AMBIENTALI: IL CONTESTO FAMILIARE

In questa sezione, prima di descrivere le variabili utilizzate nell'analisi, è opportuno effettuare alcune considerazioni sul contesto socio-economico in cui l'individuo (adulto o adolescente) vive. Lo Status socio-economico, considerato come una base fondamentale per le disuguaglianze sociali, è una misura composita che incorpora lo status economico (reddito), status sociale (istruzione) e lo stato di lavoro (occupazione).

Si è osservato più volte in letteratura che la disuguaglianza socio-economica tra le diverse persone è un importante fattore predittivo di salute per tutte le età (70, 71, 72). Comportamenti come il fumo, la dieta, l'attività fisica e il consumo di alcol, sono legati direttamente alla situazione socio-economica dell'individuo.

Inoltre, alcune evidenze scientifiche sottolineano come l'ostilità, la depressione, l'ansia, la scarsa autostima, lo stress psicologico e la mancanza di risorse sono indirettamente associate ad un basso livello socio-economico (73, 74, 75).

Poiché lo status professionale riflette i risultati dell'istruzione, fornisce informazioni sulle competenze e influenza l'educazione dei figli, in questo studio le variabili utilizzate per indagare il contesto familiare in cui l'adolescente vive hanno riguardato essenzialmente l'istruzione e l'occupazione dei genitori (MQ40, appendice A) e un indicatore di status socio-economico familiare definito "FAS".

Il FAS (Family Affluence Scale, scala di agiatezza/ricchezza familiare) (76) è un indicatore del livello dei consumi, che viene assunto come proxy del reddito. Si cerca dunque di valutare il benessere economico oggettivo, o livello di agiatezza, attraverso la rilevazione della presenza di beni comuni (auto, pc, stanza singola del ragazzo, vacanze effettuate) con le domande MQ41, MQ42, MQ43, MQ44 a ciascuna delle quali è stato assegnato un punteggio. La loro somma (scala FAS) determina i tre livelli di classificazione dell'agiatazza familiare: basso, medio, alto.

2.4 VARIABILI AMBIENTALI: IL CONTESTO SCOLASTICO/QUARTIERE

La maggior parte delle informazioni relative al contesto scolastico e al quartiere dove si trova la scuola sono state raccolte attraverso il questionario somministrato al dirigente scolastico (appendice B). In particolare sono state prese in considerazione per l'area in cui si trova la scuola le domande: SQ11 (problemi presenti nell'area dove è situata la scuola), SQ24 (presenza di luoghi di incontro per i cittadini, per i ragazzi e disponibilità di strutture

adeguate per praticare sport), SQ27 (giudizio su sicurezza e trascuratezza del quartiere in cui sorge la scuola) e per il contesto scolastico invece: SQ12 (adeguatezza e presenza di alcune risorse strutturali della scuola). Inoltre sono state prese in considerazione quanto riferito dai dirigenti scolastici sulle iniziative intraprese dalla scuola per la promozione della salute ed il coinvolgimento dei ragazzi su ciò (SQ13, SQ21).

Per quanto riguarda l'area in cui vive il ragazzo sono state considerate le domande: MQ45.1 (giudizio sulla sicurezza della zona abitativa); MQ45.2 (giudizio sulla piacevolezza della zona abitativa).

Per ciascuna classe campionata è stata inoltre riportata dall'operatore sanitario la grandezza del Comune in cui si trova la scuola adottando il sistema di classificazione ISTAT, che suddivide i comuni in base alla numerosità di residenti in: metropolitani, perimetropolitani e non metropolitani.

3. DIMENSIONI E PULIZIA DEL DATABASE

I dati dell'HBSC Italia 2010 erano diviso in due database: una parte conteneva le informazioni provenienti dal questionario dei ragazzi e l'altra quelle ottenute dal questionario della scuola. Poiché lo scopo della ricerca prevedeva l'utilizzo di entrambe le sezioni, i due database sono stati uniti attraverso la creazione di una chiave di lettura univoca; così facendo è stato possibile analizzare le informazioni sui comportamenti adottati dai singoli ragazzi e il contesto ambientale di riferimento (in questo caso la scuola). Il database iniziale (comprendente le informazioni dei ragazzi più quelle della scuola) includeva 67142 records.

Sul nuovo database unico creato appositamente per la ricerca, è stata effettuata una pulizia per età seguendo il protocollo dell'HBSC.

I ragazzi di 11, 13 e 15 anni sono stati selezionati attraverso una procedura a due step:

- I fase: vengono inclusi i casi con età compresa tra l'età media della fascia corrispondente +/- un anno
- II fase: vengono inclusi i casi con età compresa tra l'età media della fascia corrispondente +/- 6 mesi

Questa procedura ha permesso di eliminare i soggetti considerati "outliers" poiché troppo grandi o troppo piccoli in relazione alle fasce d'età considerate.

Attraverso questa operazione di pulizia per fasce d'età, si è arrivati ad un database finale di 53394 records.

Successivamente, l'operazione di linkage tra i due database (scuola e ragazzo) ha permesso di arrivare ad un database finale di 51782 record con una perdita di informazioni minima (3%). I dati analizzati provengono da tutte le regioni italiane ad eccezione del Piemonte e del Veneto, per i motivi già riportati nel capitolo 4.

4. ANALISI DEI DATI

L'analisi dei dati è stata effettuata utilizzando il software "Stata 9.2". Alla luce della natura campionaria dei dati, che permette di ottenere stime di popolazione che tengono conto delle caratteristiche del campionamento, l'analisi statistica è stata effettuata utilizzando il comando "svy". Inoltre, per il calcolo delle stime a livello nazionale, a ciascun ragazzo è stato applicato un peso che tiene conto della dimensione del campione sulla popolazione generale per ogni fascia di età considerata.

Per la stima delle prevalenze delle variabili studiate (fumo, alcol, ambiente scolastico, area abitativa) sono state costruite delle tabelle e grafici di frequenza e calcolati gli Intervalli di Confidenza al 95% (IC 95%).

4.1 REGRESSIONE LOGISTICA

L'associazione tra i comportamenti a rischio (fumo e alcol) negli adolescenti e alcune caratteristiche socio-demografiche del contesto ambientale di riferimento è stata stimata attraverso un'analisi di regressione logistica. La regressione logistica è una tecnica molto usata che permette di stimare l'effetto di ciascuna variabile sulla variabile di esito studiata (fumo o alcol) indipendentemente dalle altre inserite nel modello (Odds Ratio aggiustato). L'analisi è stata condotta separatamente per tredicenni e quindicenni. Gli undicenni non sono stati considerati poiché hanno prevalenze di uso di alcol e fumo relativamente basse rispetto alle altre due fasce d'età.

Le variabili di esito considerate nei modelli sono le seguenti:

1. Consumo di almeno una bevanda alcolica a settimana (sì/no)
2. Fumo di sigaretta almeno una volta a settimana (sì/no)

La variabile 1 è stata costruita a partire dalla domanda MQ18 presente nel questionario ragazzi (appendice A); risultano, così, bere almeno una bevanda alcolica a settimana la

somma di coloro che dichiarano di bere “ogni giorno” o “almeno una bevanda alcolica a settimana”; vengono considerati non bevitori la somma di quelli che dichiarano di bere “almeno una bevanda alcolica ogni mese”, “raramente” e “mai”.

La variabile 2 è stata costruita a partire dalla domanda MQ17 presente sempre nel questionario ragazzi; coloro che fumano almeno ogni settimana sono quelli che dichiarano di farlo “ogni giorno” o “almeno una volta a settimana”; invece, vengono considerati non fumatori, i ragazzi che affermano di fumare “meno di una sigaretta a settimana” o “mai”.

Le variabili indipendenti considerate nell’analisi sono state: il sesso, il titolo di studio dei genitori, il FAS, la ripartizione geografica, la zona geografica, le variabili relative al contesto ambientale-scolastico e del quartiere in cui il ragazzo vive e le iniziative di promozione della salute intraprese dalle scuole.

4.2. BIAS E TRATTAMENTO DEI DATI MANCANTI

In una raccolta dati campionaria un alto tasso di rifiuto di partecipazione e/o di non risposta alle domande può causare errori di selezione sistematici della popolazione in studio che possono inficiare i risultati dell’indagine.

Sebbene lo studio HBSC Italia 2010 abbia riscontrato un basso tasso di rifiuti, tuttavia per alcune domande, relative al contesto scolastico e al quartiere che circonda la scuola, si sono registrati discreti tassi di risposta “non so” o mancata risposta alle domande.

Poiché la maggior parte di tali informazioni sono state chieste al dirigente scolastico, è plausibile che non sempre il dirigente conosca le problematiche del quartiere che circonda il proprio plesso scolastico.

Per evitare distorsioni nei risultati, in fase di analisi e, in particolare durante la costruzione del modello di regressione logistica, per le variabili che hanno riportato un tasso più elevato di non risposta, è stata inserita la categoria “dati mancanti”. Questa operazione ha permesso di limitare la perdita dei records da includere nell’analisi e la distorsione delle stime.

Risultati

1. CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE

Lo studio coinvolge adolescenti intervistati, nell'ambito dell'indagine HBSC Italia 2010, presso scuole secondarie (medie e superiori) dislocate sull'intero territorio nazionale nel periodo novembre 2009 - marzo 2010. La ricerca rivolge l'attenzione solo ai ragazzi per cui sono disponibili le informazioni sull'ambiente scolastico e, come descritto nei materiali e metodi, ciò è stato possibile riportando i dati sulla scuola (questionario dirigente scolastico) nel database contenente i dati individuali (questionari ragazzi) e accoppiando, così, ciascun ragazzo alla propria scuola di appartenenza attraverso un codice univoco. Tale operazione ha portato alla esclusione dallo studio dei ragazzi che non avevano le informazioni sulla scuola (questionario non compilato dal dirigente scolastico o impossibilità di individuare la scuola d'appartenenza sulla base del codice) permettendo di arrivare ad una numerosità totale della popolazione di 51782 ragazzi di cui 17947 (35,1%) undicenni, 18144 (34,3%) tredicenni e 15691 (30,5%) quindicenni e 2166 scuole coinvolte. La maggior parte dei ragazzi di tutte e tre le fasce d'età sono nati in Italia. La Figura 6 riporta il totale dei ragazzi arruolati nell'indagine per genere ed età.

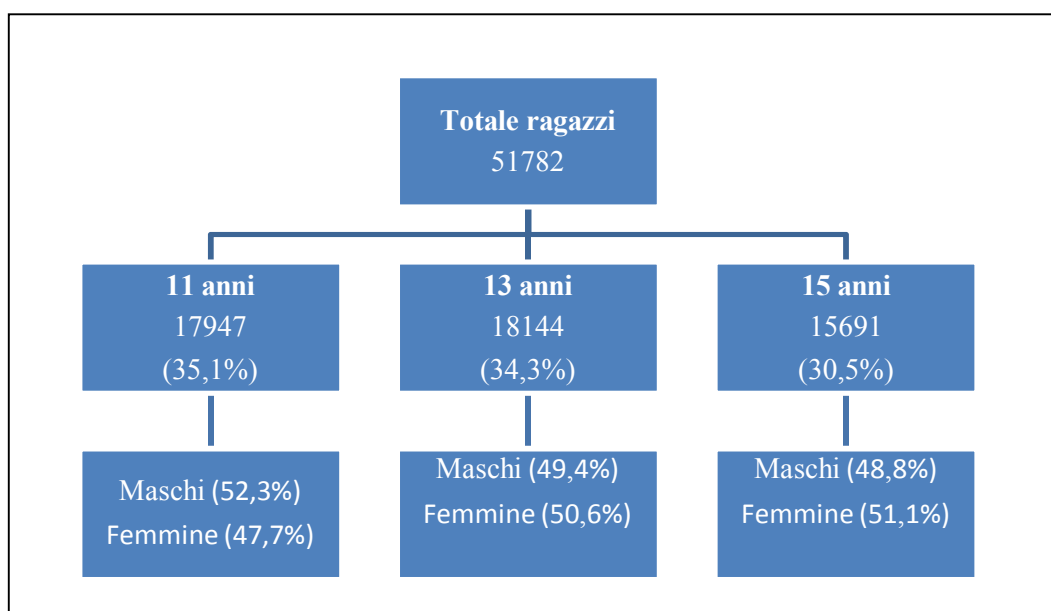


Figura 6. Campione di ragazzi di 11, 13 e 15 anni studiati

1.1 Istruzione e occupazione dei genitori

Nel questionario somministrato ai ragazzi sono state inserite domande relative al contesto familiare e in particolare sono state raccolte informazioni sul titolo di studio dei genitori e sulla loro eventuale occupazione. Le tabelle 7 e 8 riportano tali dati separatamente per fasce d'età del ragazzo e per entrambi i genitori.

Come si può notare, la maggior parte delle madri è in possesso di un diploma di scuola media superiore (42% negli undicenni; 46% nei tredicenni e 49% nei quindicenni) o elementare/media inferiore (32% negli undicenni; 36% nei tredicenni e 32% nei quindicenni). Si evidenziano, tuttavia, importanti differenze territoriali: infatti, nel Sud Italia il 41% delle madri è in possesso di un titolo di studio basso o al massimo del diploma di scuola media inferiore, tale percentuale scende al 21% al Centro e al 25% al Nord. Anche per quanto riguarda il lavoro, nel Sud Italia rispetto al Centro e al Nord si riscontrano percentuali più basse di occupazione (dal 79% nel Nord, al 75% nel Centro al 55% nel Sud Italia).

Tabella 7. Livello di istruzione e occupazione delle madri

| Caratteristiche madre ¹ | 11 anni | 13 anni | 15 anni |
|------------------------------------|------------|------------|------------|
| | % | % | % |
| Titolo di studio | (n. 17058) | (n. 16900) | (n.14794) |
| elementare/media inf. | 31,7%* | 35,8%* | 32,1%* |
| media sup. | 42,5%* | 46,4%* | 49,4%* |
| laurea | 25,8%* | 17,8%* | 18,5%* |
| non so** | 34,1%** | 16,2%** | 5,5%** |
| Occupazione | (n. 17678) | (n. 17888) | (n. 15475) |
| si | 68,3%* | 65,6%* | 64,3%* |
| no | 31,7%* | 34,4%* | 35,7%* |
| non so** | 0,5%** | 0,4%** | 0,7%** |

* percentuale calcolata solamente sui ragazzi che hanno fornito una risposta precisa (esclusi i non so e i non rispondenti)

**percentuale calcolata su tutti rispondenti

La maggior parte dei padri dei ragazzi intervistati ha un diploma di scuola media superiore (38% negli undicenni; 41% nei tredicenni e 46% nei quindicenni) o elementare/media

¹ Distribuzione di frequenza calcolata considerando solo i ragazzi che hanno compilato la sezione del questionario sulle informazioni del padre/madre

inferiore (37% negli undicenni; 40% nei tredicenni e 34% nei quindicenni). Come accaduto per le madri, anche in questo caso, si rilevano importanti differenze territoriali: infatti, nel Sud Italia il 43% dei padri è in possesso di un titolo di studio basso o al massimo il diploma di scuola media inferiore, tale percentuale scende al 25% al Centro e 32% al Nord. In generale l'occupazione paterna non scende sotto il 96% e non si evidenziano differenze territoriali.

Tabella 8. Livello di istruzione e occupazione dei padri

| Caratteristiche padre ¹ | 11 anni | 13 anni | 15 anni |
|------------------------------------|------------|------------|------------|
| | % | % | % |
| Titolo di studio | (n. 17351) | (n. 16820) | (n.14910) |
| elementare, media inf. | 36,6%* | 40,3%* | 34,5%* |
| media sup. | 38,3%* | 41,3%* | 46,5%* |
| laurea | 25,1%* | 18,4%* | 19,0%* |
| non so | 36,9%** | 19,2%** | 7,6%** |
| Occupazione | (n. 17777) | (n. 17980) | (n. 15537) |
| si | 97,9%* | 97,0%* | 96,7%* |
| no | 2,1%* | 3,0%* | 3,3%* |
| non so | 0,8%** | 0,5%** | 0,6%** |

* percentuale calcolata solamente sui ragazzi che hanno fornito una risposta precisa (esclusi i non so e i non rispondenti)

**percentuale calcolata su tutti i rispondenti

Tutte queste differenze territoriali sono simili a quelle che si riscontrano nella popolazione italiana generale.

Analizzando i dati relativi all'istruzione familiare c'è inoltre da sottolineare che si è riscontrata una certa percentuale di risposte "non so" da parte dei ragazzi, mentre il "non so" è risultato quasi inesistente per l'occupazione. Questo risultato è abbastanza comprensibile in quanto i genitori spesso non parlano con i propri figli, specie quelli più piccoli, della propria istruzione, mentre il ragazzo conosce bene se il proprio genitore lavora o no.

Per quanto riguarda il dato mancante, i valori rientrano ampiamente tra i valori ammissibili di una raccolta dati di buone qualità; infatti, solo il 5,0% degli undicenni, il 7,0% dei tredicenni e il 6,0% dei quindicenni non ha fornito indicazioni sul titolo di studio della madre; i dati mancanti sull'istruzione paterna hanno riguardato, invece, il 3,3% degli undicenni, il 7,2% dei tredicenni e il 5,0% dei quindicenni.

1.2 Lo status socio-economico familiare (FAS)

Poiché la posizione socio-economica della famiglia è un'informazione fondamentale in grado di influenzare la vita e i comportamenti dei ragazzi, in questa ricerca, attraverso l'indicatore di livello socio-economico costruito (denominato FAS e illustrato nella metodologia), è stato possibile avere ulteriori informazioni sul benessere familiare in cui vivono i ragazzi intervistati.

Dall'analisi dei risultati è emerso che la frequenza del livello economico alto (FAS= alto) è più elevata nei quindicenni (48,3%) rispetto ai tredicenni (44,3%) e undicenni (38,0%).

Inoltre, da un punto di vista geografico, il Sud e le Isole hanno percentuali più elevate di FAS= basso (17,4%), rispetto al Centro (9,0%) e al Nord (9,5%) (figura 7).

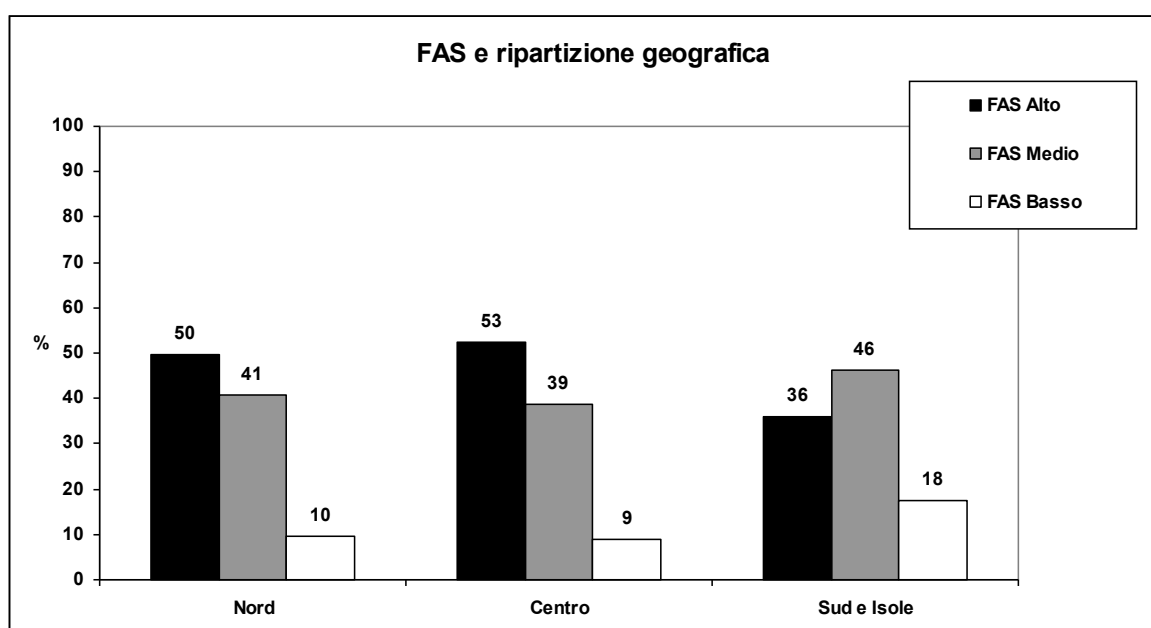


Figura 7: Fas e ripartizione geografica

1.3 Il giudizio del ragazzo sulla zona di abitazione

Nello studio è stato indagato anche il giudizio da parte dei ragazzi (solamente quindicenni) sulla zona abitativa; nello specifico è stato chiesto un parere sulla sicurezza del quartiere e sulla sua bellezza.

Dall'analisi è emerso che i quindicenni che giudicano la propria zona abitativa "sempre sicura" e "la maggior parte delle volte sicura" sono l'88,6% al Nord, l'88,7% al Centro e l'87,4% al Sud (tabella 9). Invece, i ragazzi che giudicano in maniera positiva ("veramente

un bel posto” e “si, va bene”) il quartiere in cui vivono sono il 71% al Nord, il 69% al Centro e 64% al Sud (tabella 10).

Tabella 9. Sicurezza percepita dai ragazzi della zona abitativa per area geografica

| Sicurezza percepita della zona abitativa | | | | | | |
|---|------|----------|--------------------------------|-----------------|-------------------|--------|
| | N° | “sempre” | “la maggior parte delle volte” | “qualche volta” | “raramente o mai” | totale |
| Nord | 4962 | 48,4% | 40,2% | 9,2% | 2,2% | 100 |
| Centro | 3568 | 48,8% | 39,9% | 9,6% | 1,7% | 100 |
| Sud | 6648 | 54,6% | 32,8% | 10,6% | 2,1% | 100 |

Tabella 10. Giudizio dei ragazzi sulla zona abitativa per area geografica

| Giudizio sulla zona abitativa | | | | | | | |
|--------------------------------------|------|--------------------------|-----------|--------------|--------------------|--------------------------|--------|
| | N° | “veramente un bel posto” | “va bene” | “può andare” | “non è un granchè” | “non è bello per niente” | totale |
| Nord | 4928 | 31,3% | 39,6% | 19,1% | 8,1% | 2,2% | 100 |
| Centro | 3562 | 31,7% | 37,4% | 19,8% | 8,3% | 2,9% | 100 |
| Sud | 6635 | 30,2% | 33,4% | 22,7% | 9,4% | 4,3% | 100 |

Nel determinare l'attitudine ai comportamenti a rischio quali alcol e fumo negli adolescenti, sono state selezionate e analizzate le risposte ad alcune domande fondamentali i cui risultati sono di seguito illustrati e affrontati in relazione alle singole fasce d'età prese in esame.

IL FUMO

2.1 Curiosità verso il fumo

Per capire la curiosità verso i prodotti del fumo è stato chiesto ai ragazzi se avessero provato qualche volta a fumare e dall'analisi dei risultati, si sono riscontrati comportamenti profondamente diversi nei ragazzi di 11, 13 e 15 anni. Infatti, l'abitudine a sperimentare il fumo di sigaretta aumenta significativamente all'aumentare dell'età, passando così dal 3,3% (IC95%: 2,8-3,9) a 11 anni, al 20,4% (IC95%: 18,9-22,0) a 13 anni e al 48,1% (IC95%: 46,3-49,9) nei ragazzi di 15 anni. Inoltre, all'età di undici anni, il 4,7% dei maschi contro l'1,7% delle femmine dichiara di aver avuto un primo contatto con il fumo, tale differenza di genere permane anche nei tredicenni (22,6% nei maschi vs 18,4% nelle femmine) ma si annulla a quindici anni dove maschi e femmine hanno prevalenze simili (47,8% maschi vs 48,4% femmine). Relativamente a tale fenomeno, si sottolineano importanti differenze geografiche solamente per i ragazzi di quindici anni con percentuali più basse al Sud (45,7%) rispetto al Centro (49,1%) e al Nord (52,0%) (figura 8).

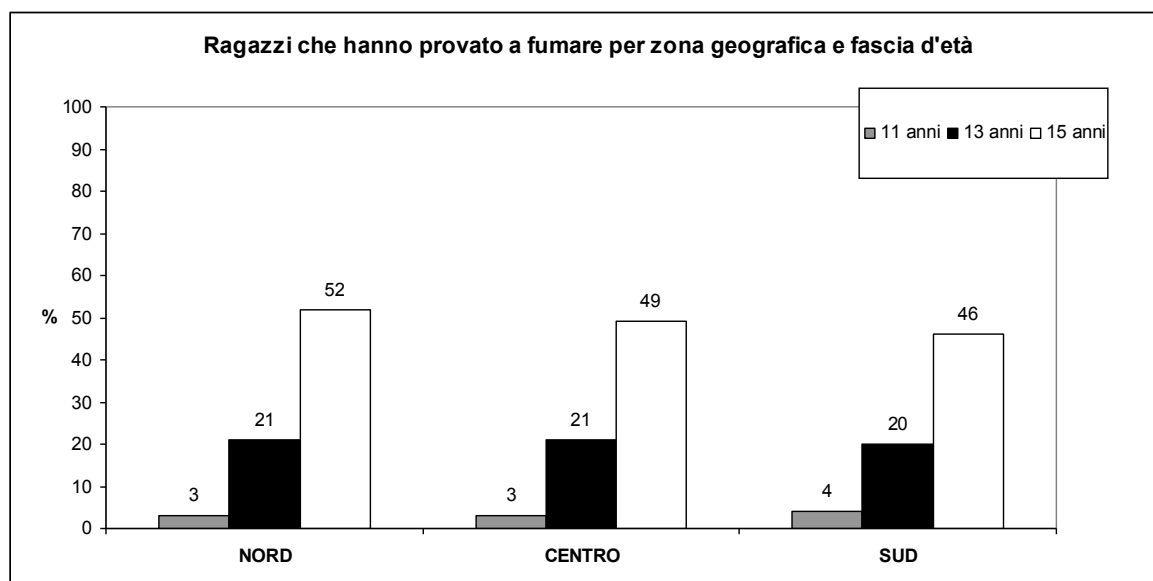


Figura 8: Percentuali di ragazzi per fascia d'età e zona geografica che hanno provato a fumare qualche volta

2.2 Frequenza sul consumo settimanale di tabacco

Oltre a verificare la curiosità dei ragazzi verso i prodotti del fumo, si è cercato di rilevare anche la porzione effettiva dei ragazzi che fuma con una certa regolarità tale da essere classificati come veri e propri “fumatori”; ragion per cui i ragazzi hanno ulteriormente risposto a domande volte a verificare la frequenza settimanale di fumo.

Anche in questo caso, la porzione di coloro che ammette di fumare ogni giorno è diversa per le singole fasce d’età considerate e nei quindicenni raggiunge valori più elevati. A undici anni, infatti, solo lo 0,1% (IC95%: 0,1-0,3) dichiara di fumare ogni giorno, a tredici anni è l’1,7% (IC95%: 1,3-2,2) e nei quindicenni tale percentuale sale al 12,4% (IC95%: 11,4-13,6). Poiché la porzione di fumatori è molto bassa nei ragazzi di undici anni, nel grafico seguente (figura 9) si riportano solamente le prevalenze riferite ai tredicenni e quindicenni.

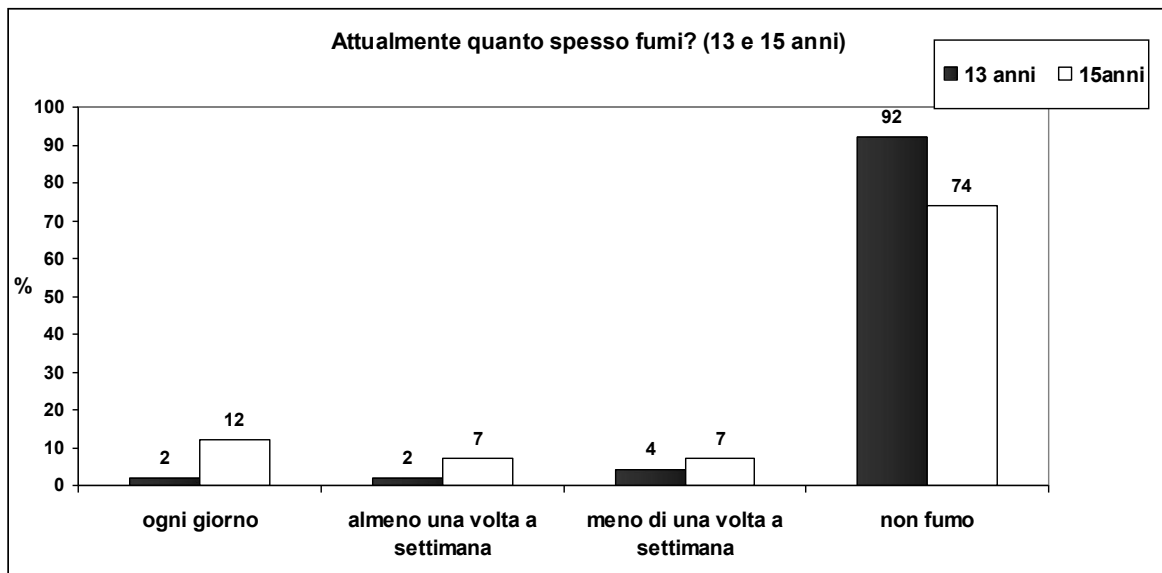


Figura 9: Frequenza del consumo settimanale di fumo nei ragazzi di 13 e 15 anni

Relativamente ai soli quindicenni, da un punto di vista geografico, gli adolescenti che dichiarano di non fumare non sono distribuiti uniformemente in tutte le regioni italiane, ma non emerge un gradiente geografico (figura 10).

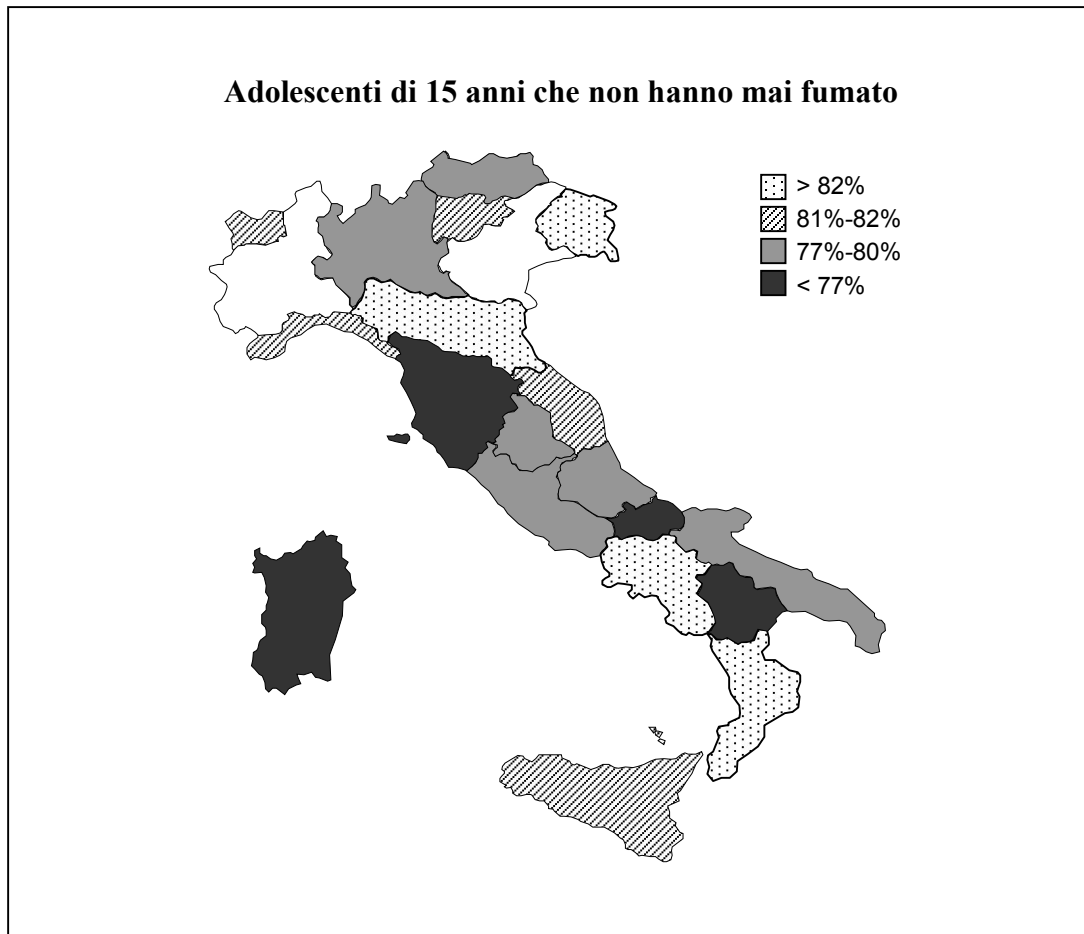


Figura 10: adolescenti di 15 anni che dichiarano di non fumare per regione (%)

2.3 Chi ha provato a fumare è diventato fumatore?

Attraverso ulteriori approfondimenti nell'analisi, è stato possibile valutare la porzione di individui che dalla semplice curiosità verso il fumo ha sviluppato una vera e propria dipendenza.

All'età di undici anni il 15,9% dei ragazzi che ha provato a fumare è diventato vero e proprio fumatore (ovvero dichiara di fumare almeno una volta a settimana), con i maschi in percentuale maggiore rispetto alle femmine (20,1% vs 3,6%); a tredici anni la percentuale sale al 20,2% e nei quindicenni si registra il 39,7%. Non si sottolineano nei ragazzi di tredici e quindici anni differenze significative tra i sessi.

2.4 Numero di sigarette fumate nell'ultimo mese

Facendo riferimento ad un arco temporale definito, e cioè considerando gli ultimi trenta giorni, è stato chiesto ai ragazzi di indicare la numerosità delle sigarette consumate nell'ultimo mese.

L'analisi dei risultati, anche in questo caso, denuncia che la percentuale di coloro che dichiara di aver fumato 6 o più sigarette al giorno aumenta al crescere dell'età (0,1% a 11 anni, 1,5% a 13 anni e 8,3% a 15 anni). A undici e quindici anni i maschi fumano più sigarette delle femmine, mentre tale differenza non si registra negli adolescenti di tredici anni.

2.5 Età inizio fumo

Agli adolescenti di quindici anni, la fascia d'età più a rischio, è stato anche chiesto di indicare l'età in cui hanno iniziato a fumare e l'analisi per sesso evidenzia che i maschi iniziano a fumare più precocemente delle femmine; infatti i maschi hanno dichiarato di aver iniziato a fumare all'età di undici anni o meno nel 10,5% dei casi, mentre questo valore era il 5,6% nelle femmine (figura 11).

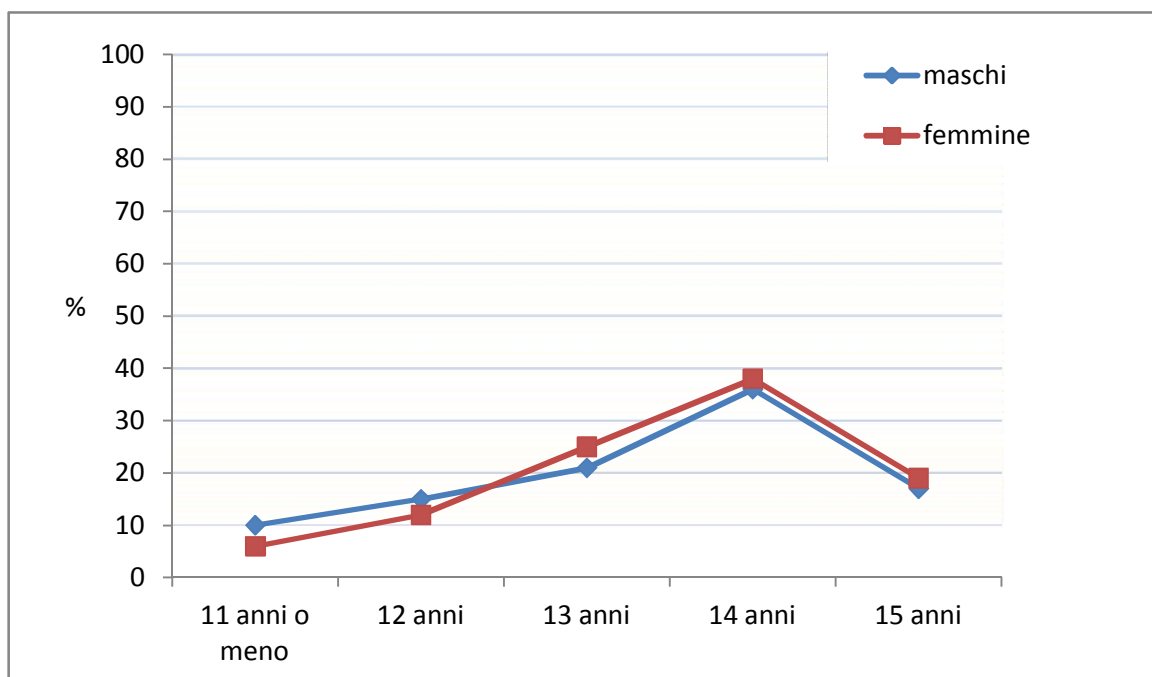


Figura 11: età di inizio fumo per sesso nei quindicenni

2.6 Fumo e caratteristiche familiari

Analizzando l'abitudine al consumo di sigaretta in relazione alle caratteristiche socio-economiche della famiglia è stato possibile approfondire alcuni aspetti.

In particolare, negli undicenni, tredicenni e quindicenni che hanno almeno un genitore laureato si evidenzia una prevalenza maggiore di ragazzi non fumatori (11 anni: 99,3%; 13 anni: 92,7%; 15 anni: 74,9%) rispetto ai figli di diplomati e con un titolo di studio inferiore (diploma scuola media inferiore ed elementare).

Inoltre, considerando lo stato economico (FAS), si sottolinea una prevalenza di non fumatori che diminuisce all'aumentare del FAS (basso: 92,0%; medio: 89,8%; alto: 86,8%).

3. ALCOL

Per indagare il consumo di alcol negli adolescenti, sono state somministrate domande volte a studiare non solo l'effettivo consumo di tale sostanza, ma anche il periodo di maggior fruizione della stessa.

3.1 Frequenza del consumo di alcol

Il 64,6% dei ragazzi di undici anni, il 41,5% dei tredicenni e il 21,1% dei quindicenni dichiarano di non aver mai assunto alcol. Tuttavia, coloro che dichiarano di bere almeno una bevanda alcolica ogni giorno sono il 2,8% (IC95% 2,4-3,3) degli undicenni, il 3,2% (IC95% 2,7-3,7) dei tredicenni e il 6,7% (IC95% 5,9-7,5) dei quindicenni (figura 12).

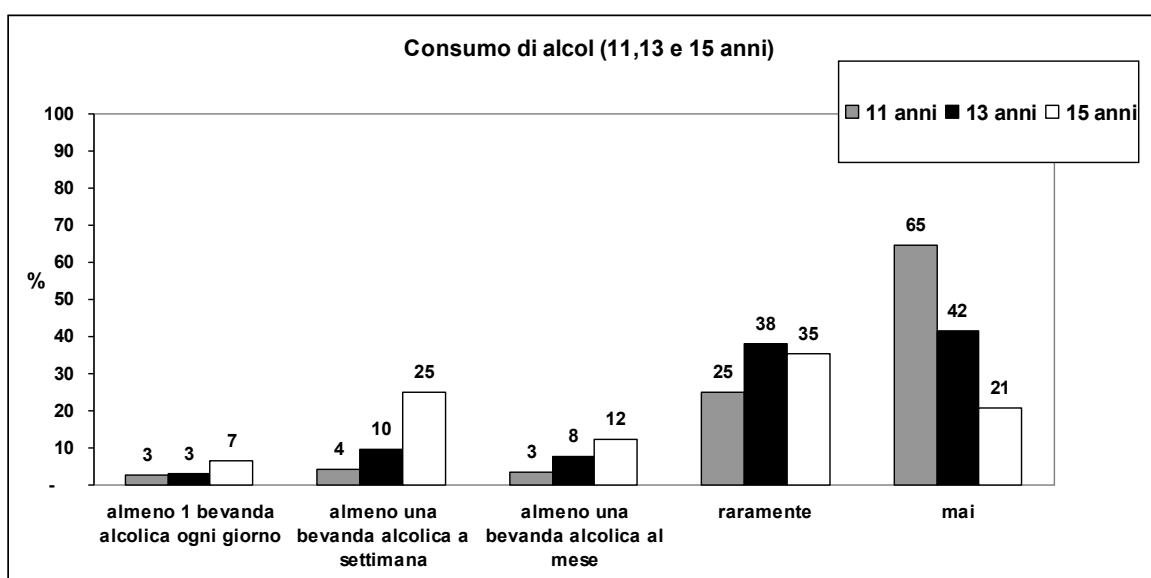


Figura 12: Consumo di alcol nei ragazzi di 11, 13 e 15 anni

I maschi risultano bere in percentuale maggiore in tutte e tre le fasce d'età considerate e, inoltre, si rilevano importanti differenze geografiche con valori più elevati nelle regioni del Sud, rispetto al Centro e al Nord; infatti, coloro che bevono almeno una bevanda alcolica a settimana, sono il 18,0% al Sud, il 15,5% al Centro e il 14,6% al Nord.

Da un punto di vista geografico, esiste una notevole variabilità regionale relativa alla prevalenza dei ragazzi di quindici anni che dichiarano di non aver mai assunto alcol (figura 13).

Adolescenti di 15 anni che non hanno mai bevuto

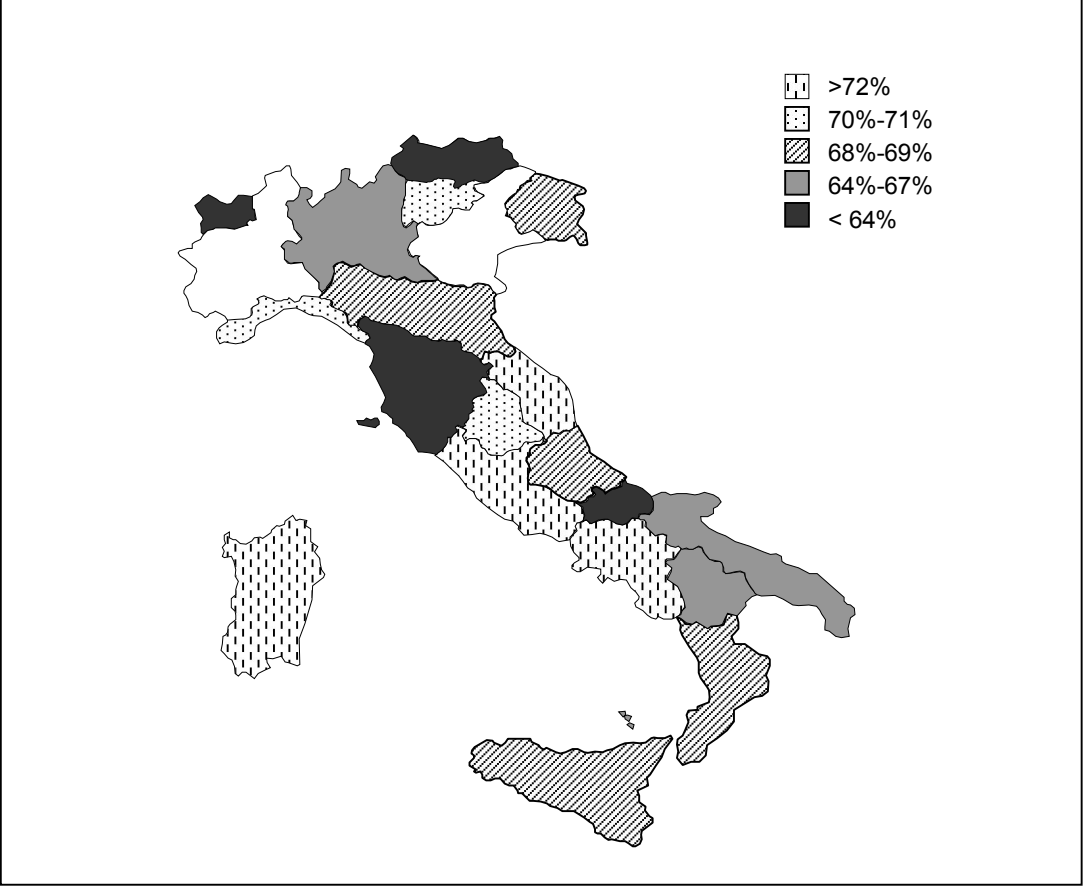


Figura 13: adolescenti di 15 anni che dichiarano di non aver mai bevuto alcol per regione (%)

3.2 Periodo di consumo delle bevande alcoliche

Attraverso una specifica domanda presente nel questionario (MQ17.2) si è indagato il periodo di fruizione di bevande alcoliche da parte dei ragazzi che hanno dichiarato di aver bevuto nella settimana dell'indagine; sono state create tre categorie temporali di consumo: consumo solo durante il weekend (sabato e domenica), consumo "sempre" (hanno bevuto tutti i giorni dal lunedì alla domenica) e "qualche giorno della settimana" (solo nei giorni feriali e /o giorni feriali più weekend). Il consumo maggiore di alcol, in tutte e tre le fasce d'età, si registra durante il weekend (tabella 11) e aumenta con l'età.

Tabella 11. Ragazzi che hanno dichiarato di aver bevuto durante la settimana dell'indagine e periodo di consumo

| Consumo di Alcol | | | | | |
|------------------|---|------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| | Coloro che hanno dichiarato di aver bevuto almeno un giorno della settimana | | Periodo di consumo | | |
| | | | sempre | qualche giorno della settimana | solo nel weekend |
| Età | N. | %* | %** | %** | %** |
| 11enni | 2249 | 12,5 | 6,4 | 34,8 | 58,6 |
| 13enni | 4338 | 23,9 | 3,7 | 30,7 | 65,5 |
| 15enni | 7334 | 46,7 | 4,3 | 23,0 | 72,6 |

* percentuale calcolata sul totale di tutti i ragazzi per singola classe di età

** percentuale calcolata sul totale dei ragazzi che hanno dichiarato di aver bevuto durante la settimana

3.3 Tipo di bevande alcoliche consumate

Poiché il tipo di bevanda alcolica consumata non è esclusivamente influenzata dalla "moda" del momento o dalla pubblicità, ma è fortemente condizionata anche dalla tradizione e cultura di un paese, la presente ricerca ha cercato di tracciare un quadro sulle principali bevande consumate dagli adolescenti nel nostro paese. I risultati ottenuti sottolineano un aumento di consumo di tutte le bevande con l'età (tabella 12), con un incremento notevole nei quindicenni. Ad esempio il consumo "ogni giorno" di birra e vino è piuttosto sovrapponibile nei ragazzi di undici e tredici anni, mentre aumenta in quelli di quindici anni; il consumo giornaliero di superalcolici è basso in tutte e tre l'età, però nei quindicenni il consumo settimanale raggiunge l'8,2%. Le bevande di nuova generazione,

denominate Alcolpops¹, vengono consumate settimanalmente in prevalenza maggiore rispetto alle altre; infatti il 3,5% degli undicenni, il 7,4% dei tredicenni e il 17,5% dei quindicenni dichiara di consumarli settimanalmente e/o quotidianamente. Questo dato è in linea con quanto denunciato a livello europeo e nazionale (62). Tali bevande nascondono una gradazione alcolica maggiore della birra e, come tutti gli altri alcolici, non andrebbero vendute ai minori di 16 anni. In generale le bevande più consumate risultano essere la birra e gli alcolpops.

Tabella 12. tipi di bevande alcoliche consumate per fascia d'età

| Consumo | 11 anni (N. 17439) | | | |
|----------------|--------------------|-------|---------------|-----------|
| | Birra | Vino | Superalcolici | Alcolpops |
| Ogni giorno | 0,7% | 0,9% | 0,3% | 1,2% |
| ogni settimana | 1,5% | 1,7% | 0,4% | 2,3% |
| ogni mese | 1,2% | 1,5% | 0,8% | 2,2% |
| raramente | 15,1% | 15,1% | 5,1% | 12,3% |
| mai | 81,1% | 80,7% | 93,3% | 81,9% |
| Consumo | 13 anni (N. 17764) | | | |
| | Birra | Vino | Superalcolici | Alcolpops |
| Ogni giorno | 0,8% | 1,3% | 0,2% | 1,3% |
| ogni settimana | 3,6% | 2,9% | 1,3% | 6,1% |
| ogni mese | 3,5% | 2,6% | 1,9% | 5,8% |
| raramente | 27,6% | 22,3% | 13,0% | 23,4% |
| mai | 64,5% | 70,8% | 83,3% | 63,3% |
| Consumo | 15 anni (N. 15568) | | | |
| | Birra | Vino | Superalcolici | Alcolpops |
| Ogni giorno | 2,3% | 2,8% | 0,7% | 2,5% |
| ogni settimana | 14,2% | 6,1% | 8,2% | 12,0% |
| ogni mese | 6,5% | 4,3% | 6,6% | 9,6% |
| raramente | 32,0% | 25,5% | 22,9% | 30,4% |
| mai | 44,9% | 61,2% | 61,4% | 45,5% |

¹ Alcolpops: bevande alcoliche aromatizzate e lanciate sul mercato attraverso modalità di confezionamento e tecniche particolarmente attraenti per la cultura giovanile. Contengono una gradazione fra i 4 e i 7 gradi.

La birra viene consumata “ogni giorno” in percentuale maggiore al Sud (1,6%) rispetto al Centro (0,9%) e al Nord (0,7%) e anche il vino e gli alcolpops seguono lo stesso andamento geografico.

3.4 Età in cui i ragazzi hanno provato bevande alcoliche

Come accaduto per il fumo, agli adolescenti di quindici anni, la fascia d’età più a rischio, è stato chiesto di indicare l’età in cui hanno provato a fare uso di alcol e l’analisi per sesso ha evidenziato che i maschi iniziano più precocemente delle femmine; all’età di undici anni o meno, infatti, hanno provato bevande alcoliche il 9,7% dei maschi e il 5,1% delle femmine (figura 14).

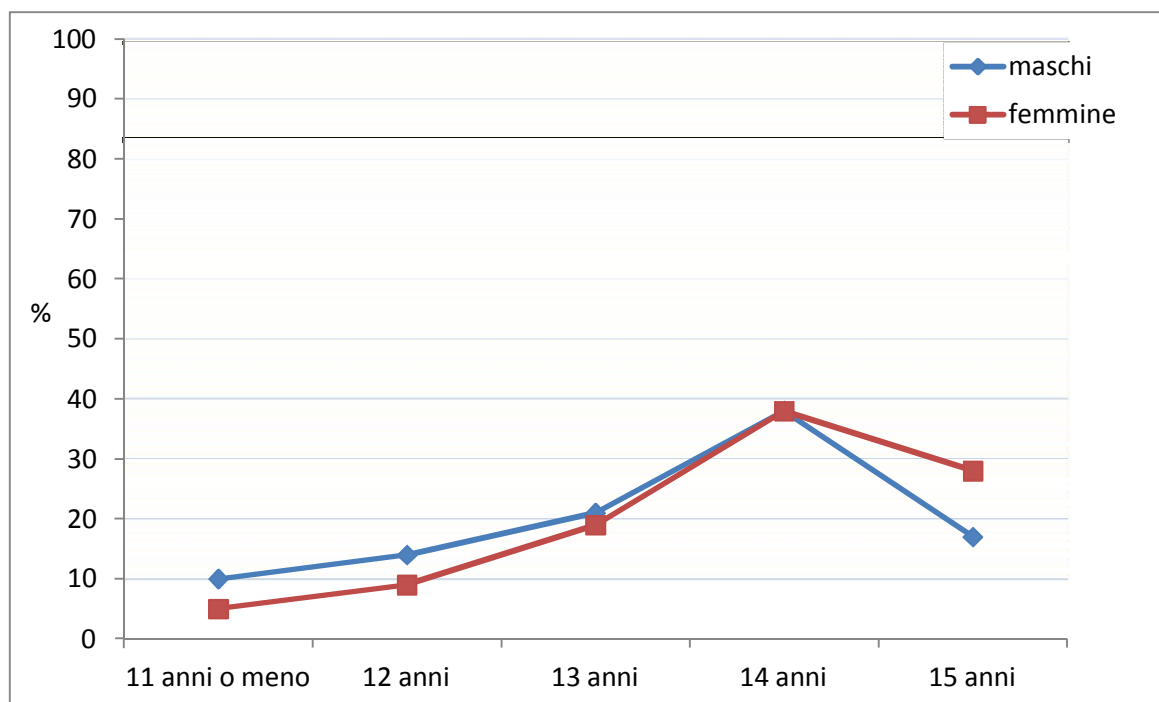


Figura 14: età di inizio assunzione di alcol per sesso nei quindicenni

Come si evidenzia dalla figura, la gran parte dei ragazzi ha provato bevande alcoliche per la prima volta a 14 anni. Le femmine sembrano iniziare un po’ più tardi rispetto ai maschi. Comunque tra i bevitori ben il 23,3% dei maschi e il 14,5% delle femmine ha provato alcol prima dei tredici anni.

3.5 Il fenomeno dell'ubriacatura

La frequenza con cui si raggiunge lo stato di ubriachezza è un importante indicatore in quanto permette di individuare quelle situazioni di abuso "estremo" che sono molto pericolose nella popolazione generale e in particolare negli adolescenti. Dall'analisi dei risultati, è emerso che la gran parte dei ragazzi non si è mai ubriacato e che la fascia d'età più a rischio è quella dei quindicenni (figura 15), in particolare i maschi. A undici anni, coloro che dichiarano di essersi ubriacati "1 volta" sono il 5,0% (IC95%: 4,4-5,6), a tredici anni l'8,4% (IC95%: 7,7-9,3) e a quindici anni ben il 13,6% (IC95%:12,7-14,6).

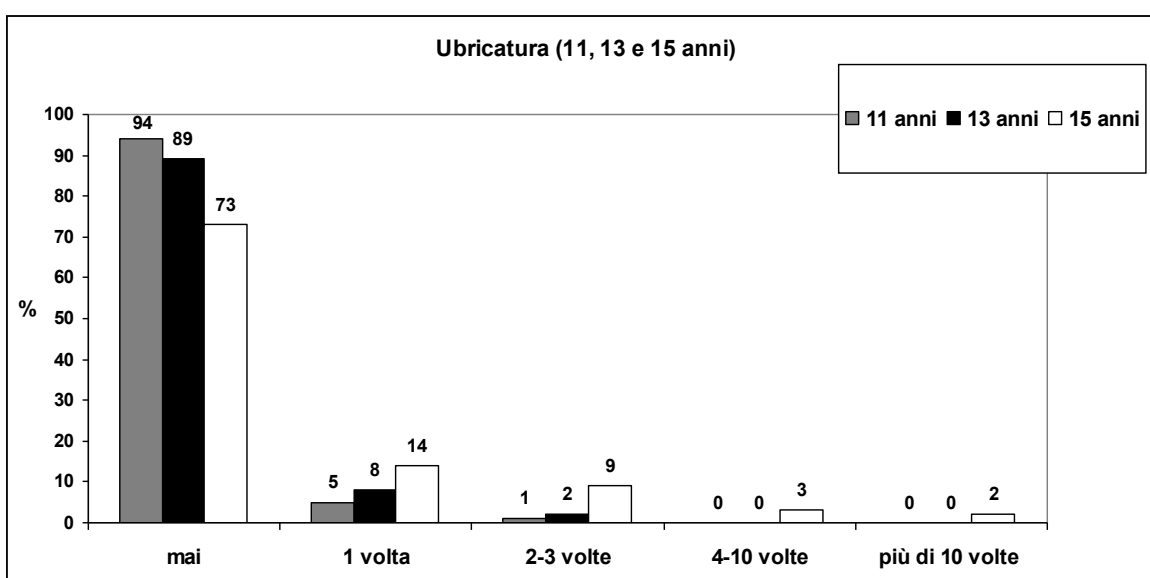


Figura 15: frequenza ubriacatura nei ragazzi di 11, 13 e 15 anni

3.6 Il binge drinking

Il termine binge drinking indica l'assunzione di 6 o più bevande alcoliche nel medesimo intervallo di tempo più o meno breve. In questa definizione non è importante il tipo di sostanza che viene ingerita né l'eventuale dipendenza alcolica: lo scopo principale di queste "abbuffate alcoliche" è l'ubriacatura immediata nonché la perdita di controllo. Spesso si associa al compimento di un reato, a volte assunto come moda giovanile. A causa degli effetti a lungo termine, il *binge drinking* è considerato uno dei più grandi problemi di salute al giorno d'oggi (77).

Poiché tale abitudine è particolarmente diffusa nei ragazzi, nello studio HBSC Italia del 2010 sono state raccolte informazioni per capire la sua dimensione negli adolescenti

italiani. I dati ottenuti denunciano una situazione preoccupante in tutte e tre le fasce d'età; infatti, il 10,2% (IC95%: 9,3-11,3) degli undicenni, il 17,7% (IC95%: 16,4-19,1) dei tredicenni e il 31,6% (IC95%: 29,8-33,4) dei quindicenni dichiarano di aver provato l'esperienza del binge drinking e, anche in questo caso, i maschi in percentuale maggiore delle femmine in tutte e tre le fasce d'età.

Inoltre, a undici e tredici anni si riscontrano differenze geografiche, con valori più elevati nelle regioni del Sud rispetto al Centro e al Nord; tali differenze, tuttavia, scompaiono nei quindicenni. Il binge drinking è più diffuso (54,4%) nei ragazzi che consumano almeno una bevanda alcolica a settimana.

3.7 Alcol e caratteristiche familiari

Come accaduto per il fumo, analizzando l'abitudine al consumo di alcol in relazione alle caratteristiche socio-economiche della famiglia, è stato possibile approfondire alcuni aspetti. In particolare, negli undici, tredici e quindicenni che hanno almeno un genitore laureato si evidenzia una prevalenza maggiore di ragazzi che non hanno mai assunto alcol (11 anni: 64,2; 13 anni: 41,3%; 15 anni: 19,4%) rispetto ai figli di genitori con diploma e titolo elementare.

Considerando l'indicatore di benessere economico, il FAS, la prevalenza di coloro che non hanno mai bevuto diminuisce all'aumentare del FAS in tutte e tre le fasce d'età considerate (figura 16).

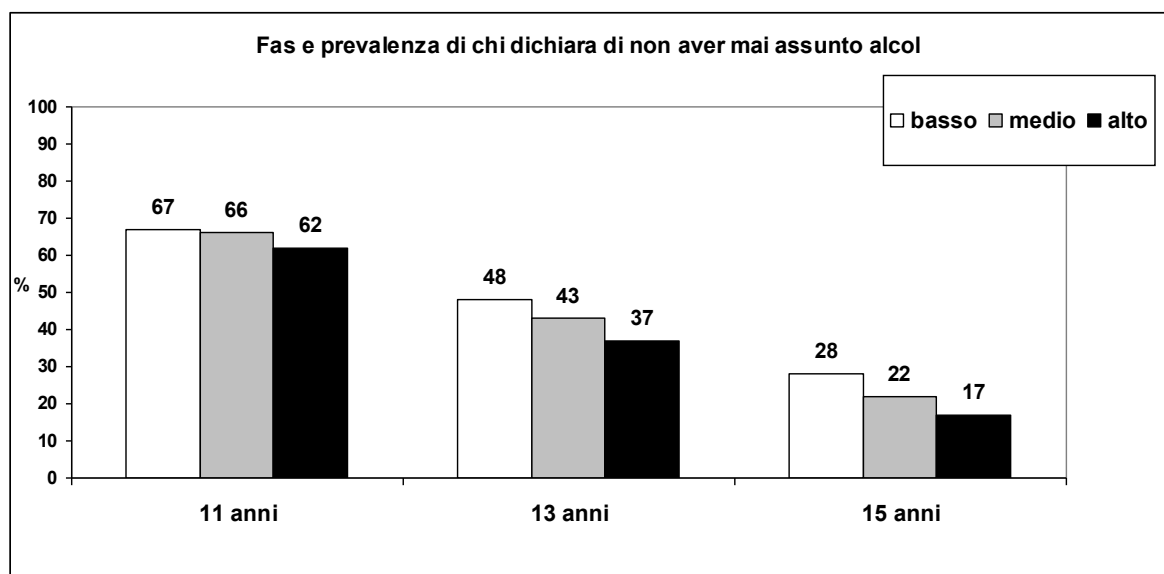


Figura 16: FAS e non consumo di alcol nei ragazzi di 11, 13 e 15 anni

Approfondimento

Caratteristiche dei ragazzi classificati come bevitori

Per cercare di capire meglio le abitudini dei ragazzi che in questo studio vengono classificati come bevitori (quelli che bevono almeno una bevanda alcolica a settimana, domanda MQ18), sono state effettuate ulteriori analisi su questa popolazione che hanno tenuto conto di diversi fattori.

- **Periodo di consumo di alcol durante la settimana**

Escludendo coloro che hanno dichiarato di non aver mai bevuto nella settimana dell'indagine, è stato indagato il periodo di maggior consumo di alcol da parte dei bevitori in un arco di tempo ristretto: la settimana in cui è avvenuta l'indagine. Sono state create tre categorie temporali di consumo durante la settimana: consumo solo durante il weekend (sabato e domenica), consumo "sempre" (hanno bevuto tutti i giorni dal lunedì alla domenica) e "qualche giorno della settimana" (solo nei giorni feriali e /o giorni feriali più weekend). Anche tra i bevitori, il consumo maggiore di alcol, in tutte e tre le fasce d'età, si registra durante il weekend e aumenta con l'età (figura 17).

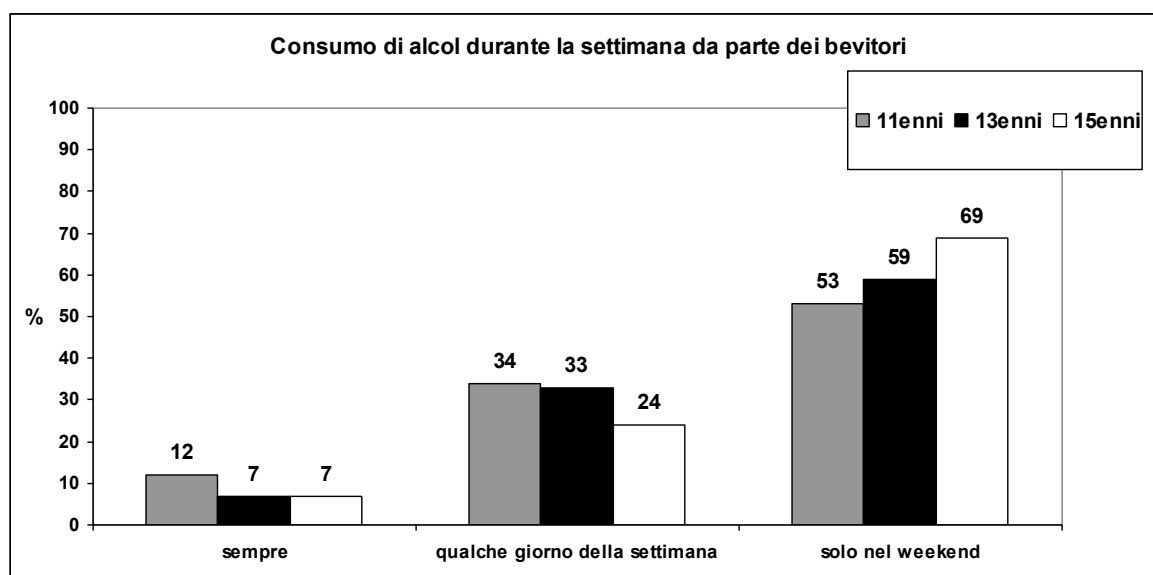


Figura 17: Consumo di alcol durante la settimana da parte dei bevitori per età

I consumi settimanali di alcol tra i sessi sono nettamente diversi (figura 18); infatti, le femmine bevono in percentuale maggiore "solo durante il weekend" (femmine: 74,6% vs

maschi: 59,0%), mentre i maschi dichiarano di bere in percentuale maggiore “sempre” (maschi: 9,0% vs femmine: 5,1%).

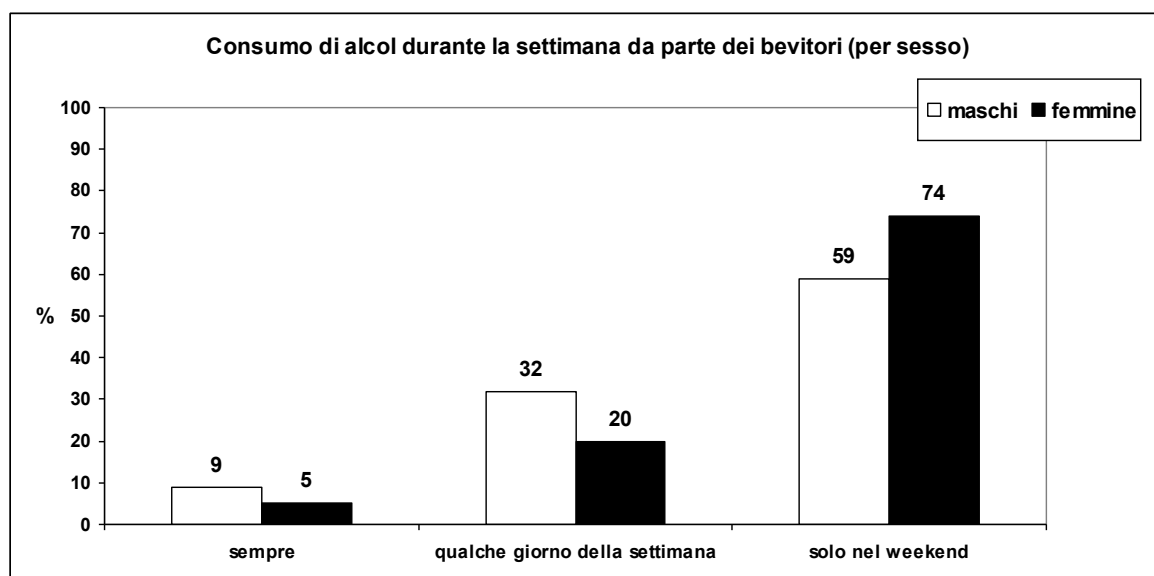


Figura 18: Consumo di alcol durante la settimana da parte dei bevitori per sesso

Da un punto di vista geografico al Sud, rispetto al Centro e al Nord, si beve maggiormente “solo durante il weekend” (figura 19); mentre coloro che dichiarano di bere “sempre” durante la settimana sono in percentuale maggiore al Centro Italia (9,1%).

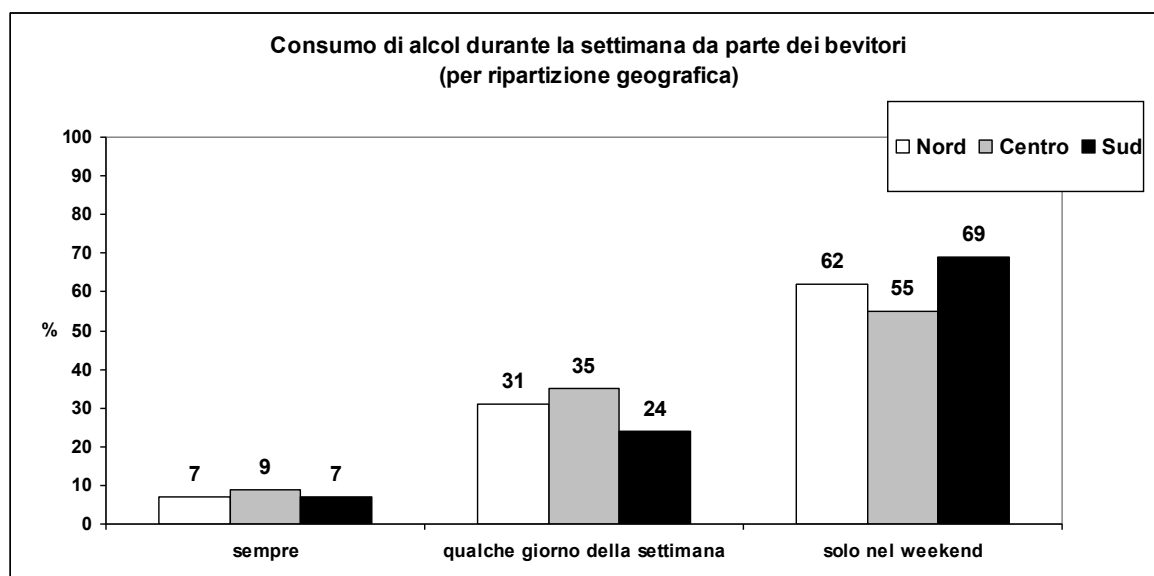


Figura 19: Consumo di alcol durante la settimana da parte dei bevitori e ripartizione geografica

L'AMBIENTE SCOLASTICO

In adolescenza l'ambiente scolastico rappresenta un contesto di sviluppo privilegiato in quanto può agire supportando il ragazzo nel suo percorso di crescita, configurandosi come una fonte significativa di sostegno sociale e favorendo l'acquisizione di competenza, autonomia e coinvolgimento (78). Inoltre, anche le caratteristiche della scuola (in termini di struttura e composizione) sono in grado di influenzare il benessere dell'adolescente (79). La ricerca ha, quindi, cercato di approfondire le caratteristiche delle scuole frequentate dagli adolescenti inclusi nello studio al fine di valutare l'impatto dell'ambiente scolastico e delle misure di promozione della salute adottate sui comportamenti a rischio (fumo e alcol) nei ragazzi.

Per questa analisi sono state utilizzate le risposte fornite dai dirigenti scolastici ad alcune domande che riguardano gli aspetti strutturali - organizzativi della scuola e in termini di iniziative favorevoli corretti stili di vita, nel questionario a loro rivolto. Come indicato nel capitolo sulla metodologia, le classi su cui sono state raccolte le informazioni sono rispettivamente: la prima media (che è prevalentemente frequentata da ragazzi di 11 anni), la terza media (tredicenni) e il secondo superiore (quindicenni). Nella trattazione che seguirà, generalmente le informazioni relative alle classi di prima e terza media saranno fornite in modo aggregato, mentre saranno trattate separatamente le scuole superiori.

4.1 Percentuale di studenti nati all'estero

Da alcuni anni l'Italia è diventata un paese meta di migrazione. Nel campione esaminato l'8,4% dei ragazzi di 11 e 13 anni che frequentano la scuola media non sono nati in Italia; tale valore scende al 5,5% nei ragazzi di 15 anni che sono iscritti al secondo anno delle superiori.

Per quanto riguarda i comportamenti a rischio esaminati in questa ricerca (fumo e alcol), i quindicenni nati all'estero consumano almeno una bevanda alcolica a settimana in percentuale minore dei coetanei nati in Italia (25,0% vs 32,0%).

Per quanto riguarda l'abitudine al fumo, invece, non si segnalano particolari differenze.

4.2 Risorse della scuola

Per poter influenzare in modo positivo il benessere psico-sociale dei ragazzi, le scuole hanno bisogno di risorse adeguate nel proprio plesso e nel territorio, ragion per cui è stato chiesto ai dirigenti scolastici delle scuole campionate di fornire indicazioni sulla presenza e adeguatezza di strutture utilizzabili dagli alunni. Dai dati ottenuti dalle scuole medie (figura 20), emerge che l'80% delle scuole possiede aule ed edifici scolastici adeguati, così come palestre (76%), bagni (77%), aule computer (85%). Rimangono, tuttavia, inadeguate le attrezzature per disabili (42%), la biblioteca (35%) e il cortile fuori dell'edificio scolastico (28%).

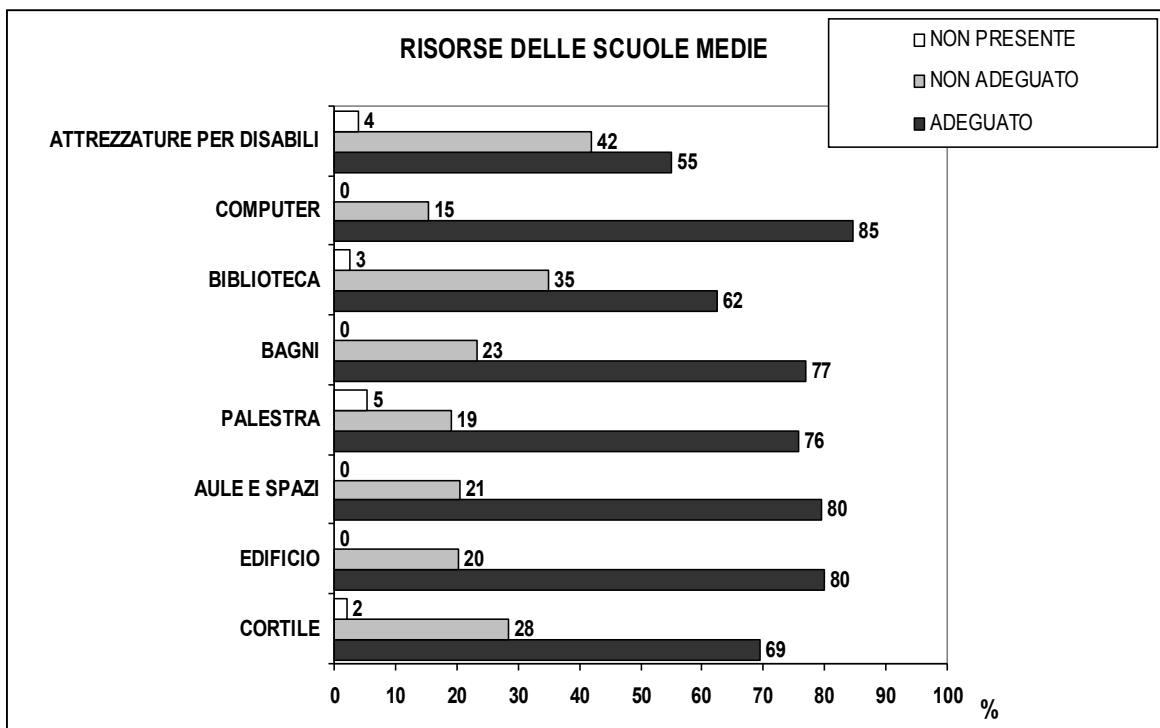


Figura 20: risorse presenti nelle scuole medie (%)

Nelle scuole superiori, la percentuale relativa alla presenza e adeguatezza delle strutture si riduce leggermente rispetto alle scuole medie (figura 21). Diminuisce, infatti, l'adeguatezza dell'edificio scolastico (71%), delle aule (70%), della palestra (61%), dei bagni (73%) e delle attrezzature per disabili (35%).

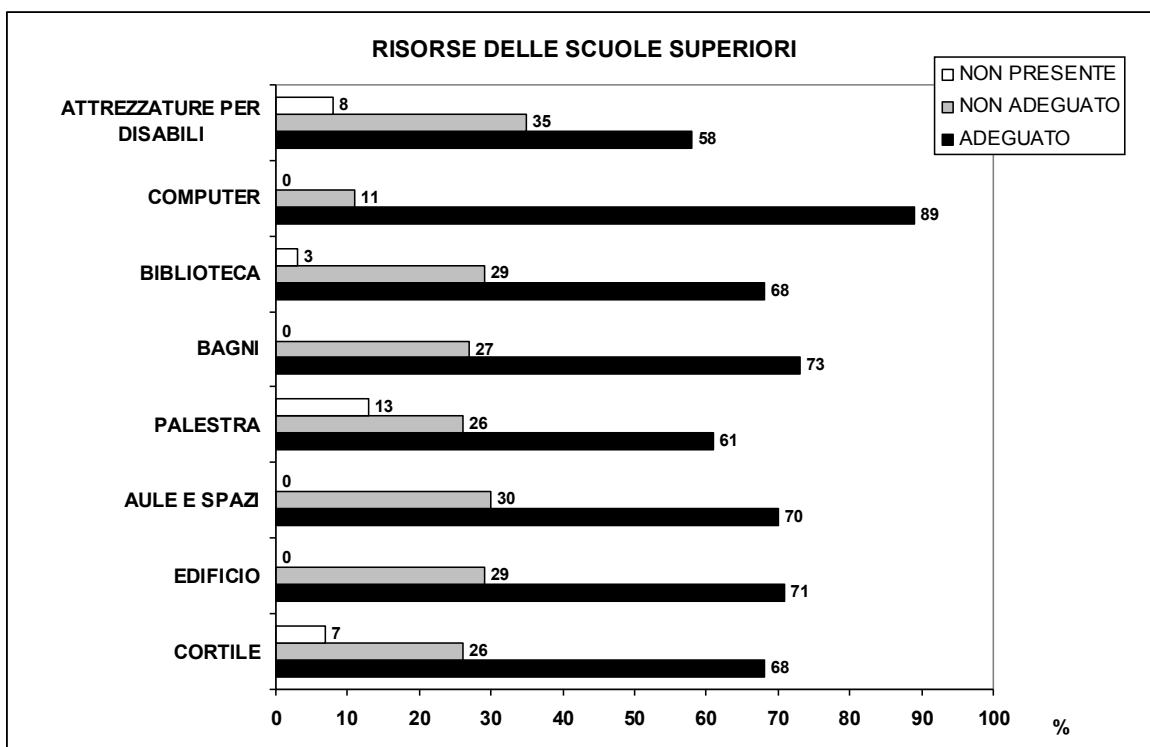


Figura 21: risorse presenti nelle scuole superiori (%)

Da un punto di vista geografico, esistono notevoli differenze riguardo la presenza e adeguatezza delle strutture nelle diverse scuole (medie e superiori) (figura 22).

Infatti, sia nelle scuole medie che nelle superiori, il Sud e le Isole, rispetto al Nord e al Centro, hanno un numero ridotto di strutture e anche la loro adeguatezza risulta limitata, in particolar modo per quanto riguarda: la palestra, la biblioteca e le attrezzature per disabili. Ad esempio, le palestre definite “adeguate” al Sud sono il 61%, al Centro il 70% e al Nord l’80%.

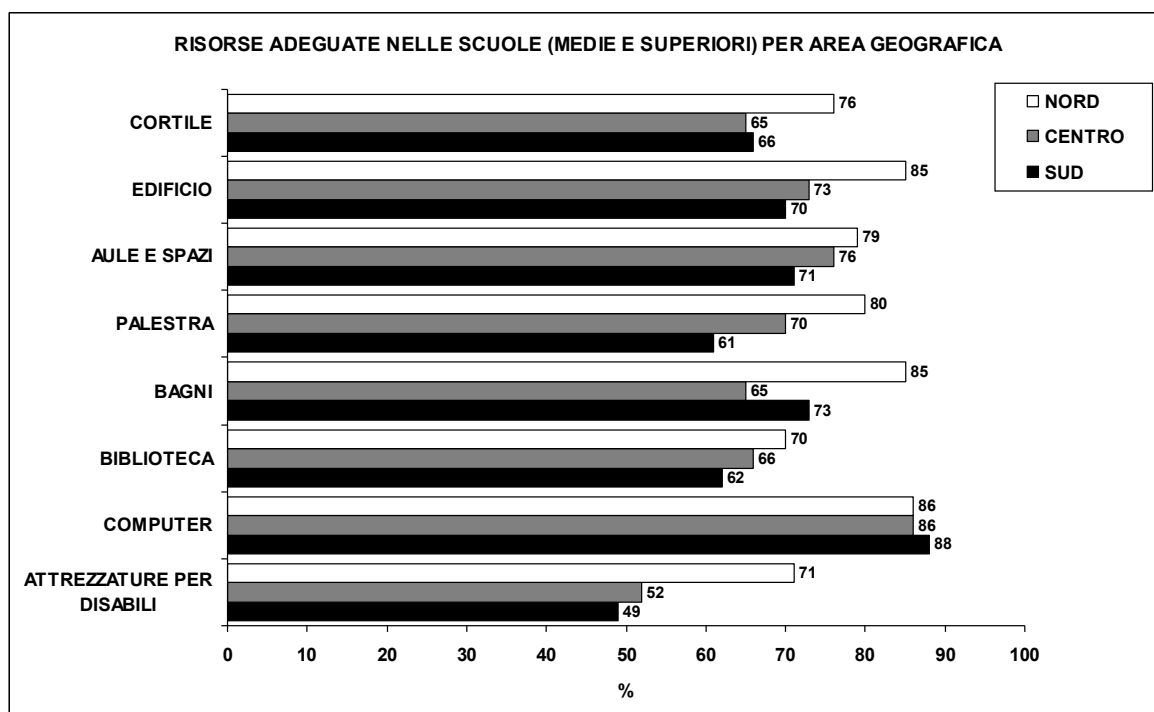


Figura 22: risorse adeguate presenti nelle scuole medie e superiori per area geografica (%)

4.3 Iniziative di promozione della salute condotte nelle scuole

Poiché in letteratura è fortemente riconosciuto il ruolo svolto dalla scuola nella promozione della salute attraverso la divulgazione di iniziative che favoriscono l'adozione di corretti stili di vita (80), sono state raccolte informazioni sull'eventuale presenza di tali programmi scolastici. I dati ottenuti sono confortanti in quanto nelle scuole medie incluse nello studio vengono adottate "abituamente" (70%) e "di tanto in tanto" (26%) iniziative di prevenzione su violenza e bullismo. Le iniziative incentrate sulla prevenzione e abuso di sostanze vengono, invece, realizzate "abituamente" per il 50% e "di tanto in tanto" nel 44% dei casi.

Nelle scuole superiori tali percentuali sono leggermente inferiori; infatti la prevenzione di violenza/bullismo condotta "abituamente" e "di tanto in tanto" è rispettivamente del 51% e 41%. Mentre le iniziative volte a prevenire l'abuso di sostanze sono realizzate in egual misura: "abituamente" nel 50% delle scuole e "di tanto in tanto" nel 43%. Da un punto di vista geografico e nelle scuole medie, entrambe le iniziative vengono condotte "abituamente" in prevalenza maggiore al Sud e nelle Isole (figura 23). Al contrario, nelle scuole superiori non si sottolineano particolari differenze geografiche (figura 24).

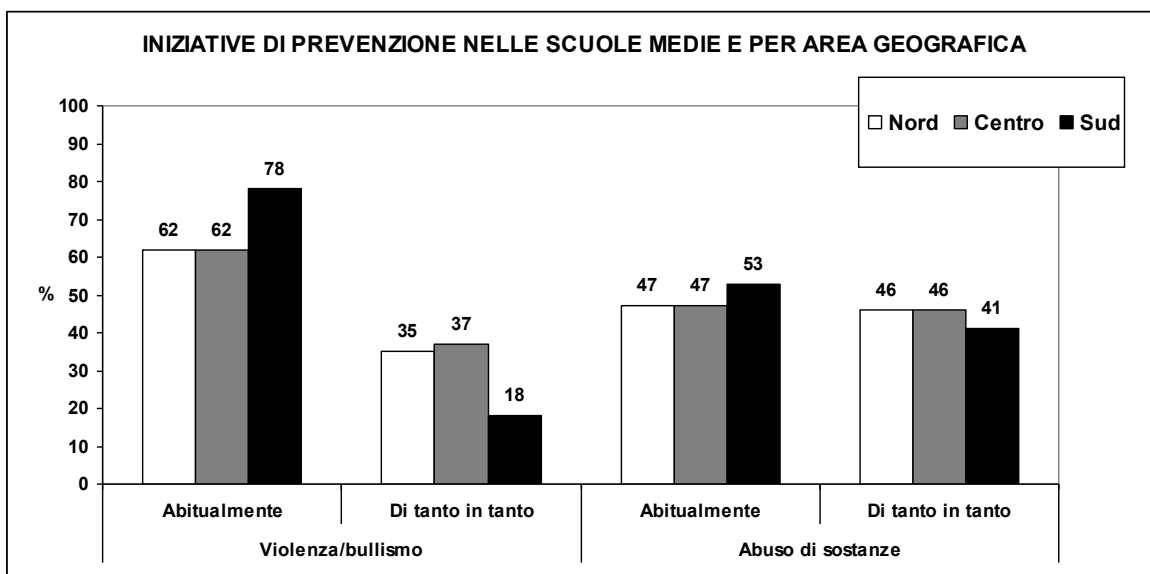


Figura 23: iniziative di prevenzione adottate nelle scuole medie per area geografica (%)

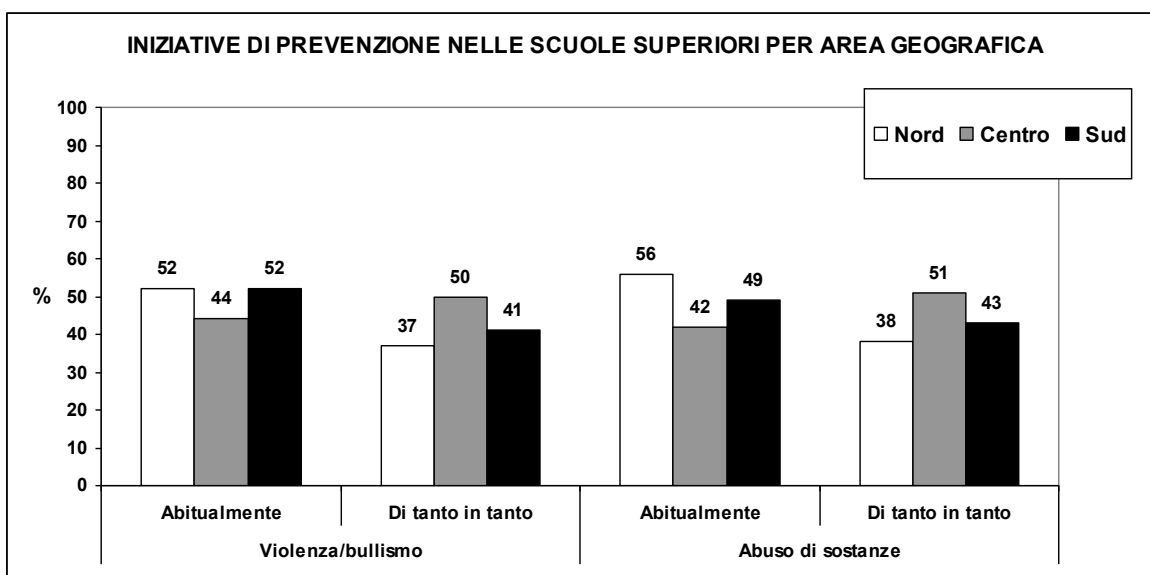


Figura 24: iniziative di prevenzione adottate nelle scuole superiori per area geografica (%)

Inoltre, secondo quanto riportato dai dirigenti l'88% delle scuole del Centro e del Sud e il 77% di quelle del Nord coinvolgono "sempre" i ragazzi nelle politiche scolastiche; mentre il coinvolgimento attivo degli studenti in politiche di prevenzione della salute avviene "sempre" per il 68% nelle scuole del Sud, per il 59% nelle scuole del Centro e per il 41% in quelle del Nord.

4.4 Problemi che circondano l'area in cui è situata la scuola

Poiché l'area in cui è situata la scuola spesso coincide con quella in cui il ragazzo vive e trascorre parte della sua giornata, ai dirigenti scolastici è stato chiesto di esprimere un parere riguardo la percezione in termini di rilevanza di alcune problematiche che circondano l'area in cui è situata la scuola.

Queste informazioni, unite a quelle precedenti, forniscono elementi per approfondire l'influenza del quartiere, in questo caso prossimale l'edificio scolastico, sull'eventuale iniziazione di comportamenti a rischio negli adolescenti.

I dirigenti scolastici delle scuole medie e delle scuole superiori hanno segnalato come problemi rilevanti in percentuale maggiore (figura 25): immondizia e rifiuti (14%), spaccio/consumo di droghe e abuso di alcol (11%) e criminalità (8%).

Bisogna, tuttavia, sottolineare la presenza di una certa percentuale di risposte "non so" da parte dei dirigenti, che risulta in prevalenza maggiore nelle regioni del Sud. Anche per quanto riguarda il "dato mancante", i valori sebbene rientrino tra quelli ammissibili di una raccolta dati di buona qualità, sono maggiormente presenti nelle regioni del Meridione e generalmente sono inferiori al 7%.

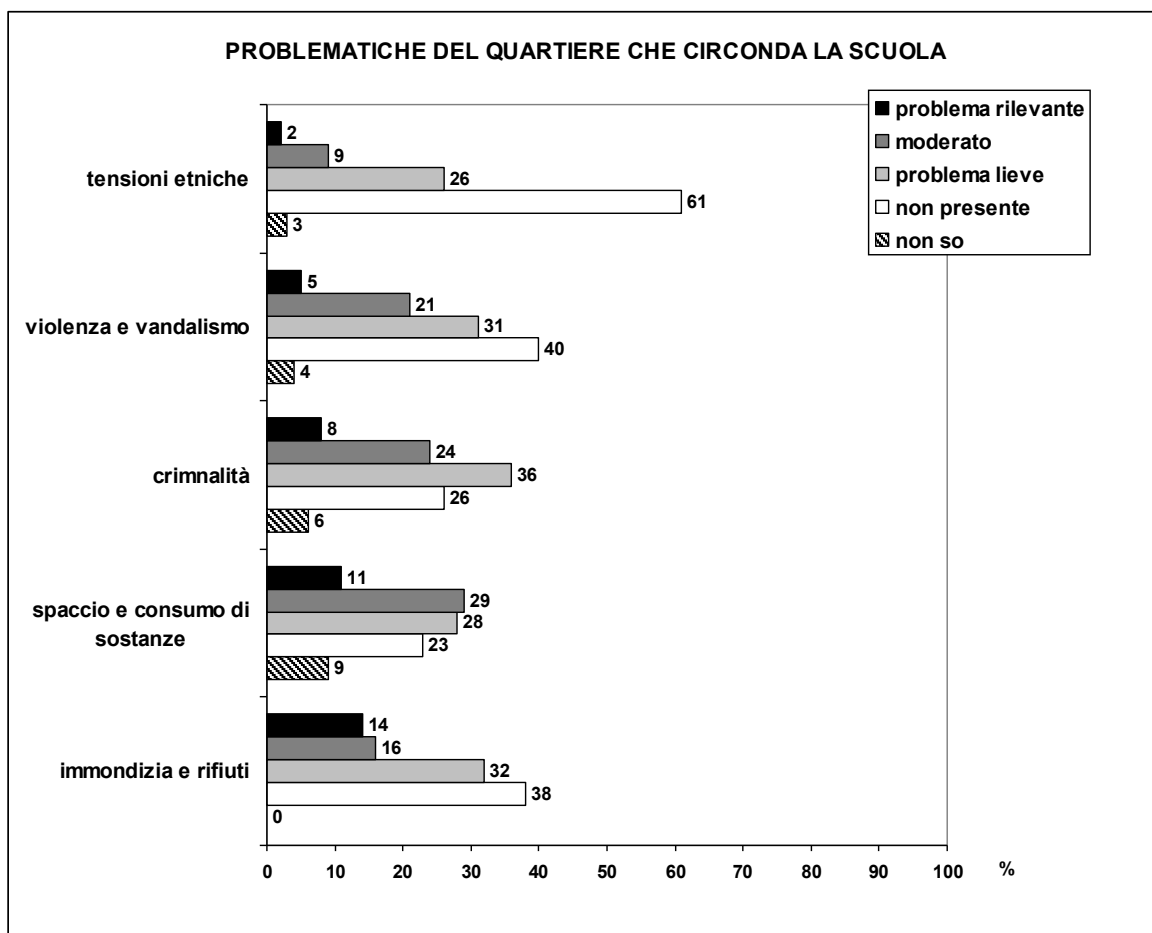


Figura 25: problematiche presenti nel quartiere in cui sorge la scuola (%)

La presenza di simili problematiche nei quartieri in cui si trova la scuola ha un'elevata variabilità geografica (figura 26). Secondo il giudizio dei dirigenti, infatti, nel Sud rappresenta un problema "rilevante" (23%) la presenza di immondizia/rifiuti mentre tale valore al Nord e al Centro è rispettivamente del 3% e 7%. Per quanto riguarda lo spaccio e il consumo di sostanze, il problema risulta "rilevante" (14%) sia nelle regioni del Centro che in quelle del Sud, mentre nel Nord è del 6%.

Anche la criminalità risulta maggiormente presente come problema "rilevante" al Sud (14%), rispetto al Centro (5%) e al Nord (1%).

Al contrario, le tensioni etniche sembrano riguardare maggiormente le regioni del Centro e Settentrione.

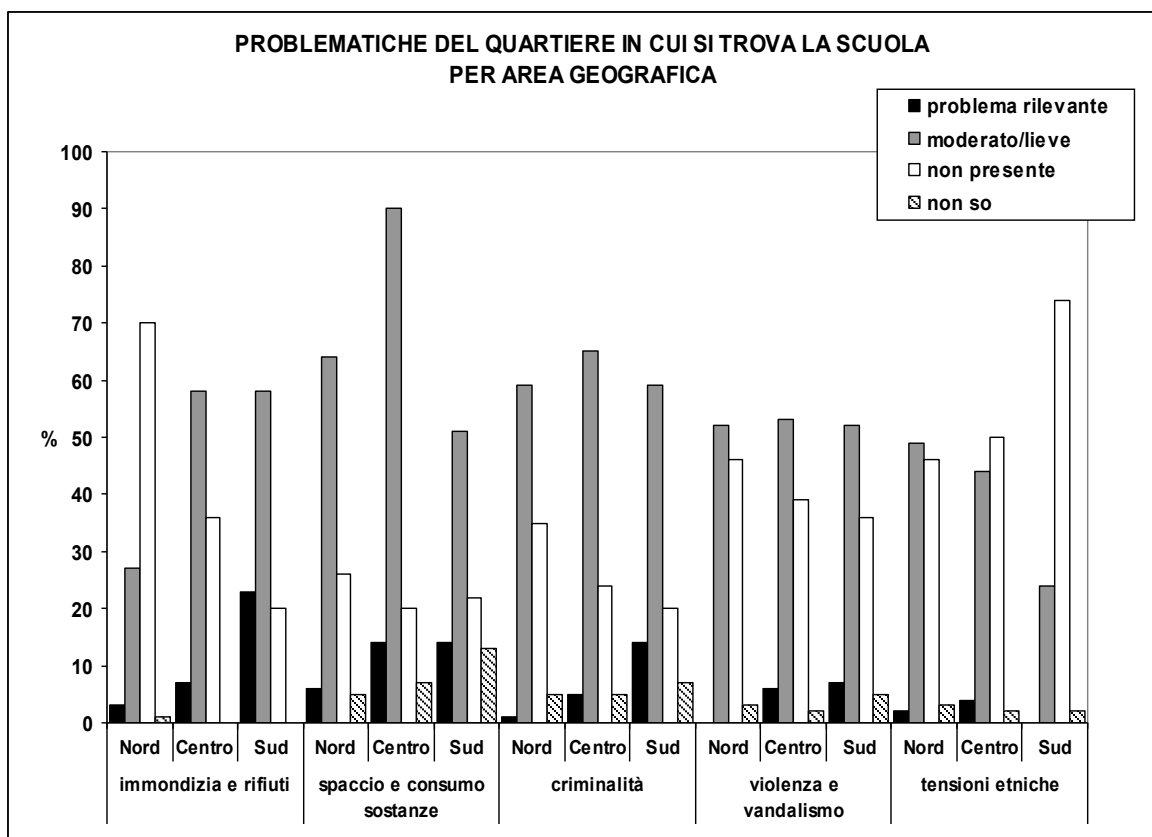


Figura 26: problematiche presenti nel quartiere in cui sorge la scuola per area geografica (%)

4.5 Adeguatezza dell'area che circonda la scuola

La presenza nel quartiere di opportunità di svago e di iniziative culturali, così come la disponibilità di impianti sportivi e di luoghi di incontro per i giovani, sono informazioni importanti in quanto contribuiscono a delineare l'ambiente di vita dei ragazzi al di fuori del contesto scolastico.

Per tale motivo, i dirigenti scolastici hanno compilato una sezione del questionario relativo a questi temi.

Secondo i dirigenti scolastici, il 29% dei quartieri che circondano la scuola presentano adeguati o molto luoghi di incontro per i giovani ma il 25% è fortemente inadeguato per quanto riguarda il medesimo aspetto; il 53% offre spazi adeguati o molto adeguati in cui è possibile praticare attività sportiva e il 64% presenta un'adeguata o molto adeguata pulizia urbana (figura 27).

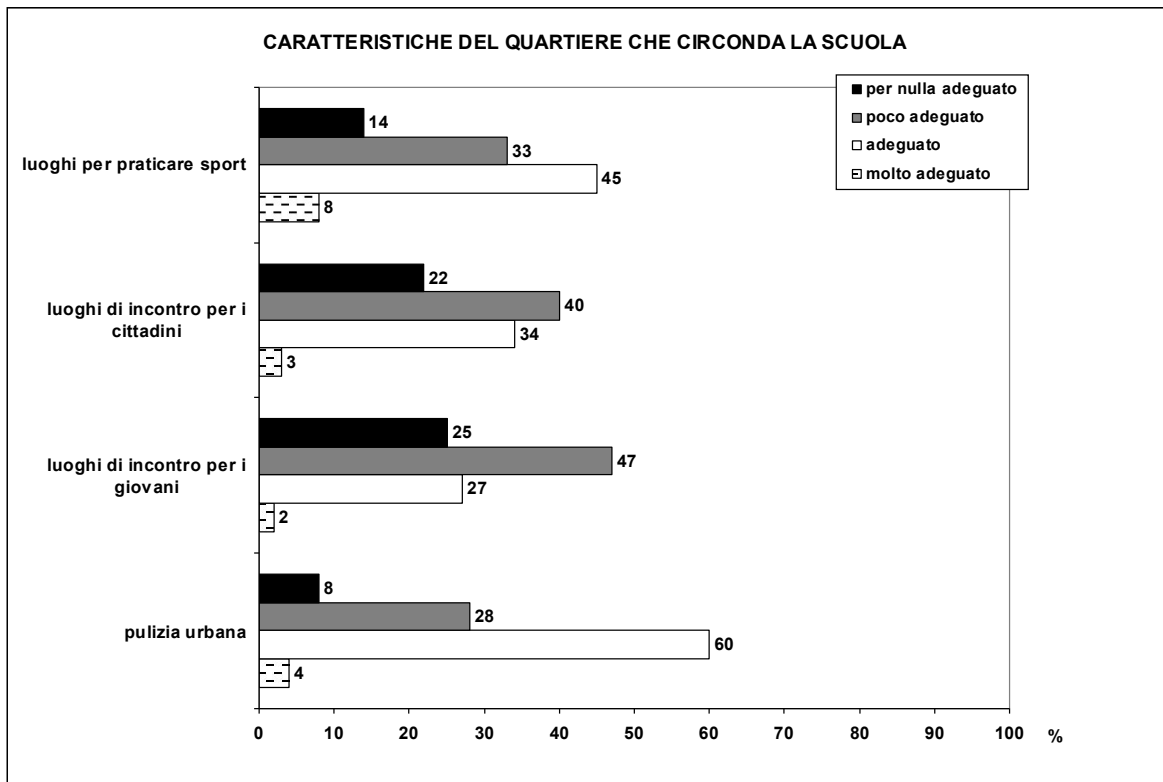


Figura 27: caratteristiche del quartiere in cui sorge la scuola (%)

Anche in questo caso, si sottolineano differenze geografiche (grafico 28). Infatti, il Sud presenta una maggiore prevalenza di luoghi e strutture inadeguate rispetto alle regioni del Centro e del Nord.

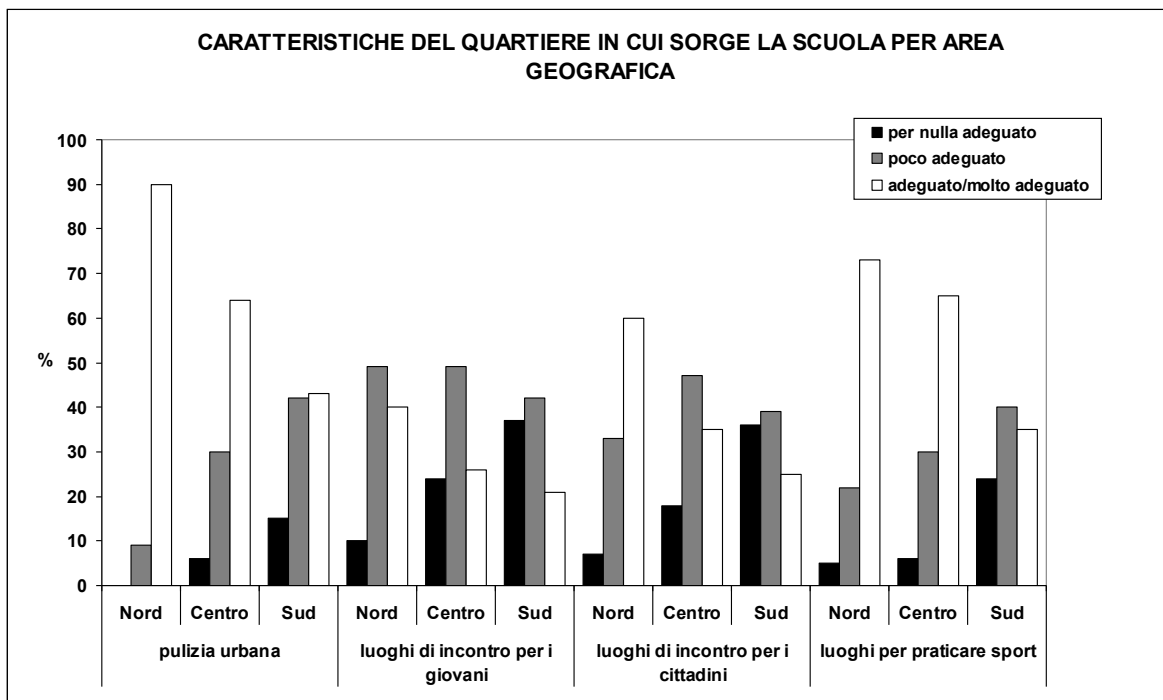


Figura 28: caratteristiche del quartiere in cui sorge la scuola per area geografica (%)

4.6 Sicurezza e trascuratezza del quartiere che circonda la scuola

I dirigenti scolastici delle scuole indagate sono stati chiamati ad esprimere anche un giudizio relativo alla sicurezza e trascuratezza (in termini di degrado) del quartiere in cui si trova la scuola. Dai risultati ottenuti è, dunque, emerso che il 4,6% delle scuole si trovano in quartieri “per nulla sicuri”, il 41,2% in quartieri “poco sicuri”, mentre il 51,2% e il 3,0% rispettivamente in zone “sicure” e “molto sicure”, da un punto di vista geografico, il Sud presenta problematiche maggiori di sicurezza.

Per quanto riguarda il giudizio sulla trascuratezza del quartiere-scuola, emerge che le aree definite “trascurate” sono il 19%, contro il 25% che non presenta affatto tale problematica. Anche in questo caso, le aree del Sud sono definite “trascurate” in prevalenza maggiore rispetto a quelle del Centro e del Nord.

Tuttavia, occorre sottolineare che relativamente a queste due informazioni indagate, esiste un’elevata percentuale di dati mancanti soprattutto nelle regioni del Sud; infatti, il 18,5% dei dirigenti scolastici del Meridione non fornisce informazioni sulla sicurezza del quartiere-scuola e il 10,4% non esprime un parere sul grado di trascuratezza.

5. ANALISI DI REGRESSIONE LOGISTICA

Come illustrato nella sezione metodologica, l’associazione tra l’ambiente scolastico, il contesto familiare, le caratteristiche dell’area che circonda la scuola e del quartiere dove vivono i ragazzi con l’iniziazione di comportamenti a rischio (alcol e fumo) è stata stimata attraverso un’analisi di regressione logistica.

Le variabili di esito incluse nei modelli logistici e riferite ai comportamenti a rischio sono: il consumo di almeno una bevanda alcolica a settimana e il fumo di sigaretta almeno una volta a settimana; mentre le variabili indipendenti considerate sono: il titolo di studio dei genitori, il FAS e alcune delle variabili relative al contesto scolastico e alla zona abitativa.

Poiché, come detto precedentemente, le informazioni riferite al contesto ambientale in cui si sviluppa il plesso scolastico presentano una discreta percentuale di dati mancanti e la loro distribuzione non è uniforme per area geografica, per limitare la perdita di informazioni e la distorsione delle stime che ne deriverebbe, si è deciso di includere nel modello di regressione logistica la categoria “dati mancanti” per queste variabili, anche se i risultati relativi a tale modalità non sono riportati nelle tabelle in quanto di difficile

interpretazione. Inoltre, considerato che gli adolescenti inclusi nello studio mostrano comportamenti a rischio diversi sulla base dell'età, si è proceduto a sviluppare modelli logistici distinti per i ragazzi di tredici anni e quindici anni e per sesso; gli undicenni non sono stati considerati in questo approfondimento poiché, come evidenziato nelle analisi descrittive nei capitoli precedenti, presentano percentuali particolarmente basse di comportamenti a rischio.

5.1 Assunzione di alcol e caratteristiche ambientali e socio-demografiche negli adolescenti di quindici e tredici anni

Nei modelli di seguito descritti (tabelle 13 e 14) si considerano bevitori o consumatori di alcol i ragazzi che assumono almeno una bevanda alcolica a settimana. Le informazioni fornite dal ragazzo sono state evidenziate nella sezione in grigio, quelle del dirigente in bianco.

Tabella 13. Quindicenni che bevono con frequenza almeno settimanale e caratteristiche dell'ambiente scolastico, del contesto familiare, dell'area che circonda la scuola e del quartiere dove vivono i ragazzi; modello di regressione logistica

| Caratteristiche | N. | Quindicenni che consumano alcol | | |
|--|-------|---------------------------------|-------------------|------------------------|
| | | % | OR grezzo (IC95%) | OR aggiustato* (IC95%) |
| Ripartizione geografica | | | | |
| Nord | 5127 | 35,3 | 1 | 1 |
| Centro | 3668 | 30,0 | 0,81 (0,65-1,00) | 0,88 (0,71-1,08) |
| Sud e Isole | 6827 | 31,0 | 0,75 (0,63-0,90) | 0,88 (0,72-1,07) |
| Sesso | | | | |
| maschi | 7584 | 40,0 | 1 | 1 |
| femmine | 8038 | 24,0 | 0,48 (0,41-0,56) | 0,49 (0,42-0,57) |
| Titolo di studio genitori[§] | | | | |
| nessuno, elementare, media inferiore | 2400 | 30,4 | 1 | 1 |
| media superiore | 7166 | 31,9 | 1,13 (0,93-1,37) | 1,00 (0,81-1,22) |
| laurea | 3451 | 33,4 | 1,26 (1,00-1,57) | 1,01 (0,80-1,28) |
| Fas | | | | |
| basso | 1632 | 24,3 | 1 | 1 |
| medio | 6108 | 28,1 | 1,39 (1,08-1,78) | 1,38 (1,08-1,77) |
| alto | 7638 | 36,5 | 2,05 (1,59-2,65) | 2,00 (1,55-2,57) |
| Sicurezza percepita della <u>zona di abitazione</u> | | | | |
| non sicura | 1358 | 31,8 | 1 | 1 |
| sicura | 13762 | 31,7 | 0,95 (0,75-1,21) | 0,88 (0,68-1,13) |
| Giudizio zona di abitazione | | | | |
| negativo | 1521 | 33,8 | 1 | 1 |
| positivo | 13547 | 31,5 | 0,84 (0,70-1,01) | 0,70 (0,57-0,86) |
| Zona geografica dell'<u>area scuola</u> | | | | |
| area metropolitana | 1581 | 28,0 | 1 | 1 |
| > 50.000 ab. | 4460 | 35,5 | 1,43 (1,12-1,83) | 1,51 (1,18-1,93) |
| 10.000-50.000 ab | 5207 | 33,0 | 1,35 (1,07-1,71) | 1,38 (1,09-1,75) |
| < 10000 abitanti | 1499 | 33,2 | 1,26 (0,88-1,80) | 1,39 (0,98-1,98) |

segue

segue

| Caratteristiche | N. | Quindicenni che consumano alcol | | |
|---|-------|---------------------------------|-------------------|------------------------|
| | | % | OR grezzo (IC95%) | OR aggiustato* (IC95%) |
| Problemi di tensioni etniche nell'area scuola | | | | |
| problema assente | 9713 | 30,0 | 1 | 1 |
| problema presente | 5008 | 33,3 | 1,20 (1,00-1,43) | 1,11 (0,92-1,34) |
| Problemi di immondizia e rifiuti | | | | |
| problema assente | 7209 | 34,3 | 1 | 1 |
| problema presente | 7793 | 30,2 | 0,81 (0,69-0,95) | 0,89 (0,73-1,07) |
| Problemi di spaccio illegale | | | | |
| problema assente | 2700 | 33,6 | 1 | 1 |
| problema presente | 11165 | 31,7 | 1,00 (0,81-1,23) | 0,97 (0,78-1,19) |
| Problemi di violenza | | | | |
| problema assente | 7078 | 33,6 | 1 | 1 |
| problema presente | 7396 | 30,6 | 0,95 (0,80-1,11) | 0,97 (0,82-1,15) |
| Problemi di degrado | | | | |
| problema assente | 9350 | 32,8 | 1 | 1 |
| problema presente | 5244 | 30,3 | 0,93 (0,77-1,10) | 1,01 (0,84-1,21) |
| Problemi di criminalità | | | | |
| problema assente | 4811 | 32,7 | 1 | 1 |
| problema presente | 9375 | 21,3 | 0,95 (0,80-1,14) | 1,02 (0,85-1,23) |
| Luoghi di incontro per cittadini nell'area scuola | | | | |
| non adeguati | 8957 | 31,5 | 1 | 1 |
| adeguati | 6185 | 32,4 | 0,97 (0,83-1,15) | 0,80 (0,64-1,00) |
| Luoghi di incontro per ragazzi | | | | |
| non adeguati | 10631 | 30,7 | 1 | 1 |
| adeguati | 4617 | 34,2 | 1,06 (0,90-1,26) | 1,19 (0,97-1,47) |
| Luoghi per praticare sport | | | | |
| non adeguati | 6619 | 31,3 | 1 | 1 |
| adeguati | 8537 | 32,2 | 1,00 (0,85-1,18) | 0,82 (0,69-0,96) |
| Pulizia dell'area scuola | | | | |
| non adeguata | 4072 | 29,8 | 1 | 1 |
| adeguata | 10804 | 32,8 | 1,17 (0,99-1,40) | 1,10 (0,88-1,37) |
| Sicurezza percepita | | | | |
| zona non sicura | 3897 | 31,5 | 1 | 1 |
| zona sicura | 9628 | 31,3 | 0,98 (0,82-1,17) | 0,80 (0,67-0,96) |
| Trascuratezza percepita | | | | |
| zona non trascurata | 11215 | 33,5 | 1 | 1 |
| zona trascurata | 2469 | 27,2 | 0,72 (0,59-0,90) | 0,73 (0,58-0,91) |
| Prevenzione di violenza/bullismo a scuola | | | | |
| iniziativa non presente | 1025 | 35,6 | 1 | 1 |
| iniziativa presente | 13851 | 31,6 | 0,91 (0,67-1,23) | 0,99 (0,76-1,28) |
| Prevenzione abuso di sostanze a scuola | | | | |
| iniziativa non presente | 837 | 38,1 | 1 | 1 |
| iniziativa presente | 14007 | 31,4 | 0,78 (0,62-0,97) | 0,79 (0,62-1,00) |
| Coinvolgimento ragazzi in politiche scolastiche | | | | |
| mai | 428 | 36,6 | 1 | 1 |
| qualche volta | 2101 | 34,7 | 0,90 (0,65-1,24) | 0,72 (0,47-1,10) |
| sempre | 12729 | 31,1 | 0,79 (0,60-1,04) | 0,70 (0,47-1,04) |
| Coinvolgimento ragazzi in politiche prevenzione della salute | | | | |
| mai | 2295 | 32,3 | 1 | 1 |
| qualche volta | 4499 | 35,4 | 1,13 (0,90-1,41) | 1,05 (0,85-1,30) |
| sempre | 8214 | 29,6 | 0,83 (0,68-1,02) | 0,86 (0,68-1,07) |

* OR aggiustato per le variabili presenti in tabella

§ Titolo di studio più alto tra padre e madre

Per quanto riguarda il sesso dei ragazzi, l'analisi ha evidenziato un rischio di assunzione di alcol minore nelle femmine e statisticamente significativo rispetto ai maschi (OR=0,49; IC95% 0,42-0,57). Non si riscontrano differenze legate al livello di istruzione dei genitori mentre al Centro e Sud Italia si conferma un rischio minore, anche se non statisticamente significativo. Il FAS risulta fortemente associato all'abitudine di consumare alcol; in particolare il rischio da parte dei ragazzi aumenta all'aumentare del FAS, passando infatti a un odds ratio di 1,38 per adolescenti che vivono in famiglie con un FAS "medio" e addirittura ad un OR=2,00 per quelli che vivono in famiglie con un FAS "alto".

Inoltre, i ragazzi che dichiarano di avere un giudizio positivo sulla zona abitativa hanno un rischio minore e statisticamente significativo (OR=0,70; IC95% 0,57-0,86) di bere. Anche la percezione di vivere in una zona sicura è associata ad un rischio minore di bere (dato che però non raggiunge la significatività statistica).

Relativamente all'area della scuola, i ragazzi che frequentano scuole che si trovano in grandi città (OR=1,51) o in discreti centri urbani (OR=1,38) presentano un rischio maggiore di assunzione di sostanze alcoliche rispetto a quelli residenti nelle aree metropolitane.

I problemi di natura ambientale rilevati nel quartiere che circonda la scuola (tensioni etniche, spaccio, immondizia, violenza, degrado, criminalità) non sembrano influenzare il consumo di alcol.

Invece, la presenza nel quartiere di luoghi adeguati per praticare sport è un fattore protettivo (OR=0,82; IC95% 0,69-0,96) così come frequentare la scuola in un quartiere definito "sicuro" (OR= 0,80; IC95% 0,67-0,96). Tuttavia anche la dichiarazione del dirigente scolastico che la scuola è in una zona trascurata risulta essere un fattore protettivo (OR=0,73).

Le iniziative di prevenzione di abuso di sostanze avviate dalle scuole sono un fattore protettivo per l'assunzione di alcol (OR=0,79; IC95% 0,62-1,00), così come il coinvolgimento dei ragazzi in attività di promozione della salute (OR=0,86) e nelle politiche scolastiche (OR=0,70).

Tabella 14. Tredicenni che bevono con frequenza almeno settimanale e caratteristiche dell'ambiente scolastico, del contesto familiare, dell'area che circonda la scuola e del quartiere dove vivono i ragazzi; modello di regressione logistica

| Caratteristiche | N. | Tredicenni che consumano alcol | | |
|--|-------|--------------------------------|-------------------|------------------------|
| | | % | OR grezzo (IC95%) | OR aggiustato* (IC95%) |
| Ripartizione geografica | | | | |
| Nord | 6532 | 9,4 | 1 | 1 |
| Centro | 4171 | 10,4 | 1,21 (0,91-1,60) | 1,04 (0,75-1,43) |
| Sud e Isole | 7184 | 15,4 | 1,64 (1,26-2,15) | 1,38 (1,01-1,89) |
| Sesso | | | | |
| maschi | 8861 | 16,5 | 1 | 1 |
| femmine | 9026 | 9,0 | 0,51 (0,40-0,64) | 0,51 (0,41-0,64) |
| Titolo di studio genitori[§] | | | | |
| nessuno, elementare, media inferiore | 2401 | 14,0 | 1 | 1 |
| media superiore | 6576 | 13,6 | 1,00 (0,76-1,32) | 1,00 (0,77-1,29) |
| laurea | 3579 | 13,0 | 0,87 (0,63-1,18) | 0,84 (0,62-1,14) |
| Fas | | | | |
| basso | 1943 | 11,6 | 1 | 1 |
| medio | 7189 | 11,7 | 0,87 (0,63-1,20) | 0,89 (0,64-1,23) |
| alto | 8469 | 14,2 | 1,21 (0,88-1,66) | 1,34 (0,95-1,89) |
| Zona geografica dell'area scuola | | | | |
| area metropolitana | 1890 | 11,3 | 1 | 1 |
| > 50.000 ab. | 3139 | 10,8 | 1,02 (0,67-1,54) | 1,22 (0,82-1,81) |
| 10.000-50.000 ab | 4351 | 12,5 | 1,24 (0,89-1,74) | 1,45 (1,02-2,05) |
| < 10000 abitanti | 5206 | 12,5 | 1,14 (0,81-1,61) | 1,46 (1,00-2,10) |
| Problemi di tensioni etniche | | | | |
| problema assente | 10239 | 12,8 | 1 | 1 |
| problema presente | 6880 | 11,3 | 0,89 (0,70-1,13) | 0,93 (0,73-1,19) |
| Problemi di immondizia e rifiuti | | | | |
| problema assente | 8871 | 10,2 | 1 | 1 |
| problema presente | 8615 | 13,7 | 1,40 (1,12-1,76) | 1,13 (0,84-1,52) |
| Problemi di spaccio illegale | | | | |
| problema assente | 4769 | 10,7 | 1 | 1 |
| problema presente | 11083 | 12,3 | 1,22 (0,92-1,61) | 1,23 (0,90-1,68) |
| Problemi di violenza | | | | |
| problema assente | 7265 | 11,4 | 1 | 1 |
| problema presente | 9668 | 12,7 | 1,12 (0,88-1,44) | 0,96 (0,71-1,28) |
| Problemi di degrado | | | | |
| problema assente | 10986 | 11,1 | 1 | 1 |
| problema presente | 5581 | 13,7 | 1,36 (1,06-1,74) | 1,15 (0,85-1,56) |
| Problemi di criminalità | | | | |
| problema assente | 6081 | 11,6 | 1 | 1 |
| problema presente | 10091 | 12,6 | 1,10 (0,83-1,46) | 0,84 (0,60-1,16) |
| Luoghi di incontro per i cittadini nell'area scuola | | | | |
| non adeguati | 9481 | 13,6 | 1 | 1 |
| adeguati | 7980 | 10,9 | 0,76 (0,60-0,96) | 0,75(0,53-1,05) |
| Luoghi di incontro per ragazzi | | | | |
| non adeguati | 12015 | 13,2 | 1 | 1 |
| adeguati | 5435 | 11,3 | 0,84 (0,66-1,08) | 1,04 (0,75-1,44) |
| Luoghi per praticare sport | | | | |
| non adeguati | 6234 | 13,3 | 1 | 1 |
| adeguati | 11267 | 12,2 | 1,02 (0,81-1,30) | 1,44 (1,10-1,89) |

segue

segue

| Caratteristiche | N. | Tredicenni che consumano alcol | | |
|---|-------|--------------------------------|-------------------|------------------------|
| | | % | OR grezzo (IC95%) | OR aggiustato* (IC95%) |
| Pulizia dell'area scuola | | | | |
| non adeguata | 3957 | 14,9 | 1 | 1 |
| adeguata | 13118 | 11,3 | 0,74 (0,58-0,94) | 0,78 (0,59-1,03) |
| Sicurezza percepita | | | | |
| zona non sicura | 4865 | 13,4 | 1 | 1 |
| zona sicura | 11060 | 10,6 | 0,78 (0,60-1,00) | 0,85 (0,63-1,14) |
| Trascuratezza percepita | | | | |
| zona non trascurata | 13852 | 12,0 | 1 | 1 |
| zona trascurata | 1970 | 13,2 | 1,22 (0,92-1,64) | 1,00 (0,70-1,43) |
| Prevenzione di violenza/bullismo a scuola | | | | |
| iniziativa non presente | 340 | 22,9 | 1 | 1 |
| iniziativa presente | 16980 | 12,1 | 1,20 (0,70-2,04) | 0,84 (0,50-1,41) |
| Prevenzione abuso di sostanze a scuola | | | | |
| iniziativa non presente | 1233 | 12,7 | 1 | 1 |
| iniziativa presente | 15663 | 12,4 | 1,11 (0,62-1,98) | 1,01 (0,65-1,58) |
| Coinvolgimento ragazzi in politiche scolastiche | | | | |
| mai | 702 | 10,9 | 1 | 1 |
| qualche volta | 1614 | 10,5 | 1,09 (0,59-2,01) | 1,02 (0,57-1,84) |
| sempre | 15170 | 12,9 | 1,38 (0,82-2,32) | 1,22 (0,71-2,12) |
| Coinvolgimento ragazzi in politiche prevenzione della salute | | | | |
| mai | 3181 | 10,9 | 1 | 1 |
| qualche volta | 4770 | 11,1 | 1,15 (0,80-1,65) | 1,07 (0,75-1,54) |
| sempre | 9192 | 13,6 | 1,30 (0,94-1,80) | 1,05 (0,74-1,49) |

* OR aggiustato per le variabili presenti in tabella

§ Titolo di studio più alto tra padre e madre

Anche in questo caso, l'analisi per sesso ha evidenziato una netta differenza, con un rischio di assunzione di alcol minore nelle femmine rispetto ai maschi (OR=0,51; IC95% 0,41-0,64), non si riscontrano differenze statisticamente significative per il livello di istruzione dei genitori e l'abitare al Sud sembra, invece, aumentare il rischio di consumare alcol (OR=1,38; IC95% 1,01-1,89).

Diversamente da quanto accaduto per i quindicenni, lo status socio-economico familiare, rappresentato dalla misura composita denominata "FAS", non è associata significativamente all'abitudine di consumare alcol, anche se si conferma un rischio maggiore nella categoria FAS "alto" (OR=1,34). In quest'analisi mancano le domande rivolte ai ragazzi nelle quali si chiede di esprimere un giudizio sulla zona abitativa in termini di sicurezza e piacevolezza; queste, infatti, sono state inserite solamente nei questionari per i quindicenni poiché generalmente nei tredicenni e negli undicenni la zona dell'edificio scolastico corrisponde alla zona abitativa.

Da un punto di vista geografico, si sottolinea un gradiente secondo il quale i ragazzi che frequentano scuole in aree a discreta densità abitativa (OR=1,45) e in piccoli paesi

(OR=1,46) hanno un rischio più elevato di assunzione di alcol rispetto a quelli residenti in aree metropolitane.

Anche per questa fascia d'età, i problemi di natura ambientale rilevati nel quartiere che circonda la scuola (tensioni etniche, spaccio, immondizia, violenza, degrado, criminalità) non sembrano influenzare il consumo di alcol. Al contrario le iniziative di promozione della salute (prevenzione di violenza/bullismo e di spaccio/consumo di sostanze) intraprese dalle scuole non sembrano avere effetto in questa classe di età.

5.2 Abitudine al fumo e caratteristiche ambientali e socio-demografiche negli adolescenti di tredici e quindici anni

Per stimare l'associazione tra le caratteristiche dell'ambiente in cui vivono i ragazzi (la scuola, il quartiere, la famiglia) con il rischio di sviluppare l'abitudine al fumo, si è proceduto a stimare modelli di regressione logistica che includono le medesime variabili e aggiustamenti illustrati nel paragrafo antecedente e che, a differenza dei precedenti, considera come variabile di esito i ragazzi definiti "fumatori".

In questo caso i "fumatori" sono i ragazzi che hanno dichiarato di fumare almeno una volta a settimana.

Poiché il modello di regressione logistica stimato sui ragazzi di tredici anni non evidenzia particolari associazioni, nella trattazione che segue, saranno commentati solamente i risultati relativi all'analisi di regressione logistica effettuata sulla popolazione dei quindicenni (tabella 15).

A differenza dell'alcol, non si evidenziano associazioni significative tra l'abitudine al fumo nei quindicenni e il sesso (maschi e femmine hanno lo stesso rischio di fumare); discorso analogo, vale per il FAS.

Invece, i quindicenni che frequentano scuole in quartieri con svariati luoghi di incontro per i giovani hanno un rischio maggiore di fumare (32%); quest'ultimo risultato, in accordo con quanto presente in letteratura, conferma l'eziologia sociale del fumo di sigaretta.

Al contrario, come per l'alcol nei quindicenni (tabella 13), la presenza nell'area scuola di luoghi di incontro per i cittadini risulta essere un fattore protettivo; forse per luoghi di incontro dei giovani i dirigenti scolastici hanno incluso anche i locali, come bar o pub, mentre i luoghi di incontro dei cittadini possono essere spazi pubblici di ritrovo tipo piazze, parchi.

Tabella 15. Quindicenni che fumano con frequenza almeno settimanale e caratteristiche dell'ambiente scolastico, del contesto familiare, dell'area che circonda la scuola e del quartiere dove vivono i ragazzi; modello di regressione logistica

| Caratteristiche | N. | Quindicenni che fumano | | |
|--|-------|------------------------|-------------------|------------------------|
| | | % | OR grezzo (IC95%) | OR aggiustato* (IC95%) |
| Ripartizione geografica | | | | |
| Nord | 5134 | 19,7 | 1 | 1 |
| Centro | 3676 | 20,8 | 1,05 (0,83-1,34) | 1,15 (0,89-1,50) |
| Sud e Isole | 6834 | 18,0 | 0,91 (0,72-1,13) | 1,07 (0,82-1,38) |
| Sesso | | | | |
| maschi | 7590 | 19,0 | 1 | 1 |
| femmine | 8054 | 19,1 | 0,99 (0,82-1,19) | 1,00 (0,83-1,21) |
| Titolo di studio genitori[§] | | | | |
| nessuno, elementare, media inferiore | 2401 | 18,4 | 1 | 1 |
| media superiore | 7180 | 20,1 | 1,18 (0,95-1,46) | 1,17 (0,93-1,47) |
| laurea | 3453 | 17,8 | 1,00 (0,77-1,30) | 1,01 (0,76-1,34) |
| Fas | | | | |
| basso | 1631 | 16,2 | 1 | 1 |
| medio | 6117 | 18,7 | 1,13 (0,85-1,49) | 1,15 (0,86-1,53) |
| alto | 7650 | 19,6 | 1,17 (0,88-1,56) | 1,18 (0,88-1,59) |
| Sicurezza percepita della <u>zona di abitazione</u> | | | | |
| non sicura | 1359 | 22,3 | 1 | 1 |
| sicura | 13780 | 18,4 | 0,77 (0,61-0,96) | 0,78 (0,61-1,00) |
| Giudizio zona di abitazione | | | | |
| negativo | 1520 | 20,4 | 1 | 1 |
| positivo | 13565 | 18,7 | 0,86 (0,66-1,11) | 0,89 (0,68-1,18) |
| Zona geografica dell'<u>area scuola</u> | | | | |
| area metropolitana | 1581 | 18,2 | 1 | 1 |
| > 50.000 ab. | 4468 | 21,0 | 1,24 (0,91-1,67) | 1,20 (0,88-1,64) |
| 10.000-50.000 ab | 5207 | 19,0 | 1,08 (0,83-1,40) | 1,00 (0,74-1,34) |
| < 10000 abitanti | 1504 | 20,6 | 1,03 (0,73-1,44) | 1,08 (0,76-1,53) |
| Problemi di tensioni etniche | | | | |
| problema assente | 9713 | 18,0 | 1 | 1 |
| problema presente | 5008 | 21,0 | 1,27 (1,05-1,55) | 1,25 (0,98-1,59) |
| Problemi di immondizia e rifiuti | | | | |
| problema assente | 7209 | 20,0 | 1 | 1 |
| problema presente | 7793 | 18,3 | 0,96 (0,79-1,16) | 0,96 (0,77-1,19) |
| Problemi di spaccio illegale | | | | |
| problema assente | 2700 | 20,3 | 1 | 1 |
| problema presente | 11165 | 19,0 | 1,05 (0,83-1,32) | 0,90 (0,68-1,18) |
| Problemi di violenza | | | | |
| problema assente | 7078 | 18,3 | 1 | 1 |
| problema presente | 7396 | 19,5 | 1,25 (1,02-1,52) | 1,23 (0,98-1,53) |
| Problemi di degrado | | | | |
| problema assente | 9350 | 19,1 | 1 | 1 |
| problema presente | 5244 | 19,1 | 1,05 (0,86-1,30) | 1,14 (0,93-1,41) |
| Problemi di criminalità | | | | |
| problema assente | 4811 | 19,5 | 1 | 1 |
| problema presente | 9375 | 18,4 | 0,94 (0,75-1,18) | 0,87 (0,66-1,15) |

segue

segue

| Caratteristiche | N. | Quindicenni che fumano | | |
|---|-------|------------------------|----------------------|---------------------------|
| | | % | OR grezzo (IC95%) | OR aggiustato* (IC95%) |
| Luoghi di incontro per i cittadini nell'area scuola | | | | |
| non adeguati | 8969 | 19,7 | 1 | 1 |
| adeguati | 6196 | 18,0 | 0,91 (0,75-1,10) | 0,71 (0,56-0,90) |
| Luoghi di incontro per ragazzi | | | | |
| non adeguati | 10644 | 18,5 | 1 | 1 |
| adeguati | 4629 | 19,7 | 1,11 (0,91-1,35) | 1,32 (1,04-1,67) |
| Luoghi per praticare sport | | | | |
| non adeguati | 6625 | 18,6 | 1 | 1 |
| adeguati | 8554 | 19,2 | 1,09 (0,90-1,32) | 1,02 (0,82-1,27) |
| Pulizia dell'area scuola | | | | |
| non adeguata | 4080 | 18,0 | 1 | 1 |
| adeguata | 10817 | 19,7 | 1,09 (0,88-1,35) | 1,22 (0,96-1,55) |
| Sicurezza percepita | | | | |
| zona non sicura | 3897 | 18,8 | 1 | 1 |
| zona sicura | 9628 | 19,5 | 0,94 (0,76-1,17) | 0,90 (0,70-1,15) |
| Trascuratezza percepita | | | | |
| zona non trascurata | 11215 | 20,3 | 1 | 1 |
| zona trascurata | 2469 | 16,3 | 0,78 (0,61-0,99) | 0,78 (0,56-1,08) |
| Prevenzione di violenza/bullismo a scuola | | | | |
| iniziativa non presente | 1022 | 17,6 | 1 | 1 |
| iniziativa presente | 13876 | 19,1 | 1,10 (0,78-1,56) | 1,20 (0,85-1,69) |
| Prevenzione abuso di sostanze a scuola | | | | |
| iniziativa non presente | 834 | 22,6 | 1 | 1 |
| iniziativa presente | 14030 | 18,6 | 0,82 (0,57-1,16) | 0,79 (0,54-1,17) |
| Coinvolgimento ragazzi in politiche scolastiche | | | | |
| mai | 428 | 26,7 | 1 | 1 |
| qualche volta | 2100 | 21,8 | 1,30 (0,66-2,57) | 1,09 (0,55-2,17) |
| sempre | 12752 | 18,4 | 1,10 (0,58-2,12) | 0,94 (0,49-1,82) |
| Coinvolgimento ragazzi in politiche prevenzione della salute | | | | |
| mai | 2300 | 21,0 | 1 | 1 |
| qualche volta | 4504 | 19,4 | 0,96 (0,72-1,28) | 1,00 (0,76-1,33) |
| sempre | 8226 | 18,0 | 0,89 (0,69-1,14) | 0,89 (0,67-1,18) |

* OR aggiustato per le variabili presenti in tabella

§ Titolo di studio più alto tra padre e madre

5.3 Comportamenti a rischio (alcol e fumo) e caratteristiche ambientali per sesso a quindici anni

Poiché l'atteggiamento di maschi e femmine riguardo ai comportamenti a rischio è risultato diverso, si è proceduto a stimare due modelli distinti per genere (tabella 16) al fine di individuare ulteriori differenze di comportamento anche in relazione ai determinanti socio-ambientali.

Da un punto di vista geografico, vivere al Sud rispetto al Centro e al Nord risulta un fattore protettivo per il consumo di alcol solamente nelle femmine (OR=0,69; IC95% 0,48-0,99) e non ha alcun impatto sulla loro abitudine al fumo. Solo nei maschi e specificatamente per l'alcol, l'avere almeno un genitore laureato è un fattore protettivo (dato che però non raggiunge la significatività statistica), mentre nelle femmine sembra rappresentare un fattore di rischio.

Il FAS alto è associato ad un aumento del rischio di bere nei maschi e nelle femmine; per il fumo, invece, tale associazione scompare in entrambi i sessi. Il giudizio positivo sulla zona di abitazione e sulla sicurezza percepita in essa sembra essere un fattore protettivo per maschi e femmine relativamente ai fattori di rischio studiati; tuttavia la significatività statistica si raggiunge solamente nei maschi che giudicano positivamente la zona di abitazione e che quindi hanno un minor rischio di assunzione di alcol (OR=0,60; IC95% 0,43-0,85).

Inoltre, nei maschi si evidenzia una differenza per densità geografica: coloro che frequentano scuole che si trovano in aree non metropolitane hanno un rischio maggiore di essere bevitori, fino a raggiungere un rischio più del doppio (OR=2,13; IC95% 1,43-3,18) in piccoli paesi (<10000 abitanti). La presenza nell'area della scuola di luoghi di incontro per i cittadini rappresenta un fattore protettivo per fumo e alcol in entrambi i sessi; tuttavia solamente nei maschi, in particolare per il fumo, raggiunge la significatività statistica (OR=0,62; IC95% 0,44-0,87). Al contrario, la presenza di luoghi di incontro per i giovani sembra aumentare la probabilità di bere e fumare in maschi e femmine, ma raggiunge la significatività statistica solamente per il fumo nei maschi (OR= 1,49; IC95% 1,05-2,13).

L'adeguata pulizia dell'area scuola risulta un fattore di rischio per il fumo nei maschi, mentre la trascuratezza della medesima area è un fattore protettivo per il consumo di alcol nelle femmine.

Le iniziative scolastiche di prevenzione dell'abuso di sostanze sono associate ad un minor rischio di bere e fumare per entrambi i sessi, tuttavia solamente nelle femmine, nello

specifico per il consumo di alcol, si raggiunge la significatività statistica (OR=0,62; IC95% 0,40-0,96). Inoltre, relativamente al consumo di alcol, il coinvolgimento attivo dei ragazzi nelle politiche scolastiche riduce il rischio di bere nelle femmine (OR=0,45; IC95% 0,22-0,90) e nei maschi (dato che però non raggiunge la significatività statistica). Invece, il coinvolgimento dei ragazzi in politiche di prevenzione della salute in generale rappresenta un fattore protettivo che, però, raggiunge la significatività statistica solo nei maschi e relativamente al consumo di alcol (OR=0,62; IC95% 0,46-0,83).

Tabella 16. Quindicenni femmine o maschi che fumano o bevono con frequenza almeno settimanale e caratteristiche dell'ambiente scolastico, del contesto familiare, dell'area che circonda la scuola e del quartiere dove vivono i ragazzi; modello di regressione logistica

| Caratteristiche | Alcol OR aggiustato*(IC95%) | | Fumo OR aggiustato*(IC95%) | |
|--|--------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|
| | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi |
| Ripartizione geografica | | | | |
| Nord | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Centro | 0,73 (0,52-1,02) | 1,00 (0,77-1,30) | 1,48 (1,04-2,10) | 1,04 (0,73-1,48) |
| Sud e Isole | 0,69 (0,48-0,99) | 1,08 (0,84-1,38) | 1,07 (0,71-1,60) | 1,18 (0,83-1,67) |
| Titolo di studio genitori^s | | | | |
| nessuno, elementare, media inf. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| media superiore | 1,24 (0,93-1,65) | 0,82 (0,61-1,09) | 1,14 (0,84-1,54) | 1,28(0,92-1,78) |
| laurea | 1,21 (0,85-1,73) | 0,88 (0,64-1,22) | 1,00 (0,69-1,46) | 1,06 (0,71-1,58) |
| Fas | | | | |
| basso | 1 | 1 | 1 | 1 |
| medio | 1,44 (1,03-2,02) | 1,38 (0,96-1,97) | 1,24 (0,84-1,82) | 1,05 (0,64-1,70) |
| alto | 1,92 (1,34-2,74) | 2,11 (1,48-3,01) | 1,14 (0,76-1,72) | 1,20 (0,75-1,92) |
| Sicurezza percepita della <u>zona di abitazione</u> | | | | |
| non sicura | 1 | 1 | 1 | 1 |
| sicura | 0,87 (0,62-1,22) | 0,93 (0,66-1,30) | 0,79 (0,59-1,07) | 0,74 (0,50-1,08) |
| Giudizio zona di abitazione | | | | |
| negativo | 1 | 1 | 1 | 1 |
| positivo | 0,76 (0,56-1,02) | 0,60 (0,43-0,85) | 0,86 (0,60-1,23) | 0,98 (0,65-1,46) |
| Zona geografica dell'<u>area scuola</u> | | | | |
| area metropolitana | 1 | 1 | 1 | 1 |
| > 50.000 ab. | 1,28 (0,86-1,93) | 1,65 (1,22-2,24) | 1,14 (0,76-1,72) | 1,21 (0,78-1,88) |
| 10.000-50.000 ab | 1,18 (0,78-1,79) | 1,48 (1,09-2,01) | 1,03 (0,69-1,52) | 0,94 (0,64-1,39) |
| < 10000 abitanti | 0,72 (0,43-1,20) | 2,13 (1,43-3,18) | 0,83 (0,44-1,57) | 1,35 (0,83-2,20) |
| Problemi di tensioni etniche | | | | |
| problema assente | 1 | 1 | 1 | 1 |
| problema presente | 1,08 (0,77-1,50) | 1,16 (0,93-1,44) | 1,11 (0,77-1,59) | 1,51 (1,13-2,03) |
| Problemi di immondizia e rifiuti | | | | |
| problema assente | 1 | 1 | 1 | 1 |
| problema presente | 0,81 (0,60-1,09) | 0,93 (0,75-1,16) | 1,06 (0,77-1,45) | 0,87 (0,63-1,20) |
| Problemi di spaccio illegale | | | | |
| problema assente | 1 | 1 | 1 | 1 |
| problema presente | 0,88 (0,64-1,21) | 1,10 (0,83-1,45) | 0,73 (0,52-1,03) | 1,06 (0,68-1,67) |

segue

segue

| Caratteristiche | Alcol | | Fumo | |
|---|-----------------------|------------------|-----------------------|------------------|
| | OR aggiustato*(IC95%) | | OR aggiustato*(IC95%) | |
| | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi |
| Problemi di violenza | | | | |
| problema assente | 1 | 1 | 1 | 1 |
| problema presente | 0,95 (0,73-1,24) | 1,02 (0,83-1,26) | 1,35 (0,98-1,87) | 1,18 (0,87-1,59) |
| Problemi di degrado | | | | |
| problema assente | 1 | 1 | 1 | 1 |
| problema presente | 1,06 (0,80-1,40) | 0,97 (0,78-1,21) | 1,10 (0,81-1,48) | 1,13 (0,84-1,53) |
| Problemi di criminalità | | | | |
| problema assente | 1 | 1 | 1 | 1 |
| problema presente | 1,18 (0,87-1,60) | 0,85 (0,66-1,09) | 0,85 (0,60-1,21) | 0,88 (0,58-1,33) |
| Luoghi di incontro per i cittadini nell'area scuola | | | | |
| non adeguati | 1 | 1 | 1 | 1 |
| adeguati | 0,75 (0,52-1,09) | 0,82 (0,64-1,05) | 0,87 (0,60-1,26) | 0,62 (0,44-0,87) |
| Luoghi di incontro per i ragazzi | | | | |
| non adeguati | 1 | 1 | 1 | 1 |
| adeguati | 1,20 (0,86-1,68) | 1,19 (0,94-1,52) | 1,08 (0,77-1,54) | 1,49 (1,05-2,13) |
| Luoghi per praticare sport | | | | |
| non adeguati | 1 | 1 | 1 | 1 |
| adeguati | 0,78 (0,59-1,03) | 0,83 (0,68-1,02) | 1,18 (0,86-1,61) | 0,85 (0,63-1,14) |
| Pulizia dell'area scuola | | | | |
| non adeguata | 1 | 1 | 1 | 1 |
| adeguata | 1,01 (0,74-1,38) | 1,15 (0,90-1,47) | 0,92 (0,67-1,28) | 1,72 (1,26-2,34) |
| Sicurezza percepita | | | | |
| zona non sicura | 1 | 1 | 1 | 1 |
| zona sicura | 0,78 (0,57-1,08) | 0,85 (0,68-1,07) | 0,84 (0,58-1,21) | 0,98 (0,71-1,34) |
| Trascuratezza percepita | | | | |
| zona non trascurata | 1 | 1 | 1 | 1 |
| zona trascurata | 0,59 (0,40-0,85) | 0,86 (0,64-1,15) | 0,65 (0,42-1,01) | 0,95 (0,61-1,47) |
| Prev. violenza/bullismo a scuola | | | | |
| iniziativa non presente | 1 | 1 | 1 | 1 |
| iniziativa presente | 0,77 (0,54-1,10) | 1,27 (0,87-1,86) | 1,11 (0,70-1,75) | 1,40 (0,89-2,19) |
| Prev. abuso sostanze a scuola | | | | |
| iniziativa non presente | 1 | 1 | 1 | 1 |
| iniziativa presente | 0,62 (0,40-0,96) | 0,86 (0,61-1,22) | 0,88 (0,53-1,47) | 0,68 (0,42-1,10) |
| Coinvolgimento ragazzi in politiche scolastiche | | | | |
| mai | 1 | 1 | 1 | 1 |
| qualche volta | 0,47 (0,23-0,96) | 0,93 (0,59-1,45) | 1,25 (0,51-3,07) | 1,08 (0,54-2,16) |
| sempre | 0,45 (0,22-0,90) | 0,86 (0,57-1,28) | 1,07 (0,46-2,50) | 0,90 (0,46-1,78) |
| Coinvolgimento ragazzi in politiche prevenzione della salute | | | | |
| mai | 1 | 1 | 1 | 1 |
| qualche volta | 1,64 (1,17-2,29) | 0,78 (0,58-1,05) | 1,05 (0,60-1,26) | 0,96 (0,66-1,40) |
| sempre | 1,28 (0,92-1,79) | 0,62 (0,46-0,83) | 0,93 (0,62-1,38) | 0,83 (0,58-1,19) |

* OR aggiustato per le variabili presenti in tabella

§ Titolo di studio più alto tra padre e madre

*Discussione dei risultati
e conclusioni*

I risultati presentati in questo lavoro, in accordo con quanto già emerso in letteratura e precedentemente illustrato in questa tesi, ribadiscono l'entità abbastanza elevata dell'abitudine al fumo e del consumo di alcol in età adolescenziale. A livello europeo, infatti, l'Italia è tra i Paesi più a rischio collocandosi al quinto posto per quanto riguarda il consumo settimanale di alcol da parte dei quindicenni e al quattordicesimo posto per l'abitudine settimanale al fumo di sigaretta nella medesima fascia d'età (58). Inoltre, l'assunzione di alcol riguarda maggiormente la popolazione maschile, mentre il tabagismo interessa in egual misura maschi e femmine.

L'assunzione di comportamenti a rischio aumenta con l'età; dai risultati ottenuti in questa tesi, infatti, i ragazzi che dichiarano di fumare almeno una volta a settimana sono lo 0,5% degli undicenni, il 4,1% dei tredicenni e il 19,0% dei quindicenni; per quanto riguarda il consumo di almeno una bevanda alcolica a settimana le prevalenze sono decisamente più elevate: 6,9% a undici anni, 12,7% a tredici anni e 31,8% a quindici anni.

Il consumo maggiore di alcol si registra prevalentemente durante il fine settimana e, in linea con quanto denunciato a livello europeo e nazionale, è aumentata negli anni la fruizione di alcolpops (bevande definite di nuova generazione che nascondono una gradazione alcolica elevata).

Alla luce di questi preoccupanti fenomeni, nel delineare i fattori determinanti delle malattie emergenti e dei comportamenti a rischio per la salute, oltre la suscettibilità individuale, è necessario considerare le caratteristiche dei gruppi a cui gli individui appartengono e i quartieri in cui vivono o che frequentano (81).

Anche le ultime evidenze scientifiche in materia di prevenzione delle malattie, considerano non solo le politiche sanitarie, ma anche quelle di pianificazione urbana, per migliorare l'ambiente di vita (82) e diversi studi sottolineano l'importanza di studiare l'ambiente fisico e il contesto sociale delle persone (83).

La disponibilità di servizi sanitari/sociali, il supporto della comunità, la presenza delle strutture ricreative e sportive possono influenzare positivamente la salute (84, 85, 86) e poiché la disseminazione di tali strutture nel territorio non è uniforme, è plausibile che il contesto in cui un programma preventivo viene attuato influenzerà la sua efficacia (87).

L'associazione tra l'assunzione di alcol e il contesto socio-ambientale nel quale si può sviluppare presenta in letteratura risultati discordanti; in particolare, alcuni studi evidenziano che l'uso frequente di alcol sembra appartenere a comunità con un livello socio-economico più elevato (88, 89), altri forniscono risultati contrari (90). Per il fumo,

invece, è unanime il giudizio secondo cui la prevalenza sembra essere maggiore nei quartieri più disagiati e poveri con un basso livello socio-economico (91, 83).

In questo lavoro, il grado di agiatezza economica delle famiglie degli adolescenti è stato valutato attraverso il FAS e, in accordo con la letteratura internazionale, è stato riscontrato un aumento dei livelli di consumo di alcol da parte degli adolescenti all'aumentare del FAS. Tale associazione non risulta, invece, evidente per il fumo di sigaretta.

Sebbene i problemi di natura ambientale considerati in questo lavoro riguardanti l'area del quartiere che circonda la scuola (tensioni etniche, spaccio, presenza di immondizia, violenza, degrado, criminalità) non evidenzino nessuna associazione significativa con i comportamenti a rischio degli adolescenti (tredici e quindici anni), le iniziative di promozione della salute intraprese dalle scuole, il coinvolgimento attivo dei ragazzi nelle politiche scolastiche (incluse quelle di promozione della salute) e la presenza nell'area scuola di luoghi in cui praticare sport hanno, invece, un risvolto positivo sul benessere dei ragazzi, riducendo il rischio di assunzione di alcol in maniera statisticamente significativa. La stessa tendenza si conferma per l'abitudine al fumo. Inoltre, i quindicenni che hanno un giudizio positivo sulla zona abitativa, anche in termini di sicurezza, presentano un rischio minore di bere ma non di fumare. Questo sembra indicare un effetto maggiore dell'ambiente sul consumo di alcol.

Alla luce di questi risultati, le scuole si ritrovano, così, a svolgere un ruolo importante nella promozione della salute; infatti, la letteratura scientifica ha evidenziato più volte che i programmi di prevenzione più efficaci sono quelli condotti nell'ambito di attività scolastiche curriculari finalizzate alla promozione delle capacità di autoregolazione e autoefficacia, fronteggiamento e risoluzione dei problemi, abilità sociali ed empatia (92, 93, 94).

Nel mondo della scuola, gli interventi di prevenzione e di promozione della salute comprendono non solo le attività di informazione, ma anche l'elaborazione degli strumenti necessari per assimilare quelle motivazioni che portano a preferire alcuni comportamenti piuttosto che altri. L'educazione alla salute è, in questo senso, una delle componenti essenziali dell'accompagnamento alla crescita e allo sviluppo integrale della persona (80).

L'OMS ha da sempre sostenuto il ruolo della scuola nella promozione della salute e già nel 1995 ha promosso l'iniziativa "*Global School Health Initiative*" (95), che cerca di mobilitare e rafforzare le attività di promozione della salute e di istruzione a livello locale, nazionale e globale. L'iniziativa è stata progettata per migliorare la salute di studenti, personale scolastico e famiglie attraverso la scuola. L'obiettivo è quello di aumentare il

numero di scuole caratterizzate da una politica di costante rafforzamento della qualità dell'ambiente di vita.

In accordo con l'OMS, lo IUHPE (International Union for Health Promotion and Education) ha redatto delle linee guida per la promozione della salute nelle scuole che privilegiano interventi scolastici integrati, olistici e strategici rispetto ai programmi che si basano principalmente sull'informazione e sul solo intervento nelle classi (96).

Gli interventi di prevenzione e promozione della salute dovrebbero basarsi sulla strategia delle *Life-Skills* (97) che mirano a sviluppare conoscenze e competenze personali per il mantenimento dello stato di salute attraverso esperienze di apprendimento basate su metodi partecipativi. In particolare, le *Life-Skills* potenziano le competenze interpersonali e le abilità psico-sociali aiutando le persone a prendere decisioni, risolvere problemi, pensare in modo critico e creativo, comunicare in modo efficace, costruire relazioni sane, entrare in empatia con gli altri per gestire la propria vita in modo sano e produttivo.

Oggi, si assiste ad un crescente riconoscimento del ruolo svolto dalle abilità psico-sociali e interpersonali nello sviluppo dei giovani. Queste abilità influenzano la capacità dei ragazzi di proteggersi dalle minacce per la salute e favoriscono l'acquisizione di competenze per adottare comportamenti positivi, come, ad esempio, la scelta di non fare uso di tabacco, preferire una dieta sana, o fare scelte sicure e informate sulle relazioni sessuali (98).

Contestualmente alla metodologia migliore da adottare per attuare un intervento di prevenzione della salute negli adolescenti, è opportuno valutare il contesto socio-ambientale nel quale si va ad intervenire.

Questa valutazione consentirà ai decisori locali di adottare interventi adeguati per il proprio target e permetterà di focalizzare i finanziamenti per sostenere programmi efficienti (83). Infatti, interventi poco mirati possono aggravare le disparità esistenti all'interno della popolazione, causando un aumento delle disuguaglianze sociali; al contrario, programmi che penetrano profondamente nelle comunità più svantaggiate e bisognose di assistenza possono contribuire a ridurre non solo comportamenti a rischio, come ad esempio l'abitudine al fumo di sigaretta, ma in generale le disuguaglianze in salute (99).

Purtroppo tali disuguaglianze esistono anche all'interno della stessa nazione; la presente ricerca, confermando quanto è già più volte emerso in letteratura (99), ha evidenziato una netta disparità tra le regioni del Nord, Centro e Sud dell'Italia.

Il Sud e le Isole italiane presentano strutture scolastiche carenti rispetto alle regioni del Centro e del Nord; i quartieri del meridione denunciano anche un maggior numero di problematiche ambientali: degrado, problemi di smaltimento di rifiuti, criminalità,

violenza, scarsa pulizia urbana e ridotti luoghi di socializzazione e incontro per i più giovani.

Tuttavia, sebbene vi siano queste evidenti disparità geografiche, è interessante notare che gli interventi di prevenzione della salute (prevenzione di violenza/bullismo e spaccio/consumo di sostanze) messi in atto dalle scuole, risultano distribuiti uniformemente in tutto il territorio italiano.

Quest'ultimo dato è fortemente incoraggiante in quanto sottolinea una politica attenta alle esigenze del territorio.

Grazie al programma nazionale “Guadagnare Salute” (68), l'Italia ha investito molto nella prevenzione e nel controllo delle malattie croniche per migliorare la qualità della vita e del benessere degli individui, promuovendo stili di vita sani e agendo in particolare sui principali fattori di rischio (alimentazione, tabagismo, consumo di alcol e attività fisica) delle malattie cronico-degenerative di grande rilevanza epidemiologica. Nell'ottica dell'intersectorialità tra i vari Ministeri è stata avviata una “politica di alleanze” tra soggetti portatori di interesse e settori diversi della società (Amministrazioni locali, organizzazioni, enti, associazioni, istituzioni, ecc).

Per di più, specificatamente per gli adolescenti, il Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ccm) del Ministero della Salute ha promosso il programma nazionale “Guadagnare salute negli adolescenti” affidato alla Regione Piemonte per lo sviluppo e il coordinamento (100). Scopo del progetto è la realizzazione di strategie preventive e la promozione della salute durante l'adolescenza attraverso azioni comuni e condivise in grado di sostenere gli operatori sanitari nella progettazione e nella realizzazione di interventi di qualità in cinque aree tematiche (tabacco, alcol, sostanze, incidenti stradali, sessualità, alimentazione, attività fisica, salute mentale, benessere).

Molteplici sono anche le campagne di sensibilizzazione sui temi specifici dell'alcol e del fumo; ad esempio, l'osservatorio nazionale sull'alcol del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della salute (CNESPS) dell'ISS, ha realizzato una serie di materiali per la comunicazione (opuscoli, libretti, poster, locandine, pieghevoli) strutturati e pensati per raggiungere target diversi nella popolazione (101); inoltre, ogni anno celebra “*l'Alcohol Prevention Day*”, momento che catalizza il dibattito scientifico, sanitario e sociale, dissemina le evidenze scientifiche, fornisce nuovi strumenti e materiali di prevenzione.

Grazie anche ai risultati messi in luce dall'HBSC sui comportamenti e stili di vita degli adolescenti italiani, in questi mesi si stanno realizzando dei materiali di comunicazione

(multimediali e in formato cartaceo), opportunamente studiati e progettati, per informare e sensibilizzare non solo i ragazzi, ma anche i genitori, i decisori locali e i politici.

La distribuzione di questi materiali nelle scuole che hanno partecipato all'HBSC, non solo faciliterà un ritorno rapido delle informazioni ai ragazzi e alle scuole, ma contribuirà alla stimolazione del dibattito intorno a temi particolarmente importanti come l'alcol e il fumo in adolescenza per promuovere interventi che riguardano anche l'ambiente.

Alla luce di quanto enunciato, si può affermare con una certa sicurezza che nel contesto internazionale e nazionale italiano ci si sta muovendo verso una politica globale di promozione e prevenzione della salute che coinvolge i giovani, gli adulti e gli anziani (68). E' altrettanto vero che c'è ancora molto da fare soprattutto per livellare le disuguaglianze in salute tra le nazioni e all'interno delle stesse. Per fare ciò bisognerà sempre più pensare ad interventi di promozione della salute multifattoriali che coinvolgono quindi non solo l'individuo e la famiglia ma anche l'ambiente che lo circonda.

“Le società contemporanee sono complesse e interdipendenti. La salute non può essere un obiettivo isolato. Il principio guida generale per il mondo intero, per le nazioni, le regioni o le comunità deve essere sempre il sostegno reciproco: dobbiamo avere cura gli uni degli altri, della nostra comunità e dell'ambiente naturale”

(OMS - Carta di Ottawa per la Promozione della Salute, 1986)

Bibliografia

1. Prüss-Üstün A, Corvalán C. *Preventing disease through healthy environments*. WHO; 2006.
2. Gordon B, Mackay R and Rehfuss E. *Inheriting the World: The Atlas of Children's Health and the Environment*. WHO; 2004.
3. World Health Organization. *European Charter on environment and health*. Copenhagen: WHO Regional office for Europe; 1990.
4. World Health Organization. *Health and Environment in Europe: Progress Assessment*. WHO Regional office for Europe; 2010.
5. Green L, Kreuter M. *Health program planning: An educational and ecological approach*. 4th edition, New York, NY: McGrawhill, 2005.
6. Bert G. *Uomini e Ambiente*. In: Salute e Territorio; 1984; 38.
7. Callahan D. The Goals of Medicine: Setting New Priorities. *Hastings Center Report* 1996; 26:S1-27.
8. Allison KR, Adlaf EM, Ialomiteanu A, Rehm J. Predictors of health risk behaviours among young adults: analysis of the National Population health Survey. *Canadian Journal of Public Health* 1999; 90:85-89.
9. Diez Roux AV. Investigating Neighborhood and Area Effects on Health. *Am J Public Health* 2001; 91:1783–1789.
10. Diehr P, Koepsell T, Cheadle A, Psaty BM, Wagner E, Curry S. Do communities differ in health behaviors? *J Clin Epidemiol* 1993; 46:1141–1149.
11. Krieger N. Overcoming the absence of socioeconomic data in medical records: validation and application of a census-based methodology. *Am J Public Health* 1992; 82:703–710.
12. Evans GW, Kantrowitz E. Socioeconomic status and health: the potential role of environmental risk exposure. *Annu Rev Public Health* 2002; 23:303–331.
13. Brulle RJ, Pellow DN. Environmental justice: human health and environmental inequalities. *Annu Rev Public Health* 2006; 27:103–124.
14. O'Neill MS, McMichael AJ, Schwartz J, Wartenberg D. Poverty, environment, and health: the role of environmental epidemiology and environmental epidemiologists. *Epidemiology* 2007; 18:664–668.
15. Gee GC, Payne-Sturges DC. Environmental health disparities: a framework integrating psychosocial and environmental concepts. *Environ Health Perspect* 2004; 112:1645–1653.

16. Morello-Frosch R, Shenassa E D. The environmental “riskscape” and social inequality: implications for explaining maternal and child health disparities. *Environ Health Perspect* 2006; 114:1150–1153.
17. Macintyre S, Maciver S, Sooman A. Area, class, and health: should we be focusing on places or people? *J Soc Policy* 1993; 22:213–234.
18. Jones K, Duncan C. Individuals and their ecologies: analysing the geography of chronic illness within a multilevel modelling framework. *Health Place* 1995; 1:27-40.
19. Von Korff M, Koepsell T, Curry S, Diehr P. Multi-level research in epidemiologic research on health behaviors and outcomes. *Am J Epidemiol* 1992; 135:1077–1082.
20. Stafford M, Gimeno D, Marmot MG. Neighbourhood characteristics and trajectories of health functioning: a multilevel prospective analysis. *Eur J Public Health* 2008; 18:604-610.
21. Zimmerman GM, Messner S F. Neighborhood context and the gender gap in adolescent violent crime. *Am Sociol Rev* 2010; 75:958-980.
22. Ahluwalia SK, Matsui EC. The indoor environment and its effects on childhood asthma. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2011; 11:137-143.
23. Schempf AH, Kaufman JS, Messer LC, Mendola P. The neighborhood contribution to black-white perinatal disparities: an example from two north Carolina counties, 1999-2001. *Am J Epidemiol* 2011;174:744-752.
24. Mulder BC, de Bruin M, Schreurs H, van Ameijden EJ, van Woerkum CM. Stressors and resources mediate the association of socioeconomic position with health behaviours. *BMC Public Health* 2011;11:798.
25. Magklara K, Skapinakis P, Niakas D, Bellos S, Zissi A, Stylianidis S, Mavreas V. Socioeconomic inequalities in general and psychological health among adolescents: a cross-sectional study in senior high schools in Greece. *International Journal for Equity in Health* 2010; 9:3.
26. Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling T A J, Taylor S, on behalf of the Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet* 2008; 372:1661-1669.
27. Cook TD, Shagle S C, Degirmencioglu S M. Capturing social process for testing mediational models of neighborhood effects. In: Brooks-Gunn J, Duncan GJ, Aber JL. *Neighborhood Poverty* Volume II: Policy Implications in Studying Neighborhoods. New York, NY: Russell Sage Foundation; 1997:94-119.
28. Gould Ellen I, Mijanovich T, and Dillman KN. Neighborhood effects on health: Exploring the Links and Assessing the Evidence. *Journal of urban affairs* 2001; 23:391-408.

29. Costa G, Marinacci C, Caiazzo A, Spadea T. Individual and contextual determinants of inequalities in health: the Italian case. *Int J Health Serv* 2003; 33:635-667.
30. Robert S A. Community-level socioeconomic status effects on adult health. *Journal of Health and Social Behavior* 1998; 39:18–37.
31. House J S, Landis K R, Umberson D. Social relationships and health. *Science* 1988; 241: 540-545.
32. Kim D, Kawachi I. A multilevel analysis of key forms of community- and individual-level social capital as predictors of self-rated health in the United States. *J Urban Health* 2006; 83:813-26.
33. Federico M, Pirani M, Rashid I, Caranci N, Cirilli C. Cancer incidence in people with residential exposure to a municipal waste incinerator: an ecological study in Modena (Italy), 1991-2005. *Waste Manag* 2010;30:1362-1370.
34. Zambon P, Ricci P, Bovo E, Casula A, Gattolin M, Fiore A R, Chiosi F, Guzzinati S. Sarcoma risk and dioxin emissions from incinerators and industrial plants: a population-based case-control study (Italy). *Environmental Health* 2007; 6:19.
35. Bullard RD. *Dumping in Dixie: Race, Class and Environmental Quality*. Boulder:Westview Press; 1994.
36. Vrijheid M. Health effects of residence near hazardous waste landfill sites: A review of epidemiologic literature. *Environmental Health Perspectives* 2000; 108:101-112.
37. Bolte G, Kohlhuber M. *PINCHE Project: Final Report WP5 Socioeconomic Factors. Gelderland Midden: Public Health Services; 2005.*
Disponibile al sito:
http://www.hvdgm.nl/ufc/file2/hgm_internet_sites/euveyv/ebbc885a0824fd47666e98c2567922fb/pu/PINCHE_WP5_final_181105.pdf (ultimo accesso 20/01/2012).
38. Martinez P, & Richters J E. The NIMH Community Violence Project: II. Children's distress symptoms associated with violence exposure. *Psychiatry* 1993; 56:22-35.
39. Suglia S F, Ryan L, Bellinger D C, Enlow M B, Wright R J. Children's exposure to violence and distress symptoms: influence of caretakers' psychological functioning. *Int J Behav Med* 201; 18:35-43.
40. Evans GW. *Environmental stress and health*. In Baum A, Revenson T. & Singer JE. (Eds.). *Handbook of Health Psychology*, Mahway, NJ: Erlbaum, 2001.
41. Haines MM, Stansfeld SA, Job RF, Berglund B, Head J. A follow-up study of effects of chronic aircraft noise exposure on child stress responses and cognition. *Int J Epidemiol* 2001; 4:839-845.

42. Geronimus A T. The weathering hypothesis and the health of African-American women and infants: Evidence and speculations. *Ethnicity and Disease* 1992; 2:207-221.
43. 10° Rapporto sulla condizione dell'infanzia e dell'adolescenza. EURISPES; 2009.
44. Brook D W, Rubenstone E, Zhang C, Morojele N K, Brook J S. Enviromental stressors, low well-being, smoking, and alcohol use among South African adolescents. *Social Science e Medicine* 2011; 72:1447-1453.
45. *Ottawa Chart for Health Promotion*. Ottawa: First International conference on Health Promotion; 1986. Disponibile al sito: http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf (ultima consultazione 20/01/2012).
46. World Health Organization. *Report on the global tobacco epidemic 2011: warning about the dangers of tobacco*. WHO; 2011.
47. WHO framework convention on tobacco control.
Disponibile al sito:
<http://www.who.int/fctc/en/> (ultima consultazione 20/01/2012).
48. World Health Organization . *The European tobacco control report*. WHO Regional Office for Europe; 2007.
49. Global Youth Tobacco Survey.
Disponibile al sito:
<http://www.who.int/tobacco/surveillance/gyts/en/>
(ultima consultazione 20/01/2012).
50. World Health Organization. *Empower Women Combating Tobacco Industry Marketing in the WHO European Region*. WHO Regional Office for Europe; 2010.
51. Italia. Decreto legislativo 18 marzo 2008, n. 75. Ratifica ed esecuzione della Convenzione quadro dell'Organizzazione mondiale della sanità-OMS- per la lotta al tabagismo, fatta a Ginevra il 21 maggio 2003. *Gazzetta Ufficiale – Serie Generale n. 91, 17 aprile 2008*.
52. Istituto Nazionale di Statistica. *Indagine Multiscopo - Aspetti della vita quotidiana*. Roma: ISTAT; 2010.
53. Pacifici R. *Rapporto sul fumo in Italia 2011*. XIII Convegno Tabagismo e servizio sanitario nazionale, Roma, 31/05/2011.
Disponibile al sito:
http://www.iss.it/binary/fumo/cont/Rapporto_annuale_sul_fumo_anno_2011.pdf
(ultima consultazione 20/01/2012).
54. Sistema di Sorveglianza Passi. *Rapporto nazionale Passi 2010: abitudine al fumo*.
Disponibile al sito:
<http://www.epicentro.iss.it/passi/R2010Fumo.asp> (ultima consultazione 20/1/2012)

55. *Stili di vita e salute dei giovani italiani, 11-15 anni*. Rapporto sui dati italiani dello studio internazionale HBSC 2001-2002. (Eds) Minerva Medica, Torino; 2003.
56. Cavallo F, Lemma P, Santinello M, Giacchi M. *Stili di vita e salute dei giovani italiani, 11-15 anni*. Rapporto sui dati italiani dello studio internazionale HBSC 2006.
57. Studio HBSC Italia 2010. Presentazione dei dati nazionali. Roma, 12 ottobre 2010. Disponibile al sito:
http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_newsAree_1286_listaFile_itemName_15_file.pdf (ultima consultazione 20/01/2012).
58. *Inequalities in young people's health*. Health Behaviour in school-aged children. International report from 2005-2006 survey. WHO Regional Office for Europe; 2008.
59. World Health Organization. *Global status report on alcohol and health*. WHO; 2011. Disponibile al sito:
http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsrupr_ofiles.pdf (ultima consultazione 20/01/2012)
60. World Health Organization. *Global Information System on Alcohol and Health (GISAH)*. WHO; 2011. Disponibile al sito:
http://www.who.int/gho/alcohol/consumption_patterns/en/
(ultima consultazione 20/01/2012)
61. World Health Organization. *Strategies to reduce the harmful use of alcohol: draft global strategy*. Sixty-third world health assembly. WHO; 2010. Disponibile al sito:
<http://www.epicentro.iss.it/temi/alcol/pdf/Strategia.pdf>
(ultima consultazione 20/01/2012).
62. Scafato E, Ghirini S, Galluzzo L, Farchi G, Gandin C, per il Gruppo di Lavoro CSDA (Centro Servizi Documentazione Alcol). *Epidemiologia e monitoraggio alcol-correlato in Italia. Valutazione dell'Osservatorio Nazionale Alcol – CNESPS sull'impatto dell'uso e abuso di alcol ai fini dell'implementazione delle attività del Piano Nazionale Alcol e Salute*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2009. (Rapporti ISTISAN 09/4).
63. *Relazione del ministro della salute al parlamento sugli interventi realizzati ai sensi della legge 30/03/2001 N° 125 "Legge quadro in materia di alcol e problemi alcol correlati"*
Disponibile al sito:
http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1451_allegato.pdf
(ultima consultazione 14/09/2011).
64. Sistema di Sorveglianza Passi. *Rapporto nazionale Passi 2010: consumo di alcol*. Disponibile al sito:
<http://www.epicentro.iss.it/passi/R2010ConsumoAlcol.asp>
(ultima consultazione 20/01/2012).

65. De Wit D J, Adlaf E M, Offord D R, Ogborne AC. Age at first alcohol use: a risk factor for the development of alcohol disorders. *American Journal of Psychiatry* 2000; 157:745-750.
66. *L'uso e l'abuso di alcol in Italia*. Statistiche in breve ISTAT; 2011.
Disponibile al sito:
http://www3.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20110405_00/
(ultima consultazione 20/01/2012)
67. *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*.
Stoccolma, 1972.
68. Sintesi del programma “Guadagnare Salute”
Disponibile al sito:
http://www.salute.gov.it/resources/static/primopiano/410/GUADAGNARE_SALUTE.pdf (ultima consultazione 20/01/2012).
69. Bennet S, Woods T, Liyanage W M, Smith D L. A simplified general method for cluster-sample surveys of health in developing countries. *World Health Stat Q* 1991; 44:98-106.
70. Kondo N. Socioeconomic Disparities and Health: Impacts and Pathways. *J Epidemiol* 2012;22:2-6.
71. Yousey-Hindes K M, Hadler J L. Neighborhood socioeconomic status and influenza hospitalizations among children: New Haven County, Connecticut, 2003-2010. *Am J Public Health* 2011; 101:1785-1789.
72. Li C, Balluz L S, Okoro C A, Strine T W, Lin J M, Town M, Garvin W, Murphy W, Bartoli W, Valluru B. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Surveillance of certain health behaviors and conditions among states and selected local areas. Behavioral Risk Factor Surveillance System, United States, 2009. *MMWR Surveill Summ* 2011; 60:1-250.
73. Sweeting H, Jackson C, Haw S. Changes in the socio-demographic patterning of late adolescent health risk behaviours during the 1990s: analysis of two West of Scotland cohort studies. *BMC Public Health* 2011;11:829.
74. Saha S, Scott JG, Varghese D, McGrath JJ. Socio-economic disadvantage and delusional- like experiences: A nationwide population-based study. *Eur Psychiatry* 2011 (in corso di stampa).
75. Talala KM, Huurre TM, Laatikainen TK, Martelin TP, Ostamo AI, Prättälä RS. The contribution of psychological distress to socio-economic differences in cause-specific mortality: a population-based follow-up of 28 years. *BMC Public Health*, 2011; (28)11:138.

76. Currie C, Molcho M, Boyce W, Holstein B, Torsheim T, Richter M. Researching health inequalities in adolescents: the development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) family affluence scale. *Soc Sci Med*;2008 66(6):1429-36.
77. Baiocco R, D'Alessio M, Laghi F. *I giovani e l'alcol: il fenomeno del binge drinking*. Carocci Faber, Roma; 2008.
78. Zimmer-Gembeck MJ, Locke EM. The socialization of adolescent coping behaviours: relationships with families and teachers. *J Adolesc* 2007;30:1-16.
79. Santinello M, Vieno A, De Vogli R. Primary Headache in Italian Early adolescents: the role of Perceived teacher unfairness. *Headache* 2009; 49: 366-374.
80. Galeone D, Menzano NT, Scotti MT, Bianco Finocchiaro R. (Ed.). *L'educazione alla salute. Linee di indirizzo*. Roma: Ministero della Salute e Ministero della Pubblica Istruzione; 2008.
Disponibile al sito:
<http://www.usrpiemonte.it/salute/Documenti%20condivisi/educazione%20alla%20salute%20linee%20MPI%20Salute%202008.pdf>
(ultima consultazione 20/01/2012)
81. Diez Roux AV, Mair C. Neighborhoods and health. *Ann N Y Acad Sci* 2010; 1186:125-145.
82. Gortmaker SL, Swinburn BA, Levy D, Carter R, Mabry PL, Finegood DT, Huang T, Marsh T, Moodie ML. Changing the future of obesity: science, policy, and action. *Lancet* 2011; 378: 838–847.
83. Kaestle CE, Wiles BB. Targeting high-risk neighborhoods for tobacco prevention education in schools. *Am J Public Health* 2010;100:1708-1713.
84. Emmons KM, Barbeau EM, Gutheil C, Stryker JE, Stoddard AM. Social influences, social context, and health behaviors among working-class, multi-ethnic adults. *Health Educ Behav* 2007;34:315-334.
85. Tobler AL, Livingston MD, Komro KA. Racial/ethnic differences in the etiology of alcohol use among urban adolescents. *J Stud Alcohol Drugs* 2011;72:799-810.
86. Duncan SC, Duncan TE, Strycker LA. A multilevel analysis of neighbourhood context and youth alcohol and drug problems. *Prev Sci* 2002;3:125-133.
87. Caria MP, Faggiano F, Bellocco R, Galanti MR. The influence of socioeconomic environment on the effectiveness of alcohol prevention among European students: a cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health* 2011;11:312.
88. Botticello AL. School contextual influences on the risk for adolescent alcohol misuse. *Am J Community Psychol* 2009;43:85-97.

89. Richter M, Leppin A, Nic Gabhainn S. The relationship between parental socio-economic status and episodes of drunkenness among adolescents: findings from a cross-national survey. *BMC Public Health* 2006;6:289.
90. Cerdá M, Diez-Roux AV, Tchetgen ET, Gordon-Larsen P, Kiefe C. The relationship between neighborhood poverty and alcohol use: estimation by marginal structural models. *Epidemiology* 2010;21:482-489.
91. Cokkinides V, Bandi P, McMahon C, Jemal A, Glynn T, Ward E. Tobacco control in the United States--recent progress and opportunities. *CA Cancer J Clin* 2009;59:352-365.
92. Caprara GV, Delle Fratte A, Steca P. Determinanti personali del benessere nell'adolescenza : indicatori e predittori. *Psicologia clinica dello sviluppo* 2002; 2: 203-233.
93. Bandura A. *Self- efficacy in changing societies. Traduzione Italiana: Il senso di autoefficacia*. Trento: Erickson; 1996.
94. Fuligni C. La prevenzione in adolescenza. In: Fuligni C, Romito P. (ed.). *Il counselling pr adolescenti*. Milano: McGraw-Hill; 2002.
95. World Health Organization. *Global school health initiative*.
Disponibile al sito:
http://www.who.int/school_youth_health/gshi/en/
(ultima consultazione: 20/01/2012).
96. *Global School health promotion*. In: Promotion & Education. IUPHE 2005; (XII) 3-4.
97. *Skills for Health. Skills-based health education including life skills: An important component of a Child-Friendly/Health-Promoting School*. WHO 2003.
Disponibile al sito:
http://www.who.int/school_youth_health/media/en/sch_skills4health_03.pdf
(ultima consultazione 20/01/2012).
98. Bauld L, Judge K, Platt S. Assessing the impact of smoking cessation services on reducing health inequalities in England: observational study. *Tob Control*. 2007;16:400–404.
99. Costa G, Paci E, Ricciardi W. Salute e sanità a 150 anni dall'unità d'Italia: più lontani o più vicini? *Epidemiol Prev* 2011; 35:1-136.
100. <http://www.inadolescenza.it/> (ultima consultazione: 20/01/2012).
101. <http://www.epicentro.iss.it/alcol/materiali.asp> (ultima consultazione: 20/01/2012).