

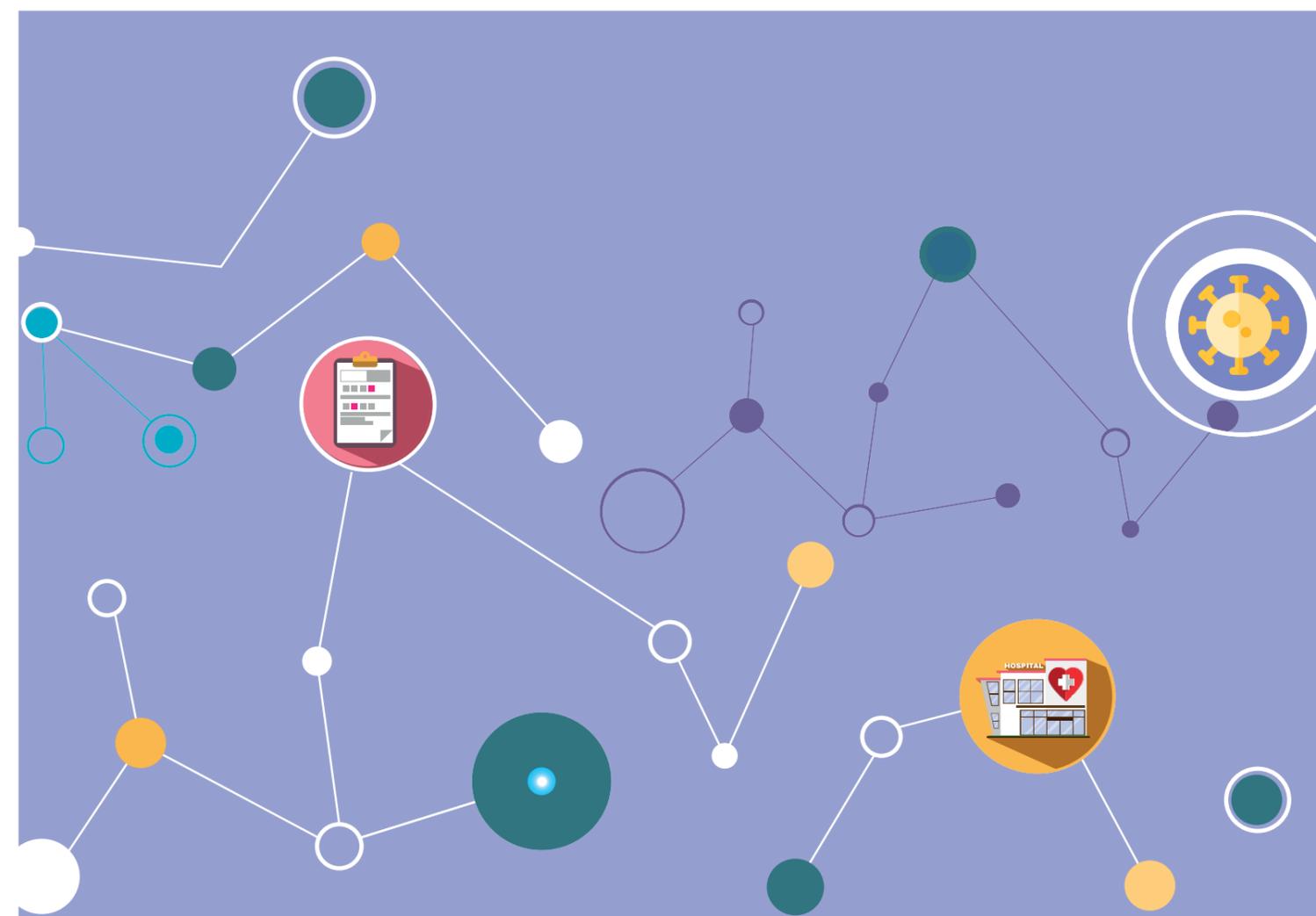
Comportamenti alla guida e stili di vita a rischio nei ragazzi in Toscana

Rapporto

Novembre 2018



Novembre 2018



A cura di:

Alice Berti - ARS Toscana

Lisa Gnaulati - ARS Toscana

Francesco Innocenti - ARS Toscana

Marco Lazzeretti - ARS Toscana

Caterina Silvestri - ARS Toscana

Fabio Voller - ARS Toscana

Editing e impaginazione:

Elena Marchini - ARS Toscana

INDICE

Introduzione (F. Voller)	2
Descrizione del campione e note metodologiche (F. Innocenti, M. Lazzeretti)	3
1. Il contesto sociale, ambientale e l'utilizzo dei dispositivi informatici (C. Silvestri)	5
2. Stato emotivo – distress (C. Silvestri)	8
3. Comportamenti alla guida e infortunistica stradale (F. Innocenti)	11
4. Fumo di sigaretta e utilizzo della e-cig (A. Berti)	15
5. Bevande alcoliche (A. Berti)	18
6. Sostanze psicotrope illegali (A. Berti)	21
7. Gioco d'azzardo e rischio ludopatia (A. Berti)	24
8. Alimentazione e peso corporeo (A. Berti)	27
9. L'attività fisica e gli sport praticati (A. Berti)	30
10. Bullismo (C. Silvestri)	33
11. Comportamenti sessuali (C. Silvestri)	36
Appendice statistica: dati per Zona-distretto e AUSL	39

INTRODUZIONE

L'Organizzazione mondiale della sanità stima che nel mondo più di 3.400 persone muoiono ogni giorno per incidenti stradali e che decine di milioni rimangono ferite o disabili ogni anno per la stessa causa. Coloro che sono a maggior rischio di incorrere in un infortunio stradale sono le popolazioni dei paesi sottosviluppati o in via di sviluppo (quasi il 90% degli incidenti stradali del mondo avvengono in questi paesi), coloro che sono di sesso maschile e che appartengono alla fascia d'età tra i 14 e i 44 anni (quasi il 50% dei decessi per incidenti stradali ricade infatti in questa classe d'età). L'infortunistica stradale è quindi un importante problema di sanità pubblica e strategico per le attività di prevenzione.

A differenza di molte altre cause di morte, i decessi dovuti ad infortuni stradali sono nella quasi totalità evitabili e prevenibili. In ogni evento c'è sempre in gioco una grave colpa individuale, ma anche una responsabilità collettiva legata all'inefficacia degli interventi di prevenzione e controllo. I fattori causali degli incidenti stradali sono noti e riconducibili a tre ambiti: al comportamento del guidatore, allo stato di manutenzione del mezzo di trasporto, alle condizioni ambientali e della strada. Dai molti studi condotti sappiamo, però, che il fattore umano è quello decisivo: consumo di alcol, farmaci e droghe, guida distratta, aggressività, stress ed eccesso di velocità, mancato rispetto delle norme del Codice della strada, per citare le cause più comuni e, più in generale, comportamenti poco prudenti si caratterizzano per essere responsabili di un incremento dei rischi associati alla sicurezza stradale. Le ragioni sono prevalentemente riconducibili al fatto che proprio durante questo periodo della vita, adolescenziale e giovanile, vengono messe in atto una serie di azioni legate alla sperimentazione di comportamenti a rischio, quali ad esempio il consumo di alcol e l'uso di sostanze psicotrope, il fumo di sigaretta, avere i primi rapporti sessuali ecc., atteggiamenti che, se consolidati in maniera sbagliata, possono condizionare significativamente la salute in età adulta.

Questo report contiene i principali risultati dell'ultima indagine "Epidemiologia dei determinanti dell'infortunistica stradale in Toscana" (EDIT), realizzata nel 2018, con i confronti sistematici con le quattro precedenti edizioni. L'EDIT è uno studio multicentrico, effettuato con cadenza triennale, la prima nel 2005, ideato e realizzato dall'Agenzia regionale di sanità, che con il Decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 3 marzo 2017 è entrato a far parte del sistema di "Identificazione dei sistemi di sorveglianza e dei registri di mortalità, di tumori e di altre patologie". Le rilevazioni dei dati sono state svolte su campioni rappresentativi dei giovani che frequentano gli istituti d'istruzione secondaria di II° della Toscana (età compresa tra i 14 e i 18 anni), per rilevare gli aspetti degli stili di vita che li espongono ai più gravi rischi per l'incolumità personale, *in primis* per traumi stradali, ma più in generale anche per la salute. In particolare i temi di salute e comportamentali esplorati sono i rapporti con i pari e la famiglia, l'andamento scolastico, l'uso del tempo libero, l'attività sportiva, i comportamenti alimentari, la pratica sportiva, i consumi di bevande alcoliche e tabacco, l'uso di sostanze stupefacenti e il gioco d'azzardo, i comportamenti sessuali, il fenomeno del bullismo, la qualità e i disturbi del sonno, fino ad arrivare ai comportamenti alla guida, attraverso i quali vengono individuati i principali fattori di rischio associati agli incidenti stradali nei giovani. Da quest'anno sono state aggiunte sezioni specifiche sul disturbo alimentare, sull'utilizzo della sigaretta elettronica, sulle modalità di reperimento e spesa mensile delle sostanze stupefacenti.

Uno dei punti di forza dello studio è rappresentato dall'elevata numerosità campionaria: in quest'ultima rilevazione, infatti, sono stati intervistati circa 6.800 studenti frequentanti oltre 80 istituti scolastici toscani e, per la prima volta, i dati sono rappresentativi per Zona-distretto e non solo per AUSL come nelle precedenti rilevazioni. I dati per Zona-distretto, suscettibili di maggiore variabilità rispetto a quelli per AUSL a causa talvolta della numerosità del campione, sono presentati in una specifica appendice al rapporto.

I dati presentati in questo documento sono frutto di una selezione tra tutti quelli che potevano essere proposti, e relativi, per non disperdere in eccessivi dettagli, alle informazioni più utili alla comprensione dei determinanti fondamentali dell'infortunistica stradale ed ai principali comportamenti e stili di vita dei ragazzi toscani.

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE E NOTE METODOLOGICHE

Lo studio "Epidemiologia dei determinanti dell'infortunistica stradale in Toscana" (EDIT), recentemente inserito nel Registro delle sorveglianze regionali sugli stili di vita del Ministero della salute (DPCM 3 marzo 2017), è stato ideato e realizzato dall'ARS Toscana per la prima volta nel 2005, ed è stato ripetuto negli anni 2008, 2011, 2015 fino ad arrivare all'attuale, quinta ed ultima edizione nel 2018.

L'obiettivo dell'indagine è quello di raccogliere dati sui comportamenti alla guida e altri stili di vita a rischio tra gli adolescenti che frequentano gli istituti superiori di secondo grado della Toscana. I principali argomenti indagati sono: la guida e l'infortunistica stradale, i rapporti con i pari e con la famiglia, l'andamento scolastico, l'attività sportiva, l'alimentazione, i consumi di bevande alcoliche e tabacco, l'uso di sostanze stupefacenti, i comportamenti sessuali, il fenomeno del bullismo, la condizione di *distress*, la propensione al gioco d'azzardo, l'impiego del tempo libero (uso del PC, lettura ecc.), la qualità del sonno. Il campione della rilevazione 2018 è stato disegnato, come nelle precedenti edizioni, con lo scopo di avere una rappresentatività sub-regionale, tuttavia in seguito alla riorganizzazione avvenuta il 1 gennaio 2016, in base alla quale le dodici Aziende unità sanitarie locali (AUSL) della Toscana sono state aggregate in tre nuove aree (Nord-ovest, Centro e Sud-est), è stato ritenuto opportuno estrarre un campione che per la prima volta fosse rappresentativo non più dei dodici territori delle ex AUSL, come avvenuto nelle precedenti indagini, ma dei 26 territori che caratterizzano le zone-distretto della nostra regione. Queste ultime, infatti, nate nel 2005 e ridefinite in base alla legge regionale n.11/2017, sono ritenute l'ambito territoriale ottimale per valutare i bisogni sanitari e sociali delle comunità, per organizzare ed erogare servizi e per proporre interventi rientranti all'interno della sfera della prevenzione.

Con l'intento di ottenere stime rappresentative livello di zone-distretto, è stato previsto di intervistare circa 400 studenti per ogni territorio, corrispondenti ad una sezione completa, dalla prima alla quinta classe, in quattro scuole diverse. In alcune aree, in cui il numero di istituti non risultava sufficiente, è stato deciso di raddoppiare le sezioni da intervistare al fine di raggiungere il target prefissato di numerosità. Gli istituti sono stati ri-classificati in tre categorie (Licei, Istituti tecnici e Istituti professionali o artistici) e, in base a questa ripartizione, all'interno delle singole zone-distretto, è stato selezionato il campione tramite un modello di tipo stratificato, non proporzionale. Sulla base di queste premesse sono stati selezionati 101 istituti, tuttavia la domanda è stata accolta dai presidi di 85 scuole, pertanto per alcune zone-distretto¹ non è possibile garantire la rappresentatività delle stime.

La rilevazione del 2018, avvenuta come di consueto nei mesi compresi tra febbraio e maggio, ha permesso l'arruolamento di 6.824 studenti di età compresa tra i 13 e i 21 anni², suddivisi in 3.731 maschi (54,7%) e 3.093 femmine (45,3%). Tra gli studenti intervistati 1.890 sono residenti nella AUSL Centro (27,7%), 2.876 nella AUSL Nord-ovest (42,1%) e 2.058 nella AUSL Sud-est (30,2%). La scelta di utilizzare per la selezione delle scuole uno schema di campionamento di tipo stratificato non proporzionale ha come conseguenza l'estrazione di un campione non auto-ponderante, vale a dire che non ha la stessa struttura per età, provenienza territoriale e sesso, rispetto alla popolazione residente.

La popolazione toscana al 01/01/2017, la più aggiornata disponibile al momento dell'analisi dei dati, era composta da 192.351 ragazzi nella fascia di età 14-19, suddivisi in 99.932 maschi (52%) e 92.419 femmine (48,8%), di cui 86.885 (45,2%) residenti nella AUSL Centro, 63.523 (33%) nella AUSL Nord-ovest e 41.943 (21,8%) nella AUSL Sud-est. Per estendere i risultati delle stime campionarie a tutta la popolazione toscana di riferimento, è stato pertanto necessario applicare una pesatura che permettesse una ponderazione delle risposte ottenute. Nello specifico sono stati realizzati due sistemi di ponderazione: il primo, utilizzato per il calcolo delle stime di tutti gli indicatori in maniera da garantire la confrontabilità delle stime del 2018 con quelle ottenute nelle precedenti indagini, ha previsto l'assegnazione ad ogni studente di un peso pari al rapporto tra la popolazione residente ed il numero di campionati, stratificando per età (ricodificata in 5 classi), sesso e AUSL di residenza. È opportuno segnalare che nel 2018 le caratteristiche dei dati hanno reso necessario attuare una modifica alla metodologia di calcolo dei pesi, imponendo

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

una sua applicazione ai dati delle precedenti rilevazioni, con la conseguenza che le stime riportate per gli anni 2005-2015 risultano leggermente diverse rispetto a quelle in precedenza pubblicate. Il secondo sistema, invece, è stato realizzato per ottenere una ponderazione a livello di zona-distretto, pertanto il peso assegnato ad ogni studente è stato pari al rapporto tra la popolazione residente ed il numero di campionati, stratificati per sesso e zona-distretto. Non è stato possibile in quest'ultimo caso utilizzare la classe di età come elemento di ponderazione, poiché, a causa dell'esigua numerosità degli studenti all'interno di alcuni strati, l'introduzione di questo fattore nel sistema di pesatura avrebbe provocato una distorsione delle stime finali di alcuni indicatori.

Note

- 1 Le principali criticità sono state registrate nelle zone: Colline dell'Albegna, Fiorentina Sud-est, Mugello e Val di Nievole, dove il numero delle scuole intervistate è risultato inferiore a 3.
- 2 Considerate le numerosità degli intervistati in ciascuna età, è stato ritenuto opportuno ri-classificare gli studenti all'interno di 5 classi di età come segue: ≤ 14 anni, 15, 16, 17, ≥ 18 anni.

1. IL CONTESTO SOCIALE, AMBIENTALE E L'UTILIZZO DEI DISPOSITIVI INFORMATICI

Il patrimonio culturale e il livello economico dell'ambiente in cui viviamo costituiscono due fra i principali elementi in grado di predire lo stato di salute di una popolazione¹. Partendo da queste basi teoriche, e sapendo che la famiglia rappresenta il primo modello sociale di riferimento, lo studio EDIT raccoglie alcune informazioni sul patrimonio socio-culturale dei genitori al fine di delineare la presenza di fattori sociali che possono favorire (e/o proteggere) la messa in atto di comportamenti a rischio per la salute.

In base a quanto riferiscono gli studenti, il livello culturale delle proprie famiglie di origine è prevalentemente medio/alto (oltre il 40% dei genitori ha un diploma di scuola secondaria di II grado e circa il 20% ha diploma di laurea o laurea) lasciando intravedere un ambiente di crescita nel quale sono presenti le competenze utili alla valorizzazione del ruolo sociale e delle opportunità di salute.

Il tipo d'indirizzo scolastico scelto dai ragazzi risente del patrimonio culturale della famiglia di origine confermando il ruolo centrale del titolo di studio come fattore in grado di determinare le scelte di un individuo. Fra coloro i cui genitori presentano un basso livello culturale, il 75% ha scelto l'indirizzo professionale o tecnico, valore che scende al 42,8% tra i ragazzi provenienti da famiglie con livello culturale elevato. Questi ultimi, infatti, frequentano prevalentemente i licei (58,2% vs. 24,5%).

Il livello occupazionale descrive famiglie in cui l'87,1% dei padri è impegnato in un'attività lavorativa (2,7% risulta disoccupato), mentre le madri che lavorano sono il 71,2% (il 19% sono casalinghe). In questo caso, purtroppo, la difficoltà dei ragazzi di descrivere la reale attività svolta dai genitori, non ci consente di definire con maggior precisione il livello economico.

In linea con il trend nazionale², anche in Toscana aumentano le famiglie in cui i genitori sono separati o divorziati (2005: 11,9%; 2018: 18,9%), evento che non sembra modificare il rapporto che questi hanno con la propria famiglia che continua a essere "molto buono" nel 47,2% dei casi e "abbastanza buono" nel 37,2%. Alla domanda sul rendimento scolastico, il 52,8% di loro lo definisce come "abbastanza buono" anche se, dal 2005 ad oggi, la proporzione di ragazzi che hanno ripetuto almeno un anno scolastico è lievemente aumentata (2005: 15,4%; 2018: 18,0%). Il basso livello culturale della famiglia sembra influire sul rendimento scolastico con il 30,8% dei ragazzi bocciati che provengono da famiglie con livello culturale "basso" rispetto al 12,4% osservato fra i ragazzi le cui famiglia registra un livello culturale "alto". I ragazzi che hanno ripetuto almeno un anno scolastico frequentano nel 32,1% un istituto professionale, nel 21,3% un tecnico e nel 6,3% un liceo.

Durante gli anni dell'adolescenza, l'importanza del gruppo dei pari e della relazione che con questo si costruisce è unanimemente riconosciuta. La riproduzione, in un contesto extrafamiliare, di un clima di sicurezza affettiva, consente agli adolescenti di mettere alla prova le proprie idee sviluppando un processo di crescita individuale per prove e aggiustamenti progressivi.

L'immagine che i ragazzi toscani forniscono del rapporto con i propri coetanei non mostra particolari criticità. La maggior parte di loro, infatti, li definisce "molto buoni" e "abbastanza buoni" (Tabella 1.1).

Tabella 1.1 Percentuale della definizione dei rapporti con i coetanei per genere. EDIT 2018

Rapporti con i coetanei	Maschi	Femmine	Totali
Molto buoni	44,4	37,0	40,8
Abbastanza buoni	45,9	48,9	47,4
Così così	8,2	11,5	9,8
Poco buoni	1,1	1,8	1,4
Pessimi	0,4	0,8	0,6

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

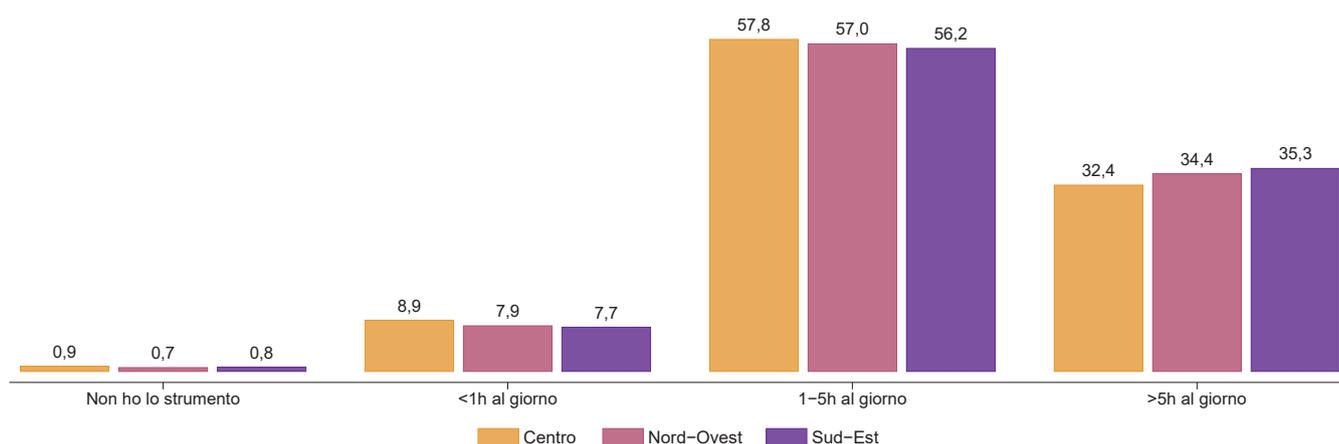
Le modalità con cui questi rapporti si sviluppano risentono dei cambiamenti culturali e tecnologici che hanno avuto luogo nel corso di questi anni. L'utilizzo dello smartphone, come strumento attraverso il quale mettersi in contatto con i propri amici per mezzo dei principali social network, risulta molto elevato con oltre il 90% che ne fa uso più di 1 ora al giorno. Di questi, il 57,2% lo utilizza da 1 a 5 ore al giorno mentre il 33,7% più di 5 ore. La diffusione di questo dispositivo sembra aver ridotto l'uso del personal computer con solo il 2% che ne fa uso più di 5 ore al giorno (nel 2011 i ragazzi che utilizzavano il PC più di 4 ore al giorno erano il 15,5%). Meno diffusi gli altri dispositivi (Tabella 1.2). Sebbene un gran numero di adolescenti utilizzi gli smartphone come nuovo strumento di comunicazione, numerosi studi pongono l'attenzione sulle possibili conseguenze dell'uso eccessivo. Pur non potendo parlare di vera e propria "dipendenza", alcuni autori suggeriscono di utilizzare il termine "uso problematico"³ etichettando questo comportamento come una "propensione alla dipendenza"⁴. Una recente revisione sistematica⁵ ha messo in evidenza l'esistenza di una relazione tra l'uso problematico dello smartphone e alcuni disturbi psichici, in particolare l'ansia e la depressione. Inoltre l'eccessivo uso costituisce un fattore di rischio per i disturbi del sonno⁶.

Tabella 1.2 Percentuale del tempo di utilizzo di alcuni dispositivi informatici. EDIT 2018

Strumenti utilizzati	Non ho lo strumento	Meno di 1 ora al dì	1-5 ore al dì	> di 5 ore al dì
PC (portatile o fisso)	16,5	64,6	16,9	2,0
Smartphone	0,8	8,3	57,2	33,7
Tablet	57,4	35,5	6,4	0,7
Console (play station, Xbox, Wii)	44,4	32,4	20,0	3,2

L'utilizzo dello smartphone non mostra differenze sul territorio regionale confermando l'omogeneità del comportamento (Figura 1.1).

Figura 1.1 Percentuale del tempo di utilizzo dello smartphone per AUSL. EDIT 2018



Partendo dai disturbi del sonno, le raccomandazioni della National Sleep Foundation stabiliscono che gli adolescenti dovrebbero dormire mediamente 8-10 ore per notte (con un *range* accettato che oscilla fra le 7 e le 11 ore). I dati EDIT 2018 mostrano che, in Toscana, i ragazzi dormono in media 6 ore e 45 minuti per notte (in lieve diminuzione rispetto al 2015) con soltanto il 36,4% di loro che dorme le ore consigliate (Tabella 1.3). Le femmine risultano più insonni e al crescere dell'età il tempo dedicato al sonno tende a diminuire.

L'altra variabile presa in esame riguarda la qualità del sonno. Complessivamente il 41,5% definisce il proprio sonno profondo e ristoratore, il 38,1% leggero ma rilassante, mentre per il 20,4% dei

1. IL CONTESTO SOCIALE, AMBIENTALE E L'UTILIZZO DEI DISPOSITIVI INFORMATICI

ragazzi è disturbato con risvegli notturni. Ancora una volta, le femmine sembrano avere maggiori difficoltà (sonno disturbato: maschi=12,8%; femmine=28,6%) con valori che raggiungono il 31,1% fra le 18enni.

Nel tentativo di mettere in luce le possibili difficoltà legate all'uso eccessivo dello smartphone, abbiamo messo in relazione il tempo di utilizzo con la presenza di elevato distress e con la qualità del sonno. I risultati mostrano che fra i ragazzi che usano lo smartphone più di 5 ore al giorno, la percentuale di coloro con elevato livello di distress è più elevata. Risultato sovrapponibile è osservabile analizzando la qualità del sonno (Tabella 1.4).

Tabella 1.3 Percentuale delle ore di sonno per notte per genere. EDIT 2018

Ore di sonno per notte	Maschio	Femmina	Totale
<7 ore	25,3	32,7	28,9
7 ore	33,4	34,5	34,0
8-10 ore	40,4	32,0	36,4
11 ore	0,4	0,4	0,4
>11 ore	0,4	0,3	0,4

Tabella 1.4 Percentuale di ore di utilizzo dello smartphone n relazione a livello di distress e qualità del sonno e loro associazione. EDIT 2018

Variabili prese in esame	Ore smartphone		P-value
Qualità del sonno	< 5 ore	≥ 5 ore	
Profondo/ristoratore	25,4	17,5	
Leggero/rilassante	19,5	13,6	<0,0001
Disturbato/con risvegli notturni	55,1	68,9	
Livello di distress	< 5 ore	≥ 5 ore	
Elevato	18,3	28,5	<0,0001
Non elevato	81,7	71,5	

Note

- 1 CSDH (2008), Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Geneva, World Health Organization.
- 2 <https://www.istat.it> (ultimo accesso: 25/09/2018).
- 3 Billieux J, Maurage P, Lopez-Fernandez O, Kuss DJ, Griffiths M D (2015), Can disordered mobile phone use be considered a behavioral addiction? An update on current evidence and a comprehensive model for future research. *Current Addiction Reports*, 2(2), 156-162.
- 4 Kim D, Lee Y, Lee J, Nam JK, Chung Y (2014), Development of Korean Smartphone addiction proneness scale for youth. *PLoS One*, 9(5).
- 5 Elhai JD, Dvorak RD, Levine JC, Hall BJ (2017), Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, 207: 251-259.
- 6 Lemola S, Perkinson-Gloor N, Brand S, Dewald-Kaufmann JE, Grob A (2015), Adolescents' electronic media use at night, sleep disturbance, and depressive symptoms in the smartphone age. *J Youth Adolesc.* 2015 Feb;44(2):405-18.

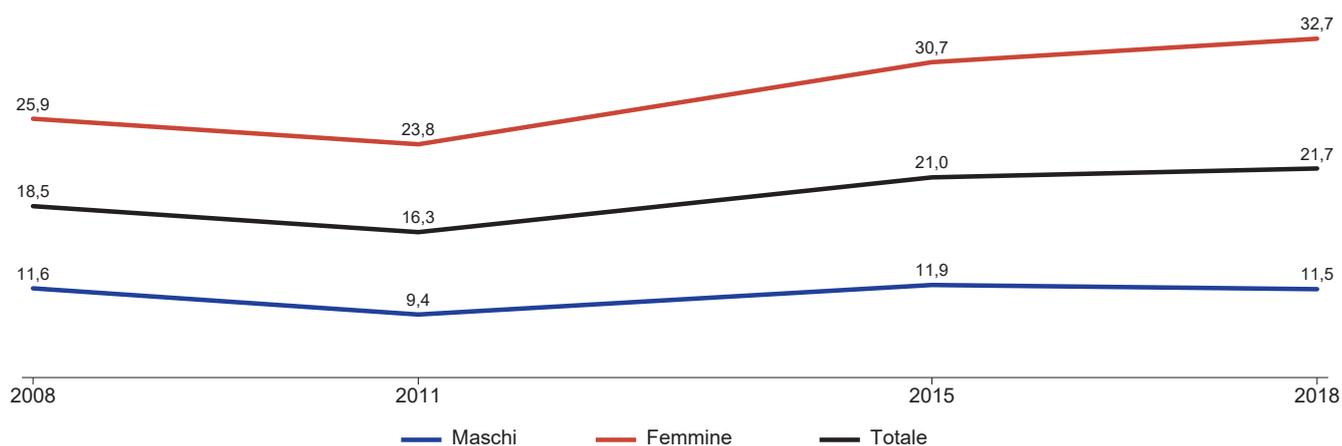
2. STATO EMOTIVO – DISTRESS

L'adolescenza rappresenta una fase della vita molto complessa durante la quale hanno luogo numerosi cambiamenti in tutte le aree di funzionamento dell'individuo. L'area psichica, impegnata nel favorire il passaggio dall'infanzia all'età adulta, è sottoposta a stimoli di varia natura, anche in contraddizione fra loro, che possono portare a condizioni di stress psicologico spesso associati alla messa in atto di comportamenti a rischio per la salute¹.

Partendo da questi presupposti teorici, lo studio EDIT, a partire dal 2008, ha inserito nel proprio questionario il *Kessler Psychological Distress Scale (K6)*². Questo strumento, misurando le condizioni mentali su di una lista di sintomi di malessere psicologico autoriferito, consente di identificare condizioni aspecifiche di disagio psicologico definito "distress" monitorandone l'andamento.

Nel corso degli ultimi dieci anni, la percentuale di ragazzi toscani con elevato livello di distress (cut-off ≥ 18) è costantemente aumentata passando dal 18,5% del 2008 al 21,7% del 2018 (incremento dovuto prevalentemente al genere femminile).

Figura 2.1 Andamento % dell'elevato livello di distress per genere. EDIT 2008-2018



Oltre alla differenza di genere, il distress risulta correlato positivamente con l'età, coinvolgendo ben il 23,6% delle 18enni (femmine: 35,1%; maschi: 14,8%) (Tabella 2.1).

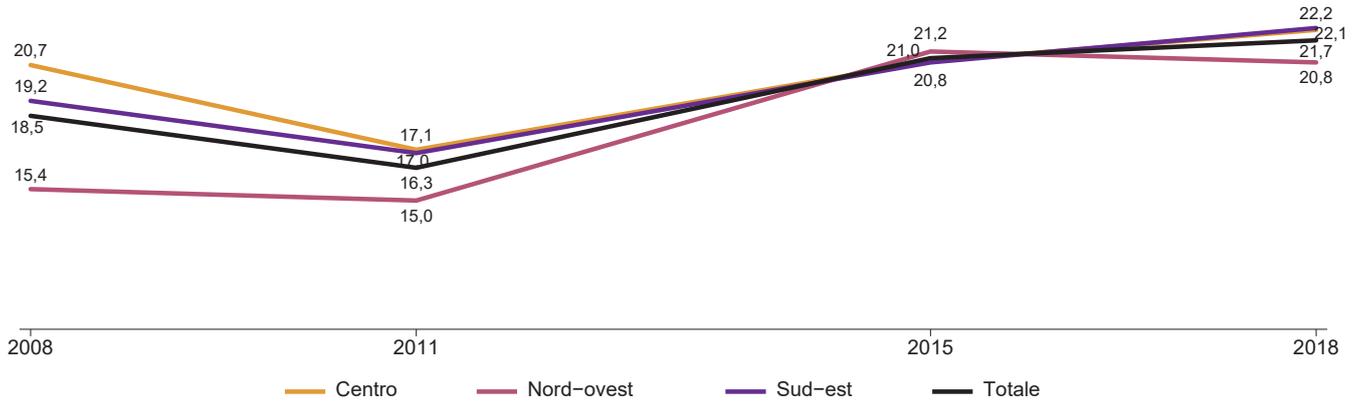
Tabella 2.1 Percentuale dell'elevato livello di distress per età e genere. EDIT 2018

Età - Anni	Distress elevato		
	Maschio	Femmina	Totale
14	9,0	29,3	19,8
15	12,8	28,9	20,8
16	10,0	35,8	22,8
17	13,1	34,0	23,1
18	14,8	35,1	23,6

L'analisi per AUSL mostra un andamento uniforme nei territori dell'area Centro e Sud-est. Più disomogenei i dati riferiti all'AUSL Nord-ovest. Complessivamente, dal 2011, si è assistito a un incremento significativo in tutte e tre le Aziende.

2. STATO EMOTIVO - DISTRESS

Figura 2.2 Andamento % dell'elevato livello di distress per AUSL. EDIT 2008-2018



Indipendentemente dal livello di distress, la principale sensazione vissuta dai ragazzi nel corso degli ultimi 30 giorni è stata il “nervosismo” (95,4%) seguita dallo stato di “agitazione” (83,7%) e dalla percezione che “ogni cosa rappresentasse uno sforzo” (68,6%). Ad eccezione della sensazione di nervosismo, la differenza di genere è osservabile in tutti gli stati d’animo (Tabella 2.2). I dati a nostra disposizione non ci consentono di analizzare le motivazioni che hanno prodotto queste sensazioni; tuttavia i risultati internazionali pubblicati recentemente dall’Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)³ sul benessere degli studenti, mettono in evidenza che un numero molto elevato di ragazzi riferisce di sentirsi molto ansioso per motivi scolastici (indipendentemente dal livello di preparazione) e che questa sensazione influisce su altri aspetti della loro vita.

Tabella 2.2 Percentuale degli stati d’animo vissuti nel corso degli ultimi 30 giorni da parte dei ragazzi con elevato livello di distress per genere. EDIT 2018

Stato d’animo	Maschio	Femmina	Totale
Nervoso	92,5	98,6	95,4
Agitato e irrequieto	79,3	88,5	83,7
Come se ogni cosa rappresentasse uno sforzo	63,2	74,3	68,6
Senza speranza	44,0	69,8	56,4
Inutile	30,5	52,6	41,2
Così depresso che niente riusciva a tirarmi su	29,2	51,4	39,9

*Domanda a risposta multipla

Lo studio della relazione esistente fra stato emotivo e messa in atto di comportamenti a rischio per la salute conferma quanto evidenziato nelle precedenti edizioni dello studio EDIT.

Il livello di distress è associato a comportamenti quali il consumo regolare di tabacco (sia fumatori occasionali che abituali), il binge drinking, l’uso di sostanze illegali e l’essere vittima di episodi di bullismo o cyberbullismo. Per quanto riguarda il rendimento scolastico, contrariamente a quanto rilevato in altri studi, l’elevato livello di distress sembra associato prevalentemente a un rendimento scolastico medio-basso (Tabella 2.3).

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

Tabella 2.3 Percentuale del livello di distress in relazione a comportamenti quali: fumo di tabacco, episodi di binge drinking, essere vittima di bullismo/cyberbullismo, rendimento scolastico e uso di almeno una sostanza nell'ultimo mese, e loro associazione. EDIT 2018

Comportamenti presi in esame	Livello di Distress		P-value
	Elevato	Non elevato	
Fumo di tabacco			
Regolare	25,4	17,5	
Occasionale	19,5	13,6	<0,0001
Non fumatore	55,1	68,9	
Binge drinking			
Sì	41,0	31,3	<0,0001
No	59,0	68,7	
Bullismo/Cyberbullismo			
Sì	58,0	33,3	<0,0001
No	42,0	66,7	
Rendimento scolastico			
Molto buono	10,3	12,9	<0,0001
Abbastanza buono	46,4	54,6	
Così così	30,7	26,3	
Poco buono	7,7	4,6	
Pessimo	4,9	1,6	
Uso di sostanze nell'ultimo mese			
Sì	27,3	18,3	<0,0001
No	72,7	81,7	

Note

- 1 Caruso MJ, Seemiller LR, Fetherston TB, Miller CN, Reiss DE, Cavigelli SA, Kamens HM. Adolescent social stress increases anxiety-like behavior and ethanol consumption in adult male and female C57BL/6J mice. *Sci Rep.* 2018; 8: 10040.
- 2 Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, Hiripi E, Mroczek DK, Normand SL, Walters EE, Zaslavsky AM. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine.* 2002;32:959-976.
- 3 OECD (2017), "Are students happy?: PISA 2015 results: students' well-being", *PISA in Focus*, No. 71, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/3512d7ae-en>.

3. COMPORTAMENTI ALLA GUIDA E INFORTUNISTICA STRADALE

Gli incidenti stradali (IS) sono un importante problema di sanità pubblica, rappresentando la principale causa di morte nel mondo tra i ragazzi di età compresa tra 15 e 29 anni. Questa categoria di utenti della strada è infatti responsabile del maggior numero di IS, subendone peraltro le conseguenze sanitarie più gravi e gli esiti maggiormente fatali. Le ragioni sono prevalentemente riconducibili al fatto che proprio queste età, vale a dire adolescenziale e giovane-adulta, sono quelle in cui vengono messe in atto una serie di azioni, legate alla sperimentazione ed al consolidamento di abitudini a rischio, quali ad esempio il consumo di alcol e l'uso di sostanze illegali ma, più in generale, a comportamenti poco prudenti che si caratterizzano per essere responsabili di un incremento dei rischi associati alla sicurezza stradale. È inoltre importante rimarcare che il fenomeno degli incidenti stradali ha un impatto sul genere maschile decisamente maggiore rispetto a quello femminile: quest'ultimo infatti, oltre a guidare in numero minore, denota anche una maggiore attenzione alla guida.

Secondo gli ultimi dati disponibili della rilevazione ISTAT, nel 2016 in Italia si sono verificati 175.791 IS con lesioni a persone (+0,9% rispetto al 2015) che hanno provocato 249.175 feriti (+0,7% rispetto al 2015) e 3.283 vittime (-4,2% rispetto al 2015). Per la prima volta dal 2001, il numero di incidenti e feriti è in aumento: in particolare i "feriti gravi", identificati sulla base dei dati di dimissione ospedaliera, sono stati oltre 17mila contro i 16mila del 2015 (+9%)

All'interno del panorama nazionale, la Toscana è una delle aree in cui si verifica, tradizionalmente, il maggior numero di IS: nel 2016 sono stati 16.507, pari al 9,4% del totale, che, rapportati alle popolazioni, rivelano un tasso grezzo di incidenti pari a 440,8 per 100mila abitanti (Italia: 287,1 per 100mila abitanti), collocando la nostra regione al secondo posto in Italia dopo la Liguria.

L'analisi per fascia d'età dei tassi di conducenti coinvolti in IS rivela che la classe 18-29 anni, pur confermandosi quella maggiormente responsabile di sinistri, mostra dal 2005 un trend in generale diminuzione. La riduzione più marcata si osserva nella classe 18-20 anni; inoltre, nonostante il lieve incremento osservato nel 2016, anche la fascia 15-17 anni mostra una sensibile diminuzione che negli ultimi anni colloca queste età tra quelle meno responsabili di IS.

La principale causa di incidente stradale continua a risultare l'eccesso di velocità. Tuttavia, questa rappresenta la "causa finale" che le Forze dell'ordine riportano nei loro verbali, mentre la letteratura scientifica internazionale indica che sono altre, peraltro in continua evoluzione, le "cause iniziali" responsabili di sinistri.

Lo studio EDIT si propone tra i suoi principali obiettivi quello di indagare i comportamenti alla guida dei giovani toscani, con l'intento di individuare i determinanti dell'infortunistica stradale nella nostra regione.

I dati rilevati nell'ultima indagine del 2018 indicano che il 33,3% degli intervistati è in possesso di una licenza di guida (patentino, A, B, altro), confermando le differenze di genere citate sopra: il 43,1% dei maschi ha infatti una patente contro il 22,8 delle femmine. Il dato generale è in calo rispetto al 2015 quando il 39,2% del campione aveva dichiarato di essere in possesso di una patente, e decisamente in riduzione rispetto alle precedenti indagini quando i valori erano superiori al 60%.

Uno dei punti di forza dello studio è quello di poter selezionare i ragazzi maggiormente esposti al rischio di incidente, vale a dire coloro che usano più frequentemente un mezzo tra minicar, ciclomotore, moto ed auto. Le analisi che seguono sono state quindi realizzate su un sottogruppo del campione intervistato, denominato "guidatori abituali", costituito da coloro che hanno dichiarato di guidare un mezzo, tra quelli precedentemente indicati, "tutti i giorni o quasi" oppure "qualche giorno la settimana".

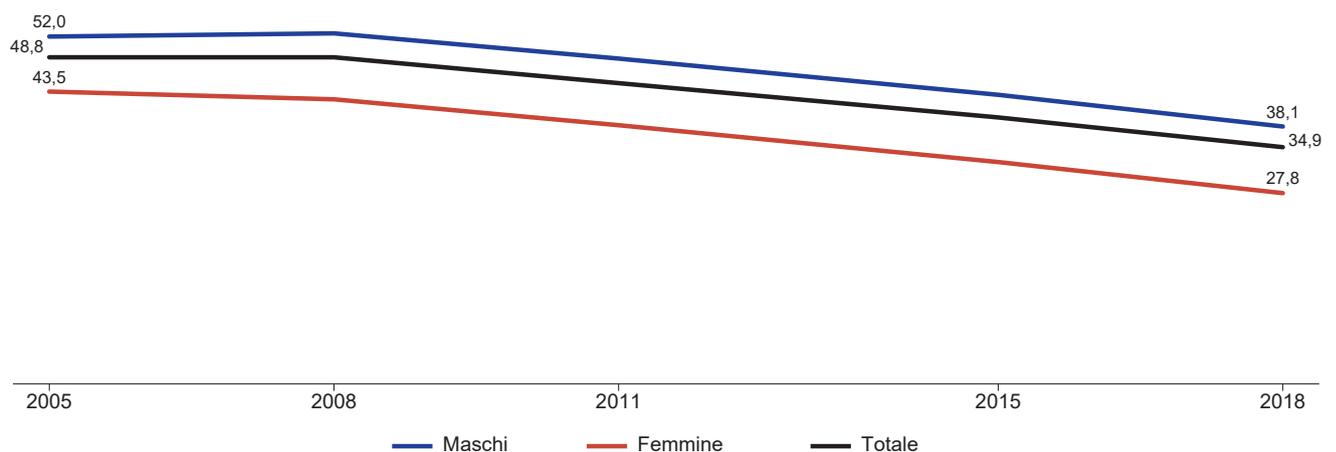
COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

Nel 2018 i guidatori abituali rappresentano il 38,7% del campione totale: il 49,3% dei maschi ed il 26,1% delle femmine. I guidatori, come atteso, aumentano all'aumentare dell'età, passando dal 22,3% dei più piccoli al 63,2% dei maggiorenni. Il dato generale del 2018 è allineato a quello della rilevazione 2015 (40,6%) ma decisamente inferiore a quello delle precedenti indagini, quando si attestava su valori attorno al 65-70%. Questa sensibile riduzione può essere in parte giustificata dal fatto che la crisi economica, iniziata nel 2008, ha indotto negli anni successivi un aumento della disoccupazione ed una diminuzione del potere di acquisto delle persone che, abbinata alla crescita del costo dei carburanti, ha ridotto il numero dei veicoli circolanti, e dunque degli IS.

I mezzi prevalentemente usati risultano nel 2018 i ciclomotori fino a 50cc (43,2%), le auto (26%) ed i ciclomotori oltre 50cc (13,6%).

L'analisi degli IS e delle loro conseguenze indica che il 34,9% dei guidatori abituali ha dichiarato di aver avuto almeno un incidente nella vita (38,1% dei maschi ed il 27,8% delle femmine). Come rilevato per la maggior parte dei comportamenti, anche nella guida all'aumentare dell'età aumentano gli incidenti: si passa dal 12,6% dei 14enni al 45,6% dei 17enni, mentre nell'ultima classe, 18+, il dato diminuisce a 35,9%. Il trend rivela un'importante diminuzione degli IS dal 2008 al 2018 (Figura 3.1), risultato confermato dall'ISTAT per la fascia d'età 15-20 anni.

Figura 3.1 Percentuale di "guidatori abituali" che hanno avuto almeno un incidente nella vita per genere e rilevazione. EDIT 2005-2018



La Figura 3.2 mostra che il territorio in cui è stato dichiarato il maggior numero di IS è la AUSL Centro Centro (38,3%), seguita dalla Nord-ovest (35,4%) ed infine dalla Sud-est (29,3%), scenario diverso da quello osservato nell'indagine del 2015, in cui invece era la AUSL Toscana Nord-ovest a rivelare il dato maggiore (41,9%), seguito dalla Centro (38,6%), quindi dalla Sud-est (37,1%).

Nel 2018 è stata inserita nel questionario una nuova domanda, rivolta a coloro che avevano dichiarato di aver avuto almeno un IS nella vita come conducenti, chiedendo loro se in occasione dell'incidente stessero utilizzando un dispositivo elettronico. I risultati indicano che il dispositivo maggiormente utilizzato è stato lo smartphone, nel 3,8% dei casi, in misura maggiore tra le femmine (4,2%) rispetto ai maschi (3,7%), confermando che questo comportamento rappresenta una delle principali distrazioni alla guida responsabili di IS, seguito nel 3,2% dei casi dall'autoradio (Tabella 3.1).

3. COMPORAMENTI ALLA GUIDA E INFORTUNISTICA STRADALE

Figura 3.2 Percentuale di “guidatori abituali” che hanno avuto almeno un incidente nella vita per AUSL. EDIT 2018

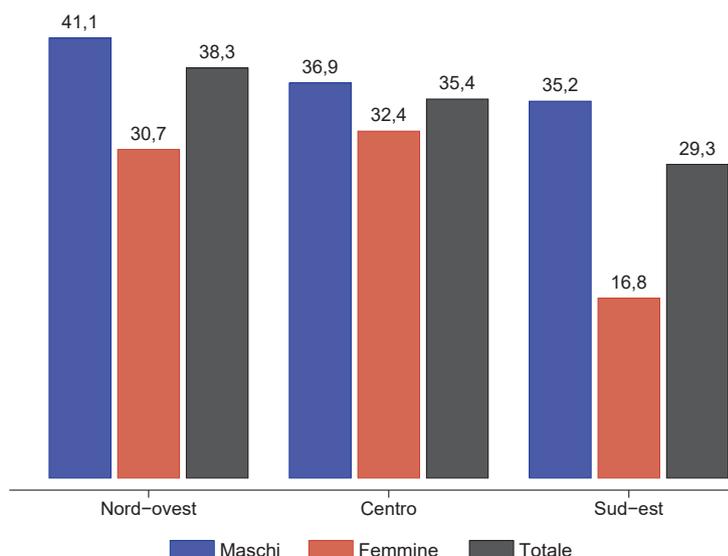


Tabella 3.1 Percentuale di “guidatori abituali” che in occasione di un incidente stradale in cui erano coinvolti come conducenti utilizzavano un dispositivo elettronico per genere. EDIT 2018

Dispositivo	Maschi	Femmine	Totale
Smartphone	3,7	4,2	3,8
Tablet	1,5	0,4	1,3
Navigatore	1,4	0,4	1,1
Autoradio	3,5	2,1	3,2
Altro	1,2	0,8	1,1

Le conseguenze sanitarie rivelano che circa 1/3 di coloro che hanno avuto un IS ha richiesto un accesso al Pronto soccorso (PS) oppure un ricovero ospedaliero, dato allineato al 2015 ma in deciso calo rispetto a quelli delle precedenti indagini quando i valori erano compresi tra il 37 ed il 41%. In questo contesto le femmine fanno registrare nel 2018 frequenze maggiori (38,6% femmine contro 33% maschi), confermando quanto osservato negli anni precedenti: questo risultato deriva da un maggior ricorso al PS da parte delle femmine, tuttavia è importante precisare che i maschi sono soggetti a richiedere maggiormente rispetto alle femmine un ricovero ospedaliero in conseguenza degli IS.

L'analisi dei comportamenti alla guida è fondamentale per comprendere i determinanti degli IS, e rappresenta uno strumento indispensabile per definire appropriate politiche volte a ridurre l'impatto dei sinistri stradali sulla salute delle persone.

Tra i fattori associati agli IS, lo studio EDIT indaga prevalentemente quelli riconducibili ad “errore umano” rientranti nelle due categorie delle “distrazioni alla guida” e “guida in condizioni psico-fisiche non idonee”. Per valutare la possibile associazione tra ciascun fattore e l'evento incidente stradale, sono state condotte alcune analisi preliminari in cui sono stati calcolati gli Odds ratio (OR), aggiustati per età e genere, ottenuti come risultato di modelli di regressione logistica univariata. La variabile di outcome scelta è “aver avuto almeno un incidente nella vita”, mentre le covariate sono rappresentate dai comportamenti che gli studenti hanno dichiarato di aver adottato durante la guida “almeno una volta al mese”. Nei risultati che seguono sono riportati solo gli OR riferiti a fattori associati in maniera “statisticamente significativa” agli IS.

L'analisi delle “distrazioni alla guida” rivela che le abitudini più frequentemente adottate durante la guida sono state (Tabella 3.2): aver conversato con il passeggero (67,7%; OR=1,8), ascoltato musica ad alto volume (44,3%; OR=1,9) ed utilizzato lo smartphone (34,3%; OR=1,6). Meno frequentemente è stato

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

dichiarato di aver mangiato e/o bevuto (20,3%; OR=1,6) e fumato una sigaretta (17,8%; OR=2,2). Altri comportamenti messi in atto durante la guida, per i quali tuttavia non è stata misurata un'associazione statisticamente significativa, sono stati: aver utilizzato l'autoradio (27,5%), il navigatore (20,8%) ed il tablet (1,1%).

La "guida in condizioni psico-fisiche non idonee" è una categoria di fattori che rivela degli OR decisamente superiori rispetto a quelli osservati per le distrazioni alla guida. In questo ambito assume particolare rilievo la guida in condizioni di ritardo che, praticata almeno una volta al mese dal 68,2% dai guidatori abituali, si caratterizza per un OR=2,4. Molto frequente anche la guida in condizioni di stanchezza, riferita dal 40% dei guidatori abituali (OR=2,1), mentre risultano meno ricorrenti altri comportamenti che rivelano comunque OR elevati: si tratta di aver avuto un colpo di sonno (5,5% ed OR=2,3), aver guidato dopo aver bevuto troppo (12,9% ed OR=2,4) ed infine aver guidato dopo aver assunto droghe, abitudine dell'11,9% dei guidatori abituali che rivela il rischio maggiore (OR=2,6).

Tabella 3.2 Percentuale di "guidatori abituali" che hanno messo in atto un comportamento a rischio durante la guida per frequenza di volte. EDIT 2018

Comportamenti a rischio	Qualche volta al mese	Qualche volta alla settimana	Qualche volta al giorno	Totale (Almeno una volta al mese)
Distrazioni alla guida				
Utilizzato smartphone	17,1	7,5	9,6	34,3
Utilizzato tablet	0,6	0,1	0,4	1,1
Utilizzato navigatore	17,0	2,7	1,1	20,8
Utilizzato autoradio	4,1	5,1	18,3	27,5
Utilizzato altro dispositivo elettronico	2,1	1,1	2,0	5,2
Fumato sigaretta	6,9	3,9	6,9	17,8
Mangiato o bevuto	11,8	4,8	3,7	20,3
Conversato/interagito con passeggero	17,9	16,4	33,4	67,7
Ascoltato musica ad alto volume	11,0	10,9	22,4	44,3
Guida in condizioni psico-fisiche non idonee				
Guidato dopo aver bevuto troppo	10,2	2,1	0,6	12,9
Guidato dopo aver assunto sostanze stupefacenti	7,0	2,8	2,1	11,9
Guidato in condizioni di particolare ritardo	37,4	21,2	9,6	68,2
Guidato in situazioni di particolare stanchezza	33,2	5,5	1,2	40,0
Aver avuto un colpo di sonno	4,2	0,6	0,6	5,5

L'analisi dei controlli stradali e delle sanzioni rivela che il 7,4% dei guidatori abituali è stato fermato nella vita durante la guida per un controllo alcolemico, dato perfettamente allineato a quello delle indagini 2015 e 2011 e superiore rispetto al 2,5% che nel 2015 è stato riportato in Italia da Polizia stradale e Carabinieri. Il dato EDIT è correttamente superiore a quello nazionale, poiché quest'ultimo è calcolato come rapporto tra numero di controlli e popolazione residente.

I controlli per guida sotto l'effetto di sostanze illegali, nel panorama nazionale, sono realizzati in misura minore rispetto a quelli per l'alcol, risultato confermato dal nostro studio secondo il quale il 2,3% dei guidatori abituali sarebbe stato fermato per un controllo, dato peraltro in riduzione rispetto al 2015 quando era il 3,6%.

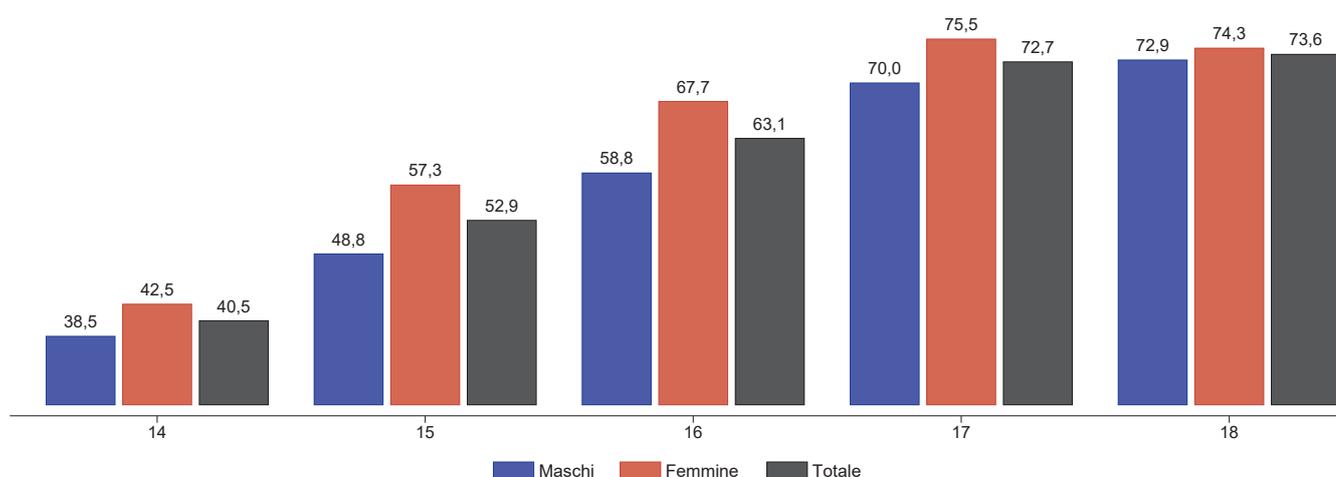
Per quanto riguarda infine le sanzioni comminate nell'ultimo anno per alcune specifiche infrazioni, risulta che l'eccesso di velocità è stata la multa maggiormente sanzionata, riportata dal 2,9% dei guidatori abituali, seguita dal mancato rispetto del semaforo rosso (2,2%), non indossare le cinture di sicurezza (1,6%), mancato utilizzo del casco (1,4%) e mancato impiego dei fari (1,1%). Solo lo 0,8% è stato multato perché utilizzava lo smartphone durante la guida, valore quest'ultimo allineato a quello delle precedenti indagini, il cui trend non viene tuttavia confermato dal dato nazionale risultando invece in aumento.

4. FUMO DI SIGARETTA E UTILIZZO DELLA E-CIG

Nonostante l'oramai nota e diffusa conoscenza delle molteplici conseguenze sanitarie del tabagismo, identificato come uno dei principali fattori di rischio per le malattie non trasmissibili¹, attualmente sono oltre 1 miliardo i fumatori in tutto il mondo². In Italia, come in molti paesi economicamente sviluppati, il fumo di tabacco costituisce la prima causa evitabile di morte prematura.

Sebbene il tabagismo nel nostro paese sia in costante diminuzione, in particolare grazie ad una minor prevalenza di maschi fumatori e alla crescente quota di ex-fumatori, secondo i più recenti dati Doxa si stima che a livello nazionale i fumatori abituali rappresentino il 22,3% (quasi 12 milioni di italiani). Una buona parte dei fumatori adulti sviluppa la propria abitudine al fumo in età adolescenziale, avendo così una maggiore probabilità di essere tabagista nelle età adulta³. L'uso del tabacco tra i giovani sta rapidamente aumentando e, in molti paesi (soprattutto quelli con basso indice di sviluppo umano - HDI), questo comportamento risulta essere più diffuso rispetto alla popolazione adulta⁴. In Italia, secondo quanto emerge dall'ultima indagine *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS), coordinata dall'Istituto superiore di sanità, nel 2018 il 20% dei ragazzi di età compresa tra i 13 e i 15 anni sono fumatori abituali e, tipicamente per questo comportamento, il coinvolgimento femminile è più alto di quello maschile (23,6% vs 16,2%). Rispetto a questo tema il questionario EDIT rileva sia la prevalenza di studenti che riferiscono di aver provato a fumare, sia coloro che sono fumatori regolari, nonché l'età di inizio uso, la quantità di sigarette fumate, le modalità di acquisto e dall'ultima edizione anche l'impiego della sempre più diffusa *e-cig* (sigaretta elettronica). Nel 2018 due ragazzi su tre hanno provato a fumare sigarette (il 58% dei maschi ed il 63% delle femmine). Di questi, il 24% rientrano tra i fumatori occasionali, mentre il 31% sono fumatori abituali, cioè che acquistano e consumano sigarette regolarmente. In entrambe le modalità le femmine registrano prevalenze più alte dei maschi. In particolare, osservando la distribuzione per età e genere di coloro che hanno provato a fumare nella propria vita (Figura 4.1), emergono i due aspetti tipici che caratterizzano questo comportamento: la diretta proporzionalità con l'età e il più alto coinvolgimento del genere femminile.

Figura 4.1 Percentuale di coloro che hanno provato a fumare per età e genere. EDIT 2018



Tra il 2005 e il 2018 gli studenti che fumano regolarmente in Toscana si mantengono sostanzialmente stabili, con una lieve tendenza all'aumento passando dal 17% al 19% e le studentesse mantengono sempre prevalenze superiori a quelle dei maschi. Sebbene nell'ultima rilevazione le differenze di genere risultino più marcate, registrando valori pari al 22% per le femmine e al 17,4% per i maschi (Figura 4.2), i dati risultano sovrapponibili alla media nazionale stimata nell'ultima rilevazione GYTS (2018). Per quanto

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

riguarda la distribuzione di questo comportamento sul territorio, dal 2008 si osserva una diminuzione per la AUSL Centro (dal 25,4% al 17,5%) e un incremento per la AUSL Sud-est (dal 20% al 22,6%). Tuttavia, nell'ultima rilevazione, in entrambe le AUSL le prevalenze appaiono in diminuzione, mentre nella Nord-ovest sono in lieve aumento, arrivando al 19% circa (Figura 4.3).

Ai fumatori è stato chiesto dove e come si procurassero le sigarette e dai risultati si stima che circa il 57% dei minornni le acquisti dal tabaccaio ed il 30% ai distributori automatici.

Le differenze di genere permangono anche nell'età d'inizio uso. Tra i 13 e i 15 anni l'esordio dell'abitudine al fumo riguarda il 66,4% delle ragazze ed il 58,3% dei ragazzi. Tuttavia, sono i maschi che in media fumano un numero maggiore di sigarette al giorno. In particolare tra coloro che riferiscono di fumarne più di 10 si concentrano il 32% dei fumatori ed il 21% delle fumatrici (<5/ die maschi: 34%; femmine 47%). Tra le tre AUSL, coerentemente con quanto già osservato per i trend, la Sud-est è quella in cui si fumano più sigarette, nello specifico sono circa 2/3 dei fumatori i residenti in questa zona che ne fumano più di 10 al giorno; mentre nella AUSL Centro sono il 23% circa e nella Nord-ovest il 26% (dati non mostrati).

Figura 4.2 Andamento % del consumo regolare di sigarette per genere. EDIT 2005-2018

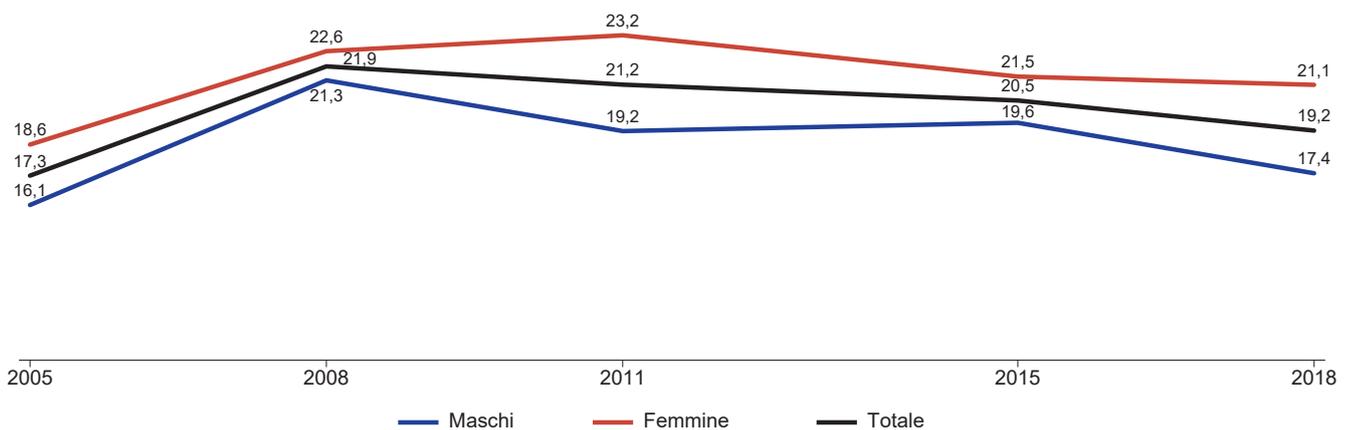
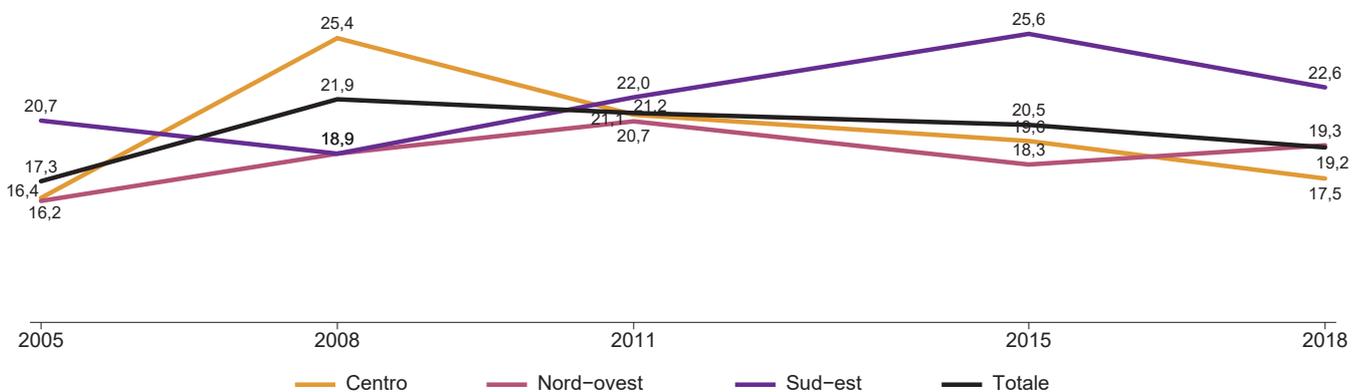


Figura 4.3 Andamento % del consumo regolare di sigarette per AUSL. EDIT 2005-2018



Il recente impiego della sigaretta elettronica, pensata con lo scopo di favorire l'interruzione o la sospensione del consumo di sigarette da parte dei tabagisti, risulta sempre più diffuso anche tra i ragazzi e gli adolescenti, a prescindere dalla pregressa abitudine al fumo^{5,6}. Secondo quanto rilevato nell'ultima indagine GYTS, i ragazzi italiani di età compresa tra i 13 e i 15 anni che utilizzano

4. FUMO DI SIGARETTA E UTILIZZO DELLA E-CIG

abituamente (almeno una volta negli ultimi 30gg) la *e-cig*, rappresentano il 17,5% (il 22% tra i maschi ed il 13% tra le femmine). In Toscana, nel 2018 sono il 46% circa gli adolescenti che riferiscono di averla sperimentata, con una prevalenza più alta di maschi (52,5% vs 39%); mentre il consumo riferito agli ultimi 30 giorni risulta essere pari al 15,3% (maschi: 18,6%; femmine: 12%), poco inferiore rispetto al dato nazionale. Di questi, l'11,5% la utilizza tutti i giorni o quasi. Inoltre nel 12% circa dei casi i ragazzi riferiscono di aver impiegato una ricarica con nicotina. Contrariamente a quanto osservato per le sigarette, l'uso di quella elettronica diminuisce con l'aumentare dell'età, in particolar modo tra i maschi, la cui prevalenza stimata da 14 anni a 18 anni passa dal 20% al 16%. Infine, dal confronto territoriale non emergono importanti differenze, se non un minor coinvolgimento degli adolescenti frequentanti gli istituti della AUSL e una più ampia discrepanza tra i generi nella AUSL Nord-ovest, in cui i maschi raggiungono una prevalenza pari al 20% (femmine 12,7%) (Tabella 4.1).

Tabella 4.1 Percentuale dell'uso di e-cig negli ultimi 30 giorni per AUSL e genere. EDIT 2018

AUSL	Maschi	Femmine	Totale
CENTRO	17,3	10,6	14,1
NORD-OVEST	20,1	12,7	16,6
SUD-EST	19,2	12,8	16,1
Toscana	18,6	11,8	15,3

Note

- 1 Taking stock Tobacco control in the WHO European Region in 2017. World Health Organization 2017.
- 2 WHO. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2011. WHO report about Global Tobacco Epidemic, 2011, Warning about dangers of tobacco.
- 3 Carson KV, Brinn MP, Labiszewski NA, et al. (2011), Community interventions for preventing smoking in young people. Cochrane Database System Review, 7: CD001291.
- 4 <https://tobaccoatlas.org/topic/youth/>
- 5 Arrazola RA, Singh T, Corey CG, et al. Tobacco use among middle and high school students -United States 2011-2014. MMWR. 2015;64(14):381-5.
- 6 J.K. Pepper, K.M. Ribisl, and N.T. Brewer, Adolescents' Interest in Trying Flavored E-Cigarettes Tob Control. 2016 Nov;25(Suppl 2):ii62-ii66. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2016-053174. Epub 2016 Sep 15.

5. BEVANDE ALCOLICHE

L'abuso di alcol è associato ad oltre 200 malattie ed infortuni e rappresenta una delle principali cause di morte e disabilità nei giovani adulti, provocando, secondo le stime OMS, circa 3,3 milioni di decessi l'anno. Nella fascia di età 20-39 anni circa il 13,5% dei decessi totali sono attribuibili all'alcol¹.

Sebbene la regione europea registri prevalenze d'uso tra le più elevate al mondo, l'andamento dei consumi in Italia risulta in costante calo a partire dalla metà degli anni '60 e le prevalenze d'uso nazionali, così come quelle toscane, si attestano al di sotto della media europea.

Tra gli studenti toscani l'andamento del consumo di alcolici *una tantum* negli anni mostra un andamento in lieve calo. Da una prevalenza pari al 96% circa si passa, nell'ultima rilevazione, al 93% (dati non mostrati). Analizzando l'andamento delle prevalenze d'uso riferite all'ultima settimana tale decremento risulta più evidente, nei 13 anni di rilevazione la prevalenza di bevitori passa dall'81% al 64% (Figura 5.1). Rispetto alle preferenze espresse dagli studenti, la birra resta al primo posto tra gli alcolici più frequentemente consumati (42,3%), in particolare tra i ragazzi (maschi: 47,5%, femmine: 36,8%). Al secondo posto seguono gli aperitivi (37,7%), che risultano essere le bevande preferite dalle ragazze (38,3%). Il consumo di vino e di superalcolici interessano rispettivamente il 33,5% ed il 30,5% di coloro che bevono. All'ultimo posto sono stati indicati gli alcol pops (11%) (Tabella 5.1).

Figura 5.1 Andamento % del consumo di bevande alcoliche riferito all'ultima settimana per genere. EDIT 2005-2018

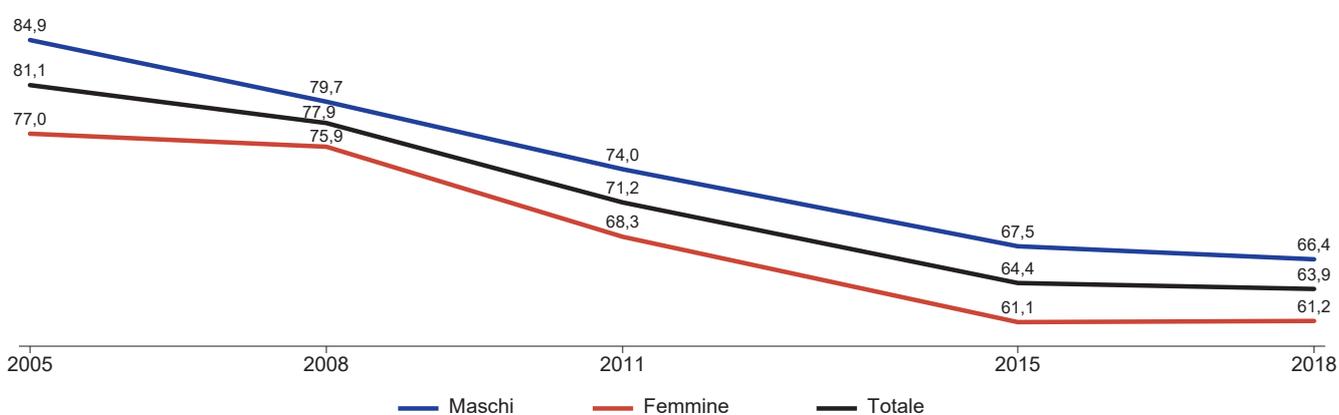


Tabella 5.1 Percentuale di consumo settimanale per tipo di bevanda e genere. EDIT 2018

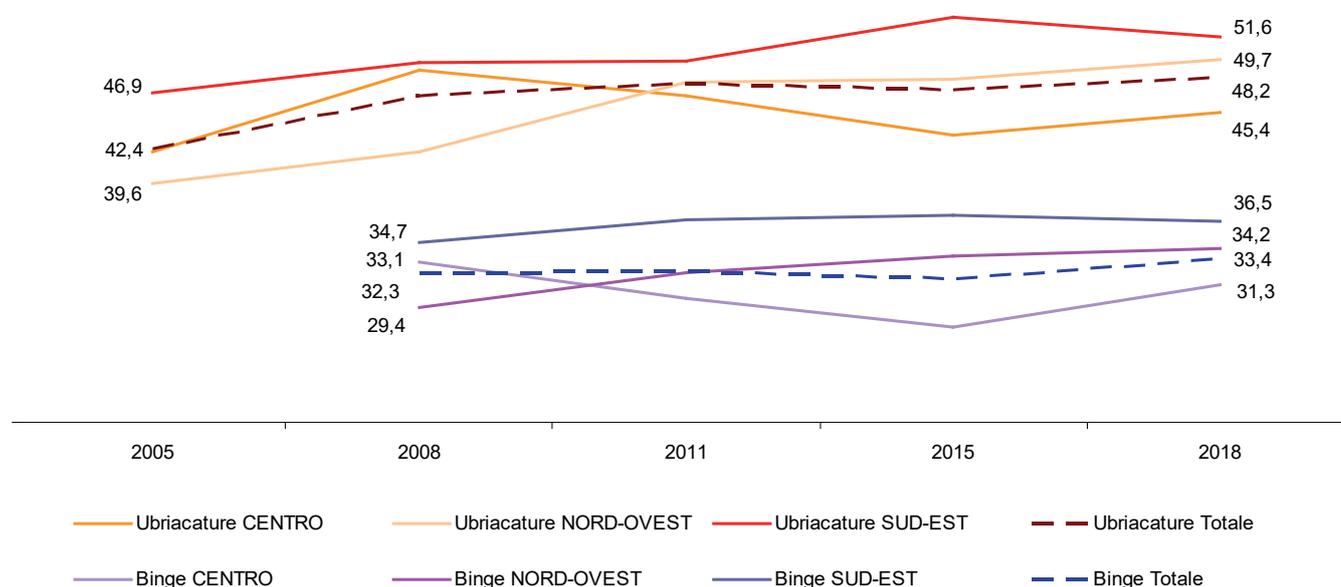
Bevanda	Maschi	Femmine	Totale
BIRRA	47,5	36,8	42,3
APERITIVI	37,2	38,3	37,7
VINO	36,3	30,4	33,5
SUPERALCOLICI	31,2	29,8	30,5
ALCOL POPS (Bacardi Breezer)	11,8	10,3	11,1

Negli ultimi anni in Toscana, come nel resto del paese, si è consolidata la compresenza dei due modelli di consumo, uno più tradizionale, conosciuto come "mediterraneo", caratterizzato da un consumo in prevalenza durante i pasti e dedicato maggiormente al vino e ai contesti familiari, ed un secondo cosiddetto "nordico", tipicamente giovanile, contraddistinto dal consumo di grandi quantità di superalcolici, aperitivi e birra in contesti di aggregazione (spesso in un'unica occasione). Nel questionario EDIT vengono indagati

5. BEVANDE ALCOLICHE

i comportamenti eccedentari rispetto all'uso di alcol in relazione agli episodi di ubriacatura nell'ultimo anno e di *binge drinking*² negli ultimi 30 giorni. Nel 2018 gli episodi di ubriacatura riguardano quasi la metà degli studenti (48,2%), mentre il *binge drinking* nell'ultimo mese viene riferito da oltre un terzo degli adolescenti toscani (33,4%). Osservando gli andamenti temporali dei due comportamenti si conferma una lieve tendenza all'aumento, in particolare per le ubriacature che dal 2005 al 2018 aumentano di circa 6 punti percentuali (dal 42% al 48%). Mentre per il *binge drinking* il trend regionale risulta più stabile passando dal 32% al 34% circa (nel periodo 2008-2018). Disaggregando i dati per AUSL per entrambi i comportamenti, sebbene l'AUSL Sud-est nel 2018 sperimenti un maggior coinvolgimento degli studenti rispetto alle altre aree (Figura 5.2), nella Nord-ovest si registrano nel tempo aumenti più consistenti. In quest'area la prevalenza degli episodi di ubriacatura, dal 2005 ad oggi, aumenta di circa 10 punti percentuali (dal 39,6% al 49,7%), mentre i *binge drinkers* intercettati, dal 2008 al 2018, passano dal 29% al 34%.

Figura 5.2 Andamento % deli episodi di ubriacature e *binge drinking* per AUSL. EDIT 2005-2018



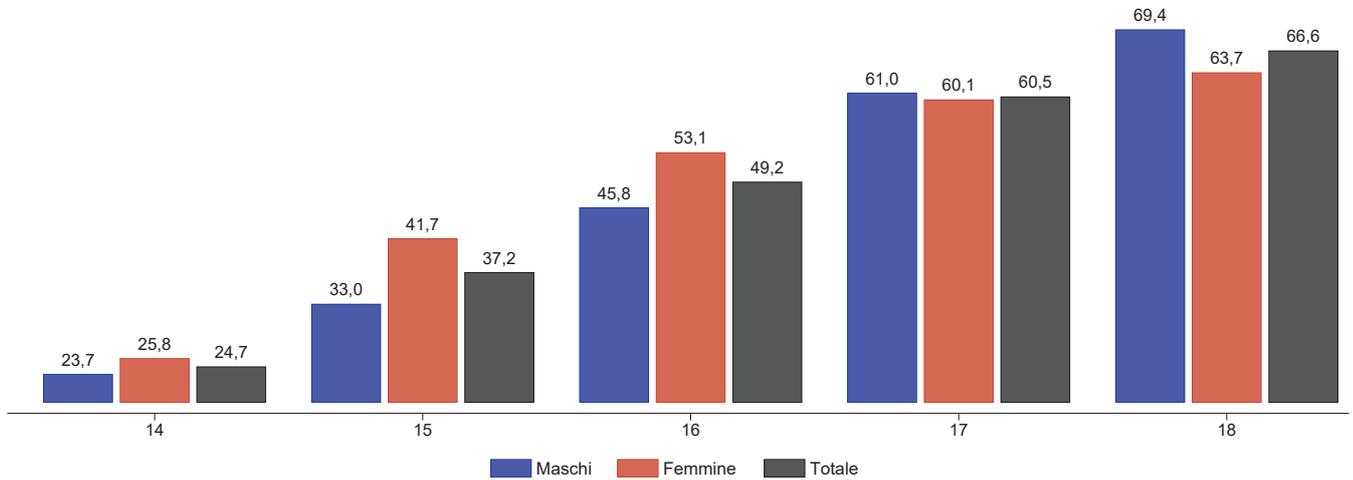
Come per altri comportamenti a rischio (per es. il consumo di sostanze psicotrope), l'uso di alcolici, specialmente se eccedentario, aumenta con l'età e coinvolge maggiormente il genere maschile, per quanto lentamente stiamo assistendo ad un'omologazione dei comportamenti nei due generi. A tale proposito, nel 2018, per la prima volta, le ragazze che riferiscono di aver avuto episodi di ubriacature sono di più rispetto ai coetanei maschi (risp. 49,2% vs. 47,2%), in particolar modo tra le 15-16enni (Figura 5.3). Tuttavia, i ragazzi riportano un maggior numero di episodi. Infatti, tra coloro che si è ubriacato, il 20% dei maschi riferisce di averlo fatto oltre 10 volte nell'ultimo anno, a fronte di un 14% di ragazze con la stessa frequenza. Il *binge drinking* nell'ultimo mese viene riferito dal 35,5% dei maschi e dal 31% delle femmine. In particolare tra i ragazzi di età compresa tra i 14 e i 16 anni non emergono importanti differenze di genere, mentre dai 17 anni in poi i maschi risultano più attratti delle coetanee da questo comportamento, arrivando a quasi la metà del sottocampione (dati non mostrati). Infine, l'aumento delle prevalenze in funzione dell'età si conferma in entrambi i comportamenti osservati.

Il fenomeno del consumo di alcolici tra gli adolescenti toscani, seppur ancora consistente, inquadra un andamento generale delle prevalenze piuttosto stabile, come per il resto della popolazione, sia regionale che nazionale; birra e aperitivi si confermano come le bevande preferite. Tuttavia i consumi più a rischio,

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

come le ubriacature ed il *binge drinking*, nel tempo sembrano aumentare lievemente. In particolare nell'ultima indagine si annulla e s'inverte la differenza di genere sugli episodi di ubriacatura. Sebbene i ragazzi si siano ubriacati più frequentemente nell'ultimo anno, la quota di ragazze che dichiarano di averlo fatto è più alta rispetto ai coetanei.

Figura 5.3 Percentuale degli episodi di ubriacature nell'ultimo anno per genere ed età. EDIT 2018



Note

1 Global status report on alcohol and health 2018. WHO, 21 September 2018

2 Aver bevuto 5 o più bicchieri (di vino), bicchierini (di liquore), lattine (di birra) o long drinks in un'unica occasione.

6. SOSTANZE PSICOTROPE ILLEGALI

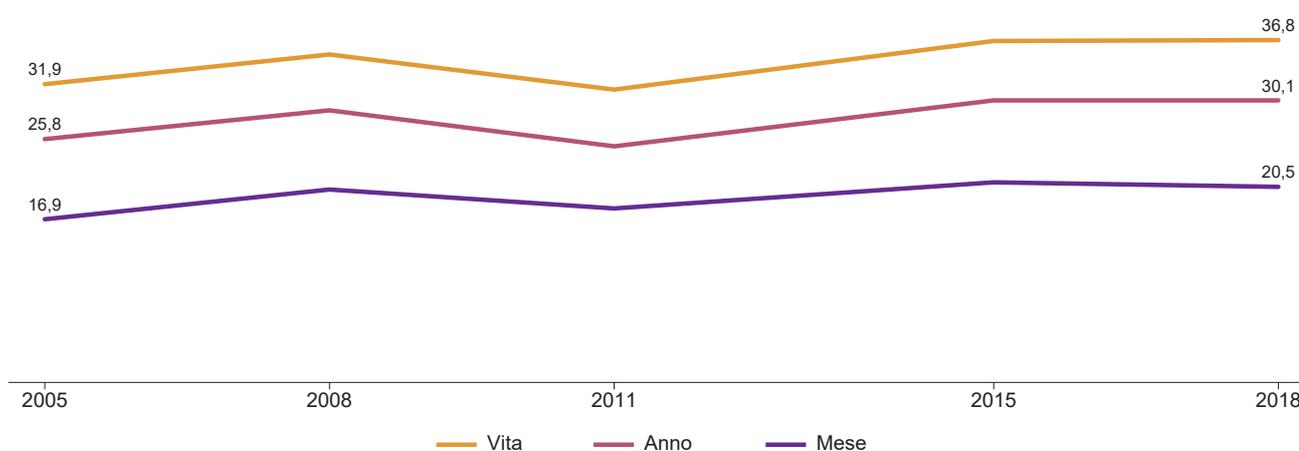
Secondo quanto riportato dalle più recenti statistiche nazionali ed internazionali, l'uso di sostanze psicotrope, sebbene rappresenti un fenomeno oramai consolidato come dimensioni e come caratteristiche generali dei consumatori, continua a mutare i suoi pattern di consumo in funzione del persistente aumento del numero di sostanze presenti nei mercati¹.

I dati provenienti dallo studio IPSAD@2017² stimano che in Italia un terzo della popolazione generale (15-64 anni) abbia assunto almeno una sostanza illegale nella propria vita, mentre il 10,6% nel corso dell'ultimo anno. Spostandoci sulla fascia adolescenziale, secondo le stime ESPAD@Italia² (2017) la prevalenza dei consumi una *tantum* resta pressoché invariata rispetto alla popolazione generale (34,2%), mentre l'uso riferito all'ultimo anno è più alta (26%). Il consumo negli ultimi 30 giorni riguarda circa 400.000 adolescenti italiani (il 16,7%). Secondo quanto rilevato nell'ultima edizione EDIT, per la Toscana gli andamenti regionali sono stabili rispetto alla precedente indagine, mentre in ottica di trend, nel corso degli ultimi 13 anni, il consumo si è alzato di circa il 5% per tutti e tre gli indicatori rilevati (vita, anno, mese). Nel 2018 il 37% degli studenti dichiara di aver assunto almeno una sostanza nella vita e 3 ragazzi su 10 nell'ultimo anno. Il consumo mensile riguarda circa un quinto del campione (maschi: 21,3%; femmine: 19,5%) (Figura 6.1).

Disaggregando i dati sul consumo nell'ultimo anno per AUSL e genere riferiti al 2008 e al 2018, si osserva un aumento delle prevalenze d'uso per le AUSL Sud-est e Nord-ovest e una diminuzione per la Centro (Figura 6.2). Inoltre, seppur moderatamente, dal confronto temporale si osserva un avvicinamento delle percentuali nei due generi, in tutte e tre le AUSL.

Come in ogni edizione, ai ragazzi è stato chiesto di indicare l'età al primo uso e la prima sostanza sperimentata. Coerentemente con le precedenti rilevazioni e con i dati nazionali, l'esordio è entro i 15 anni per il 60% dei rispondenti, senza alcuna differenza di genere, e la prima sostanza resta la cannabis o un suo derivato nella quasi totalità dei casi (94%).

Figura 6.1 Andamento % delle prevalenze d'uso di sostanze nella vita, nell'ultimo anno e nell'ultimo mese. EDIT 2005-2018

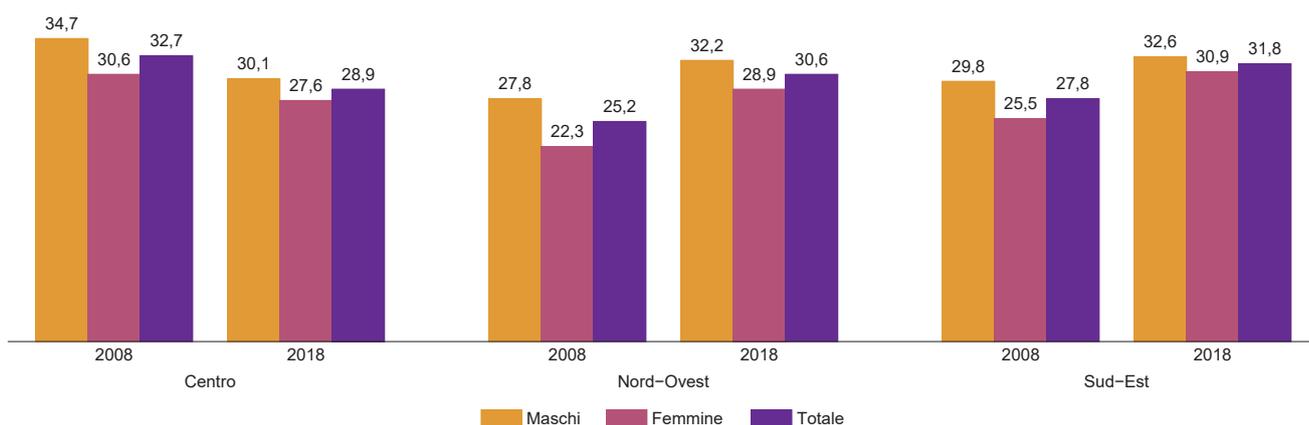


Anche per quanto riguarda le sostanze consumate, nonostante la crescente eterogeneità che il mercato offre, il quadro toscano non appare molto cambiato. Osservando i consumi riferiti all'ultimo anno (Figura 6.3), la cannabis continua ad essere la sostanza maggiormente diffusa tra i consumatori (27% sul campione totale), seguita dalla cocaina (1,6%), gli stimolanti (0,9%), gli allucinogeni (0,8%) e l'eroina

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

(0,2%). Rispetto ai consumi nazionali, le prevalenze toscane risultano tutte al di sotto della media italiana, eccetto che per la cannabis (ESPAD@Italia cannabis anno: 25,8%). L'uso di cannabinoidi nell'ultimo mese in Toscana riguarda il 18% del campione e di questi circa il 40% ne fa un uso frequente (da qualche giorno alla settimana a tutti i giorni). Rapportando questa percentuale ai residenti toscani della stessa età, si stima siano circa 13.900 i ragazzi che consumano tutti i giorni o quasi un derivato della cannabis. Anche la poliassunzione di due o più sostanze risulta in diminuzione, passando negli ultimi 10 anni dal 10% al 6% per i consumi annuali e dal 5,5% al 3,1% per quelli mensili.

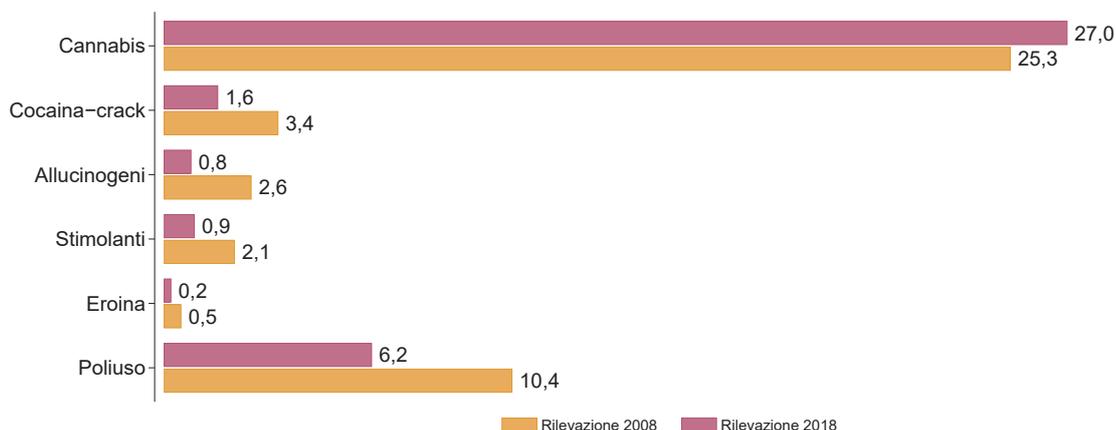
Figura 6.2 Percentuale del consumo di almeno una sostanza nell'ultimo anno per AUSL e genere. EDIT 2008 e 2018.



Nel questionario EDIT è stato chiesto agli studenti di indicare come si procurano le sostanze, i luoghi dove abitualmente le consumano e la spesa sostenuta. Per quasi 2/3 dei consumatori le sostanze non vengono acquistate, bensì regalate o condivise con il gruppo di amici. Circa 1/4 riferisce anche di acquistarle da conoscenti o amici e il 16% da spacciatori, in particolare tra i maschi (Tabella 6.1).

I luoghi in cui si consumano più frequentemente sostanze illegali sono in casa o durante feste private (48,5%). Quasi 1/3 dichiara di consumarle anche nel corso di eventi o serate in discoteca, concerti ecc. e i consumi in coppia sono più frequenti di quelli in solitudine (22% vs 18%). Infine, tra i consumatori nell'ultimo mese, la spesa sostenuta per acquistare le sostanze risulta essere al di sotto dei 10 euro nel 30% dei casi, tra 10 e 50 euro nel 20% e oltre 50 euro per il 10%.

Figura 6.3 Percentuale del consumo di almeno una sostanza nell'ultimo anno per tipo di sostanza e poliuso. Confronti EDIT 2008 e 2018.



6. SOSTANZE PSICOTROPE ILLEGALI

Tabella 6.1 Percentuale delle modalità di procurarsi le sostanze psicotrope e dei contesti abituali di consumo per genere. EDIT 2018

Modalità di procurarsele	Maschi	Femmine	Totale
Acquisto spacciatore	21,1	10,6	16,3
Acquisto amici/conoscenti	24,0	24,2	24,1
Acquisto Internet	1,5	0,6	1,1
Regalo da amici o scrocco	55,2	62,2	58,4

Luoghi/contesti di consumo	Maschi	Femmine	Totale
Club, discoteche, concerti	28,3	26,2	27,4
Serate private	51,2	45,3	48,5
Da solo/a (in casa o fuori)	18,9	16,5	17,8
In coppia	20,4	24,4	22,2
Altro	20,0	15,3	17,8

Nonostante il fermento descritto nei recenti report riguardo al mercato delle droghe e ai pattern d'uso, i consumi in Toscana, come nel resto della penisola, restano stabili con una lieve tendenza all'aumento dell'uso *una tantum*, in particolare se riferito ai derivati della cannabis, sostanza che continua ad essere la più consumata. Diminuiscono anche i poliassuntori sia tra gli sperimentatori che tra i consumatori più frequenti. Come osservato nei consumi di alcolici e di tabacco, anche per questo comportamento insiste l'avvicinamento del genere femminile verso quello maschile. La rete amicale e il gruppo occupano ancora un ruolo centrale in questo fenomeno, sia in termini di contesti di consumo, che nei modi di procurarsi le sostanze, rispetto ai quali i ragazzi preferiscono di gran lunga i luoghi di aggregazione e reperire le sostanze tramite lo scambio tra i pari o l'acquisto da amici e conoscenti, anziché l'acquisto in piazza o tramite Internet.

Note

1 World Drug Report 2018 (United Nations publication, Sales No. E.18.XI.9)

2 Relazione sui dati relative allo stato delle tossicodipendenze in Italia (2017), Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento per le Politiche Antidroga.

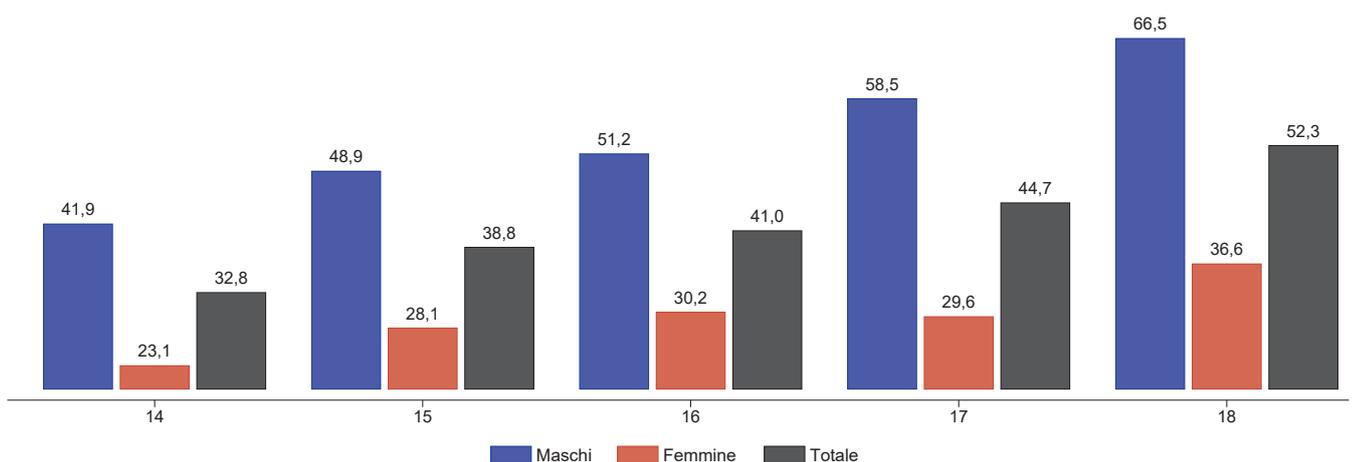
7. GIOCO D'AZZARDO E RISCHIO LUDOPATIA

Il gioco d'azzardo, diversamente da altri comportamenti a rischio di dipendenza, è da sempre stato percepito come un'innocua forma di svago, dunque socialmente accettata. Nell'ultimo ventennio, grazie anche alla facilità di accesso per mezzo di Internet, tv digitale, telefonia fissa e mobile, questo fenomeno ha registrato una forte espansione, sia per numero di giochi esistenti che per fruibilità.

Nel mondo, la prevalenza di giocatori patologici e problematici coinvolge dallo 0,5% al 7,6% della popolazione adulta¹. Secondo la letteratura, esistono segmenti di popolazione più vulnerabili, come nel caso degli adolescenti, in particolare nella fascia di età compresa tra i 15 e i 25 anni¹. Tra i giovani la prevalenza di comportamenti problematici legati al gioco è più alta rispetto alla popolazione generale (5-6%)⁽²⁾.

Secondo i più recenti dati IPSAD³ in Italia più della metà della popolazione (15-64 anni) ha giocato e, osservando sia trend delle prevalenze di gioco che i dati economici, il fenomeno è in aumento da più di 10 anni, registrando nel 2016 una raccolta (spesa prima di erogare le vincite) pari a 96 miliardi di euro⁴. Tuttavia, per quanto riguarda gli adolescenti, sia in Toscana che nel resto del paese, si sperimenta un andamento in controtendenza. Secondo quanto stimato nell'indagine EDIT, nel 2018 4 studenti su 10 riferiscono di aver giocato (ESPAD@Italia 2017⁽³⁾: 44,2%) e circa il 70% di questi sono minorenni. Dal 2008 questa prevalenza risulta in costante decremento, passando dal 52% al 42% dell'ultima rilevazione. Il coinvolgimento nei due generi appare significativamente diverso, la percentuale di studenti maschi che gioca è quasi doppia rispetto a quella delle coetanee (53,4% vs 29,5%). Inoltre il coinvolgimento per età dei ragazzi aumenta con l'aumentare degli anni, mentre le ragazze registrano variazioni meno consistenti (Figura 7.1). Nelle tre AUSL gli andamenti risultano sovrapponibili a quelli regionali (dati non mostrati).

Figura 7.1 Percentuale di coloro che hanno giocato una tantum per età e genere. EDIT 2018



Per quanto riguarda i giochi praticati, come nelle precedenti edizioni e come emerso nel recente report nazionale del CNR, il Gratta e Vinci resta al primo posto tra i più frequenti (66,1%), in particolar modo tra le femmine (82,7%), seguito dalle scommesse sportive (54,1%), in questo caso preferite dai maschi col 71%. Sempre tra i giochi più diffusi troviamo anche il biliardo (o altro gioco di abilità) e i giochi con le carte, rispettivamente con il 49% ed il 48% (Tabella 7.1). Le ragazze sembrano essere attratte anche dai giochi praticati nei circoli ricreativi o nelle sale da gioco come il Bingo (o la Tombola) e dal Lotto e SuperEnalotto (risp. 45% e 37% circa). Mentre i maschi mostrano un certo interesse anche per giocate sportive più caratteristiche delle ricevitorie e del gioco on-line, come Totocalcio e Totogol (37%). A questo

7. GIOCO D'AZZARDO E RISCHIO LUDOPATIA

proposito, dai dati è emerso che circa il 90% di coloro che hanno giocato dichiarano di averlo fatto in una ricevitoria, sala giochi o circolo, il 45% in una casa privata ed il 17% on-line. Tra i due generi le percentuali sono omogenee, eccetto che per la quota di chi ha giocato on-line che tra i maschi arriva al 21% e tra le femmine al 10,7% (dati non mostrati).

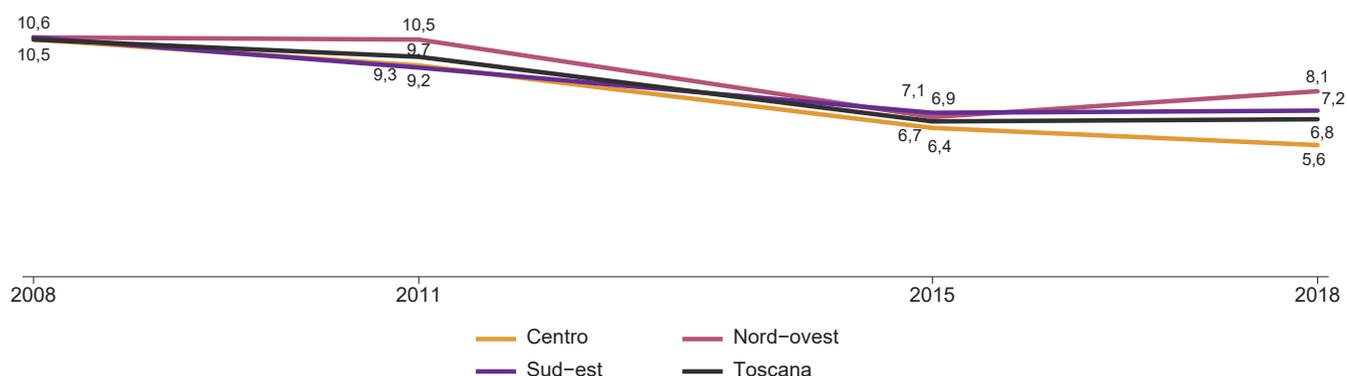
Abbiamo anche chiesto ai ragazzi di indicare la spesa media per giocare riferita agli ultimi 30 giorni. Tra coloro che riferiscono di aver giocato, il 37% spende meno di 10 euro e il 12% somme più alte. I maschi ovviamente spendono di più delle femmine. Tuttavia, rispetto alla precedente rilevazione, la quantità di soldi spesi è diminuita. Nel 2015 i ragazzi che spendevano in media meno di 10 euro erano il 53% e il 13% somme maggiori (dati non mostrati).

Tabella 7.1 Percentuale del tipo di gioco preferito per genere. EDIT 2018

Tipo di gioco	Maschi	Femmine	Totale
Gratta e Vinci	57,7	82,7	66,1
Scommesse sportive	70,6	22,1	54,1
Biliardo o giochi abilità	54,2	39,0	49,0
Altri giochi con carte	47,4	48,4	47,7
Bingo, Tombola	24,8	44,8	31,6
Lotto, SuperEnalotto	22,3	36,8	27,2
Totocalcio, Totogol e simili	36,9	7,8	27,0
Slot machine, New slot	19,8	13,4	17,6
Lotto istantaneo	15,0	20,8	16,9
Scommesse su altri eventi	17,0	11,9	15,3
Altro	14,4	16,4	15,1
Poker texano	14,9	4,9	11,5
Casinò	5,2	3,6	4,6

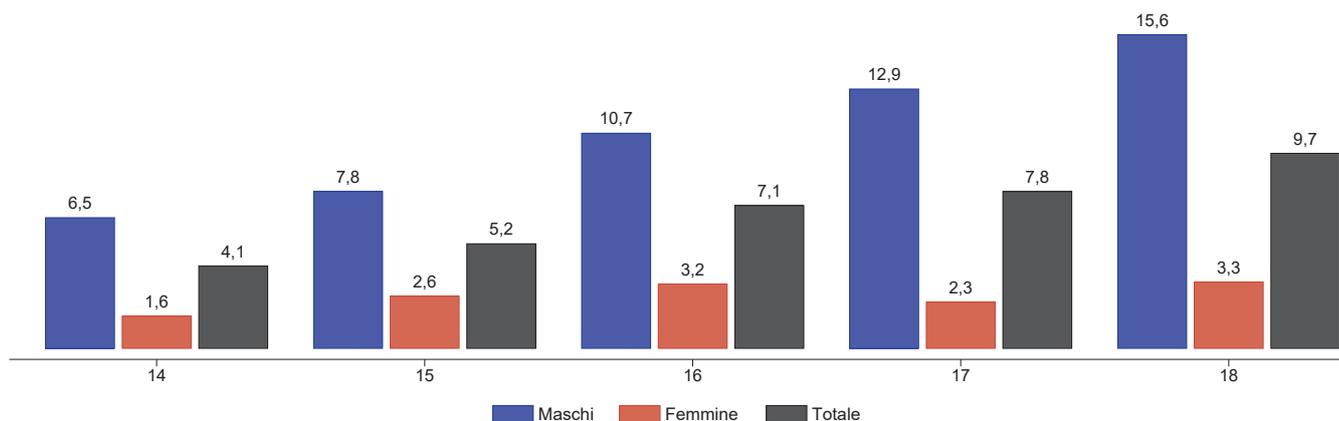
Per stimare il rischio di sviluppare una patologia correlata al gioco d'azzardo, nel questionario è stato inserito il Lie/Bet Q⁵. Dalle analisi è emerso che circa il 7% degli adolescenti toscani rientrano in questa categoria. Il dato è stabile rispetto alla precedente rilevazione e il trend in diminuzione dal 2008. Il dato nazionale ESPAD 2017 sui giocatori a rischio (seppur stimato con un test diverso e più specifico) si attesta sul 13,5%. Confrontando gli andamenti delle tre AUSL, benché il quadro risulti sostanzialmente omogeneo, si osserva una più alta presenza di ragazzi a rischio nella AUSL Nord-ovest, in particolar modo nel 2018 (Figura 7.2). Infine, tra i ragazzi, la positività al test risulta 4 volte più alta rispetto alle coetanee (maschi: 10,7%; femmine: 2,6%), con una forbice che aumenta in funzione dell'età (Figura 7.3).

Figura 7.2 Andamento % dei soggetti positivi al Lie/Bet Q sul totale del campione per AUSL. EDIT 2008-2018



COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

Figura 7.3 Percentuale dei soggetti positivi al Lie Bet Q sul totale del campione per età e genere. EDIT 2018



Rispetto al quadro nazionale il gioco d'azzardo praticato dagli adolescenti toscani non sembra assumere scenari particolarmente diversi o critici. Rispetto a quanto osservato per gli altri comportamenti a rischio (alcol, tabacco, sostanze etc.), non è stata riscontrata alcuna tendenza da parte delle ragazze alla convergenza nei comportamenti dei due generi. Inoltre, sebbene il coinvolgimento degli adolescenti nel gioco d'azzardo sia consistente e vista anche la quota di ragazzi minorenni coinvolti, l'andamento in diminuzione e peraltro in controtendenza rispetto al resto della popolazione rappresenta un dato importante. Ad oggi non sappiamo se questo sia il risultato delle campagne e degli interventi di prevenzione attuati per frenare questo fenomeno. Tuttavia, a causa della sua estrema capillarità ed eterogeneità per tipologie e contesti di gioco, permane la difficoltà nel monitorare questo comportamento, specialmente in quelle fette di popolazione costantemente connesse come accade per la fascia adolescenziale.

Note

- 1 Williams, R. J., Volberg, R.A. & Stevens, R. M. G. (2012). The Population Prevalence of Problem Gambling: Methodological Influences, Standardized Rates, Jurisdictional Differences, and Worldwide Trends. Report prepared for the Ontario Problem Gambling Research Centre and the Ontario Ministry of Health and Long Term Care. May 8, 2012. <http://hdl.handle.net/10133/3068>
- 2 Slutske WS, Meier MH, Zhu G, Statham DJ, Blaszczyński A, Martin NG. The Australian Twin Study of Gambling (OZ-GAM): rationale, sample description, predictors of participation, and a first look at sources of individual differences in gambling involvement. *Twin Res Hum Genet.* 2009 Feb;12(1):63-78. doi: 10.1375/twin.12.1.63.
- 3 Cerrai S., Resce G., Molinaro S., *Consumi d'Azzardo 2017*. Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Fisiologia Clinica. <http://www.epid.ifc.cnr.it>
- 4 Agenzia delle Dogane e dei Monopoli. Libro Blu ADM 2016.
- 5 Johnson EE, Hamer R, Nora RM (1997), The Lie/Bet Questionnaire for screening pathological gamblers. *Psychological Reports*, 80: 83-8

8. ALIMENTAZIONE E PESO CORPOREO

Lo sviluppo di una corretta cultura alimentare riveste un ruolo fondamentale durante l'accrescimento. La molteplicità di cambiamenti fisici, psichici e comportamentali che avvengono durante la fase adolescenziale possono caratterizzare la qualità e gli esiti di salute dell'età adulta, sia in termini di aumento ponderale, sia che di benessere individuale. Il sovrappeso e l'obesità, se presenti durante l'adolescenza, tendono a persistere in percentuale elevata anche in età adulta^{1,2}. Inoltre, nel lungo periodo, i soggetti con abitudini alimentari non salutari presentano un maggior rischio per lo sviluppo di patologie croniche^{3,4}.

Dal 2005 il questionario impiegato nell'indagine EDIT rileva il consumo di alcune categorie di alimenti quali frutta, verdura e pesce, mentre dal 2008 sono stati inseriti gli snack dolci e/o salati e dal 2011 le bibite zuccherate.

L'uso quotidiano di bibite zuccherate dal 2011 ad oggi si dimezza, passando dal 42% al 20%, coinvolgendo entrambi i generi. Anche l'abitudine a consumare snack dolci o salati risulta in costante diminuzione (dal 48,6% al 38,2% nel periodo compreso tra il 2008 e il 2018), in particolar modo tra i ragazzi.

Il consumo settimanale di pesce, dopo aver registrato un tendenziale decremento, dal 2015 torna ad aumentare, arrivando nel 2018 ad una prevalenza d'uso almeno settimanale pari al 63% (58% nel 2005) (Tabella 8.1). Osservando l'andamento del consumo di verdura (cruda o cotta) non si registrano importanti variazioni nel periodo considerato: circa 4 ragazzi su 10 la consumano giornalmente e ancora altri 4 su 10 almeno 1 volta a settimana, mentre il 15% riferisce di non consumarne affatto. Il consumo di frutta risulta di poco più diffuso rispetto alla verdura, registrando nel 2018 prevalenze giornaliere pari al 48%. Tuttavia, nel corso degli anni, si osserva una diminuzione di circa 8 punti percentuali (56,4% nel 2005).

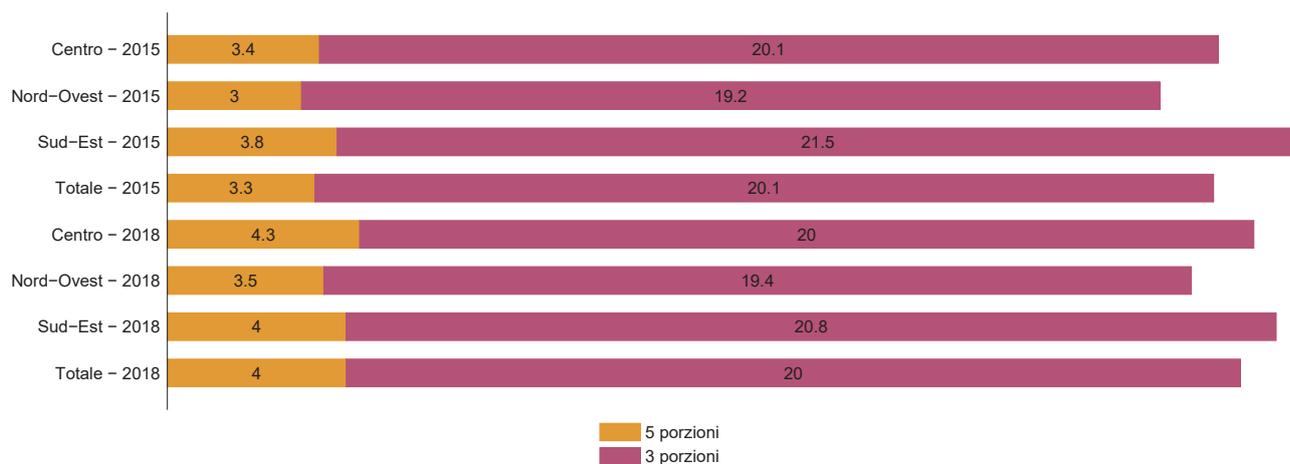
Come oramai noto, l'OMS raccomanda un consumo di frutta e/o verdura pari ad almeno 5 porzioni giornaliere, pertanto abbiamo richiesto agli studenti di indicare anche la frequenza rispetto a questa abitudine alimentare. Nell'ultima indagine sono il 4% gli studenti che riferiscono un livello di consumo adeguato (Figura 8.1), senza rilevanti differenze di genere o di età, eccetto che per le studentesse sedicenni e diciottenni in cui si arriva al 6% circa (dati non mostrati). Osservando la distribuzione del consumo degli stessi alimenti con frequenza giornaliera pari ad almeno 3 porzioni, le prevalenze salgono a quasi un quarto del campione (23,5 nel 2015 e 24% nel 2018) (Figura 8.1). Per questa misura emergono modeste differenze di genere, tra i maschi questa abitudine viene praticata nel 20% dei casi, mentre tra le femmine si arriva al 28%. Tra le AUSL, invece, non emergono sostanziali differenze in entrambi gli anni osservati.

Tabella 8.1 Percentuale del consumo di verdura, frutta, pesce, snack e bibite per frequenza e anno di rilevazione. EDIT 2005-2018

Alimento	Frequenza	2005	2008	2011	2015	2018
BIBITE	Almeno 1 volta gg	-	-	41,8	21,3	19,9
	Almeno 1 volta sett	-	-	45,6	51,6	48,3
	Raramente/mai	-	-	12,5	27,1	31,8
SNACK	Almeno 1 volta gg	-	49,6	51,8	34,8	38,2
	Almeno 1 volta sett	-	35,5	36,8	54,4	49,4
	Raramente/mai	-	14,9	11,4	10,9	12,4
PESCE	Almeno 1 volta gg	6,1	6,7	4,1	6,5	7,1
	Almeno 1 volta sett	58,1	54,4	52,8	65,2	63,0
	Raramente/mai	35,8	38,9	43,0	28,3	29,9
VERDURA	Almeno 1 volta gg	42,8	45,5	43,2	40,9	43,6
	Almeno 1 volta sett	41,7	39,4	42,5	43,7	41,6
	Raramente/mai	15,5	15,1	14,3	15,4	14,8
FRUTTA	Almeno 1 volta gg	56,4	57,0	58,9	47,2	48,3
	Almeno 1 volta sett	31,6	28,0	30,9	39,4	37,4
	Raramente/mai	12,1	15,0	10,2	13,4	14,4

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

Figura 8.1 Percentuale del consumo di almeno cinque e almeno tre porzioni di frutta e/o verdura al giorno per AUSL. EDIT 2015 e 2018



Per quanto riguarda il peso corporeo, in base alle misure di peso e altezza riferite dagli intervistati, sono stati calcolati gli indici di massa corporea (IMC) e aggregati in quattro categorie: sottopeso, normopeso, sovrappeso e obeso. Secondo quanto stimato dai risultati EDIT 2018 il 2,3% degli studenti toscani sono affetti da obesità (Tabella 8.2). Tale valore non è cambiato nel tempo (2005: 2,1%) e in proporzione risulta essere lievemente più diffuso tra i maschi, probabilmente per una maggiore attenzione da parte delle femmine di questa età al fattore peso. Ma è nella classe del sovrappeso in cui si riscontrano le principali differenze di genere. Le femmine che rientrano in questa categoria rappresentano il 9% del campione, mentre i maschi il 16,2% e, rispetto alle precedenti rilevazioni, risultano in lieve aumento (maschi 2005: 13%). Tuttavia il genere femminile, come atteso, registra una prevalenza poco più alta di quella maschile di casi sottopeso (risp. 2,8% vs. 1,7%). Osservando i dati per AUSL non si riscontrano andamenti o differenze di rilievo, eccetto che per la AUSL Sud-est in cui la prevalenza di ragazzi in sovrappeso risulta più alta.

Agli studenti, inoltre, è stato chiesto di indicare la percezione del loro peso scegliendo tra 5 categorie di definizioni (Figura 8.2). Quasi il 60% dei maschi ha definito il proprio peso nella norma, mentre tra le femmine si arriva al 44%. Inoltre, sempre tra le ragazze, sarebbero il 44% coloro che si sentono un po' o molto in sovrappeso, contro il 24% dei maschi. Al fine di analizzare il rapporto tra questa percezione e il reale stato del peso dei ragazzi, abbiamo osservato quali fossero le risposte date da coloro che rientravano nelle categorie obeso e sottopeso e, a conferma di quanto riscontrato precedentemente, le femmine presentano una lieve tendenza a sovrastimare il loro reale IMC, mentre i maschi a sottostimarli. Soltanto il 9,7% delle studentesse sottopeso si definiscono "molto al di sotto della norma" (maschi sottopeso: 26,2%); mentre sono il 38% i maschi obesi che riferiscono di essere "molto al di sopra della norma" (femmine 61%).

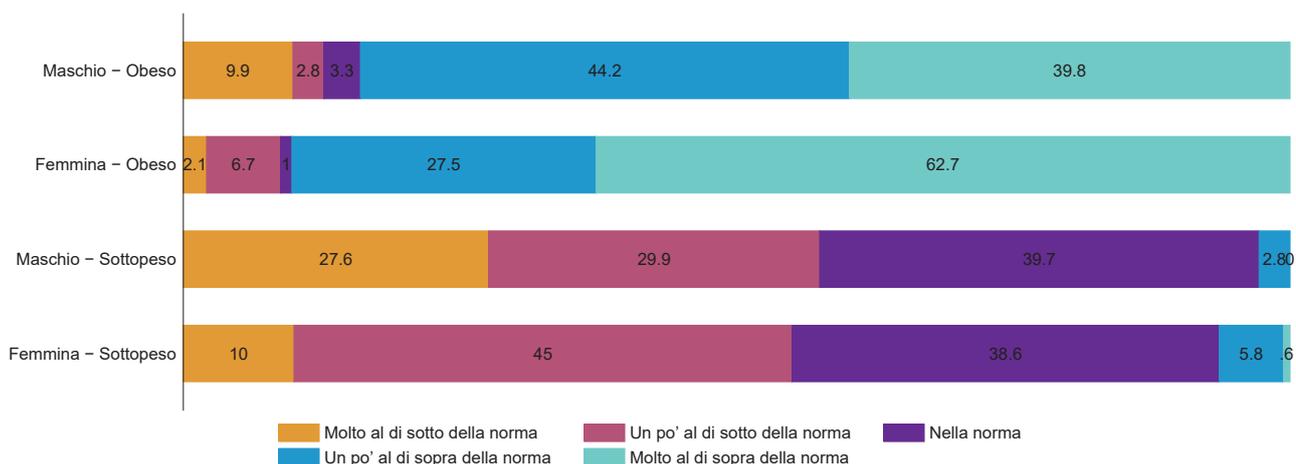
Agli studenti è stato chiesto anche se avevano avuto problemi legati all'alimentazione tali da doversi rivolgere ad uno specialista (per es. psicologo, nutrizionista ecc.) e nel genere femminile il ricorso a questa modalità è stato riferito nel 23% dei casi (maschi 13%). Sono infine il 19,5% le ragazze che riferiscono di aver seguito una dieta negli ultimi 30 gg, e, nel 75,3% dei casi, si è trattato di una dieta dimagrante. I maschi che hanno seguito una dieta sono invece l'11% e per il 45% di questi lo scopo era quello di perdere peso, ma per un altro 42% le motivazioni erano legate allo sport praticato. Proprio nel genere maschile si assiste nel tempo ad un aumento (+4%) di coloro che scelgono di seguire una dieta (2005: 7%)

8. ALIMENTAZIONE E PESO CORPOREO

Tabella 8.2 Percentuale delle classi di IMC disaggregate per genere e anno di rilevazione. EDIT 2005-2018

Genere	Classe IMC	2005	2008	2011	2015	2018
Maschi	OBESO	2,9	3,5	3,1	3,3	2,8
	SOVRAPPESO	13,0	16,3	14,8	16,4	16,2
	NORMOPESO	82,4	77,4	80,6	77,3	79,4
	SOTTOPESO	1,8	2,8	1,6	3,0	1,7
Femmine	OBESO	1,2	1,8	1,3	3,0	1,8
	SOVRAPPESO	7,3	8,8	10,2	8,5	9,0
	NORMOPESO	88,4	85,9	85,4	84,2	85,1
	SOTTOPESO	3,0	3,5	3,1	4,2	4,0
Totale	OBESO	2,1	2,7	2,2	3,2	2,3
	SOVRAPPESO	10,2	12,7	12,6	12,6	12,7
	NORMOPESO	85,4	81,5	82,9	80,6	82,2
	SOTTOPESO	2,4	3,1	2,4	3,6	2,8

Figura 8.2 Percentuale della percezione del proprio peso in relazione alle classi di IMC obeso e sottopeso per genere. EDIT 2018



Rispetto agli stili alimentari dichiarati dagli adolescenti toscani, sebbene il consumo di bibite zuccherate e snack abbia registrato un tendenziale decremento negli anni, per quanto riguarda i consumi quotidiani di frutta e/o verdura non si raggiungono ancora i livelli raccomandati. Riguardo all'andamento del peso corporeo, secondo quanto riportato in letteratura, negli ultimi 30-40 anni la prevalenza globale nei bambini e negli adolescenti di soggetti obesi è aumentata, arrivando per le femmine al 5,6% e per i maschi al 7,8%⁵. I dati toscani riferiti agli adolescenti si attestano al di sotto di queste percentuali, il trend riferito alla quota di soggetti obesi risulta oramai stabile nel tempo, mentre sono in aumento gli adolescenti maschi in sovrappeso. Registrano un aumento anche i ragazzi che scelgono di seguire uno specifico regime alimentare al fine di perdere peso o per motivazioni legate allo sport praticato.

Note

- American Academy of Pediatrics. Study: Breakfast Eating and Weight Change in a 5 Year Prospective Analysis of Adolescents: Project EAT (Eating Among Teens), 2008.
- Società Italiana di Pediatria. Obesità del bambino e dell'adolescente. Consensus su prevenzione, diagnosi e terapia. Ed Scotti- Bassani, 2006
- Lytle LA. Nutritional issues for adolescents. Journal of the American Dietetic Association, 2002, 102, 8-12.
- Lytle LA. Nutritional issues for adolescents. Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism, 2003,17, 177-89.
- Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) 2017.

9. L'ATTIVITÀ FISICA E GLI SPORT PRATICATI

Tra i fattori caratterizzanti gli stili di vita, l'attività fisica, ricreativa o sportiva, ha un ruolo prioritario per la salute e riveste particolare rilevanza durante l'età evolutiva. L'adozione nei bambini e negli adolescenti di sane abitudini rispetto all'attività fisica e sportiva, favorisce la riduzione del rischio di obesità e malattie croniche ad essa correlate nell'età adulta¹. Come già affermato, la pratica di attività fisica appropriata nei più giovani favorisce un sano sviluppo anche dei tessuti muscolo-scheletrici, del sistema cardiovascolare, del coordinamento e controllo del movimento e contribuisce allo sviluppo di una buona socializzazione, favorendo la costruzione della fiducia in se stessi e l'interazione sociale.

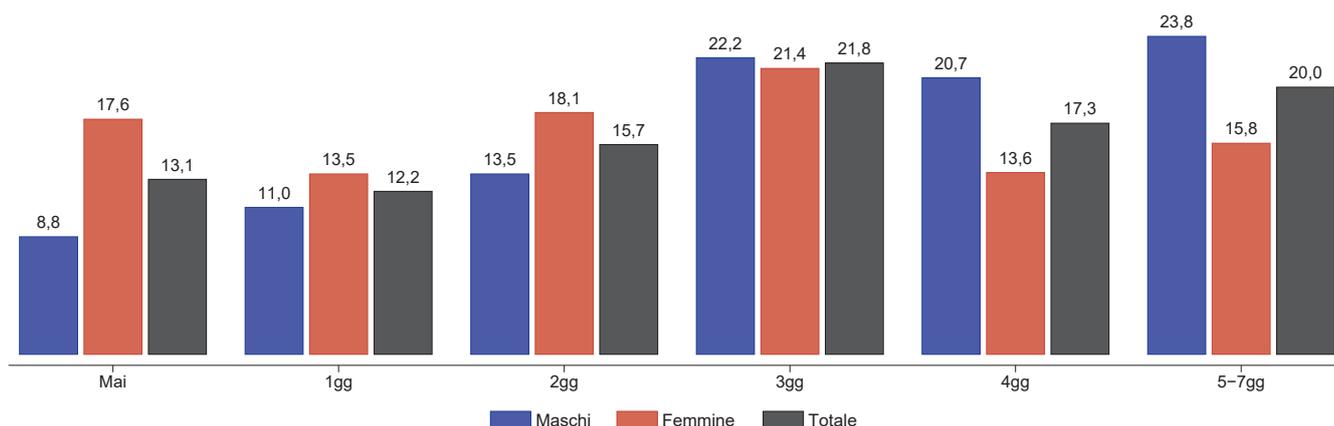
Recentemente, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha stimato che nel mondo 1 adulto su 4 non è sufficientemente attivo e l'80% circa degli adolescenti non raggiunge i livelli raccomandati di attività fisica². In particolare in Europa oltre un terzo della popolazione adulta e due terzi degli adolescenti non svolgono abbastanza attività fisica.

Dalla fine degli anni '90, in Italia come in Toscana, la quota di persone che praticano sport in modo continuativo ha registrato un tendenziale aumento, a fronte di una lieve diminuzione dei sedentari e inattivi. Secondo quanto emerge dai risultati dell'indagine ISTAT Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" (2016)³, in Toscana risultano essere quasi i 2/3 (63%) i soggetti di età compresa tra i 3 e i 17 anni che praticano almeno uno sport in modo continuativo (Italia: 51,6%), ed il 6% circa lo praticano in modo saltuario (Italia: 7%), mentre la quota dei toscani sedentari stimati risulta essere al di sotto della media nazionale (17% vs. 25%).

Secondo quanto emerge dall'ultima rilevazione EDIT nel 2018, sono circa un quinto del campione gli studenti che riferiscono di praticare attività fisica per almeno 60 minuti al giorno per 5 e 7 giorni alla settimana e il 17% circa per quattro giorni; mentre il 13% dichiara di essere inattivo, in particolare tra le femmine (17,6% contro il 8,8% tra i maschi). Le differenze di genere si osservano in particolar modo tra coloro che praticano attività molto spesso e, come detto, tra i sedentari (Figura 9.1). In particolare, disaggregando la quota di sedentari per età e genere, si stima che, per tutte le età, le studentesse che non praticano mai attività fisica sono quasi sempre il doppio rispetto ai ragazzi, eccetto che tra i diciottenni (il 21,5% tra le femmine ed il 14,1% tra i maschi) (dati non mostrati).

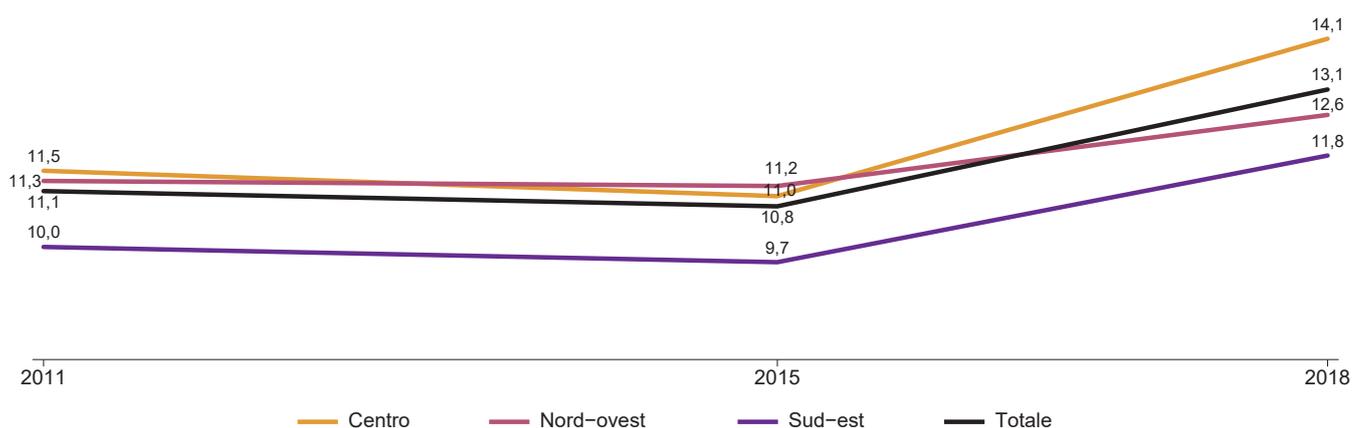
Nel tempo la prevalenza dei sedentari appare piuttosto stabile, seppur con una lieve tendenza ad aumentare nell'ultima rilevazione. Dal 2011 al 2018 i sedentari passano dall'11% al 13% e dal confronto per AUSL, la Sud-est risulta essere quella più virtuosa delle altre con l'11% circa di sedentari, mentre il valore più alto è stato stimato nella Centro (14%) (Figura 9.2).

Figura 9.1 Percentuale della frequenza settimanale di pratica dell'attività fisica per genere. EDIT 2018



9. L'ATTIVITÀ FISICA E GLI SPORT PRATICATI

Figura 9.2 Andamento % di coloro che dichiarano di non praticare attività fisica per AUSL. EDIT 2011 - 2018

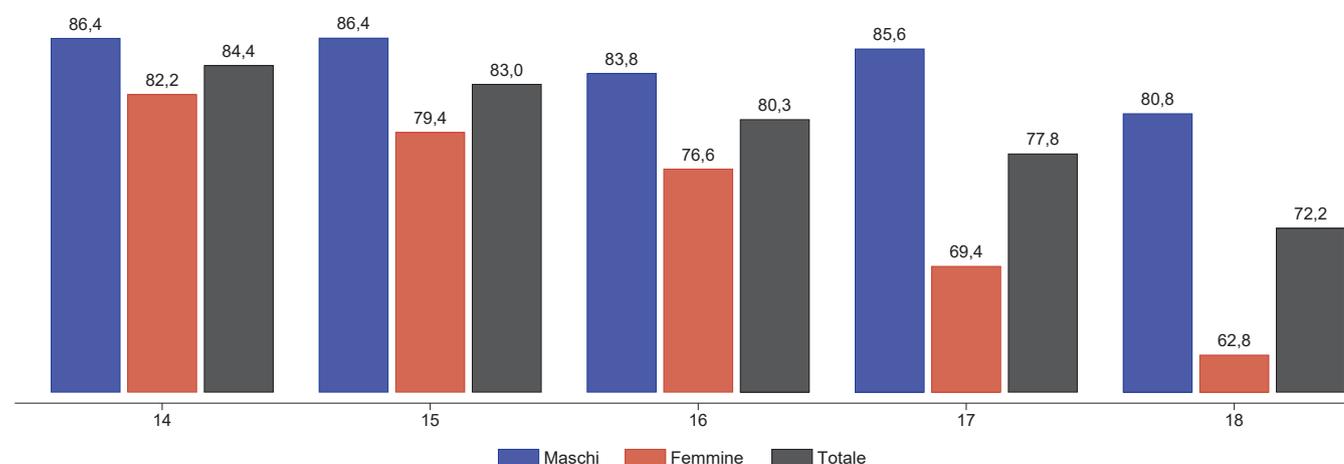


Per quanto riguarda l'aver praticato almeno uno sport negli ultimi 12 mesi si stima che nel 2018 siano quasi l'80% a riferirlo (l'84,6% tra i maschi e il 74% tra le femmine) e, rispetto al 2005, il trend risulta essere stabile con una lieve tendenza all'aumento (quasi 2 punti percentuali). Anche tra le AUSL non si registrano importanti differenze nel periodo considerato (dati non mostrati).

Osservando la distribuzione per genere ed età, la diminuzione della pratica sportiva appare evidente con l'aumento dell'età, in particolar modo tra le femmine che dai 14 ai 18 anni diminuiscono di circa 20 punti percentuali, passando dall'82,2% al 62,8%, mentre tra i maschi si osserva un decremento meno rilevante, pari a circa 6 punti percentuali (Figura 9.3). Il calcio è ancora lo sport preferito dai ragazzi nel 40% dei casi, seguito dal basket e dal nuoto (8,5% e 7%); mentre tra le femmine si osserva una più ampia variabilità. Nel 18% circa dei casi le ragazze prediligono la danza e aerobica e nel 17% palestra e ginnastica, seguite dalla pallavolo e dal nuoto (risp. nel 14% e nell'11% dei casi).

Infine, tra coloro che praticano almeno uno sport, 1 su 3 lo fanno 1-2 volte a settimana, quasi la metà da 3 a 5 volte a settimana e, nel 12,3% dei casi, tutti i giorni. Come atteso, i ragazzi dichiarano di fare sport più spesso rispetto alle femmine e, negli ultimi 10 anni, si osserva un aumento di coloro che lo praticano da 3 a 5 volte a settimana (2008: 37,6%; 2018: 48,7%) (Tabella 9.1).

Figura 9.3 Percentuale di coloro che hanno praticato almeno uno sport negli ultimi 12 mesi per età e genere. EDIT 2018



Complessivamente, per gli studenti toscani si osserva una tendenza alla pratica sportiva costante nel tempo, con una lieve tendenza all'aumento e in cui permangono le già note differenze di genere. L'aumento dell'età è ancora un fattore influente nel cosiddetto "drop out" (abbandono precoce)

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

dell'abitudine a fare sport. Infine, secondo quanto è emerso dall'analisi complessiva dei dati, si stima che, nella nostra regione, poco più di 1 adolescente su 10 sia inattivo e solo un adolescente su 20 pratici attività fisica secondo quanto raccomandato dall'OMS⁴.

Tabella 9.1 Percentuale della frequenza di attività sportiva praticata per genere e confronto del totale 2008 e 2018. EDIT 2018

Frequenza	Maschi	Femmine	Totale	
			2018	2008
Tutti i giorni o quasi	13,6	10,7	12,3	17,1
3/5 volte settimana	54,1	42,1	48,7	37,6
1/2 volte settimana	25,8	40,6	32,4	35,5
1/3 volte mese	3,5	2,9	3,2	4,9
Occasionalmente	3,0	3,7	3,3	4,9

Note

1 Centers for Disease Control and Prevention - CDC, 2011

2 <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

3 L'indagine campionaria "Aspetti della vita quotidiana" fa parte di un sistema integrato d'indagini sociali, le Indagini Multiscopo sulle famiglie e rileva informazioni fondamentali relative alla vita quotidiana degli individui e delle famiglie. A partire dal 1993, l'indagine viene svolta ogni anno. Le informazioni raccolte consentono di conoscere le abitudini dei cittadini e i problemi che essi affrontano ogni giorno e se sono soddisfatti del funzionamento di quei servizi di pubblica utilità che dovrebbero contribuire al miglioramento della qualità della vita. Scuola, lavoro, vita familiare e di relazione, abitazione e zona in cui si vive, tempo libero, partecipazione politica e sociale, salute, stili di vita sono i temi indagati (<https://www.istat.it/it/archivio/91926>).

4 Almeno 60 minuti al giorno di attività fisica da moderata a intensa.

10. BULLISMO

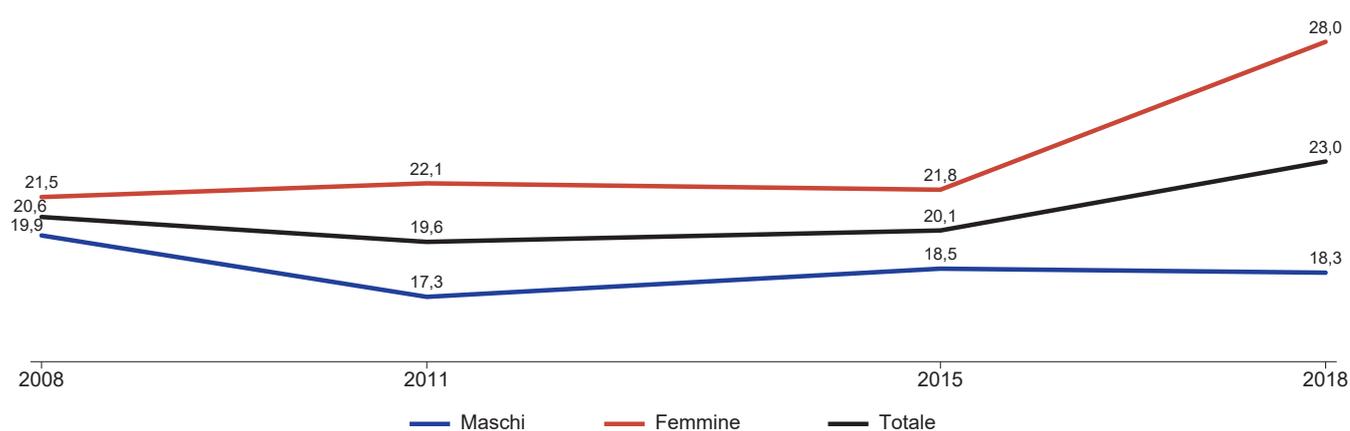
Numerosi studi^{1;2} hanno dimostrato l'esistenza di una relazione negativa tra bullismo e salute mentale e fisica³. Il bullismo, infatti, non è raffigurabile come un evento di violenza estemporaneo limitato a un unico episodio, ma come una serie di molestie ripetute nel tempo che prevedono un netto squilibrio di potere tra prepotente/i e vittima e una specifica intenzione, da parte del prepotente/i, di recare danno alla vittima.

La messa in atto prevede azioni fisiche, verbali o di esclusione dal gruppo dei pari frequentemente perpetrate in ambito scolastico (bullismo così detto "offline"). A questa forma si è aggiunta, recentemente, la modalità "online" definita "cyber bullismo" che attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici riesce a perseguire la vittima anche in ambiente extrascolastico inviandole messaggi, immagini e video offensivi spesso pubblicati sui siti web per mezzo di Internet.

Complessivamente si tratta di un fenomeno molto diffuso. Secondo quanto pubblicato da una recente revisione sistematica⁴, nel mondo il 35% dei ragazzi di età compresa fra i 12 ed i 18 anni è coinvolto in episodi di bullismo tradizionale (offline), mentre il 15% in eventi di cyberbullismo (online). In Italia⁵ (Istat, 2014), il 19,8% dei ragazzi di età compresa fra 11 e 17 anni è stato vittima di bullismo tradizionale più volte al mese, mentre il 9,1% più volte a settimana. Per quanto riguarda il cyberbullismo, la prevalenza scende al 5,9% con un maggior coinvolgimento del genere femminile (7,1% vs. 4,6%).

In Toscana, i dati EDIT 2018 mostrano un incremento del fenomeno con circa il 23% dei ragazzi di età compresa fra i 14 ed i 19 anni che dichiara di essere stato vittima di azioni di bullismo tradizionale. Fenomeno che vede un incremento prevalentemente a carico del genere femminile (Figura 10.1). L'analisi per fascia di età rileva un'importante differenza di genere. Infatti, mentre nel genere maschile all'aumentare dell'età si assiste a una progressiva riduzione del fenomeno, nel genere femminile il dato rimane pressoché stabile.

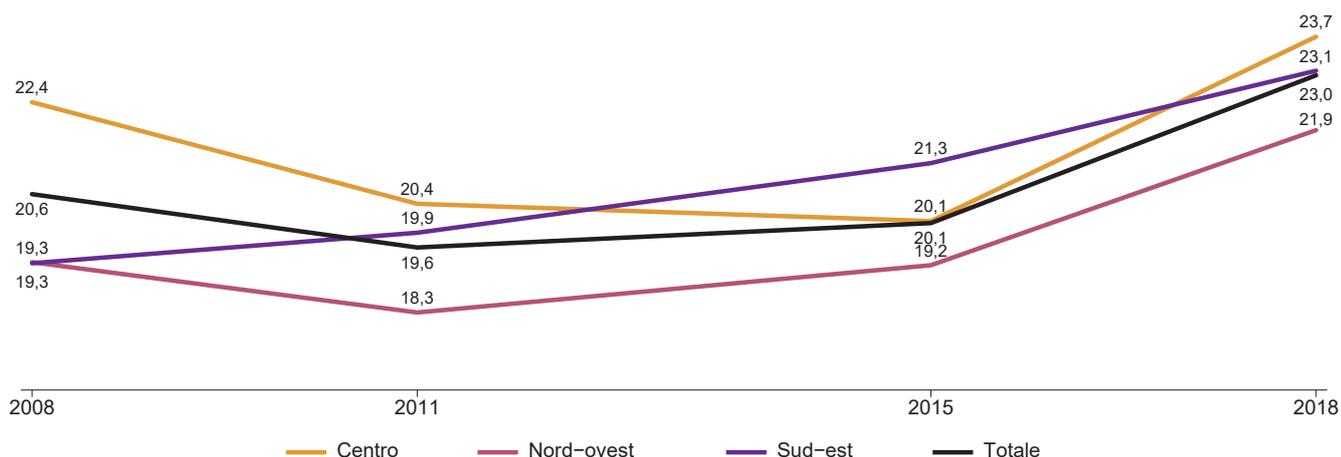
Figura 10.1 Andamento % del fenomeno del bullismo per genere. EDIT 2008-2018



Nel corso degli anni, il fenomeno ha mostrato un andamento disomogeneo sul territorio. Mentre nell'AUSL Toscana Sud-est l'incremento è stato più graduale, nelle AUSL Toscana Centro e Nord-ovest, dopo l'iniziale riduzione osservata nel 2011, il fenomeno è aumentato raggiungendo il valore massimo nel 2018 (Figura 10.2).

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

Figura 10.2 Andamento % del fenomeno del bullismo per AUSL. EDIT 2008-2018



Il tipo di violenza subita è principalmente verbale e comprende le prese in giro (81,8%) e le offese (67,3%), seguite dall'esclusione dal gruppo dei pari (51,2%) e dagli scherzi pesanti (41%). Le caratteristiche di genere sembrano spiegare il maggior interessamento del genere maschile in prepotenze che richiedono forza fisica, come le minacce, i furti e le estorsioni (Tabella 10.1), mentre l'esclusione dal gruppo dei pari è un comportamento più legato al genere femminile.

Tabella 10.1 Percentuale del tipo di prepotenze subite "offline" per genere. EDIT 2018

Tipo	Maschi	Femmine	Totale
Prese in giro	79,8	83,2	81,8
Offese e insulti	65,1	68,8	67,3
Scherzi pesanti	39,7	42,0	41,0
Esclusione dal gruppo	36,0	61,8	51,2
Aggressioni	31,6	21,7	25,8
Minacce	31,5	24,9	27,6
Furti di oggetti	29,2	27,6	28,2
Estorsione di denaro	12,3	9,2	10,5
Altro	29,0	33,1	31,4

*Domanda a risposta multipla

In aumento anche la forma di bullismo "online" o cyberbullismo che nel 2018 coinvolge ben il 25,2% dei ragazzi (erano il 20,4% nel 2015). Anche in questo caso a essere maggiormente coinvolte continuano ad essere le femmine (27,2%), ma è il genere maschile il responsabile dell'incremento osservato passando dal 12,8% del 2015 al 23,3% nel 2018 (stabile nelle femmine: 27,5% nel 2015). Le fasce di età più interessate sono quelle comprese fra i 15 ed i 17 anni.

Fra coloro che hanno subito prepotenze online, prevalgono i pettegolezzi in cui vengono dette ad altre persone cose spiacevoli sul conto della vittima (46,2%) e le vessazioni subite durante la partecipazione a videogiochi interattivi (45,6%). Quest'ultima modalità, definita anche "flaming", è più frequente nel genere maschile ed è caratterizzata da insulti o vere e proprie schermaglie che i bulli mettono in atto nei confronti di altri partecipanti che commettono errori. A questo punto il divertimento non è più collegato al gioco ma alla minaccia del più debole il quale, forte dell'anonimato, tende a rispondere con aggressività alimentando la disputa. In entrambi i generi è frequente anche la diffusione di pettegolezzi, video o foto modificate (40,3%) che ridicolizzano la vittima o la rendono protagonista di fotomontaggi spesso a sfondo sessuale (Tabella 10.2).

Tabella 10.2 Percentuale del tipo di prepotenze subite "on line - cyberbullismo" per genere. EDIT 2018

Tipologia di cyberbullismo subito	Maschi	Femmine	Totale
Hanno detto ad altre persone cose spiacevoli su di me	39,4	52,3	46,2
Mi hanno attaccato o insultato in un gioco online	77,3	16,4	45,6
Hanno pubblicato foto o video imbarazzanti su di me	43,2	37,7	40,3
Sono stato escluso o ignorato dagli altri in un social network o in una chat	36,4	36,6	36,5
Hanno detto cose spiacevoli su di me	35,6	37,3	36,5
Hanno diffuso pettegolezzi su di me	35,7	32,8	34,2
Hanno diffuso informazioni su di me	29,2	20,8	24,9
Ho ricevuto minacce	27,6	16,9	22,0
Hanno modificato le mie foto o video che avevo pubblicato	29,0	15,1	21,7
Sono entrati illegalmente nel mio account ed hanno finto di essere me	21,3	16,0	18,5
Sono entrati illegalmente nel mio account ed hanno rubato le mie informazioni personali	21,4	15,8	18,5

*Domanda a risposta multipla

Note

- 1 Gini G, Pozzoli T. Association between bullying and psychosomatic problems: a meta-analysis. *Pediatrics*. 2009;123(3):1059-1065.
- 2 Hawker DS, Boulton MJ. Twenty years' research on peer victimization and psychosocial adjustment: a meta-analytic review of cross-sectional studies. *J Child Psychol Psychiatry*. 2000;41(4):441-455.
- 3 van Geel M, Vedder P, Tanilon J. Relationship Between Peer Victimization, Cyberbullying, and Suicide in Children and Adolescents. A Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2014;168(5):435-442.
- 4 Modecki, Kathryn L. et al., Bullying Prevalence Across Contexts: A Meta-analysis Measuring Cyber and Traditional Bullying. *Journal of Adolescent Health*. 2014; 55 (5): 602-611.
- 5 Istat: <https://www.istat.it/it/files/2015/12/Bullismo.pdf> (ultima visualizzazione: 16 agosto, 2018).

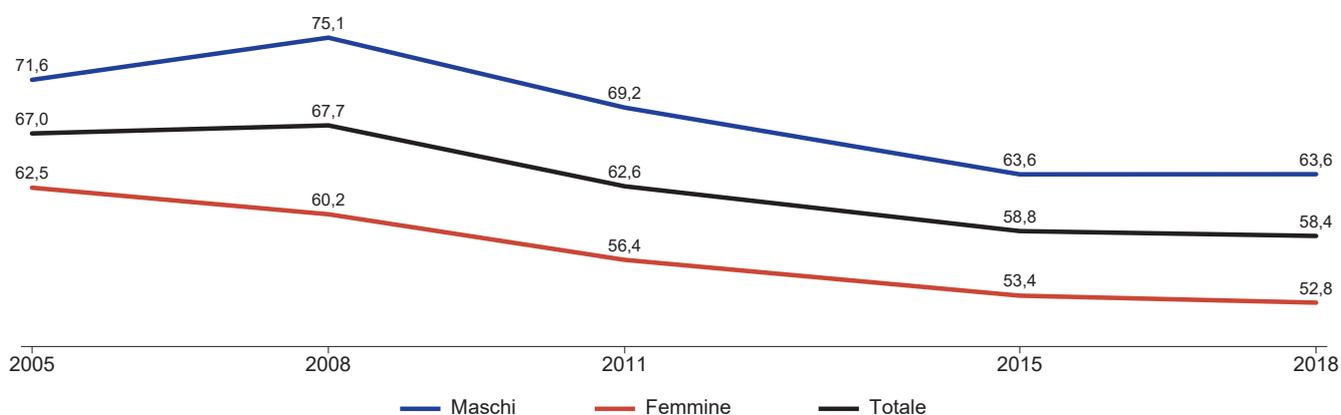
11. COMPORTAMENTI SESSUALI

L'adolescenza è il periodo della vita in cui ha inizio la consapevolezza della sessualità e la sperimentazione sessuale. Per questo motivo costituisce anche una fase in cui la mancanza di informazioni adeguate, riguardanti la prevenzione delle malattie a trasmissione sessuale e delle gravidanze indesiderate, può rappresentare un fattore di rischio per la salute¹. La necessità di interventi mirati è reso evidente dal fatto che, nel mondo, circa il 60% delle infezioni sessualmente trasmesse (IST) vengono diagnosticate nella fascia di età 15-24 anni e, secondo le recenti stime dell'UNAIDS, nel 2016 il 37% delle nuove infezioni da HIV sono state diagnosticate nella fascia di età 15-24 anni². A questo dobbiamo aggiungere che, ogni anno, circa 16 milioni di adolescenti (15-19 anni) presentano complicanze legate al parto.³

Nel 2017, secondo quanto pubblicato dal Center for Disease Control and Prevention's (CDC) Division of Adolescent and School Health (DASH), il 39,5% degli adolescenti statunitensi, di età compresa fra i 14 ed i 18 anni, ha già avuto un rapporto sessuale completo e, di questi, il 53,8% ha usato il profilattico nel corso dell'ultimo rapporto sessuale⁴. In Italia, l'indagine nazionale svolta nel 2016 dal Centro studi investimenti sociali (Censis) su un campione rappresentativo di giovani di età 12-24 anni, rileva che soltanto il 15,3% si ritiene molto informato su temi riguardanti la sessualità. I sessualmente attivi rappresentano il 43,5%, di cui circa il 93% dichiara di "essere sempre attento ad evitare gravidanze" mentre la percentuale scende al 74,5% quando si parla di malattie o infezioni sessualmente trasmesse (IST)⁵.

In linea con il dato nazionale, il 35,9% dei giovani toscani di età compresa fra i 14 ed i 19 anni dichiara di aver avuto un rapporto sessuale completo (dato stabile dal 2005). L'analisi per genere non mostra differenze significative (maschi:36,5%; femmine:35,3%) mentre, come ci aspettavamo, al crescere dell'età la percentuale di ragazzi sessualmente attivi aumenta. Nel corso degli anni l'uso del profilattico ha visto una progressiva diminuzione che sembra essersi arrestata nel corso dell'ultimo triennio. Tuttavia, soltanto il 58,4% dei ragazzi (femmine: 52,8%; maschi: 63,6%) dichiara di aver utilizzato il profilattico nel corso dell'ultimo rapporto sessuale ponendo l'accento sulla necessità di fornire maggiori informazioni sui rischi dovuti alle IST (Figura 11.1).

Figura 11.1 Andamento % dell'uso del profilattico per genere. EDIT 2005-2018



Pur con andamenti diversi, la progressiva diminuzione nell'uso del profilattico è osservabile in tutte e tre le aziende sanitarie. Il 2018 segna una sostanziale uniformità sul territorio regionale.

All'aumentare dell'età, l'uso del profilattico mostra un andamento inversamente proporzionale passando dal 61,4% dei 14enni al 52,4% fra i ragazzi di 18 anni e più. In particolare, nel genere femminile, il 72,2%

11. COMPORTAMENTI SESSUALI

delle 14enni ha usato il profilattico rispetto al 47,9% delle ragazze di 18 anni e più. (Tabella 11.1). Di conseguenza, sapendo che al crescere dell'età la quota di adolescenti sessualmente attivi aumenta, la probabilità di essere esposti a IST cresce esponenzialmente.

Figura 11.2 Andamento % dell'uso del profilattico per AUSL. EDIT 2005-2018

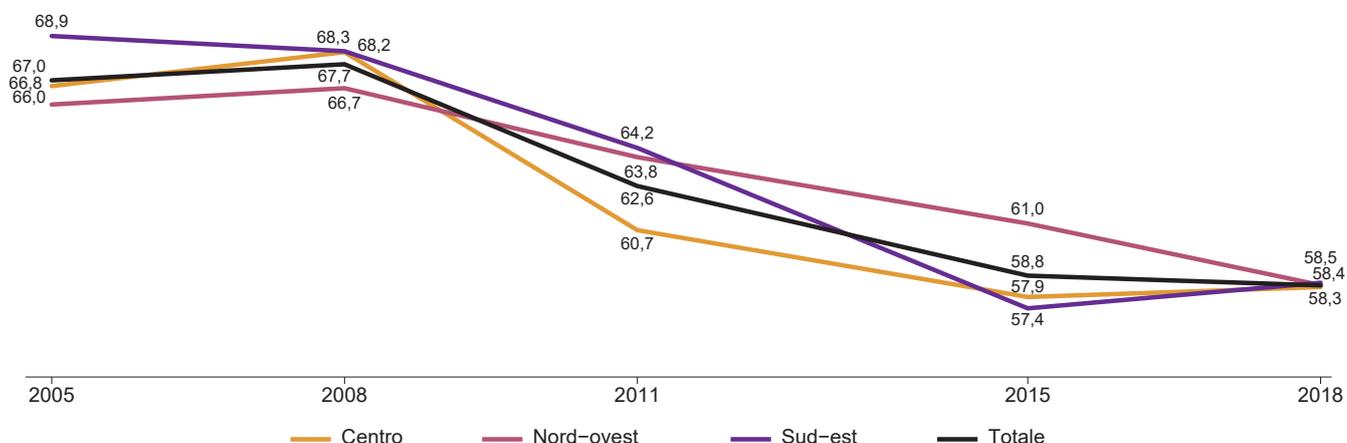


Tabella 11.1 Percentuale d'uso del profilattico per età e genere. EDIT 2018

Età	Maschio	Femmina	Totale
14	55,1	72,2	61,4
15	72,5	65,4	69,2
16	68,7	57,5	62,8
17	68,8	47,1	58,0
18 e più	56,4	47,9	52,4
Totale	63,6	52,7	58,4

La diffusione delle IST risente anche del numero di partner sessuali. Questo fattore è legato non soltanto alla maggior probabilità di venire in contatto con l'infezione, ma anche al minor uso del profilattico da parte delle persone con minor stabilità affettiva⁶. Il rischio è confermato anche nei giovani toscani dove l'uso del profilattico passa dal 65,3% di coloro che dichiarano di aver avuto soltanto un partner sessuale, al 41,6% di chi ha avuto almeno 6 partner sessuali nel corso della vita (fenomeno particolarmente significativo nel genere femminile dove la percentuale scende al 28,4%) (Tabella 11.2).

Tabella 11.2 Percentuale d'uso del profilattico per genere e numero di partner sessuali. EDIT 2018

N. di partner sessuali nella vita	Maschio	Femmina	Totale
1	70,0	61,4	65,3
2	69,7	49,7	60,0
3	67,5	40,5	53,9
4	64,9	45,6	57,0
5	56,5	18,8	38,4
6 o più	45,6	28,4	41,1

Alla domanda sull'eventuale metodo anticoncezionale utilizzato, il 56,6% ha risposto che usa il profilattico, 21,4% ricorre alla pillola anti-concezionale, mentre il 16,8% dichiara di non usare alcun metodo. Trattandosi di una domanda a risposta multipla, abbiamo calcolato la quota di ragazzi che utilizzano "contemporaneamente" l'anticoncezionale orale e il profilattico. In media soltanto l'8,2% dei

COMPORAMENTI ALLA GUIDA E STILI DI VITA A RISCHIO NEI RAGAZZI IN TOSCANA

maschi e il 5,1% delle femmine sessualmente attivi utilizza entrambi i metodi. Questo risultato rende evidente come, ancora oggi, l'uso del profilattico sia associato esclusivamente alla prevenzione delle gravidanze indesiderate piuttosto che al contagio delle IST.

Note

- 1 Wang T, Lurie M, Govindasamy D, Mathews C. The Effects of School-Based Condom Availability Programs (CAPs) on Condom Acquisition, Use and Sexual Behavior: A Systematic Review. *AIDS Behav.* 2018; 22(1): 308–320.
- 2 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS DATA 2017 http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20170720_Data_book_2017_en.pdf (ultimo accesso: 22 agosto 2018).
- 3 Chandra-Mouli V, Camacho AV, Michaud P-A. WHO guidelines on preventing early pregnancy and poor reproductive outcomes among adolescents in developing countries. *J Adolesc Health.* 2013;52(5):517–522.
- 4 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS), 2017. <https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/index.htm> (ultimo accesso: 23 agosto, 2018).
- 5 Centro Studi Investimenti Sociali (CENSIS). Conoscenza e prevenzione del papillomavirus e delle patologie sessualmente trasmesse tra i giovani in Italia – Report finale. I&B Italia, Roma, 2016.
- 6 Staras SAS, Cook RL, Clark DB. Sexual Partner Characteristics and Sexually Transmitted Diseases Among Adolescents and Young Adults. *Sexually transmitted diseases.* 2009;36(4):10.

APPENDICE STATISTICA: DATI PER ZONA-DISTRETTO E AUSL

Anno: 2018

Fonte: Studio Edit 2018

Elevato livello di distress

Indicatore: studenti con elevato livello di distress

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno un elevato livello di distress per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che ottengono un punteggio maggiore o uguale a 12 nella scala di punteggio K6

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	13,6	11,9	15,2	25,5	23,2	27,6	19,3	17,9	20,8
Alta val di Cecina-Val d'Era	12,4	11,3	13,5	37,1	35,4	38,7	24,3	23,3	25,4
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	9,8	8,8	10,6	38,1	36,5	39,6	23,5	22,5	24,5
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	11,8	10,2	13,2	25,5	23,3	27,5	18,5	17,2	19,9
Apuane	7,1	6,2	8,0	31,7	30,0	33,3	18,9	17,9	19,9
Aretina-Casentino-Valtiberina	11,4	10,5	12,3	45,2	43,6	46,6	27,8	26,8	28,7
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	13,2	11,9	14,3	29,1	27,4	30,7	21,0	20,0	22,1
Colline dell'Albegna	23,4	20,8	25,8	29,4	26,5	32,0	26,3	24,4	28,3
Elba	9,2	7,0	11,2	29,8	26,2	33,0	19,2	17,1	21,3
Empolese-Valdarno inferiore	8,5	7,8	9,2	32,8	31,5	34,0	19,9	19,2	20,7
Fiorentina	15,1	14,3	15,8	37,8	36,7	38,8	26,0	25,3	26,7
Fiorentina Nord-ovest	9,5	8,7	10,2	38,8	37,4	40,0	23,7	22,8	24,5
Fiorentina Sud-est	7,7	6,9	8,4	25,0	23,7	26,2	16,1	15,3	16,8
Livornese	8,5	7,7	9,3	29,5	28,0	30,9	18,6	17,7	19,5
Lunigiana	9,2	7,4	10,8	29,9	27,0	32,5	19,2	17,5	20,9
Mugello	13,3	11,6	14,9	33,3	30,9	35,6	22,9	21,3	24,4
Piana di Lucca	14,4	13,3	15,4	32,9	31,4	34,4	23,4	22,4	24,3
Pisana	19,8	18,6	20,9	23,6	22,3	24,8	21,6	20,8	22,5
Pistoiese	10,5	9,5	11,4	30,3	28,7	31,6	20,0	19,1	21,0
Pratese	16,8	15,9	17,7	33,5	32,3	34,7	24,9	24,1	25,7
Senese	10,4	9,2	11,4	23,3	21,6	24,8	16,6	15,6	17,6
Val di Chiana aretina	14,4	12,3	16,2	32,1	29,3	34,6	23,1	21,3	24,8
Val di Nievole	12,7	11,4	13,8	37,9	36,0	39,6	25,0	23,8	26,1
Valdarno	11,5	10,2	12,7	36,9	34,8	38,8	23,6	22,3	24,8
Valle del Serchio	13,5	11,6	15,2	30,6	27,9	33,0	21,8	20,2	23,5
Versilia	15,2	14,0	16,3	30,9	29,3	32,4	22,7	21,8	23,7
AUSL Toscana Centro	11,1	10,7	11,4	34,1	33,6	34,6	22,2	21,8	22,5
AUSL Toscana Nord-ovest	12,0	11,6	12,3	30,2	29,7	30,8	20,8	20,4	21,1
AUSL Toscana Sud-est	11,9	11,4	12,3	33,3	32,6	34,0	22,2	21,8	22,7
Toscana	11,5	11,3	11,8	32,7	32,3	33,0	21,7	21,5	21,9

Ore di sonno insufficiente

Indicatore: studenti con ore di sonno per notte insufficienti

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno dichiarato di dormire meno di 7 ore per notte per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di dormire meno di 7 ore per notte

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	18,4	16,4	20,4	24,2	21,9	26,5	21,2	19,7	22,7
Alta val di Cecina-Val d'Era	23,6	22,1	25,1	36,7	34,9	38,5	29,9	28,8	31,1
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	26,3	24,8	27,7	37,9	36,2	39,5	32,0	30,8	33,1
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	29,9	27,6	32,3	26,8	24,5	29,0	28,4	26,7	30,0
Apuane	37,5	35,7	39,3	24,4	22,8	26,1	31,5	30,2	32,7
Aretina-Casentino-Valtiberina	26,2	24,9	27,6	31,9	30,4	33,4	28,9	27,9	29,9
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	25,8	24,1	27,4	38,6	36,7	40,4	32,2	30,9	33,4
Colline dell'Albegna	25,5	22,8	28,2	31,3	28,2	34,3	28,2	26,2	30,3
Elba	24,8	21,5	28,1	43,0	39,1	47,0	33,5	30,9	36,1
Empolese-Valdarno inferiore	21,5	20,4	22,6	38,8	37,5	40,1	29,7	28,9	30,6
Fiorentina	22,9	22,0	23,8	42,7	41,5	43,9	32,1	31,3	32,8
Fiorentina Nord-ovest	30,8	29,5	32,2	36,1	34,7	37,6	33,4	32,4	34,3
Fiorentina Sud-est	25,0	23,7	26,3	39,4	37,8	41,0	31,5	30,5	32,6
Livornese	21,4	20,1	22,7	24,5	23,0	25,9	22,8	21,8	23,8
Lunigiana	27,6	24,8	30,4	34,7	31,6	37,7	31,0	28,9	33,1
Mugello	30,0	27,6	32,4	32,6	30,0	35,2	31,3	29,5	33,0
Piana di Lucca	26,7	25,2	28,1	41,0	39,3	42,6	33,7	32,6	34,8
Pisana	22,9	21,6	24,1	25,2	23,8	26,5	24,0	23,0	24,9
Pistoiese	32,8	31,3	34,3	31,9	30,4	33,5	32,4	31,3	33,5
Pratese	29,9	28,7	31,0	34,2	32,9	35,4	31,9	31,1	32,8
Senese	31,0	29,1	32,8	37,2	35,2	39,2	33,9	32,6	35,3
Val di Chiana aretina	19,3	17,0	21,7	33,3	30,5	36,1	26,5	24,6	28,3
Val di Nievole	29,4	27,6	31,2	21,7	20,0	23,3	25,7	24,5	27,0
Valdarno	27,0	25,1	28,8	27,1	25,1	29,1	27,0	25,6	28,4
Valle del Serchio	27,6	25,0	30,2	27,9	25,2	30,5	27,7	25,8	29,6
Versilia	20,5	19,1	21,8	29,3	27,7	30,9	24,7	23,6	25,7
AUSL Toscana Centro	27,0	26,6	27,5	34,5	34,0	35,1	30,6	30,2	30,9
AUSL Toscana Nord-ovest	24,3	23,6	24,9	30,9	30,2	31,6	27,5	27,0	28,0
AUSL Toscana Sud-est	23,7	23,1	24,2	31,6	31,0	32,2	27,5	27,1	27,9
Toscana	25,3	25,0	25,6	32,7	32,4	33,1	28,9	28,6	29,1

Incidenti stradali

Indicatore: studenti che hanno avuto almeno un incidente nella vita

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno dichiarato di aver avuto almeno un incidente stradale nella vita mentre erano alla guida di un mezzo per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di aver avuto almeno un incidente nella vita

Denominatore: rispondenti che hanno dichiarato di guidare un mezzo tra quelli proposti, "Tutti i giorni o quasi" oppure "Qualche volta la settimana" (gruppo denominato "Guidatori abituali")

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	38,3	34,9	41,8	12,5	8,7	16,3	30,8	28,1	33,6
Alta val di Cecina-Val d'Era	22,1	20,3	23,8	22,2	18,9	25,5	22,1	20,6	23,7
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	32,6	30,0	35,2	12,5	9,7	15,3	26,7	24,7	28,8
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	32,8	30,5	35,1	19,6	16,4	22,7	28,5	26,6	30,4
Apuane	48,7	44,9	52,6	45,5	40,6	50,3	47,7	44,7	50,8
Aretina-Casentino-Valtiberina	46,3	43,9	48,6	19,5	16,7	22,3	38,5	36,6	40,5
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	33,8	31,7	36,0	29,8	27,4	32,1	32,0	30,4	33,6
Colline dell'Albegna	40,0	36,3	43,7	8,3	5,5	11,2	27,7	25,0	30,5
Elba	41,1	38,1	44,1	54,2	49,3	59,0	45,6	43,0	48,2
Empolese-Valdarno inferiore	39,4	37,4	41,4	35,0	32,2	37,8	38,0	36,4	39,7
Fiorentina	37,5	34,5	40,5	25,0	20,3	29,7	34,8	32,3	37,4
Fiorentina Nord-ovest	48,7	46,9	50,4	47,6	44,3	51,0	48,4	46,8	49,9
Fiorentina Sud-est	39,4	36,9	41,9	33,3	28,9	37,8	38,1	36,0	40,3
Livornese	47,2	44,1	50,4	45,0	41,3	48,7	46,4	44,0	48,8
Lunigiana	30,0	26,8	33,2	20,0	15,7	24,3	26,8	24,2	29,3
Mugello	41,2	37,6	44,8	7,7	5,5	9,9	28,4	26,0	30,9
Piana di Lucca	38,8	34,8	42,8	30,0	24,7	35,3	36,6	33,4	39,8
Pisana	40,0	37,3	42,7	31,4	28,1	34,7	37,1	35,1	39,2
Pistoiese	26,2	24,1	28,2	0,0	--	--	22,2	20,5	24,0
Pratese	49,0	46,9	51,0	32,0	28,7	35,3	44,5	42,8	46,3
Senese	32,0	28,2	35,8	20,0	15,8	24,2	28,2	25,3	31,1
Val di Chiana aretina	27,4	24,9	29,8	19,2	15,6	22,9	24,2	22,2	26,3
Val di Nievole	46,9	43,6	50,2	35,7	31,8	39,6	43,4	40,9	46,0
Valdarno	40,8	37,6	44,1	19,0	16,1	22,0	33,0	30,7	35,3
Valle del Serchio	47,6	45,1	50,1	34,2	30,2	38,2	43,5	41,3	45,6
Versilia	46,2	43,8	48,6	27,5	24,7	30,2	39,5	37,6	41,3
AUSL Toscana Centro	41,1	40,3	41,9	30,7	29,4	32,0	38,3	37,6	39,0
AUSL Toscana Nord-ovest	36,9	36,0	37,7	32,4	31,3	33,6	35,4	34,7	36,0
AUSL Toscana Sud-est	35,2	34,2	36,2	16,8	15,7	18,0	29,3	28,5	30,1
Toscana	38,1	37,6	38,6	27,8	27,1	28,5	34,9	34,5	35,4

Fumatori regolari

Indicatore: studenti fumatori regolari

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno dichiarato di fumare regolarmente per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di fumare regolarmente

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	18,6	16,7	20,6	24,7	22,5	27,0	21,6	20,1	23,1
Alta val di Cecina-Val d'Era	26,4	24,8	27,9	24,0	22,5	25,6	25,3	24,2	26,4
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	24,4	23,0	25,8	27,4	25,8	28,9	25,8	24,8	26,8
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	31,4	29,1	33,6	24,5	22,3	26,6	28,0	26,4	29,6
Apuane	28,6	27,0	30,2	28,7	27,0	30,4	28,6	27,5	29,8
Aretina-Casentino-Valtiberina	24,2	22,9	25,5	28,6	27,2	30,0	26,3	25,4	27,3
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	21,0	19,5	22,5	23,7	22,1	25,3	22,3	21,2	23,4
Colline dell'Albegna	19,1	16,7	21,6	26,5	23,7	29,3	22,7	20,9	24,6
Elba	23,6	20,4	26,8	30,1	26,5	33,7	26,8	24,3	29,2
Empolese-Valdarno inferiore	16,8	15,8	17,7	22,9	21,8	24,0	19,7	18,9	20,4
Fiorentina	8,2	7,6	8,8	22,4	21,5	23,4	15,1	14,5	15,7
Fiorentina Nord-ovest	14,6	13,6	15,6	21,4	20,2	22,6	17,9	17,1	18,7
Fiorentina Sud-est	13,3	12,3	14,4	25,3	24,0	26,7	19,2	18,4	20,1
Livornese	15,4	14,3	16,6	24,3	22,9	25,8	19,7	18,8	20,6
Lunigiana	22,2	19,7	24,8	17,0	14,6	19,4	19,7	17,9	21,4
Mugello	28,9	26,6	31,2	33,3	30,9	35,8	31,0	29,3	32,7
Piana di Lucca	16,0	14,8	17,1	14,2	13,1	15,3	15,1	14,3	15,9
Pisana	21,1	19,9	22,3	28,2	26,8	29,6	24,5	23,6	25,4
Pistoiese	24,8	23,4	26,2	25,3	23,9	26,8	25,1	24,1	26,1
Pratese	17,4	16,4	18,3	11,8	11,0	12,6	14,7	14,1	15,3
Senese	25,4	23,7	27,0	32,3	30,5	34,2	28,7	27,5	30,0
Val di Chiana aretina	22,0	19,6	24,4	17,3	15,0	19,5	19,7	18,0	21,3
Val di Nievole	8,5	7,4	9,5	12,1	10,9	13,4	10,2	9,4	11,1
Valdarno	22,4	20,7	24,2	17,7	16,1	19,4	20,2	19,0	21,4
Valle del Serchio	22,7	20,3	25,1	15,8	13,6	17,9	19,3	17,7	20,9
Versilia	9,8	8,9	10,8	11,6	10,5	12,7	10,7	9,9	11,4
AUSL Toscana Centro	15,1	14,7	15,4	20,1	19,7	20,5	17,5	17,2	17,8
AUSL Toscana Nord-ovest	18,0	17,6	18,5	20,8	20,3	21,3	19,3	19,0	19,7
AUSL Toscana Sud-est	21,4	20,8	22,0	23,9	23,2	24,5	22,6	22,2	23,0
Toscana	17,4	17,2	17,7	21,1	20,9	21,4	19,2	19,0	19,4

Bevitori nella settimana

Indicatore: studenti che hanno bevuto almeno una bevanda nell'ultima settimana

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno dichiarato di aver bevuto almeno una bevanda alcolica nel corso degli ultimi sette giorni per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di aver bevuto almeno una bevanda alcolica nel corso degli ultimi sette giorni per genere e territorio

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	80,6	78,6	82,6	66,0	63,5	68,4	73,5	71,9	75,1
Alta val di Cecina-Val d'Era	70,3	68,7	72,0	66,7	64,9	68,4	68,6	67,4	69,7
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	74,0	72,6	75,4	64,9	63,3	66,6	69,6	68,5	70,7
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	77,0	74,9	79,0	69,1	66,8	71,4	73,1	71,6	74,7
Apuane	75,0	73,5	76,5	65,3	63,6	67,1	70,4	69,2	71,5
Aretina-Casentino-Valtiberina	74,0	72,7	75,3	62,6	61,1	64,1	68,5	67,5	69,5
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	67,3	65,6	69,1	62,0	60,2	63,9	64,7	63,4	66,0
Colline dell'Albegna	53,2	50,1	56,3	52,9	49,8	56,1	53,1	50,9	55,3
Elba	58,9	55,2	62,6	65,5	61,8	69,2	62,1	59,5	64,7
Empolese-Valdarno inferiore	66,5	65,3	67,7	62,0	60,7	63,3	64,4	63,5	65,2
Fiorentina	50,0	48,9	51,1	57,1	56,0	58,3	53,4	52,6	54,2
Fiorentina Nord-ovest	57,8	56,4	59,2	56,6	55,2	58,0	57,2	56,2	58,2
Fiorentina Sud-est	70,5	69,2	71,9	64,5	63,0	65,9	67,6	66,6	68,6
Livornese	65,9	64,4	67,4	59,7	58,1	61,4	62,9	61,8	64,0
Lunigiana	72,5	69,8	75,2	65,4	62,4	68,4	69,1	67,0	71,1
Mugello	68,9	66,6	71,2	64,7	62,2	67,2	66,9	65,2	68,6
Piana di Lucca	63,7	62,2	65,2	52,4	50,7	54,0	58,2	57,1	59,3
Pisana	81,1	79,9	82,3	59,7	58,2	61,2	70,8	69,8	71,8
Pistoiese	78,2	76,9	79,5	73,7	72,2	75,1	76,0	75,0	77,0
Pratese	65,5	64,4	66,7	59,1	57,9	60,4	62,5	61,6	63,3
Senese	77,8	76,2	79,3	66,9	65,1	68,8	72,6	71,3	73,8
Val di Chiana aretina	72,3	69,7	74,9	67,9	65,1	70,7	70,1	68,2	72,0
Val di Nievole	67,6	65,8	69,4	60,6	58,7	62,5	64,2	62,9	65,5
Valdarno	73,6	71,8	75,5	75,2	73,3	77,1	74,4	73,1	75,7
Valle del Serchio	75,7	73,2	78,1	66,7	63,9	69,4	71,3	69,4	73,1
Versilia	60,9	59,3	62,5	57,0	55,3	58,7	59,0	57,8	60,2
AUSL Toscana Centro	63,2	62,7	63,7	59,6	59,0	60,1	61,4	61,1	61,8
AUSL Toscana Nord-ovest	67,5	67,0	68,1	60,7	60,1	61,3	64,2	63,8	64,7
AUSL Toscana Sud-est	71,4	70,7	72,1	65,1	64,4	65,9	68,4	67,9	68,9
Toscana	66,4	66,1	66,7	61,2	60,8	61,5	63,9	63,6	64,1

Binge drinking

Indicatore: studenti che hanno avuto almeno un episodio di binge drinking

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno dichiarato di aver avuto almeno un episodio di binge drinking (consumo di 5 o più unità alcoliche in un'unica occasione) negli ultimi 30 giorni per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di aver avuto almeno un episodio di binge drinking negli ultimi 30 giorni

Denominatore: rispondenti alla domanda "In quest'ultimo mese, ti è capitato di aver bevuto 5 o più bicchieri (di vino), bicchierini (di liquore) o lattine (di birra) o long drinks in un'unica occasione?"

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	39,2	36,5	41,8	28,2	25,7	30,8	34,0	32,2	35,9
Alta val di Cecina-Val d'Era	42,1	40,6	43,6	41,6	39,9	43,3	41,9	40,7	43,0
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	42,2	40,5	44,0	34,8	33,1	36,5	38,6	37,4	39,8
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	47,2	45,2	49,1	26,7	24,8	28,6	36,9	35,5	38,3
Apuane	48,8	46,3	51,2	34,4	32,1	36,7	42,2	40,6	43,9
Aretina-Casentino-Valtiberina	46,2	44,3	48,0	37,3	35,5	39,2	42,0	40,7	43,3
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	35,3	33,5	37,1	25,2	23,5	26,8	30,2	28,9	31,4
Colline dell'Albegna	43,9	40,9	46,9	41,9	38,9	45,0	42,9	40,8	45,1
Elba	38,3	36,2	40,5	38,7	36,1	41,3	38,5	36,8	40,2
Empolese-Valdarno inferiore	33,3	32,1	34,6	25,3	24,1	26,5	29,6	28,7	30,5
Fiorentina	29,9	28,3	31,4	32,9	31,5	34,3	31,3	30,3	32,4
Fiorentina Nord-ovest	29,3	28,3	30,2	31,3	30,1	32,5	30,2	29,5	31,0
Fiorentina Sud-est	27,8	26,3	29,3	35,4	33,8	37,0	31,3	30,2	32,4
Livornese	36,1	34,0	38,1	25,9	24,2	27,7	31,2	29,8	32,5
Lunigiana	48,0	46,0	50,1	35,8	33,5	38,0	42,3	40,7	43,8
Mugello	31,0	28,9	33,0	45,8	43,8	47,9	38,1	36,6	39,5
Piana di Lucca	38,3	36,1	40,6	23,8	22,0	25,6	31,5	30,1	32,9
Pisana	37,9	36,1	39,6	29,0	27,4	30,6	33,6	32,5	34,8
Pistoiese	52,4	50,8	53,9	42,4	40,6	44,3	47,8	46,6	49,0
Pratese	33,0	31,8	34,3	23,0	21,9	24,2	28,1	27,3	29,0
Senese	46,5	44,0	48,9	39,8	37,5	42,1	43,4	41,7	45,0
Val di Chiana aretina	36,2	34,3	38,1	21,8	19,7	23,9	28,9	27,5	30,3
Val di Nievole	32,4	30,4	34,3	23,8	22,2	25,4	28,2	26,9	29,4
Valdarno	45,5	43,2	47,8	37,2	35,3	39,1	41,6	40,1	43,0
Valle del Serchio	50,2	48,4	52,1	41,9	39,7	44,1	46,2	44,8	47,6
Versilia	29,1	27,5	30,6	23,6	22,1	25,2	26,5	25,4	27,6
AUSL Toscana Centro	31,8	31,4	32,3	30,6	30,1	31,1	31,3	30,9	31,6
AUSL Toscana Nord-ovest	37,4	36,8	38,0	30,9	30,3	31,4	34,2	33,8	34,7
AUSL Toscana Sud-est	40,3	39,5	41,0	32,4	31,7	33,1	36,5	36,0	37,0
Toscana	35,5	35,2	35,9	31,1	30,7	31,4	33,4	33,2	33,6

Uso di sostanze illegali negli ultimi 12 mesi

Indicatore: studenti che hanno usato sostanze illegali negli ultimi 12 mesi

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno usato almeno una sostanza illegale negli ultimi 12 mesi per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di aver usato almeno una sostanza illegale negli ultimi 12 mesi

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	38,0	35,4	40,6	29,8	27,3	32,3	34,0	32,2	35,8
Alta val di Cecina-Val d'Era	36,2	34,7	37,6	34,8	33,2	36,5	35,5	34,4	36,6
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	33,6	32,0	35,3	36,5	34,8	38,1	35,0	33,9	36,2
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	44,1	42,2	45,9	31,5	29,5	33,5	37,9	36,6	39,3
Apuane	41,3	38,8	43,7	33,7	31,5	35,8	37,5	35,9	39,1
Aretina-Casentino-Valtiberina	38,5	36,8	40,3	35,3	33,6	37,0	37,0	35,7	38,2
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	34,0	32,3	35,7	28,7	27,0	30,4	31,4	30,1	32,6
Colline dell'Albegna	28,3	25,7	30,8	41,2	38,3	44,1	34,6	32,7	36,6
Elba	49,3	47,1	51,5	36,7	34,2	39,2	43,3	41,7	45,0
Empolese-Valdarno inferiore	32,2	31,0	33,4	19,5	18,4	20,5	26,1	25,3	27,0
Fiorentina	24,7	23,3	26,1	36,7	35,4	38,1	30,5	29,5	31,5
Fiorentina Nord-ovest	30,8	29,8	31,7	28,1	27,0	29,2	29,5	28,8	30,2
Fiorentina Sud-est	34,2	32,7	35,8	32,0	30,5	33,5	33,1	32,1	34,2
Livornese	29,7	27,8	31,6	35,1	33,3	37,0	32,4	31,0	33,7
Lunigiana	31,5	29,6	33,3	24,3	22,4	26,2	28,0	26,7	29,3
Mugello	44,2	42,0	46,4	51,0	49,0	53,0	47,5	46,0	49,0
Piana di Lucca	36,4	34,2	38,5	21,0	19,4	22,5	28,9	27,6	30,2
Pisana	39,8	38,1	41,5	34,3	32,7	35,8	37,1	36,0	38,3
Pistoiese	36,4	34,9	37,9	30,7	29,1	32,3	33,6	32,5	34,7
Pratese	33,2	32,0	34,4	17,9	16,9	18,9	25,9	25,1	26,7
Senese	37,1	34,8	39,4	37,1	35,0	39,3	37,1	35,6	38,7
Val di Chiana aretina	27,1	25,4	28,8	17,3	15,4	19,1	22,2	21,0	23,5
Val di Nievole	21,4	19,8	23,1	24,6	23,0	26,2	23,0	21,8	24,1
Valdarno	38,4	36,2	40,5	24,6	23,0	26,3	31,9	30,5	33,2
Valle del Serchio	25,6	24,0	27,1	22,2	20,5	24,0	23,9	22,8	25,1
Versilia	29,7	28,2	31,3	24,4	22,9	25,9	27,1	26,0	28,2
AUSL Toscana Centro	30,1	29,6	30,5	27,6	27,1	28,1	28,9	28,5	29,2
AUSL Toscana Nord-ovest	32,2	31,6	32,8	28,9	28,4	29,5	30,6	30,2	31,0
AUSL Toscana Sud-est	32,6	31,9	33,3	30,9	30,2	31,6	31,8	31,3	32,3
Toscana	31,3	31,0	31,6	28,8	28,4	29,1	30,1	29,8	30,3

Uso di cannabis negli ultimi 30 giorni

Indicatore: studenti che hanno usato la cannabis negli ultimi 30 giorni

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno dichiarato di aver usato la cannabis almeno una volta negli ultimi 30 giorni

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di aver usato la cannabis almeno una volta negli ultimi 30 giorni

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	23,0	20,8	25,2	14,9	13,0	16,8	19,0	17,5	20,5
Alta val di Cecina-Val d'Era	21,4	20,2	22,7	20,5	19,1	21,8	20,9	20,0	21,9
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	25,6	24,1	27,2	29,2	27,6	30,7	27,4	26,3	28,5
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	32,7	30,9	34,5	18,8	17,1	20,4	25,9	24,7	27,2
Apuane	22,8	20,7	24,9	14,0	12,4	15,6	18,5	17,2	19,8
Aretina-Casentino-Valtiberina	27,4	25,8	29,0	21,4	19,9	22,9	24,5	23,4	25,6
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	21,8	20,3	23,3	19,1	17,6	20,6	20,5	19,4	21,5
Colline dell'Albegna	21,7	19,4	24,1	26,5	23,9	29,1	24,1	22,3	25,8
Elba	35,7	33,6	37,8	17,5	15,5	19,5	27,0	25,6	28,5
Empolese-Valdarno inferiore	17,1	16,1	18,0	10,0	9,2	10,8	13,7	13,1	14,3
Fiorentina	18,8	17,6	20,1	18,4	17,3	19,4	18,6	17,8	19,4
Fiorentina Nord-ovest	19,7	18,9	20,5	18,9	17,9	19,9	19,3	18,7	19,9
Fiorentina Sud-est	21,1	19,7	22,4	14,5	13,4	15,6	17,8	17,0	18,7
Livornese	21,5	19,8	23,2	21,6	20,0	23,2	21,6	20,4	22,7
Lunigiana	22,2	20,6	23,9	13,3	11,8	14,9	17,9	16,8	19,1
Mugello	31,0	28,9	33,0	33,3	31,4	35,2	32,1	30,7	33,5
Piana di Lucca	20,1	18,4	21,9	9,6	8,4	10,7	15,0	14,0	16,1
Pisana	23,1	21,7	24,6	20,3	19,0	21,6	21,8	20,8	22,7
Pistoiese	22,3	21,0	23,6	21,6	20,2	23,1	22,0	21,0	22,9
Pratese	18,6	17,6	19,5	9,8	9,0	10,6	14,4	13,7	15,0
Senese	29,5	27,4	31,7	25,0	23,1	26,9	27,3	25,9	28,8
Val di Chiana aretina	13,8	12,5	15,2	13,6	11,9	15,3	13,7	12,7	14,7
Val di Nievole	11,4	10,1	12,7	12,3	11,1	13,5	11,9	11,0	12,7
Valdarno	24,0	22,1	25,8	12,9	11,7	14,2	18,7	17,6	19,9
Valle del Serchio	10,4	9,3	11,5	7,7	6,6	8,8	9,1	8,3	9,8
Versilia	18,8	17,4	20,1	11,6	10,5	12,7	15,2	14,4	16,1
AUSL Toscana Centro	17,9	17,5	18,3	15,7	15,3	16,1	16,8	16,6	17,1
AUSL Toscana Nord-ovest	19,4	18,9	19,9	15,6	15,2	16,1	17,6	17,3	17,9
AUSL Toscana Sud-est	22,5	21,9	23,1	20,3	19,7	20,9	21,4	21,0	21,9
Toscana	19,4	19,1	19,7	16,7	16,4	17,0	18,1	17,9	18,3

Gioco d'azzardo

Indicatore: studenti con profilo di "giocatori problematici"

Significato: stima della prevalenza di studenti che sulla base del test lie/bet risultano a rischio di diventare giocatori patologici per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che sulla base del test lie/bet risultano a rischio di diventare giocatori patologici per genere e territorio

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	8,9	7,4	10,4	2,2	1,4	3,0	5,7	4,8	6,5
Alta val di Cecina-Val d'Era	12,9	11,8	13,9	5,3	4,6	6,1	9,2	8,5	9,8
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	12,4	11,3	13,5	2,1	1,6	2,6	7,4	6,7	8,0
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	12,8	11,5	14,0	1,4	0,9	1,9	7,1	6,4	7,8
Apuane	11,4	9,8	13,0	2,0	1,4	2,7	6,8	6,0	7,7
Aretina-Casentino-Valtiberina	16,4	15,0	17,7	3,2	2,6	3,9	9,9	9,1	10,7
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	11,4	10,3	12,6	0,0	--	--	5,8	5,2	6,4
Colline dell'Albegna	10,6	8,9	12,4	0,0	--	--	5,5	4,6	6,5
Elba	12,9	11,4	14,3	2,4	1,6	3,2	7,8	6,9	8,7
Empolese-Valdarno inferiore	8,1	7,4	8,8	1,6	1,3	1,9	5,1	4,6	5,5
Fiorentina	8,2	7,3	9,1	2,0	1,6	2,4	5,2	4,8	5,7
Fiorentina Nord-ovest	8,3	7,7	8,8	5,5	4,9	6,1	6,9	6,5	7,3
Fiorentina Sud-est	6,6	5,8	7,4	4,0	3,4	4,6	5,3	4,8	5,8
Livornese	10,7	9,4	12,0	3,4	2,7	4,1	7,2	6,4	7,9
Lunigiana	23,6	21,9	25,3	3,8	3,0	4,7	14,0	13,0	15,1
Mugello	9,1	7,8	10,3	6,0	5,0	7,0	7,6	6,8	8,4
Piana di Lucca	16,0	14,3	17,6	2,4	1,8	3,0	9,4	8,5	10,2
Pisana	16,0	14,7	17,4	0,7	0,4	1,0	8,5	7,8	9,1
Pistoiese	6,8	6,0	7,6	5,3	4,5	6,0	6,1	5,5	6,6
Pratese	10,6	9,9	11,4	1,8	1,5	2,2	6,4	5,9	6,8
Senese	16,2	14,4	17,9	3,8	3,0	4,7	10,2	9,2	11,2
Val di Chiana aretina	10,9	9,7	12,1	1,3	0,7	1,8	6,1	5,3	6,8
Val di Nievole	8,5	7,3	9,6	3,0	2,4	3,7	5,8	5,2	6,4
Valdarno	13,8	12,3	15,3	2,1	1,6	2,7	8,2	7,4	9,0
Valle del Serchio	18,8	17,3	20,2	0,7	0,3	1,0	9,9	9,1	10,7
Versilia	12,6	11,5	13,7	0,6	0,3	0,9	6,9	6,3	7,5
AUSL Toscana Centro	7,8	7,5	8,1	3,3	3,1	3,5	5,6	5,5	5,8
AUSL Toscana Nord-ovest	12,0	11,5	12,5	2,1	1,9	2,3	7,2	6,9	7,4
AUSL Toscana Sud-est	13,9	13,4	14,3	2,0	1,8	2,2	8,1	7,8	8,3
Toscana	10,7	10,5	10,9	2,6	2,5	2,7	6,8	6,7	6,9

Consumo quotidiano di frutta e verdura

Indicatore: studenti che consumano almeno 3 porzioni di frutta e/o verdura al giorno

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno dichiarato di consumare almeno 3 porzioni di frutta e verdura per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato un consumo di frutta e verdura di almeno 3 porzioni al giorno

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	24,8	22,6	27,0	29,3	26,7	31,8	26,8	25,1	28,5
Alta val di Cecina-Val d'Era	14,8	13,5	16,1	30,7	29,0	32,4	22,6	21,5	23,7
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	21,1	19,7	22,4	34,8	33,1	36,4	27,8	26,7	28,9
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	19,0	16,9	21,0	31,9	29,5	34,3	25,6	24,0	27,2
Apuane	17,6	16,1	19,0	16,5	15,0	17,9	17,0	16,0	18,1
Aretina-Casentino-Valtiberina	24,9	23,5	26,2	34,0	32,5	35,6	29,3	28,3	30,3
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	13,9	12,6	15,2	23,2	21,6	24,8	18,6	17,5	19,6
Colline dell'Albegna	11,4	9,3	13,4	28,6	25,4	31,7	19,2	17,4	21,1
Elba	14,4	11,7	17,1	22,2	18,9	25,5	18,3	16,1	20,4
Empolese-Valdarno inferiore	14,7	13,8	15,7	27,3	26,0	28,5	20,6	19,8	21,4
Fiorentina	21,9	20,9	22,9	30,0	28,9	31,1	26,0	25,2	26,7
Fiorentina Nord-ovest	20,3	19,1	21,5	27,6	26,2	28,9	23,8	22,9	24,7
Fiorentina Sud-est	23,3	22,0	24,6	33,8	32,3	35,4	28,3	27,3	29,3
Livornese	21,7	20,4	23,1	23,4	22,0	24,8	22,5	21,5	23,5
Lunigiana	21,0	18,4	23,6	28,3	25,3	31,2	24,5	22,6	26,5
Mugello	27,0	24,6	29,5	35,4	32,8	38,0	31,3	29,5	33,1
Piana di Lucca	19,8	18,5	21,2	26,8	25,2	28,3	23,2	22,2	24,2
Pisana	23,6	22,3	24,9	33,3	31,8	34,9	28,2	27,2	29,2
Pistoiese	18,8	17,5	20,0	29,6	28,0	31,1	23,9	22,9	24,9
Pratese	15,9	15,0	16,9	25,9	24,8	27,1	20,9	20,1	21,6
Senese	20,2	18,6	21,7	26,9	25,1	28,7	23,3	22,1	24,5
Val di Chiana aretina	20,4	17,8	22,9	17,5	15,2	19,8	18,9	17,2	20,5
Val di Nievole	27,3	25,5	29,0	32,8	31,0	34,7	30,0	28,8	31,3
Valdarno	24,3	22,5	26,1	28,9	26,9	30,9	26,5	25,1	27,8
Valle del Serchio	19,3	16,9	21,7	29,7	27,0	32,4	24,6	22,7	26,4
Versilia	27,2	25,7	28,7	28,4	26,8	30,0	27,8	26,7	28,8
AUSL Toscana Centro	19,7	19,2	20,1	29,3	28,8	29,8	24,3	24,0	24,6
AUSL Toscana Nord-ovest	19,1	18,6	19,6	26,9	26,4	27,5	22,9	22,6	23,3
AUSL Toscana Sud-est	20,6	20,0	21,2	29,4	28,7	30,1	24,8	24,4	25,3
Toscana	19,7	19,4	20,0	28,5	28,2	28,8	24,0	23,7	24,2

Attività sportiva

Indicatore: studenti che hanno praticato attività sportiva negli ultimi 12 mesi

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno praticato almeno uno sport negli ultimi 12 mesi per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di aver praticato almeno uno sport negli ultimi 12 mesi

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	85,1	83,3	87,0	68,8	66,4	71,3	77,2	75,7	78,8
Alta val di Cecina-Val d'Era	84,7	83,5	86,0	73,5	71,9	75,1	79,3	78,2	80,3
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	83,6	82,4	84,8	78,1	76,7	79,5	81,0	80,0	81,9
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	75,0	72,9	77,1	74,8	72,7	77,0	74,9	73,4	76,4
Apuane	84,3	83,0	85,6	65,3	63,6	67,1	75,2	74,1	76,3
Aretina-Casentino-Valtiberina	89,2	88,2	90,1	77,1	75,8	78,4	83,3	82,5	84,1
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	80,6	79,1	82,1	79,7	78,2	81,3	80,2	79,1	81,2
Colline dell'Albegna	87,2	85,2	89,3	85,3	83,1	87,5	86,3	84,8	87,8
Elba	80,7	77,7	83,7	69,9	66,3	73,5	75,5	73,1	77,8
Empolese-Valdarno inferiore	85,1	84,2	86,0	70,2	68,9	71,4	78,1	77,3	78,9
Fiorentina	76,2	75,3	77,1	61,2	60,1	62,3	68,9	68,2	69,7
Fiorentina Nord-ovest	88,0	87,1	88,9	78,0	76,8	79,2	83,2	82,4	83,9
Fiorentina Sud-est	87,2	86,2	88,2	79,7	78,5	81,0	83,6	82,8	84,4
Livornese	92,5	91,6	93,3	79,9	78,5	81,2	86,3	85,6	87,1
Lunigiana	86,1	84,0	88,2	72,0	69,1	74,8	79,2	77,5	81,0
Mugello	85,7	83,9	87,5	58,0	55,4	60,6	72,2	70,5	73,8
Piana di Lucca	84,1	83,0	85,3	72,4	70,9	73,8	78,4	77,5	79,4
Pisana	86,5	85,5	87,5	75,9	74,5	77,2	81,4	80,6	82,3
Pistoiese	83,5	82,3	84,6	77,3	75,9	78,7	80,5	79,6	81,4
Pratese	80,4	79,4	81,4	71,6	70,4	72,8	76,2	75,4	76,9
Senese	85,1	83,7	86,4	68,2	66,3	70,0	77,0	75,8	78,1
Val di Chiana aretina	80,5	78,2	82,9	67,9	65,1	70,7	74,3	72,4	76,1
Val di Nievole	90,1	89,0	91,3	83,3	81,9	84,8	86,8	85,9	87,7
Valdarno	81,6	80,0	83,2	67,9	65,8	69,9	75,1	73,8	76,4
Valle del Serchio	83,6	81,4	85,7	66,0	63,2	68,7	74,9	73,1	76,7
Versilia	86,4	85,3	87,5	77,9	76,5	79,3	82,4	81,5	83,3
AUSL Toscana Centro	84,8	84,5	85,2	73,3	72,9	73,8	79,3	79,0	79,6
AUSL Toscana Nord-ovest	85,2	84,8	85,6	74,9	74,4	75,4	80,2	79,9	80,6
AUSL Toscana Sud-est	83,0	82,5	83,6	74,8	74,1	75,4	79,0	78,6	79,5
Toscana	84,6	84,3	84,8	74,2	73,9	74,5	79,6	79,4	79,8

Sedentari

Indicatore: studenti sedentari

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno dichiarato di non svolgere attività fisica per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di non svolgere mai attività fisica

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	2,0	1,3	2,7	17,8	15,7	19,8	9,6	8,5	10,6
Alta val di Cecina-Val d'Era	11,5	10,4	12,7	16,2	14,8	17,5	13,8	12,9	14,7
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	5,8	5,1	6,6	22,1	20,7	23,5	13,7	12,9	14,5
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	12,1	10,4	13,8	15,4	13,6	17,3	13,7	12,5	15,0
Apuane	10,1	9,0	11,2	22,4	20,9	24,0	16,1	15,2	17,1
Aretina-Casentino-Valtiberina	4,8	4,2	5,5	17,3	16,1	18,5	11,0	10,3	11,6
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	6,2	5,3	7,1	16,2	14,8	17,6	11,2	10,4	12,1
Colline dell'Albegna	4,3	3,1	5,6	15,6	13,3	18,0	9,7	8,4	11,1
Elba	6,9	4,9	8,8	11,3	8,7	13,8	9,0	7,4	10,6
Empolese-Valdarno inferiore	10,1	9,3	10,9	17,9	16,9	19,0	13,8	13,2	14,5
Fiorentina	21,3	20,3	22,2	21,3	20,3	22,2	21,3	20,6	21,9
Fiorentina Nord-ovest	7,4	6,6	8,1	18,9	17,7	20,0	12,9	12,2	13,6
Fiorentina Sud-est	10,5	9,6	11,4	19,2	17,9	20,4	14,7	13,9	15,4
Livornese	10,8	9,8	11,8	18,6	17,3	19,9	14,6	13,8	15,4
Lunigiana	14,3	12,1	16,5	14,6	12,2	16,9	14,4	12,8	16,0
Mugello	12,8	11,0	14,6	29,4	27,0	31,8	21,3	19,8	22,9
Piana di Lucca	12,1	11,1	13,2	17,4	16,1	18,6	14,7	13,9	15,5
Pisana	6,4	5,6	7,1	17,8	16,6	19,0	11,7	11,0	12,4
Pistoiese	11,7	10,7	12,8	11,4	10,3	12,5	11,6	10,8	12,3
Pratese	9,6	8,9	10,4	19,2	18,2	20,3	14,3	13,6	14,9
Senese	9,1	8,0	10,2	21,5	19,9	23,2	15,1	14,1	16,1
Val di Chiana aretina	8,5	6,8	10,2	20,0	17,6	22,4	14,4	12,9	15,9
Val di Nievole	5,8	4,9	6,7	10,6	9,4	11,8	8,2	7,4	8,9
Valdarno	5,0	4,0	5,9	15,4	13,8	17,0	10,0	9,1	10,9
Valle del Serchio	6,9	5,4	8,4	20,4	18,0	22,8	13,6	12,2	15,0
Versilia	8,3	7,4	9,2	15,8	14,5	17,1	11,9	11,1	12,6
AUSL Toscana Centro	10,1	9,8	10,4	18,3	17,9	18,7	14,1	13,8	14,3
AUSL Toscana Nord-ovest	6,4	6,0	6,7	17,5	16,9	18,1	11,8	11,4	12,1
AUSL Toscana Sud-est	8,6	8,3	9,0	16,8	16,3	17,3	12,6	12,3	12,9
Toscana	8,8	8,6	17,6	17,4	17,9	28,4	13,1	12,9	13,2

Maschi in sovrappeso o obesi

Indicatore: studenti maschi in sovrappeso o obesi

Significato: stima della prevalenza di studenti maschi che sulla base dell'IMC risultano sovrappeso o obesi per genere e territorio

Numeratore: rispondenti maschi che sulla base dell'IMC risultano sovrappeso o obesi per genere e territorio

Denominatore: tutti i rispondenti maschi

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	SOVRAPPESO			OBESI		
	%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	20,0	17,9	22,1	1,0	0,5	1,5
Alta val di cecina-Val d era	17,6	16,3	19,0	3,5	2,9	4,2
Amiata grossetana-Colline matallifere-Grossetana	17,8	16,5	19,1	5,1	4,4	5,8
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	21,1	19,0	23,2	4,3	3,3	5,4
Apuane	20,5	19,0	22,0	5,1	4,3	5,9
Aretina-Casentino-Valtiberina	18,7	17,5	19,9	1,9	1,5	2,3
Bassa val di cecina-Val di cornia	14,2	12,9	15,5	3,6	2,9	4,3
Colline dell albegna	23,4	20,8	26,0	0,0	0,0	0,0
Elba	17,0	14,1	19,9	3,0	1,7	4,3
Empolese-Valdarno inferiore	10,8	10,0	11,6	1,8	1,4	2,1
Fiorentina	11,5	10,8	12,3	2,6	2,2	2,9
Fiorentina Nord-ovest	13,9	12,9	14,8	2,5	2,0	2,9
Fiorentina Sud-est	10,7	9,7	11,6	4,0	3,4	4,6
Livornese	13,2	12,0	14,3	3,3	2,7	3,9
Lunigiana	22,8	20,1	25,4	3,0	1,9	4,0
Mugello	13,2	11,3	15,0	7,9	6,4	9,4
Piana di lucca	8,7	7,8	9,6	3,6	3,0	4,2
Pisana	15,6	14,5	16,7	1,8	1,4	2,2
Pistoiese	14,5	13,4	15,6	3,1	2,5	3,6
Pratese	15,0	14,1	16,0	1,8	1,4	2,1
Senese	17,1	15,6	18,5	5,4	4,6	6,3
Val di Chiana aretina	24,0	21,4	26,6	4,0	2,8	5,2
Val di nievole	18,8	17,3	20,3	1,4	1,0	1,9
Valdarno	15,7	14,2	17,3	0,7	0,4	1,1
Valle del serchio	19,5	17,2	21,9	3,3	2,3	4,4
Versilia	17,4	16,1	18,7	1,2	0,8	1,5
AUSL Toscana Centro	13,4	13,1	13,8	2,5	2,3	2,6
AUSL Toscana Nord-ovest	17,7	17,3	18,2	3,1	2,9	3,3
AUSL Toscana Sud-est	19,4	18,8	20,0	3,0	2,7	3,3
Totale	16,2	15,9	16,4	2,8	2,7	2,9

Femmine in sovrappeso o obese

Indicatore: studentesse femmine in sovrappeso o obese

Significato: stima della prevalenza di studentesse femmine che sulla base dell'IMC risultano sovrappeso o obese per genere e territorio

Numeratore: rispondenti femmine che sulla base dell'IMC risultano sovrappeso o obese per genere e territorio

Denominatore: tutti le rispondenti femmine

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	SOVRAPPESO			OBESI		
	%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	12,0	10,2	13,7	4,3	3,3	5,4
Alta val di cecina-Val d era	9,3	8,2	10,4	1,6	1,1	2,0
Amiata grossetana-Colline matallifere-Grossetana	12,1	11,0	13,2	5,5	4,7	6,3
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	9,8	8,3	11,3	2,8	2,0	3,6
Apuane	9,2	8,1	10,3	2,0	1,5	2,6
Aretina-Casentino-Valtiberina	6,0	5,3	6,8	2,7	2,2	3,2
Bassa val di cecina-Val di cornia	5,9	5,0	6,8	1,3	0,9	1,7
Colline dell albegna	9,4	7,5	11,3	3,1	2,0	4,3
Elba	13,1	10,5	15,7	0,0	0,0	0,0
Empolese-Valdarno inferiore	11,4	10,5	12,2	1,1	0,8	1,4
Fiorentina	9,6	8,9	10,3	5,3	4,8	5,8
Fiorentina Nord-ovest	7,5	6,7	8,3	0,0	0,0	0,0
Fiorentina Sud-est	2,7	2,2	3,2	1,3	1,0	1,7
Livornese	11,7	10,6	12,8	0,7	0,4	1,0
Lunigiana	12,5	10,4	14,6	1,9	1,0	2,8
Mugello	16,7	14,6	18,7	0,0	0,0	0,0
Piana di lucca	12,5	11,4	13,6	1,3	0,9	1,6
Pisana	8,0	7,1	8,8	2,2	1,7	2,6
Pistoiese	8,6	7,6	9,5	0,0	0,0	0,0
Pratese	8,2	7,5	9,0	2,5	2,1	2,9
Senese	10,8	9,5	12,0	2,3	1,7	2,9
Val di Chiana aretina	8,9	7,2	10,6	2,5	1,6	3,5
Val di nievole	3,1	2,4	3,8	0,0	0,0	0,0
Valdarno	10,8	9,4	12,1	1,4	0,9	2,0
Valle del serchio	7,7	6,2	9,3	0,7	0,2	1,2
Versilia	8,8	7,8	9,8	2,5	2,0	3,1
AUSL Toscana Centro	8,1	7,8	8,4	1,4	1,3	1,6
AUSL Toscana Nord-ovest	9,7	9,3	10,0	1,5	1,3	1,6
AUSL Toscana Sud-est	9,9	9,5	10,4	3,2	2,9	3,5
Totale	9,0	8,8	9,2	1,8	1,7	1,9

Bullismo

Indicatore: studenti che hanno subito episodi di bullismo negli ultimi 12 mesi

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno subito almeno un episodio di bullismo negli ultimi 12 mesi per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di aver subito almeno un episodio di bullismo negli ultimi 12 mesi

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	15,8	14,0	17,7	27,8	25,4	30,2	21,5	20,0	23,0
Alta val di Cecina-Val d'Era	16,7	15,3	18,0	29,2	27,6	30,9	22,7	21,6	23,8
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	15,8	14,6	17,0	25,0	23,5	26,5	20,3	19,3	21,3
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	18,2	16,3	20,1	29,3	27,0	31,5	23,6	22,1	25,1
Apuane	17,1	15,7	18,4	21,6	20,1	23,2	19,2	18,2	20,3
Aretina-Casentino-Valtiberina	16,3	15,2	17,4	32,9	31,4	34,4	24,4	23,5	25,3
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	21,5	19,9	23,0	19,2	17,7	20,7	20,4	19,3	21,4
Colline dell'Albegna	13,0	10,9	15,1	28,1	25,2	31,1	20,3	18,4	22,1
Elba	15,4	12,7	18,2	34,9	31,2	38,7	25,0	22,7	27,4
Empolese-Valdarno inferiore	17,9	16,9	18,9	21,2	20,1	22,3	19,4	18,7	20,2
Fiorentina	17,9	17,0	18,7	37,1	36,0	38,2	27,2	26,5	27,9
Fiorentina Nord-ovest	13,4	12,4	14,4	29,9	28,6	31,2	21,4	20,6	22,2
Fiorentina Sud-est	18,2	17,0	19,3	26,7	25,3	28,0	22,3	21,4	23,2
Livornese	14,9	13,8	16,0	25,0	23,6	26,4	19,8	18,8	20,7
Lunigiana	9,3	7,6	11,1	31,1	28,2	34,1	19,9	18,2	21,7
Mugello	18,2	16,2	20,1	23,5	21,3	25,8	20,8	19,3	22,2
Piana di Lucca	18,8	17,5	20,0	28,6	27,1	30,1	23,5	22,5	24,5
Pisana	16,7	15,5	17,8	22,7	21,4	24,0	19,6	18,7	20,4
Pistoiese	22,1	20,8	23,5	39,5	37,9	41,1	30,6	29,5	31,6
Pratese	24,5	23,4	25,6	28,6	27,4	29,8	26,4	25,6	27,2
Senese	20,3	18,8	21,8	31,3	29,5	33,1	25,6	24,4	26,8
Val di Chiana aretina	28,0	25,4	30,7	17,7	15,4	20,0	23,0	21,2	24,7
Val di Nievole	12,7	11,4	13,9	23,4	21,8	25,1	17,8	16,8	18,9
Valdarno	17,9	16,3	19,5	26,3	24,3	28,2	21,9	20,6	23,1
Valle del Serchio	16,4	14,3	18,5	28,8	26,1	31,4	22,4	20,8	24,1
Versilia	14,8	13,6	16,0	30,9	29,3	32,5	22,6	21,6	23,6
AUSL Toscana Centro	18,9	18,5	19,3	29,0	28,5	29,4	23,7	23,4	24,0
AUSL Toscana Nord-ovest	17,0	16,6	17,5	27,1	26,6	27,7	21,9	21,5	22,3
AUSL Toscana Sud-est	18,9	18,3	19,5	27,5	26,8	28,2	23,1	22,6	23,5
Toscana	18,3	18,0	18,6	28,0	27,7	28,4	23,0	22,8	23,2

Cyberbullismo

Indicatore: studenti che hanno subito episodi di cyberbullismo negli ultimi 12 mesi

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno subito almeno un episodio di cyberbullismo negli ultimi 12 mesi per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di aver subito almeno un episodio di cyberbullismo negli ultimi 12 mesi

Denominatore: tutti i rispondenti

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	21,4	19,3	23,4	24,5	22,2	26,7	22,9	21,3	24,4
Alta val di Cecina-Val d'Era	22,8	21,3	24,2	27,3	25,6	28,9	24,9	23,8	26,0
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	17,9	16,6	19,1	22,7	21,3	24,1	20,2	19,3	21,1
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	19,1	17,2	21,0	26,2	24,0	28,4	22,6	21,1	24,0
Apuane	26,2	24,6	27,7	18,8	17,4	20,3	22,7	21,6	23,7
Aretina-Casentino-Valtiberina	20,1	18,9	21,3	26,5	25,1	27,8	23,2	22,3	24,1
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	20,0	18,5	21,5	20,3	18,7	21,8	20,1	19,1	21,2
Colline dell'Albegna	19,1	16,7	21,6	17,6	15,2	20,1	18,4	16,7	20,1
Elba	17,7	14,9	20,6	29,8	26,2	33,3	23,6	21,3	25,9
Empolese-Valdarno inferiore	18,2	17,2	19,2	31,8	30,5	33,0	24,6	23,8	25,4
Fiorentina	27,9	26,9	28,9	24,5	23,5	25,5	26,3	25,6	27,0
Fiorentina Nord-ovest	27,0	25,8	28,3	27,9	26,6	29,2	27,4	26,6	28,3
Fiorentina Sud-est	26,9	25,6	28,2	31,6	30,2	33,0	29,2	28,2	30,1
Livornese	29,9	28,4	31,3	25,5	24,1	26,9	27,8	26,8	28,8
Lunigiana	21,1	18,6	23,6	32,7	29,8	35,7	26,7	24,8	28,7
Mugello	22,2	20,1	24,3	25,5	23,2	27,8	23,8	22,2	25,3
Piana di Lucca	26,0	24,6	27,4	24,7	23,3	26,1	25,4	24,4	26,4
Pisana	22,5	21,3	23,8	21,5	20,3	22,8	22,0	21,2	22,9
Pistoiese	18,0	16,8	19,3	27,6	26,2	29,1	22,7	21,7	23,6
Pratese	25,2	24,1	26,3	28,0	26,9	29,2	26,6	25,8	27,4
Senese	29,6	27,9	31,4	33,8	32,0	35,7	31,7	30,4	32,9
Val di Chiana aretina	25,6	23,1	28,2	28,4	25,7	31,1	27,0	25,1	28,8
Val di Nievole	29,6	27,8	31,3	30,3	28,5	32,1	29,9	28,7	31,2
Valdarno	25,0	23,2	26,8	29,1	27,1	31,0	26,9	25,6	28,3
Valle del Serchio	22,6	20,2	25,0	34,0	31,3	36,8	28,2	26,4	30,0
Versilia	25,5	24,1	27,0	31,5	29,9	33,1	28,4	27,3	29,5
AUSL Toscana Centro	24,6	24,1	25,0	28,2	27,7	28,6	26,3	26,0	26,6
AUSL Toscana Nord-ovest	22,9	22,4	23,4	26,5	26,0	27,1	24,6	24,3	25,0
AUSL Toscana Sud-est	21,4	20,8	22,0	26,4	25,7	27,0	23,8	23,3	24,2
Toscana	23,3	23,0	23,6	27,2	26,9	27,5	25,2	25,0	25,4

Uso del profilattico

Indicatore: studenti che usano il profilattico

Significato: stima della prevalenza di studenti che hanno usato il profilattico per genere e territorio

Numeratore: rispondenti che hanno dichiarato di aver usato il profilattico durante l'ultimo rapporto sessuale

Denominatore: rispondenti che hanno dichiarato di aver avuto almeno un rapporto sessuale completo nella vita

Tipo di misura: prevalenza

TERRITORIO	MASCHI			FEMMINE			TOTALE		
	%	IC 95%		%	IC 95%		%	IC 95%	
Alta val d Elsa	73,3	69,2	77,5	50,0	45,9	54,1	60,2	57,2	63,2
Alta val di Cecina-Val d'Era	75,5	73,0	78,0	52,1	49,1	55,1	64,2	62,2	66,2
Amiata grossetana-Coll. Matallifere-Grossetana	70,6	68,3	72,9	45,7	42,9	48,5	59,4	57,6	61,3
Amiata senese e Val d Orcia-Valdichiana senese	69,6	66,2	72,9	62,2	57,8	66,6	66,7	64,0	69,4
Apuane	56,5	54,2	58,9	54,2	51,5	56,8	55,5	53,7	57,2
Aretina-Casentino-Valtiberina	67,7	65,6	69,8	45,9	43,4	48,4	57,9	56,2	59,5
Bassa val di Cecina-Val di Cornia	60,9	58,1	63,7	63,6	60,8	66,4	62,2	60,3	64,2
Colline dell'Albegna	68,4	63,9	72,9	57,9	53,7	62,1	62,4	59,3	65,5
Elba	54,5	48,5	60,6	38,2	32,3	44,1	46,5	42,2	50,7
Empolese-Valdarno inferiore	55,1	53,1	57,1	50,0	47,7	52,3	52,9	51,4	54,4
Fiorentina	53,6	51,7	55,5	53,1	51,2	55,1	53,4	52,0	54,7
Fiorentina Nord-ovest	66,7	64,5	68,8	52,6	50,5	54,8	59,4	57,8	60,9
Fiorentina Sud-est	72,7	70,2	75,2	70,0	67,8	72,2	71,2	69,5	72,8
Livornese	68,0	65,3	70,7	41,5	39,1	44,0	53,0	51,1	54,9
Lunigiana	52,2	47,5	56,9	61,4	56,6	66,1	56,6	53,2	59,9
Mugello	58,8	54,8	62,8	40,0	35,9	44,1	49,7	46,7	52,6
Piana di Lucca	67,4	64,7	70,0	47,8	44,7	51,0	58,7	56,6	60,7
Pisana	64,4	62,2	66,7	46,7	44,3	49,1	55,8	54,1	57,4
Pistoiese	61,0	58,7	63,3	42,9	40,2	45,5	53,1	51,3	54,9
Pratese	62,2	60,1	64,3	58,3	56,0	60,7	60,5	58,9	62,1
Senese	58,1	55,3	60,8	46,4	43,4	49,4	52,7	50,7	54,8
Val di Chiana aretina	55,3	50,6	59,9	79,2	74,7	83,6	65,4	62,0	68,7
Val di Nievole	47,8	44,5	51,2	50,0	46,1	53,9	48,7	46,2	51,3
Valdarno	50,0	46,8	53,2	42,0	38,4	45,6	46,5	44,1	48,9
Valle del Serchio	59,6	55,5	63,7	61,2	57,0	65,4	60,4	57,5	63,3
Versilia	75,4	73,0	77,7	49,0	45,8	52,1	64,2	62,3	66,2
AUSL Toscana Centro	62,5	61,7	63,4	53,7	52,8	54,7	58,3	57,7	59,0
AUSL Toscana Nord-ovest	64,3	63,4	65,3	52,3	51,3	53,3	58,4	57,7	59,1
AUSL Toscana Sud-est	64,6	63,5	65,8	51,6	50,4	52,9	58,5	57,6	59,4
Toscana	63,6	63,1	64,2	52,8	52,2	53,4	58,4	58,0	58,8

Un ringraziamento speciale va ai Dirigenti scolastici, ai docenti e agli studenti degli **Istituti di istruzione secondaria di II°** che hanno partecipato all'indagine, qui elencati in ordine alfabetico:

Istituto di Istruzione Superiore P. Aldi - Grosseto
Istituto di Istruzione Superiore Tecnico-Liceale Don Lazzeri - Stagi - Pietrasanta
Istituto G. Marconi - Prato
Istituto Istruzione Superiore A. Meucci - Massa
Istituto Istruzione Superiore A. Pacinotti - Bagnone
Istituto Istruzione Superiore Buontalenti Cappellini Orlando - Livorno
Istituto Istruzione Superiore C. Livi - Prato
Istituto Istruzione Superiore Chino Chini - Borgo San Lorenzo
Istituto Istruzione Superiore di Barga
Istituto Istruzione Superiore E. Santoni - Pisa
Istituto Istruzione Superiore E.S. Piccolomini - Siena
Istituto Istruzione Superiore F. Zuccarelli - Sorano
Istituto Istruzione Superiore G. Carducci - Volterra
Istituto Istruzione Superiore G. Ferraris - F. Brunelleschi - Empoli
Istituto Istruzione Superiore G. Galilei - Poppi
Istituto Istruzione Superiore G. Giovagnoli - Sansepolcro
Istituto Istruzione Superiore Garfagnana - Castelnuovo di Garfagnana
Istituto Istruzione Superiore L. da Vinci - Villafranca in Lunigiana
Istituto Istruzione Superiore N. Machiavelli - Lucca
Istituto Istruzione Superiore P. Artusi - Chianciano Terme
Istituto Istruzione Superiore P. Rossi - Massa
Istituto Istruzione Superiore Roncalli - Poggibonsi
Istituto Istruzione Superiore Sallustio Bandini - Siena
Istituto Istruzione Superiore Sassetti Peruzzi - Firenze
Istituto Istruzione Superiore Statale A. Pesenti - Cascina
Istituto Istruzione Superiore Valdichiana - Montepulciano
Istituto Istruzione Superiore Vespucci - Colombo - Livorno
Istituto Istruzione Superiore Virgilio - Empoli
Istituto OmniComprensivo - S. Marcello Pistoiese
Istituto Professionale di Stato G. Minuto - Massa
Istituto Professionale di Stato AAABI B.C. De Franceschi - A. Pacinotti - Pistoia
Istituto Professionale di Stato F. Martini - Montecatini Terme
Istituto Professionale di Stato G. Caselli - Siena
Istituto S.Giovanni Bosco e C. Cennini - Colle Val d'Elsa
Istituto Statale Istruzione Pertini - Lucca
Istituto Statale Istruzione Secondaria Superiore F. Cicognini G. Rodari - Prato
Istituto Statale Istruzione Secondaria Superiore F. Enriques - Castelfiorentino
Istituto Statale Istruzione Superiore L. da Vinci - Firenze
Istituto Statale Istruzione Superiore A. Vegni - Cortona
Istituto Statale Istruzione Superiore Benedetto Varchi - Montevachi
Istituto Statale Istruzione Superiore Buonarroti Fossombroni - Arezzo
Istituto Statale Istruzione Superiore G. da Castiglione - Castiglione Fiorentino
Istituto Statale Istruzione Superiore G. Vasari - Figline Valdarno
Istituto Statale Istruzione Superiore L. da Vinci - E.Fermi - Arcidosso
Istituto Statale Istruzione Superiore Leopoldo II di Lorena - Grosseto
Istituto Statale Istruzione Superiore P. Calamandrei - Sesto Fiorentino
Istituto Statale Istruzione Superiore Poliziano - Montepulciano
Istituto Statale Istruzione Superiore Polo Cattaneo - Cecina
Istituto Statale Istruzione Superiore R. Foresi - Portoferraio
Istituto Statale Istruzione Superiore Valdarno - San Giovanni Valdarno
Istituto Tecnico Commerciale Geometri G. Cerboni - Portoferraio
Istituto Tecnico Commerciale Geometri Industriale F. Niccolini - Volterra e Pomarance
Istituto Tecnico Statale T. Buzzi - Prato
Liceo A. M. Enriques Agnoletti - Sesto Fiorentino
Liceo Artistico F. Russoli - Cascina
Liceo Artistico Porta Romana - Firenze e Sesto Fiorentino
Liceo C. Salutati - Montecatini Terme
Liceo classico e Musicale Dante - Firenze
Liceo Scientifico A.Volta - Colle Val d'Elsa
Liceo Scientifico Statale Barsanti e Matteucci - Viareggio
Liceo Scientifico Statale F. Buonarroti - Pisa
Liceo Sstatale F. Cecioni - Livorno
Liceo Statale E. Fermi - Cecina
Liceo Statale G. Carducci - Viareggio
Polo Istituto Istruzione Superiore Carducci - Volta - Pacinotti - Piombino
Polo Scientifico Tecnico Professionale E. Fermi - G. Giorgi - Lucca
Polo Tecnologico Manetti - Porciatti - Arcidosso