

## **Prevenzione ad una Festa della birra? L'esperienza della BierFest di Pratovecchio (Ar)**

Fiorenzo Ranieri<sup>1</sup>, Luigina Pierazzuoli<sup>2</sup>, Sassoli Serenella<sup>3</sup>, Paolo E. Dimauro<sup>4</sup>

### **Riassunto**

*L'articolo riporta la descrizione di un'iniziativa di prevenzione alcolologica, tenutasi ad una festa della birra. L'attività si è basata su esami volontari a scopo preventivo con alcolimetro e la distribuzione di materiale informativo. Il momento del test ha rappresentato un contatto tra frequentatore della manifestazione e operatore sanitario, con la possibilità di un confronto e di un consiglio sulla opportunità o meno di mettersi alla guida. L'articolo riporta l'analisi dei dati ricavati dai test, soffermandosi in particolare sui momenti della manifestazione in cui si sono avuti i punteggi più elevati e dunque le giornate e le fasce orarie maggiormente a rischio. Dalla ricerca si evince che circa il cinquanta per cento dei risultati al test risultano positivi; E' inoltre emerso che le serate di giovedì e venerdì e la fascia oraria tra le 22 e le 24 sono i momenti in cui i valori rilevati sono più alti.*

### **Summary**

*The article describes a prevention action which took place at a beer festival. The action consisted in offering participants free breathalyzer tests before returning to their cars. Moreover, literature on alcoholism and drug addiction was circulated. The tests also represented an opportunity for participants to receive from social workers information and advice on whether to drive home or not. The article also reports the data collected from the tests, with a focus on the times and days mostly at risk during the festival, when the highest alcohol rates were recorded. This study reveals that approximately fifty per cent of the tests were positive. Furthermore, it emerged that Thursday and Friday evenings were the evenings with the highest values. Likewise, the time range 10pm to midnight was the one with the highest alcohol rates.*

### **Résumé**

*L'article décrit une expérience de prévention alcoolologique qui a eu lieu à une fête de la bière. L'activité est basée sur des examens volontaires ayant un objectif de prévention avec l'alcolimètre et la distribution de matériel informatif. Le moment du test a représenté un contact entre participant de la manifestation et représentant sanitaire, avec la possibilité de se confronter et d'avoir un conseil sur l'opportunité de se mettre ou non au volant. L'article montre l'analyse des résultats des tests, regardent en particulier les moments de la manifestation durant les quels il y a eu un pointage plus élevé et donc les journées et les horaires plus haut risque. De la recherche on peut voir que plus au moins la moitié des résultats au test sont positifs et que les soirées du jeudi et vendredi entre dix heures et minuit sont les moments où les résultats ont des taux les plus haut.*

*Parole Chiave: incidenti stradali; etilometro; prevenzione; alcolologia*

### **Introduzione**

---

<sup>1</sup> Psicologo, Resp. Centro Documentazione SerT Arezzo

<sup>2</sup> Psicologa tirocinante

<sup>3</sup> Medico, Resp. SerT zona Casentino, Az USL 8 Arezzo

<sup>4</sup> Medico, Direttore Dipartimento Dipendenze Az. USL 8 Arezzo

Questo articolo presenta i risultati di un'attività di prevenzione e ricerca svolta nel corso della manifestazione "Bierfest" 2005 a Pratovecchio (Ar). L'intervento è stato organizzato nell'ambito del progetto "Caschiamoci" dal Centro di Documentazione del Ser.T. di Arezzo (Ce.Do.S.T.Ar) e dal Ser.T. della Az.Usl 8 Zona Casentino. La Bierfest è organizzata dall'associazione PratovecchioEuropa nell'ambito del gemellaggio con la città di Uffenheim in Germania, ha cadenza annuale e dura 4 giorni dal Giovedì all'ultima Domenica del mese di Settembre. La manifestazione ha luogo sotto un grande tendone dove viene distribuita birra naturale non pastorizzata e vede la partecipazione di alcune migliaia di persone. La Festa ha il proprio cuore, oltre che nella birra, anche nell'intrattenimento musicale dei vari gruppi che provengono da Uffenheim e che rendono la festa "tipica". In passato la Bierfest ha creato notevoli problemi di ordine pubblico, al punto di essere sospesa per sette anni con ordinanza del Prefetto di Arezzo. Le difficoltà erano legate ai comportamenti dei partecipanti sotto effetto dell'alcol. Tutt'ora la località è fortemente presidiata dalle forze dell'ordine in occasione della manifestazione. Sono state inoltre apportate modifiche organizzative per ridurre i rischi connessi ad un uso eccessivo di birra come ad esempio la possibilità per i partecipanti di usufruire di un treno speciale a costo ridotto, evitando in tal modo l'utilizzo dell'auto<sup>5</sup>.

L'attività di prevenzione si è focalizzata sul tema "alcol e guida", realizzando uno stand/gazebo nello spazio antistante il tendone, dove è stato possibile distribuire materiale informativo ed effettuare test alcolimetrici a scopo preventivo. Accanto al gazebo è stato collocato il Safety Bus, un'aula mobile con: giochi interattivi sull'educazione stradale particolarmente apprezzati da giovani e giovanissimi, lavagna per messaggi, proiezione di film e audiovisivi.

Questo report riporta i dati rilevati con l'alcolimetro in occasione della manifestazione 2005 e dove possibile li confronta con i dati delle edizioni 2003 e 2004. In particolare l'analisi ha preso in considerazione sia i giorni della settimana che le fasce orarie in cui le rilevazioni sono state effettuate.

## **Alcol e Guida**

Con il D.L.151 del 2003 sono definitivamente entrate in vigore le nuove regole del codice della strada. Tra le varie modifiche apportate vi è una riduzione dei livelli consentiti di alcolemia alla guida di 0,5 grammi/litro rispetto agli 0,8 previsti dalle precedenti normative. La nuova norma risponde a precise necessità di tutela della salute individuale e collettiva e si configura come un concreto intervento di prevenzione e di promozione della salute basato sull'evidenza scientifica (Istituto Superiore di Sanità, 2002).

Dei 170.000 incidenti registrati sulle strade italiane, circa 50.000 sono attribuibili agli effetti di una elevata concentrazione di alcol (alcolemia) nell'organismo. I primi effetti negativi si cominciano a riscontrare già con valori di 0,2 g/litro (sulla capacità di suddividere l'attenzione tra due o più fonti di informazioni; interazione con la stanchezza); con un tasso di 0,5 g/litro cominciano ad essere compromessi il campo visivo laterale, i tempi di reazione, la resistenza all'abbagliamento, il coordinamento psicomotorio. Con un tasso di 0,8 g/litro i sintomi precedenti si aggravano e viene compromessa anche la capacità di valutazione delle distanze, l'attenzione cala in modo notevole, diminuisce la sensibilità alla luce rossa. Ad un tasso di 1 - 1,2 g/litro i sintomi precedenti si aggravano e compare l'euforia, la visione laterale è fortemente compromessa, come pure la percezione delle distanze e della velocità di movimento degli oggetti. A tassi tra 1,5 e 2 g/litro tutti i sintomi precedenti sono ampliati, con la completa sottovalutazione dei pericoli, lo scoordinamento dei movimenti, reazioni fortemente rallentate. Tutto questo si riflette sui rischi di incidente stradale. Anche quando l'assunzione di alcol non è in una quantità tanto elevata da determinare modificazioni evidenti del comportamento, il pericolo di incidenti stradali aumenta in funzione della riduzione della percezione del rischio registrata

---

<sup>5</sup> Le informazioni sulla Bier Fest di Pratovecchio sono state raccolte sulla stampa locale e sul sito [www.bierfest.us](http://www.bierfest.us)

anche a livelli molto bassi di consumo. La loquacità, lo stato di euforia, la sensazione di benessere psicofisico che si sperimentano a seguito di consumi moderati di bevande alcoliche, rappresentano il segnale fisiologico della diminuita capacità di critica e di giudizio. La percezione del rischio si riduce e si accompagna ad una iniziale compromissione sensoriale che comporta un aumento dei tempi di reazione e una diminuzione del controllo motorio. Acuità visiva e visione laterale sono ridotte ed i segnali luminosi, sonori e visivi vengono percepiti con un ritardo del 30-50 % (De Santi e al., 2004). Gli incidenti si verificano più frequentemente tra le ore 20 e le ore 24 nei fine settimana (specie il sabato notte), e sulle strade urbane ed extraurbane. Il rischio di provocare incidenti stradali aumenta in maniera esponenziale con l'incremento progressivo dell'alcolemia (Casalboni, 2003). Il nuovo limite legale per la guida di autoveicoli prevede che il guidatore possa essere sottoposto a un accertamento alcolimetrico attraverso la misura dell'alcol contenuta nell'aria espirata (etilometro). La nuova norma ovviamente non risolve i problemi di accertamento della guida in stato di ebbrezza, intesa non esclusivamente come condizione di ubriachezza manifesta, ma anche come manifestazione evidente di in una situazione di eccitazione e di scoordinamento motorio indotto dall'alcol che può rendere la guida pericolosa. Nella pratica corrente, comunque, la polizia stradale ha la facoltà di effettuare l'accertamento quando esiste il dubbio di guida in condizioni di alterazione psico-fisica a causa dell'alcol. Ove il risultato dell'etilometro faccia registrare un valore superiore a 0,5g/l, all'interessato viene elevata la sanzione prevista dal codice della strada per i conducenti in stato di ebbrezza.

## **Materiali e Metodi**

Nel corso della manifestazione "Bierfest" Pratovecchio edizione 2005 le rilevazioni sono state eseguite in una postazione fissa, appositamente collocata davanti al tendone dove la manifestazione ha avuto luogo. All'interno del gazebo si sono alternati 7 operatori sanitari e un agente della polizia municipale, che hanno effettuato le rilevazioni con 2 etilometri Lion Mod.SD-400PA. Questo modello impiega un sensore Fuel Cell elettrochimico contenente due elettrodi di platino. Quando il campione di espirato viene introdotto nella cella di misura, aspirato da una pompa, viene generato un voltaggio direttamente proporzionale alla concentrazione alcolica presente nel respiro e quindi alla quantità di alcol presente nel corpo. Il segnale elettrico alimenta un amplificatore elettronico che fornisce il valore numerico direttamente su di un display calibrato in unità di concentrazione alcolica. Il sistema di campionamento è pilotato dal microprocessore centrale e controllato da un sensore di pressione incorporato nell'apparecchio. L'utilizzo di boccagli ha consentito che fossero presi in considerazione per la misura solo campioni profondi di espirato, quelli cioè che riflettono il reale carico alcolico ematico. L'apparecchio, semplice da usare, ha permesso di eseguire test in successione, lasciando trascorrere una frazione di tempo relativamente breve per consentire l'azzeramento della cella, registrando automaticamente oltre al risultato della misurazione, anche l'ora e la data in cui questa è stata fatta. Questi dati sono stati poi scaricati dall'etilometro sul PC, attraverso apposito software, e quindi elaborati statisticamente.

## **Risultati**

Sono stati eseguiti 779 test (vedi tabella 1), le rilevazioni sono state effettuate di sera dalle ore 20:00 alle ore 3:00. Prendendo in esame il giorno in cui è stato effettuato il test, il picco massimo delle rilevazioni si è avuto nella serata di sabato (maggiore afflusso di persone alla festa). Considerando invece la variabile tempo, la fascia oraria di maggiore afflusso è stata quella dalle 22:00 alle 23:00 (vedi grafico 1). Il 48,3% dei test è risultato positivo (cioè il valore registrato era superiore al limite di 0,5g/l) mentre il 51,7% negativo. Nello specifico analizzando i singoli giorni si nota come nella serata di giovedì il numero dei test risultati positivi si eguaglia a quello dei negativi (51% vs 49%); durante la

serata di venerdì i test positivi sono inferiori a quelli negativi (44,6% vs 55,4%), mentre il sabato i valori positivi costituiscono il 57% delle rilevazioni e quelli negativi il 43%. Durante la domenica c'è invece una netta inversione di tendenza: positivi 28,4%, negativi 71,6% (vedi tab. 2 e grafico 3). E' stata fatta anche un'analisi dettagliata dei singoli giorni prendendo in considerazione sia l'ora di rilevazione che i valori medi registrati per ora. Giovedì le rilevazioni positive sono andate in crescendo superando quelle negative nella fascia oraria tra le 21:00 e le 23:00, raggiungendo il picco massimo nella fascia oraria tra le 22:00 e le 23:00. Venerdì le rilevazioni positive sono state inferiori a quelle negative fino alle 23:00 dopo di che sono state sempre superiori. Sabato le rilevazioni positive sono state superiori a quelle negative a partire dalle ore 22:00 e hanno continuato ad esserlo fino alla chiusura (ore 3:00). Domenica i risultati negativi sono sempre stati maggiori rispetto a quelli positivi.

Passando ad analizzare la media del tasso alcolico rilevato, nella serata di venerdì e di sabato la media supera il limite consentito, nello specifico venerdì è pari a 0,53g/l mentre sabato 0,59g/l. Il giovedì è di 0,47g/l mentre la domenica è di 0,44g/l (vedi grafico 2).

Analizzando l'andamento medio per ora dei valori registrati durante le singole serate, si vede come nel giovedì si parta da un valore di 0,14g/l andando progressivamente in crescendo fino a raggiungere un valore di 0,71g/l, che è il valore medio più alto registrato durante tutte le serate. Nel venerdì si parte da una media di 0,3g/l arrivando, nella fascia oraria tra le 24:00 e l'1:00, ad un valore di 0,68g/l. Sabato invece il valore medio di partenza tra le 20:00 e le 21:00, è di 0,39, valore che aumenta progressivamente con l'andare del tempo raggiungendo il valore massimo di 0,68g/l nella fascia oraria tra l'1:00 e le 2:00 per poi calare di poco nella fascia successiva a 0,66g/l. Nella serata di domenica le rilevazioni sono iniziate alle ore 19:00 e il valore medio registrato era di 0,7g/l raggiungendo un picco massimo di 0,58 tra le 22:00 e le 23:00 per poi scendere ad un valore di 0,45g/l tra le 23:00 e le 24:00. Mettendo a confronto i valori dei singoli giorni si nota come la media più alta dei tassi alcolemici appartenga alla serata di sabato seguita dal giovedì, dalla domenica ed infine dal venerdì (vedi grafico 4).

Volendo analizzare i valori positivi appartenenti alle singole serate calcolando la percentuale sul totale di ciascuna serata, e mettendole poi a confronto, si nota come nella serata di venerdì e di giovedì si ottengano le percentuali più alte. Questo sta ad indicare che nonostante il numero di rilevazioni inferiore rispetto agli altri giorni, nella serata di giovedì e venerdì i soggetti hanno bevuto di più. (vedi grafico 5)

Facendo un confronto con le rilevazioni degli anni precedenti, sono state prese in considerazione le rilevazioni effettuate durante la serata di sabato degli ultimi tre anni, e si nota come i valori positivi sono sempre superiori rispetto ai negativi nei tre anni. Ma, mentre nel 2003 quelli positivi erano pari al 63,5%, nel 2004 sono scesi al 51,4% per poi risalire ad un 58% nel 2005 (vedi tabella 3 e grafico 7). Per gli anni 2004 e 2005 è stato possibile fare anche un confronto tra le medie registrate nelle diverse fasce orarie, notando come i valori salgono progressivamente col passare del tempo. Nel 2004 i valori medi per ora del tasso alcolico sono stati inferiori rispetto al 2005 fino alle ore 23:00, ora in cui si è registrato un capovolgimento della situazione (grafico 6).

## **Conclusioni**

Analizzando i risultati si nota come la percentuale dei soggetti con valori sopra il limite consentito (positivi) sia di poco inferiore a quella dei negativi, e la parte maggiore si concentra nelle fascia oraria che va dalle 22:00 alle 24:00. I giorni in cui le rilevazioni positive superano quelle negative sono il giovedì, giorno di apertura della festa, e il sabato, dove l'afflusso di persone è stato maggiore. E'

evidente che le fasce orarie a maggior rischio di incidente stradale sono quelle successive alle ore 22.00. E' indicativo che la metà circa dei soggetti volontariamente sottoposti all'esame abbia un tasso alcolico che altera la capacità della guida. Più in generale va notato il significato dell'iniziativa e il suo successo: nel corso dei tre anni il numero dei test effettuati è andato progressivamente aumentando, passando da 435 nel 2003, 600 nel 2004, 779 nel 2005. Questo a testimonianza dell'importanza che l'iniziativa ha maturato nel tempo, direttamente proporzionale all'interesse sempre maggiore che le persone hanno riguardo l'alcol, la guida, e i limiti imposti dal codice della strada. Il momento del test rappresenta poi un contatto tra frequentatore della manifestazione e operatore sanitario, con la possibilità di un confronto e di un consiglio sulla opportunità o meno di mettersi alla guida. Il ruolo preventivo dello strumento alcolimetro in occasione di manifestazioni per il divertimento è stato già documentato (si vedano ad esempio Bacchion ed al., 2001; Agostani e al. 2005). Non va poi dimenticato il beneficio secondario dovuto alla presentazione ad un gran numero di cittadini di un servizio territoriale come il Ser.T. . Ciò rende possibile una forma indiretta di prevenzione, avvicinando le persone al servizio, anticipando i tempi di ingresso, ampliando la gamma di interventi.

Per quanto riguarda la manifestazione, la proposta è quella di ampliare il modello di intervento nato per le discoteche a eventi popolari come appunto le sagre o le feste della birra. La partecipazione al processo di miglioramento della propria salute passa attraverso una coscienza ed una responsabilità personali; l'incremento della propria capacità di critica più che la valutazione soggettiva dei limiti (*alcol che si regge*) pone se stessi e la collettività in condizione di affrontare con maggiore serenità e minor rischio situazioni e contesti che possono e devono continuare a rimanere aspetti piacevoli della vita sociale. Si tratta di un messaggio vitale da diffondere in contesti che vedano la partecipazione della popolazione generale.

#### Bibliografia

- Agostani L, Preti S. Stella M, Ugolini P. (2005): Sei anni di notti sicure – Alcune valutazioni del SerT di Cesena. In Sestante, n 24 dicembre 2005
- Andrea Noventa A.(a cura di - 1998): “Alcol e guida : Diagnostica, legislazione e prevenzione – Atti del convegno tenutosi a Bergamo nel Novembre 1996”. Bergamo
- Bacchion E. (a cura di – 2001): “Linee guida per l'utilizzo dell'etilometro in ambito preventivo” Controstampa, Schio.
- Casalboni D. (a cura di - 2003): “Fuori controllo: i risultati di una ricerca quinquennale sugli automobilisti sotto l'effetto di sostanze stupefacenti e alcol”. Digitalprint, Rimini.
- De Santi A., Casella P. e Penna L. (2004): “Prevenzione degli incidenti stradali, promozione di interventi formativi nelle autoscuole. Manuale operativo per insegnanti e istruttori”. Istituto Superiore di Sanità, Roma.
- Giunta Della Provincia Autonoma di Trento (1999): “Gli Incidenti Stradali. Dall'epidemiologia alle Strategie di Intervento” / Giunta della Provincia Autonoma di Trento - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento.
- Istituto Superiore di Sanità (2002): “Alcol e guida: le motivazioni dell'adozione di livelli più bassi di alcolemia”. In [www.iss.it/osfad](http://www.iss.it/osfad)

#### Tabelle e grafici:

	<b>Giovedì</b>	<b>Venerdì</b>	<b>Sabato</b>	<b>Domenica</b>	<b>Totale</b>
Nr.rilevazioni	173	157	319	130	779

%	22,3	20,1	40,9	16,7	100
---	------	------	------	------	-----

Tab.1: Test raccolti suddivisi per serate

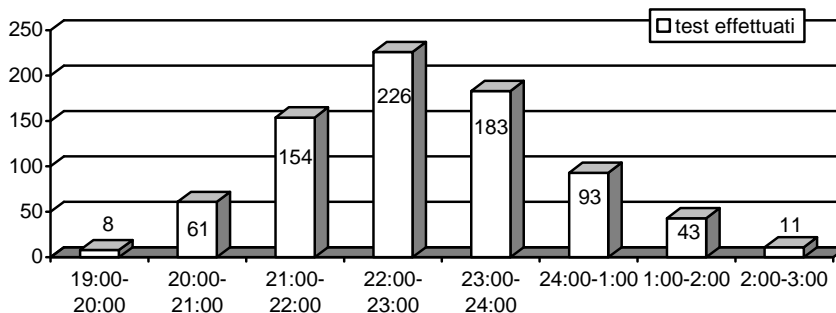


Grafico 1: Test effettuati complessivamente suddivisi per fascia oraria

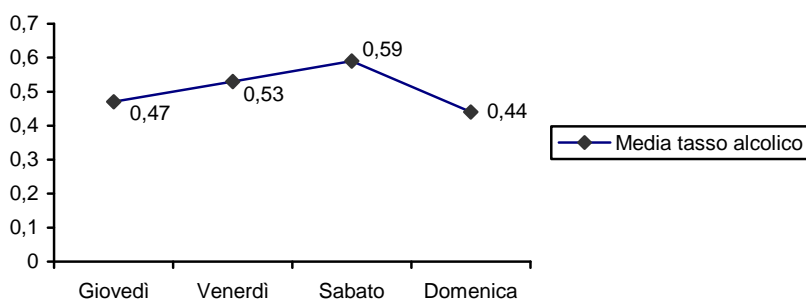


Grafico 2: Media dei tassi alcolici rilevati

	Giovedì	%	Venerdì	%	Sabato	%	Domenica	%	Tot	%
Positive >0,5	87	51	70	44,6	182	57	37	28,4	376	48,3
Negative <0,5	86	49	87	55,4	137	43	93	71,6	403	51,7
Totale	173	100	157	100	319	100	130	100	779	100

Tab. 2: Confronto tra le rilevazioni positive e negative nei 4 giorni

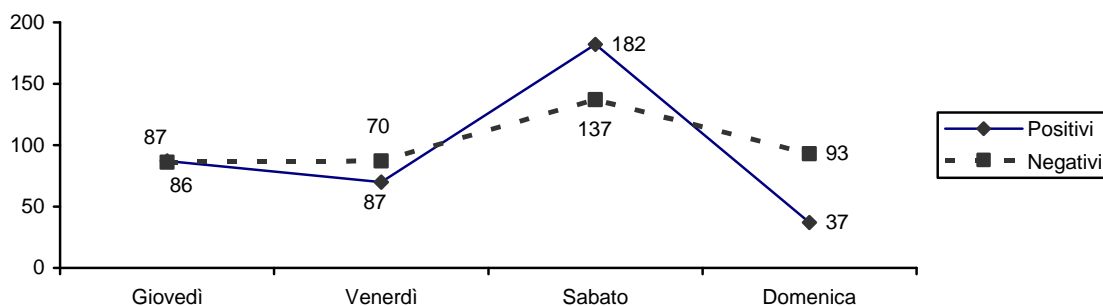


Grafico 3: Andamento delle rilevazioni positive e negative nei 4 giorni

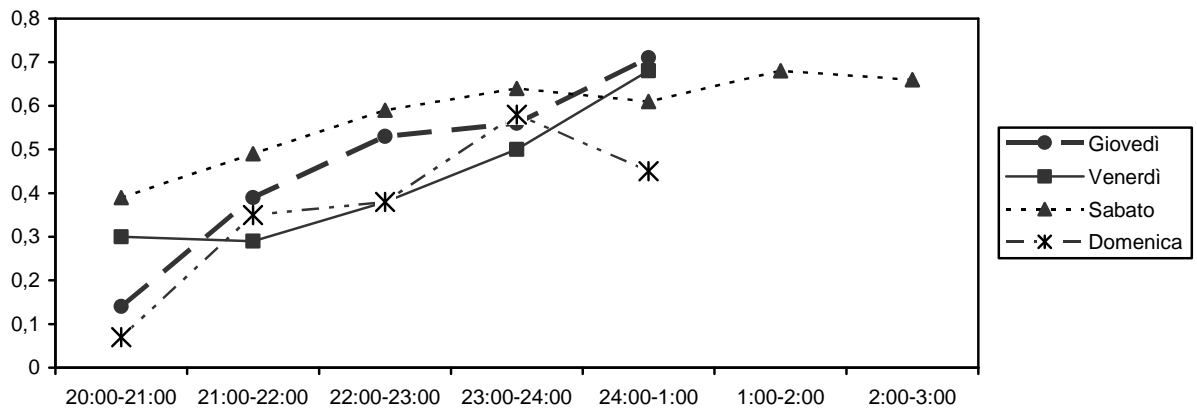


Grafico 4: Andamento dei valori medi per serata e orari

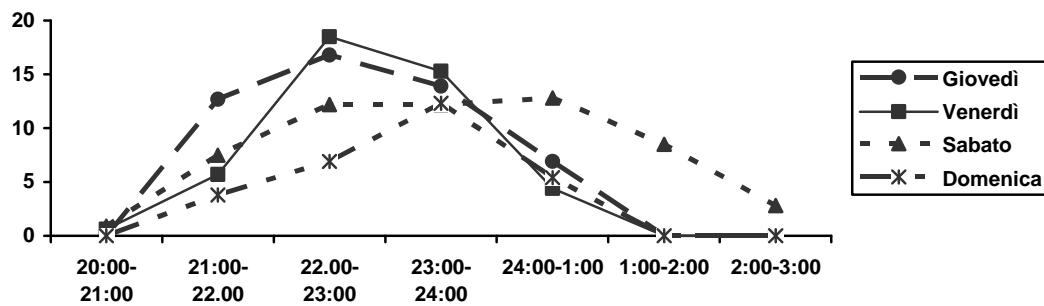


Grafico 5: Andamento dei valori positivi in percentuale a seconda delle fasce orarie: confronto tra i singoli giorni

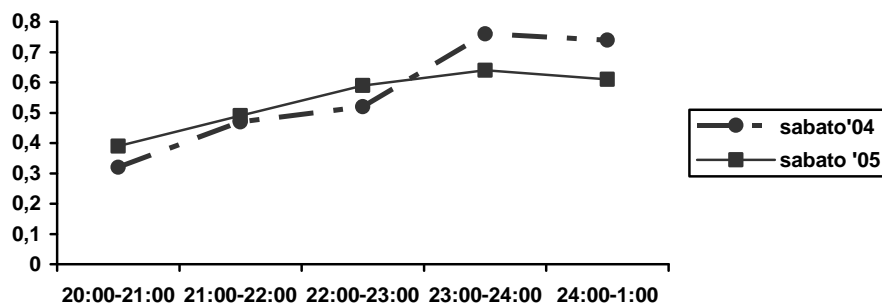


Grafico 6: Andamento dei valori medi registrati: confronto tra i due sabati 2004 e 2005

	Positivi	%	Negativi	%	Totale
sabato'03	87	63,5	50	36,5	137

sabato'04	89	51,4	84	48,5	173
sabato '05	189	58	137	42	326

Tab.3 Confronto tra i valori registrati nella serata di sabato durante gli ultimi tre anni

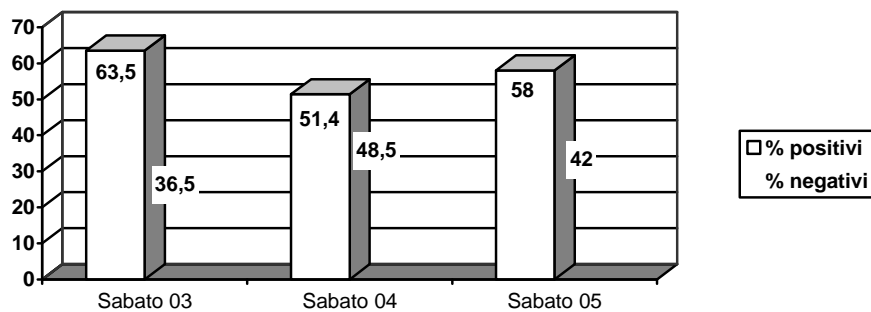


Grafico 7: Confronto percentuale tra i valori positivi (>0,5) e negativi(<0,5) nei tre sabati anni 2003, 2004 e 2005