

# ETILOMETRO: quando la coscienza supera la legge



COME DIFENDERSI  
DALLE INGIUSTIZIE

con la collaborazione prestata da Andrea Di Franco

A quasi tutti piace gustarsi un buon vino o un liquore, durante o a fine pasto. Certuni hanno la sagace capacità di sapersi regolare, altri meno, altri ancora per niente. L'abuso spesso è foriero di tragedie, come quelli accaduti in incidenti stradali dove non è morto soltanto il guidatore, ma anche chi non c'entrava niente, tra passeggeri o pedoni investiti.



Che tutti siano chiamati alla maturità nel non assumere alcool in maniera eccedente il ragionevole limite, è fuor di dubbio. Chi è solito bere vino anche pasteggiando riconosce quando "un po' più" del dovuto il vino generi reazioni che possono portare allo stato di ebbrezza. Ognuno, alla fine, è responsabile delle proprie azioni. Ma quando, dopo aver mangiato dei cioccolatini al liquore, un immediato controllo etilometrico fa scattare il ritiro della patente, la questione appare alquanto macroscopica e richiede ovviamente un diverso approccio giuridico.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://www.secoloditalia.it/2015/10/ubriaco-guida-avevo-mangiato-mon-chery-assolto/>

La legge, tuttavia, ritenendo di agire per il bene comune – come deve essere, e non le farebbe difetto la buona intenzione – interviene spesso a fissare dei paletti dove i limiti possono non sembrare poi tanto orientati alla corretta dimensione di una bevuta di buon vino, tranne che stabilire con certezza che quando uno cammina zigzagando, parlando a vanvera e con gli occhi rossi e lacrimanti, allora è ubriaco. Fin lì chiunque ci arriva. Stabilire, invece, in che misura un tasso alcolemico diventi pericoloso per chi si mette alla guida, perché altera i suoi riflessi abbattendo le capacità reattive, non è totalmente libero da opinabilità.

**Non si tratta di confermare o smentire ciò che ufficialmente viene accettato come standard di classificazione** che va dal lucido all'ebbro

a seconda dei grammi di alcool entrati in circolo nel sangue. Le varie tabelle ministeriali sono alquanto minuziose nello stabilire standard basati sulla distinzione tra uomo e donna, peso corporeo, assunzione di alcool, superalcolico o birra, e se a stomaco pieno. Se poi leggiamo la precisazione dell'ACI secondo cui *"tutte le quantità di alcol, anche quelle minime o moderate, pongono l'individuo in una condizione di potenziale rischio"*<sup>2</sup> si rischia altresì di stabilire che anche mezzo bicchiere di vino (come non considerarlo minimo o moderato?) genera quindi un potenziale rischio. E se avviene anche un modesto incidente, tipo un lieve tamponamento, ammettere di aver bevuto mezzo bicchiere di vino fa sollevare involontariamente il sospetto dell'ebbrezza, con possibilità (identica potenzialità, dunque) di ritiro della patente nel caso fossero presenti le FdO con il loro "apparecchio di rito".



<sup>2</sup> [http://www.up.aci.it/brescia/IMG/pdf/TABELLE\\_LIMITI\\_TASSO\\_ALCOLICO\\_BEVANDE.pdf](http://www.up.aci.it/brescia/IMG/pdf/TABELLE_LIMITI_TASSO_ALCOLICO_BEVANDE.pdf)

Si vuole incoraggiare il bere? Assolutamente no. L'alterazione psico-fisica e motoria è una sirena d'allarme assordante che grida "non metterti al volante", e al passeggero "non salire in macchina se guida lui/lei, anzi, guida tu!"

L'argomento qui discusso è la legalità, ovvero **la rispondenza ai criteri di legge, circa il corretto funzionamento degli alcoltest** per il controllo degli stati di alterazione causati dall'assunzione di alcool. Ti chiedi perché sollevare il problema? Semplice: **qualsiasi strumento umano può diventare... strumentale**. Significa che se uno strumento viene utilizzato non solo per verificare una condizione ma per sanzionarne il superamento di un limite imposto allora è doveroso stabilire se uno strumento malfunzionante o scorrettamente utilizzato sia lecitamente funzionale allo scopo e legalmente valido.



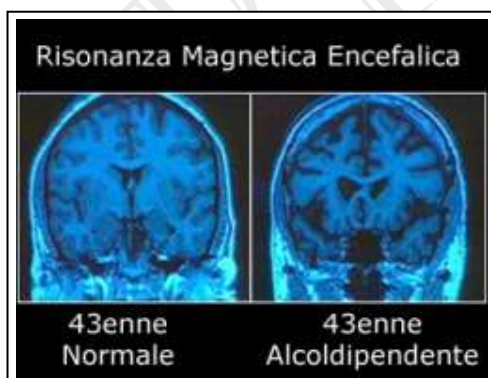
Non dimentichiamo che sono in gioco non solo quattrini (multa salata) ma anche il ritiro di una patente che è, in molti casi, indispensabile avere con sé per andare a lavorare.

Fa parte oramai del vocabolario comune il termine "stragi del sabato sera", termine che indica le aggregazioni festaiole del fine settimana, durante le quali, i ragazzi in gruppo, assumono alcool per poi mettersi alla guida, quasi sempre in stato di **ebbrezza o ubriachezza, anche se tra i due termini c'è differenza**.

Interessanti, per fare maggiore chiarezza e dare spazio anche al "contraddittorio", sono le argomentazioni del presidente di ANFEDIPOL <sup>3</sup>, dott. Gaetano Barrella, funzionario con esperienza di oltre 40 anni nelle forze di polizia, già Commissario della Polizia di Stato e Comandante della Sottosezione della Polizia Stradale di Rosignano Marittimo (Livorno):

<sup>3</sup> Associazione Nazionale dei Funzionari di Polizia

*"Chiunque assume alcool, a seconda della quantità assunta, deve essere cosciente del fatto che tale assunzione provoca nel proprio organismo l'alterazione di una parte del cervello e quindi la conseguente alterazione del suo stato psico-fisico e, mano a mano che la quantità di alcool assunta nell'organismo aumenta, potremo dire, semplificando allo scopo di far comprendere a tutti, che si troverà in uno stato di*



*alterazione psico-fisica definita ebbrezza la quale, continuando ad assumere alcool, si aggraverà sino a diventare ubriachezza. In pratica, per capirci con molta semplicità, potremo dire, volendo dare una valutazione non scientifica ma di impressione esterna, che la persona nello stato di ebbrezza risulta meno inibita e quindi "più allegrotta" senza ulteriori segnali esterni; solo in alcuni casi, può esternarsi quello che in gergo viene definito, l'alito vinoso, ma questo varia a seconda dei soggetti. Nel*

*secondo caso invece, l'ubriaco, si presenta sotto l'effetto delle sostanze alcoliche che hanno già vistosamente alterato lo stato psico-fisico, farfuglia, non è stabile nell'equilibrio del corpo, ha la vista che sdoppia e quindi non centra gli oggetti, fa fatica a prendere un bicchiere o ad infilare una chiave nella serratura. In questo caso, quello dell'ubriachezza, la legge ha previsto comunque una*

sanzione amministrativa che può essere elevata a chiunque, in qualsiasi luogo pubblico o aperto al pubblico (se mi ubriaco a casa, non commetto alcun illecito) a qualsiasi ora o condizione; tale condotta è prevista e punita dall'art. 688 del C.P. che prescinde dal fatto che il soggetto sia o meno alla guida, come pure **non prevede che l'ubriachezza debba essere certificata da un apposito strumento**. Per intendersi, non è necessaria la prova dell'etilometro ed il soggetto può essere anche a piedi; in genere si tratta di soggetti che attirano l'attenzione e vengono segnalati... [omissis] Si trova in stato di **ebbrezza il soggetto che, nonostante abbia bevuto, e lo fa regolarmente, siccome non si ubriaca, è convinto di "reggere" l'alcool ed in parte, per la sua conoscenza del fenomeno, ha ragione, in quanto è un po' più allegro, ma non è ubriaco. È questo lo stadio che maggiormente interessa chi è preposto ai controlli**, in quanto la legge è stata emanata proprio per evitare che questi soggetti, che si sentono solo un po' super, possano mettersi alla guida. Perché? Cerchiamo di chiarire: in base alla conoscenza comune, è vero, in quello stadio, cioè nello stato di ebbrezza, non si è ubriachi ma è altrettanto vero che vi sono alcune funzioni



psichiche e/o fisiche che sono già alterate ed è proprio per questo motivo che il legislatore ha giustamente ritenuto di dover intervenire per impedire a tutti questi soggetti di mettersi alla guida in stato di ebbrezza... [omissis] Nella fase dell'ebbrezza il soggetto non perde delle funzioni ma l'alcool che ha assunto, ne altera alcune tra quelle essenziali, quando si è alla guida; proprio queste funzioni alterate, nell'ambito delle relazioni tra giovani, vengono invece percepite come portatrici di

maggiore simpatia ed empatia sull'altro sesso. Perché questo? Questa condizione di euforia, deriva dal fatto che la **molecola dell'alcool va ad influenzare quella parte del cervello da cui dipende il nostro livello inibitorio da ciò, avremo un soggetto con minor senso del proibito (più sfrontatezza) e maggiore allegria**. Tale condizione come capirete, può creare con maggiore semplicità le condizioni utili ad allacciare simpatiche relazioni ma, attenzione, sarà proprio la stessa condizione a provocare invece in modo inversamente proporzionale una irrazionale condotta di guida; in pratica **più si ha alcool nel sangue, più si è euforici e meno si è idonei a guidare**".<sup>4</sup>

<sup>4</sup> <https://anfeditpol.it/news/ebbrezza-ed-ubriachezza-facciamo-chiarezza>

Le considerazioni del dott. Barrella non fanno una piega. Tuttavia, l'argomento non viene qui affrontato nei suoi aspetti medico-biologici-scientifici; al di là delle osservazioni "a vista" il fenomeno non è di nostra competenza, qui ci occupiamo di diritto.

Un esperto perito, Giorgio Marcon, ed un avvocato, Fabio Capraro, hanno scritto un libro interessante (a fianco la copertina) che solleva **lecite e legittime contestazioni sulla validità degli strumenti usati per i rilievi etilometrici** e sui relativi risultati emergenti. Si è interessato dell'argomento anche un sito molto consultato in ambito legale<sup>5</sup>: "**Gli strumenti tecnologici, come gli etilometri, non sono infallibili**. Eppure valgono a decidere, in molti casi, la condanna di un soggetto... [omissis] con frequenza crescente, si susseguono anche casi di





magistrati i quali ritengono troppo ambiguo il referto elettronico, specie se i valori rilevati superano di poco i limiti di legge. Tutto questo perché gli strumenti in dotazione alle forze di polizia hanno un peccato originale, **mancano cioè di quella “certificazione di qualità” definita come omologazione**, una procedura che deve essere prevista da un decreto ministeriale ad oggi ancora mai promulgato” (la data dell’articolo è del 27.09.2020).

<sup>5</sup> <https://www.studiocataldi.it/articoli/39807-l-etilometro-e-i-suoi-lati-oscuri.asp>

Esistono già diversi casi finiti davanti ai giudici costringendoli a prendere posizione a favore dell’automobilista. Non si tratta di una forma di simpatia verso un “collega”, visto che anche un magistrato è anch’egli automobilista, quanto di una appropriata valutazione degli elementi di diritto che devono riguardare il rispetto di norme valide *Erga Omnes*. Tra queste la sentenza <sup>6</sup> del giudice del **Tribunale di Bologna, n. 1088 del 20.05.2020 divenuta irrevocabile il 06.10.2020**.

<sup>6</sup> <https://www.studiocataldi.it/articoli/40185-alcoltest-prove-inutilizzabili-se-l-apparecchio-non-e-in-regola.asp>

In altre parole, il PQM del giudice stabilisce che **“Va assolto, per insussistenza del fatto, l’imputato per guida in stato di ebbrezza in presenza di irregolarità nel certificato di omologazione dell’etilometro, tenuta lacunosa del libretto metrologico, obsolescenza e dell’apparecchio utilizzato e inadempimenti in ordine alla visita primitiva e alle visite periodiche a cui lo stesso deve essere sottoposto”**. La bocciatura, pertanto, oltre che la mancata omologazione riguarda i criteri con cui, uno strumento ritenuto giuridicamente vincolante per avvalorare la tesi di una violazione al CdS, deve essere regolarmente revisionato per garantire la piena efficienza e funzionalità.



Ma come mai l’etilometro **si dimostra strumento fallibile**? A dare una risposta, nel corso di una delle presentazioni del libro è l’avv. Fabio Capraro: **“Il limite fondamentale degli etilometri normalmente in uso è la possibilità di essere “ingannati” da sostanze contenute nell’alito del soggetto sottoposto a test che vengono scambiate per alcol pur avendo origini di tutt’altra natura**, spesso generate in modo naturale dalla persona esaminata. Non a caso il Tar del Veneto e lo stesso Consiglio di Stato hanno più volte ribadito che **riscontri certi sullo stato di ebbrezza o meno di un automobilista sottoposto alla verifica su strada possono giungere solo da un prelievo di sangue”**. Ma non solo. **“Un secondo tema di fragilità della strumentazione sta nel campione troppo ridotto di aria espirata che viene analizzato. La misurazione della quantità di alcol nel sangue, cioè, viene ottenuta per pura moltiplicazione della quota così rilevata”**.

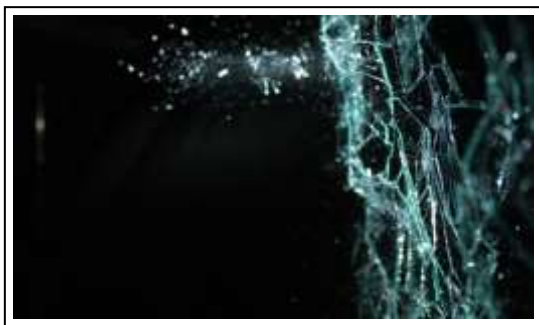


Il perito Giorgio Marcon aggiunge: **“È come se volessimo ricavare la statura di una persona misurandola non da capo a piedi ma attraverso la lunghezza dell’ombra che il suo corpo proietta al suolo, valutando la regolarità e la pendenza di questo e la posizione della fonte di luce, e pretendere alla fine di ottenere un dato altrettanto preciso”**. In ultimo, ma non meno importante: **“Se fosse riconosciuto che gli etilometri acquistati dall’amministrazione dello Stato (di fabbricazione soprattutto canadese e tedesca) sono inaffidabili, il danno erariale collegato ad una spesa smascherata come inutile non sarebbe affatto di poco conto”**.

Sul punto, la Cassazione <sup>7</sup> ha espressamente chiarito che, in tema di guida in stato di ebbrezza, allorché l'alcoltest risulti positivo, costituisce onere della pubblica accusa fornire la prova del regolare funzionamento dell'etilometro, della sua omologazione e della sua sottoposizione a revisione. E relativamente alle procedure di omologazione alla luce delle normative vigenti un sito dedicato ai motori spiega minuziosamente i dettagli degli adempimenti richiesti. <sup>8</sup>

<sup>7</sup> Cassazione, IV sez. penale, sent. n. 38618 del 19 Settembre 2019

<sup>8</sup> [https://www.rmcmotori.com/sicurezza/etilometri-tribunale-a-bologna-accoglie-ricorso-e-boccia-per-mancata-omologazione-e-taratura/?fbclid=IwAR12y71k77SgzhHdfq16uENvLa6rbuUGpP3X-I3tRjUo6NmQPOP4\\_CQBYVA](https://www.rmcmotori.com/sicurezza/etilometri-tribunale-a-bologna-accoglie-ricorso-e-boccia-per-mancata-omologazione-e-taratura/?fbclid=IwAR12y71k77SgzhHdfq16uENvLa6rbuUGpP3X-I3tRjUo6NmQPOP4_CQBYVA)



Nel diritto, quindi, la dimostrazione della validità dell'etilometro è a carico di chi, secondo legge, ha il potere di usarlo come strumento di contestazione della violazione con le conseguenze derivanti (multa, ritiro patente, sequestro del mezzo o arresto nei casi più gravi). **Rimane, però, uno strumento per sua natura difettoso**, in quanto anche gli stessi controlli possono essere viziati da errore umano, da imperfetta taratura, e i materiali di assemblaggio possono anch'essi essere "vittime" di difetti occulti (come il punto critico del vetro). Detto così potrebbe significare che tutto è contestabile proprio perché tutto è stato realizzato dall'uomo, privo di infallibilità. Nel senso stretto, del concetto e dello spirito, sì, è così.

Ecco che rimane aperto il *Busillis*: **può uno strumento fallibile, perché costruito da un uomo che è anch'egli fallibile, costituire elemento di certezza, validità totale e completa sul quale fondare le ragioni di una contestazione per violazione?**

Sappiamo tutti che valori un tempo considerati standard di riferimento sono stati poi riadattati perché quegli standard non rientravano più nelle aspettative di chi "lucrava" sulle alterazioni proprio di quegli standard. È successo così, per esempio, con le analisi della glicemia nel sangue così come con la rilevazione delle nanoparticelle nei centri storici delle aree urbane precedentemente percorse da traffico congestionato. Alla fine sei sano, o respiri aria salubre, per "decreto" o "ordinanza" e non in base all'oggettività dei fatti.



Sulla revisione dei parametri delle analisi del sangue, per esempio, si è intervenuti dopo che Big Pharma (il gotha mondiale delle aziende farmaceutiche <sup>9</sup>) aveva stabilito che non aveva senso scannarsi commercialmente sul mercato formato dal 5% dei malati nel mondo, sarebbe bastato ammalare il 95% dei sani e i profitti sarebbero schizzati alle stelle. E ciò, anche se ufficialmente i media non hanno riportato una notizia del genere perché avrebbe scatenato reazioni imprevedibili, sembra avvenuto, dimostrato dal fatto che le percentuali di soggetti colpiti da varie patologie sono bruscamente aumentate. Gli effetti collaterali di molti farmaci (e altro associabile) sembra siano responsabili dell'improvviso aumento delle patologie neurodegenerative, come Parkinson, Alzheimer, Sclerosi Multipla, Distrofia Muscolare e SLA, oltre a quelle del sistema cardiocircolatorio e relativi infarti.

<sup>9</sup> <https://www.fedaiisf.it/interrogazione-al-senato-lo-strapotere-di-big-pharma/>

Non possiamo entrare nel merito di un argomento molto distante da quello dell'etilometro, ma crediamo sia sufficiente per far incuriosire nella misura giusta per indagare, com'è giusto che faccia ogni mente nobile e intelligente. E si può comprendere, con la menzione di ciò che avviene nel mondo farmaceutico (e a cascata medico-sanitario), che non siamo indenni da infiltrazioni di soggetti che nel caso in questione hanno visto i loro interessi prosperare. Se apparecchi per la rilevazione (etilometro e alcoltest) sono stati dati in dotazione a tutte le forze dell'ordine ne consegue che ciò ha spostato capitali in una *direzione ben precisa*. E in rete impazzano le offerte di alcol test per i giovani, allargando ulteriormente il business (si va da 1,50 Euro per test salivari monouso a 100 Euro per dispositivi elettronici, fino a oltre 1.200 Euro per quelli professionali dotati di stampante).



Alla nota 2 di pag. 1 è linkata una pagina contenente le tabelle per la stima delle bevande alcoliche (altrove si possono trovare tabelle descrittive dei principali sintomi correlati ai diversi livelli di concentrazione alcolemica <sup>10</sup>). Anche lo stesso Ministero della Salute ha pubblicato in rete la tabella <sup>11</sup> con l'obiettivo di rendere pubblici i valori da tenere in considerazione per evitare il superamento dei limiti fissati dalla legge. La stessa tabella, nella N.B. in calce, riporta: ***“I valori di alcolemia riportati in tabella non hanno una validità legale, rappresentano solo una stima della concentrazione di alcol nel sangue conseguente all’assunzione di un’unità di bevanda alcolica e forniscono un valore puramente indicativo che non può essere in alcun modo acquisito come garanzia di sicurezza e/o di idoneità psico-fisica alla guida”***. **Se non hanno validità legale, se si tratta di una stima, se i valori non offrono garanzia e se i livelli sono considerati “teorici”, di quale legittima copertura gode una sanzione? Solo della sua natura impositiva?**

<sup>10</sup> [https://www.elaborare.com/wp-content/uploads/2012/08/445\\_71\\_tabella\\_sintomi.pdf](https://www.elaborare.com/wp-content/uploads/2012/08/445_71_tabella_sintomi.pdf)

<sup>11</sup> [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_normativa\\_1861\\_ulterioriallegati\\_ulterioreallegato\\_1\\_alleg.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_normativa_1861_ulterioriallegati_ulterioreallegato_1_alleg.pdf)

Tornando sulla sentenza della Cassazione 38618/2019 (vedi nota 7), l'onere di dimostrare che l'etilometro, fondamentale ai fini dell'accertamento medesimo, possieda i requisiti essenziali (omologazione e sottoposizione alle verifiche periodiche) per fornire risposte attendibili, secondo i parametri indicati dal legislatore, spetta all'accusa o alla difesa? Il principio che si evince dalla sentenza dice che **spetta alla pubblica accusa**. Con tale sentenza **la Cassazione ha recepito i principi a suo tempo sanciti dalla Corte Costituzionale** (sentenza n. 113 del 29.04.2015) in merito alle verifiche periodiche di funzionalità e di taratura degli apparecchi elettronici, quali etilometri ed autovelox, definite operazioni “indispensabili”.

Per dimostrare il corretto funzionamento dell'etilometro e di conseguenza la regolarità degli accertamenti etilometrici effettuati, pertanto, non sarà sufficiente dichiarare che l'apparecchio è stato correttamente revisionato, ma **sarà necessario documentare**



**l'effettivo espletamento di tutte le necessarie verifiche, primitive e periodiche**, previste dal DPR n. 495 del 16.12.1992, esibendo le relative certificazioni (tra le altre, Cass. Penale, sentenza n. 42084 del 2011 – sentenza n. 17463 del 2011).

All'onere della prova in capo alla pubblica accusa circa l'omologazione ed il corretto funzionamento dell'etilometro fa riscontro un onere di



allegazione da parte dell'imputato avente ad oggetto la contestazione del corretto funzionamento dello strumento: questa è la precisazione uscita dalla medesima IV<sup>a</sup> sez. penale della S.C. tramite la sentenza n. 3201 del 27.01.2020.

Anche secondo tale pronuncia rimane fermo l'onere probatorio in capo all'accusa, seppur con la precisazione che: *“il fatto che siano prescritte l'omologazione e la periodica verifica dell'etilometro non significa che, a sostegno dell'imputazione, l'accusa debba immediatamente corredare i risultati della rilevazione etilometrica con i dati relativi all'esecuzione di tali operazioni”*. La verifica processuale in merito al rispetto delle prescrizioni dettate dall'art. 379 del C.d.S. dev'essere cioè sollecitata dall'imputato, al quale la Corte con la predetta pronuncia attribuisce l'*“onere di allegazione volto a contestare la validità dell'accertamento eseguito nei suoi confronti”*.



L'onere probatorio tra l'accusa e la difesa – secondo questa seconda pronuncia – risulta quindi così distribuito:

1. spetta dapprima alla difesa, a fronte di un risultato che evidenzia un'alcoemia superiore ai limiti di legge, mettere in dubbio il corretto funzionamento dello strumento tramite un'apposita eccezione; a questo punto
2. la palla passa al P.M., che diviene tenuto a dimostrare che lo strumento utilizzato è stato sottoposto ai previsti controlli, revisioni, verifiche;

ove non lo faccia, la prova del tasso alcolemico non potrà essere fornita utilizzando le risultanze dell'esame compiuto tramite lo strumento medesimo. <sup>12</sup>

<sup>12</sup> <https://studiolegale-moretti.it/index.php/blog/sull-onere-della-prova-della-corretta-funzionalità-dell-etilometro-a-distanza-di-qualche-mese-due-risposte-in-apparenza-opposte-della-cassazione>

Ma come è stato stabilito, e da chi, il parametro di valutazione dello stato di ebbrezza? Lo stesso sito ministeriale offre la risposta: *“Per il calcolo dei valori di tasso alcolemico è stata utilizzata la formula di Widmark **corretta**. Per consentire una stima adeguata dei suddetti valori si è fatto riferimento, oltre che al peso corporeo, secondo le indicazioni della legge 160/2007, anche al sesso e alla condizione dello stomaco (pieno o digiuno), secondo le indicazioni degli **esperti della Commissione ministeriale**”*. Se vuoi conoscere la formula di Widmark puoi visitare la pagina dedicata. <sup>14</sup>

<sup>13</sup> [http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=2359&area=alcol&menu=vuoto](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=2359&area=alcol&menu=vuoto)

<sup>14</sup> [https://www.wikihow.it/Calcolare-il-Contenuto-di-Alcool-nel-Sangue-\(Formula-di-Widmark\)#:~:text=La%20formula%20generalmente%20accettata%20oper.\)%20%2D%20\(0%2C015%20\\*%20Ore\)](https://www.wikihow.it/Calcolare-il-Contenuto-di-Alcool-nel-Sangue-(Formula-di-Widmark)#:~:text=La%20formula%20generalmente%20accettata%20oper.)%20%2D%20(0%2C015%20*%20Ore))

Secondo la teoria di Widmark, in media, la velocità di smaltimento è di circa 7 g/h e, di conseguenza, l'alcoemia diminuisce di 0,15 g/L per ora (da 0,11 a 0,24 g/L/ora). **Ma tale formula, ha valore probatorio?** Posto che l'alcool nel sangue tenda ad essere “smaltito” nel tempo, della regola espressa dalla curva i giudici hanno fatto uso, in particolare, in occasione di rilevazioni avvenute a distanza di tempo dall'evento (es. dall'incidente stradale) allo scopo di dimostrare che l'imputato era effettivamente in stato di ebbrezza al

**La formula di Widmark**

- Erik Widmark (1889-1945) ha stabilito una formula con la quale si può calcolare il T.A.

$$T.A. = \frac{\text{peso alcol ingerito} \times 1,055}{\text{peso persona} \times FW}$$

- Il peso dell'alcol è in grammi
- Il peso della persona è in Kg
- FW vale 0,73 per gli uomini e 0,66 per le donne
- 1,055 è la densità del sangue

momento dello stesso.

La S.C., tuttavia, ha più volte ribadito che *“le tempistiche di assorbimento e di smaltimento delle sostanze alcoliche ingerite non costituiscono dati determinabili in astratto e validi per la generalità dei casi, poiché variano da soggetto a soggetto, dipendendo da numerosi fattori che sfuggono alla possibilità di astratta previsione”* (cfr. Cassazione, IV<sup>a</sup> sez. pen., sent. n. 45211 del 09.10.2018).

In sostanza, la giurisprudenza ritiene che l'andamento generale stabilito dalla curva di Widmark (in foto a destra) non sia da solo sufficiente per condannare l'automobilista per guida in stato di ebbrezza, non potendo il giudice fondare la condanna sulla mera attribuzione di certezza assoluta di tale regola (cfr. Cassazione, IV<sup>a</sup> sez. pen., sent. n. 38382 del 17.09.2019).



Nel decidere, il giudice di merito sarà dunque tenuto a dimostrare la validità della curva di Widmark al caso concreto, **illustrandone le fonti scientifiche**, poiché tale regola non può applicarsi univocamente e in maniera oggettiva all'universalità dei soggetti. Esistono, infatti, plurimi fattori soggettivi che possono alterare l'assorbimento dell'alcool nell'organismo e dunque discostare il singolo caso dalla regola generale posta dalla teoria di Widmark. Lo stato di ebbrezza e lo smaltimento della “sbornia” possono essere influenzati dalla sensibilità individuale, dall'assuefazione, dall'ingestione delle sostanze alcoliche a stomaco pieno o a stomaco vuoto, dall'età, dalle condizioni fisiche e dall'uso cronico. Il giudicante non può dunque ignorare, nella valutazione del singolo caso, tutte le variabili che influenzano l'assorbimento dell'alcool nel metabolismo limitandosi (erroneamente) ad assumere come scientifica la regola di Widmark. <sup>15</sup>

<sup>15</sup> <https://www.studiocataldi.it/articoli/36031-curva-di-widmark.asp>



Inoltre, nella valutazione circa lo stato di ebbrezza o ubriachezza di un soggetto non dovrebbe essere necessario eseguire un test meccanico, attraverso cioè apparecchiature diagnostiche. A vista tutti siamo capaci di stabilire la sobrietà di un soggetto, il suo equilibrio, quanto siano rallentati i suoi movimenti sia del corpo che degli occhi. In molti ricordano la performance del principe Emanuele Filiberto di Savoia quando nel 2008 fu ingloriosamente ripreso dalle telecamere in chiara condizione “alticcia” <sup>16</sup>. Se

lo stato alterato sia stato vero o meno, se sia stato montato un caso o meno per finalità politiche, non è questo il punto e non è la sede adatta: ma in un caso simile sarebbe davvero necessario effettuare un alcoltest per verificarne lo stato di ebbrezza? O è sufficiente quanto è desumibile a vista?

<sup>16</sup> [https://www.striscialanotizia.mediaset.it/video/emanuele-filiberto-e-il-gocchetto-di-troppo\\_66796.shtml](https://www.striscialanotizia.mediaset.it/video/emanuele-filiberto-e-il-gocchetto-di-troppo_66796.shtml)

Non solo, ma si parla di una “formula di Widmark” (**si badi bene, è del 1922!**) “corretta”, e di “esperti della commissione ministeriale”. Sono stati questi esperti a correggere la formula? E in base a cosa se tale formula è considerata universalmente accettata? Se si tratta di una formula teorizzata circa 100 anni fa, perché considerarla ancora valida se l'evoluzione tecnico-scientifica ha da allora apportato sostanziali modifiche alle metodiche diagnostiche in ogni ambito? E se è stata corretta, vuol dire che è



obsoleta, dunque non ha senso parlare di formula di Widmark come attuale, ma dovrebbe assumere il nome di chi l'ha corretta, non semplicemente integrandola ma dichiarando quella nuova realmente valida rispetto a una teoria piuttosto datata. Inoltre, esistono altre formule teorizzate da Seidl <sup>17</sup>, Ulrich <sup>18</sup> e Watson. <sup>19</sup> Perché queste altre formule non sono utilizzate né tanto meno menzionate? Avrebbe senso omogeneizzarle per trovare una media comune? Qual è il criterio che viene seguito per stabilire che una violazione può essere contestata seguendo una formula piuttosto che un'altra?

<sup>17</sup> "Il calcolo delle concentrazioni di etanolo nel sangue in maschi e femmine", di S. Seidl, U. Jensen, A. Alt, in "International Journal of Legal Medicine", vol. 114, 2000, pagg. 71-77

<sup>18</sup> "La considerazione dei parametri individuali nel calcolo del contenuto di alcol nel sangue dalla quantità consumata", di L. Ulrich, Y. Cramer, P. Zink, in "Alcol nel sangue", n. 24, 1987, pagg. 192-198

<sup>19</sup> "Volumi totali di acqua corporea per maschi e femmine adulti stimati da semplici misurazioni antropometriche", di PE Watson, R. Watson, RD Batt, in "The American Journal of Clinical Nutrition", n. 33, gennaio 1980, pagg. 27-39

Non è facile smontare l'intelaiatura sulla quale è stato costruito tutto il sistema, e non dovremmo essere noi a tentarne la demolizione. Possiamo solo suggerire di usare la coscienza, la capacità di saper valutare la bontà o meno di certi comportamenti che risultino poi vantaggiosi per sé e per gli altri. E contro la buona coscienza che sa agire da freno – laddove serve veramente – non ci sono leggi che tengano, anzi, risultano superflue e antiquate. Quindi, meglio non bere o mettersi al volante dopo almeno 3 ore dal termine di un pasto, così nel caso di controllo etilometrico non dovrà risultare niente che possa portare poi a una sanzione.

Tuttavia, anche in caso di autolimitazione (o, padronanza di sé), è sempre meglio essere consci del problema e di come la P.A. intende fronteggiarlo, debitamente informati sugli strumenti e di come non abbiano la stessa valenza di un oracolo divino. Probabilmente la migliore forma di collaborazione che possiamo provvedere al sistema (nel senso della migliore posizione da noi assunta e che non può essere combattuta) è quella di dimostrare di essere consapevolmente dei buoni, seri o onesti individui/esseri umani indipendentemente dalle *Ex Nihilo Ens Legis*. Se è vero che le leggi sono fatte da uomini, noi siamo in grado di superare quelle leggi grazie alla nostra buona coscienza, per valore e durata.

I ragionamenti fin qui affrontati valgono anche per l'AUTOVELOX.

Si tratta di uno strumento utile ai fini correttivi o di cosa?

È possibile opporsi con successo come con l'etilometro?

Vedi qui sotto:

<https://www.tridesum.gs/wp-content/uploads/2020/11/AUTOVELOX-strumento-correttivo-o-nuovo-modo-per-fare-cassa.pdf>

