



**ORDINE
INGEGNERI
TORINO**



**ORDINE AVVOCATI TORINO
COMMISSIONE SCIENTIFICA**

I SINISTRI STRADALI-02

Ing. Massimo Rivalta –
Docente a contratto presso il Politecnico di Torino
CTU e Presidente ANIMAC



Ing. Massimo Rivalta
Docente a contratto presso il Politecnico di Torino
CTU e Presidente ANIMAC

Ing. Chiara Soragna
Consigliere FOIT
CTU

LE COMPETENZE E LE ATTIVITA' DEL CTPM NEL PROCESSO PENALE NELL'AMBITO DEI SINISTRI STRADALI

Questa presentazione è focalizzata verticalmente sull'interazione tra scienza cinematica e diritto penale.

È pensata per un professionista che deve spiegare come la ricostruzione tecnica di un incidente possa determinare la libertà o la condanna di un imputato.

Il focus è sulla figura del

Consulente Tecnico di Parte (CTPM),

una figura spesso sottovalutata ma determinante
per l'esito del processo penale.

Il CTPM nel Sistema Penale

Scienza, Tecnica e Strategia Difensiva.

Obiettivi: Definire il ruolo, le responsabilità e l'apporto tecnico del consulente nelle diverse fasi processuali.

Base Giuridica (Art. 225 c.p.p.): La nomina del CTPM in presenza di una perizia del Giudice.

Base Giuridica (Art. 233 c.p.p.): La consulenza tecnica fuori dai casi di perizia: un'arma fondamentale per la difesa.

Differenza tra Perito e CTPM: Terzietà vs. Supporto alla parte. L'etica della verità scientifica nel mandato difensivo.

Attività nelle Fasi Preliminari

Accertamenti Irripetibili (Art. 360 c.p.p.): La prima linea d'azione. L'importanza di esserci per garantire l'integrità del dato.

Sopralluogo e Repertamento: Competenze del CTPM nell'analisi della scena del crimine o del sinistro.

Catena di Custodia:

Vigilare sulla corretta conservazione dei reperti
(biologici, digitali o meccanici).

Investigazioni Difensive (L. 397/2000):

Il CTPM come braccio destro dell'Avvocato nella
ricerca di elementi a favore.

Analisi Critica della Consulenza del PM:

Individuare i punti deboli delle tesi dell'accusa
prima del rinvio a giudizio.

Competenze Tecnico-Scientifiche

Infortunistica Stradale: Ricostruzione cinematografica, analisi EDR (Black Box) e studio degli urti.

Medicina Legale e Tossicologia: Valutazione delle lesioni, autopsie di parte e analisi dei tassi alcolemici.

Digital Forensics: Recupero dati da smartphone, analisi dei log e validazione delle prove digitali.

Ingegneria Forense: Cedimenti strutturali, incendi e analisi dei guasti meccanici.

Grafologia e Balistica: Competenze specifiche per reati di falso o legati all'uso di armi.

Il Ruolo durante la Perizia

Interazione con il Perito d'Ufficio: Partecipazione attiva, proposte metodologiche e riserve tecniche.

Le Note Critiche: Come redigere osservazioni che smontano o integrano la bozza del perito.

L'Errore Metodologico: Individuare l'uso di software non validati o formule fisiche errate.

Verbali di Operazioni Peritali: L'importanza di far mettere a verbale le proprie dichiarazioni.

Limiti del Mandato: Cosa il CTPM può e non può fare durante le operazioni peritali.

La Testimonianza e l'Esame in Aula

L'Esame del Consulente (Art. 501 c.p.p.): Come esporre la propria relazione in modo comprensibile al Giudice.

La Cross-Examination: Resistere al controesame delle controparti senza perdere credibilità.

Comunicazione Efficace: Trasformare dati complessi in concetti logici e lineari.

L'Uso di Ausili Visivi: Presentazioni, video-simulazioni e grafici come strumenti di persuasione tecnica.

Deontologia in Aula: Il dovere di rispondere secondo scienza e coscienza.

Responsabilità e Conclusioni

Responsabilità Penale (Art. 373 c.p.): Le conseguenze della falsa perizia o consulenza.

Il Segreto Professionale: Gestione delle informazioni sensibili nel processo penale.

Il Rapporto con l'Avvocato: Sinergia tra strategia legale e verità tecnica.

Case Study: Analisi di un caso risolto grazie a un'intuizione tecnica del CTPM.

Conclusioni: Il CTPM come garante della qualità scientifica del processo.

Il CTPM e l'Omicidio Stradale

Titolo: Il CTPM nei Sinistri Stradali: Dalla Scena del Crimine all'Aula di Tribunale.

Il Nuovo Scenario Penale: L'impatto della Legge 41/2016 (Omicidio e Lesioni Stradali). Perché il tecnico è diventato indispensabile.

Il Ruolo del CTPM (Art. 233 c.p.p.): Non solo un calcolatore di velocità, ma un consulente strategico per l'avvocato.

Differenza tra Civile e Penale:

Dal

"più probabile che non"

all'

"oltre ogni ragionevole dubbio".

L'Etica del Ricostruttore:

Bilanciare il mandato difensivo con il rigore scientifico per non perdere credibilità davanti al Giudice.

L'Attività sulla Scena e sui Veicoli

Accertamenti Irripetibili (Art. 360 c.p.p.): La gestione dei sequestri e l'esame dei veicoli prima della rottamazione.

Il Sopralluogo Tecnico: Rilievo dei coefficienti d'attrito, pendenze e visibilità notturna.

Evoluzione del Rilievo:

Dal metro a nastro al Laser Scanner e alla
Fotogrammetria da Drone.

L'Esame dei Danni: Correlazione tra deformazioni e
scambi energetici (EES - Energy Equivalent Speed).

**Analisi degli Pneumatici e dei Sistemi
Frenanti:** Ricerca di guasti meccanici pre-urto.

Modulo 3: La Tecnologia come Prova

Black Box ed EDR (Event Data Recorder): Come estrarre e interpretare i dati delle centraline (frenata, accelerazione, sterzata).

Sistemi ADAS: Il ruolo della frenata automatica e del mantenimento corsia nella dinamica dell'incidente.

Analisi dei Supporti Video:

Dashcam, telecamere a circuito chiuso (TVCC) e l'estrapolazione della velocità dai fotogrammi.

Software di Simulazione: L'uso di PC-Crash o Virtual CRASH. Quando la simulazione diventa prova (e quando è un errore).

Validazione Scientifica: Perché un grafico colorato non basta se il modello fisico alla base è errato.

La Ricostruzione Cinematica Forense

Determinazione della Velocità: Metodi classici (tracce di frenata) vs metodi energetici.

L'Analisi della Prevenibilità: Il conducente poteva evitare l'urto? Il calcolo dello spazio d'arresto e dei tempi di reazione.

Evitabilità Tecnica vs Evitabilità Giuridica: Il ruolo della "causa eccezionale e atipica".

Studio della Visibilità: Fattori ambientali, abbagliamento e ostacoli fissi/mobili.

L'Investimento del Pedone: Formule specifiche (Searle, Wood) e analisi della proiezione del corpo.

Il CTPM in Fase Dibattimentale

La Relazione Tecnica Penale: Struttura, logica e capacità di sintesi per non esperti (Giudici e Avvocati).

Il Contraddittorio con il Perito del Giudice: Come contestare le ipotesi del CTU/Perito d'Ufficio.

L'Esame in Aula: Tecniche per esporre dati complessi in modo efficace.



Ing. Massimo Rivalta
Docente a contratto presso il Politecnico di Torino
CTU e Presidente ANIMAC

Ing. Chiara Soragna
Consigliere FOIT
CTU

Gestire la Cross-Examination: Difendere la propria ricostruzione dalle domande "trappola" del PM o delle Parti Civili.

L'Uso delle Animazioni 3D: Quando mostrare la dinamica video al Giudice per chiarire punti oscuri.

Casi Particolari e Deontologia

Sinistri con Mezzi Pesanti: Cronotachigrafi digitali e analisi delle ore di guida/riposo.

Il Nesso di Causalità nel Penale: Analisi del comportamento del danneggiato (concorso di colpa e interruzione del nesso).

Incongruenze e Frodi: Identificare simulazioni di incidenti in ambito penale.



Ing. Massimo Rivalta
Docente a contratto presso il Politecnico di Torino
CTU e Presidente ANIMAC

Ing. Chiara Soragna
Consigliere FOIT
CTU

Responsabilità Professionale del CTPM: Il rischio di denuncia per falsa consulenza.

Conclusioni: Il CTPM come custode della verità tecnica nel processo per la sicurezza stradale.

1 IL CTPM NEL PROCESSO PENALE NEI SINISTRI STRADALI

Il Consulente Tecnico di Parte (CTPM)
è il tecnico di fiducia della parte che
partecipa al processo penale per
accertare la verità tecnica.



Tutela gli interessi della parte



Collabora con l'avvocato



Analizza i fatti con metodo
scientifico



Contribuisce alla ricerca
della verità

COMPETENZA TECNICA. RIGORE SCIENTIFICO. DIFESA EFFICACE.

2

LE COMPETENZE DEL CTPM



IL CTPM TRASFORMA I FATTI IN PROVE TECNICHE SOLIDE E CREDIBILI

3 LE ATTIVITÀ DEL CTPM NEL PROCESSO PENALE



STUDIO ATTI E DOCUMENTI

Analizza verbali, planimetrie, fotografie, relazioni e ogni documento utile.



SOPRALLUOGO E RILIEVI

Effettua sopralluoghi e rilievi tecnici per verificare e documentare lo stato dei luoghi.



CONSULENZA TECNICA DI PARTE

Redige una relazione tecnica chiara, completa e fondata su dati oggettivi.



PARTECIPAZIONE A UDIENZE E INCIDENTI PROBATORI

Esponde le proprie conclusioni e risponde ai quesiti del Giudice e delle parti.



CONFUTAZIONE DELLA CONSULENZA TECNICA D'UFFICIO

Individua errori, lacune e incongruenze della CTU proponendo valutazioni alternative.



4

IL CTPM AL SERVIZIO DELLA DIFESA

- ✓ Garantisce una valutazione tecnica indipendente e imparziale
- ✓ Verifica la correttezza metodologica degli accertamenti
- ✓ Offre al legale strumenti tecnici per una difesa efficace
- ✓ Contribuisce a un processo equo e alla tutela dei diritti



COMPETENZA TECNICA PER UNA DIFESA GIUSTA E FONDATA SUI FATTI

5 PERCHÉ SCEGLIERE UN CTPM QUALIFICATO



ESPERIENZA

Conoscenza approfondita di tecnica, normativa e prassi forense



INDIPENDENZA

Valutazioni oggettive al servizio esclusivo della parte che rappresenta



RIGORE SCIENTIFICO

Metodologie riconosciute e aggiornate secondo gli standard tecnici



CHIAREZZA

Relazioni tecniche comprensibili, complete e difendibili in aula




RISULTATI

Contributi tecnici che possono fare la differenza nel giudizio



LA TECNICA FA LA DIFFERENZA. IL CTPM È IL TUO ALLEATO NEL PROCESSO.



Ing. Massimo Rivalta
Docente a contratto presso il Politecnico di Torino
CTU e Presidente ANIMAC

Ing. Chiara Soragna
Consigliere FOIT
CTU

GRAZIE PER

L'ATTENZIONE