



www.balestra.ch

Tecnica della percezione

© Copyright by ing. Mauro Balestra 2007-2015

Relatività visuale™ - Percezione cinematografica del conducente™

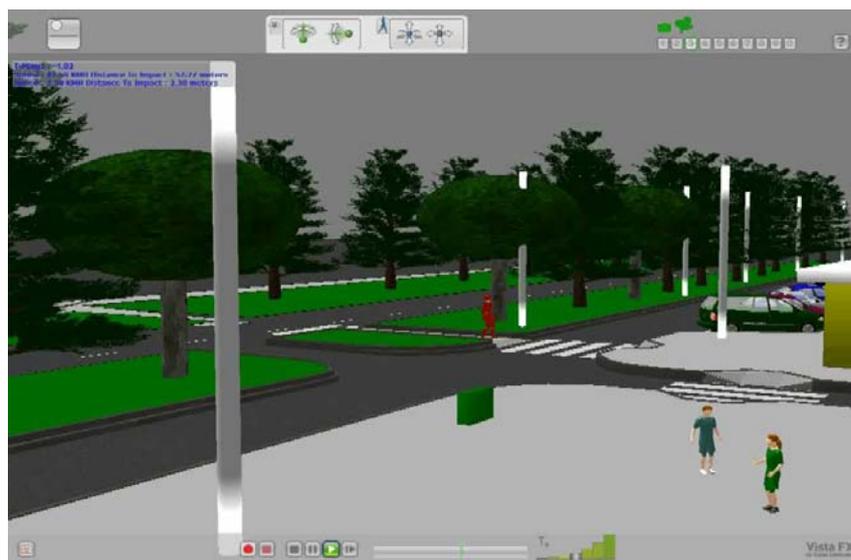
Studio e analisi della percezione del conducente nel movimento combinato congiunto di osservatore e osservato.

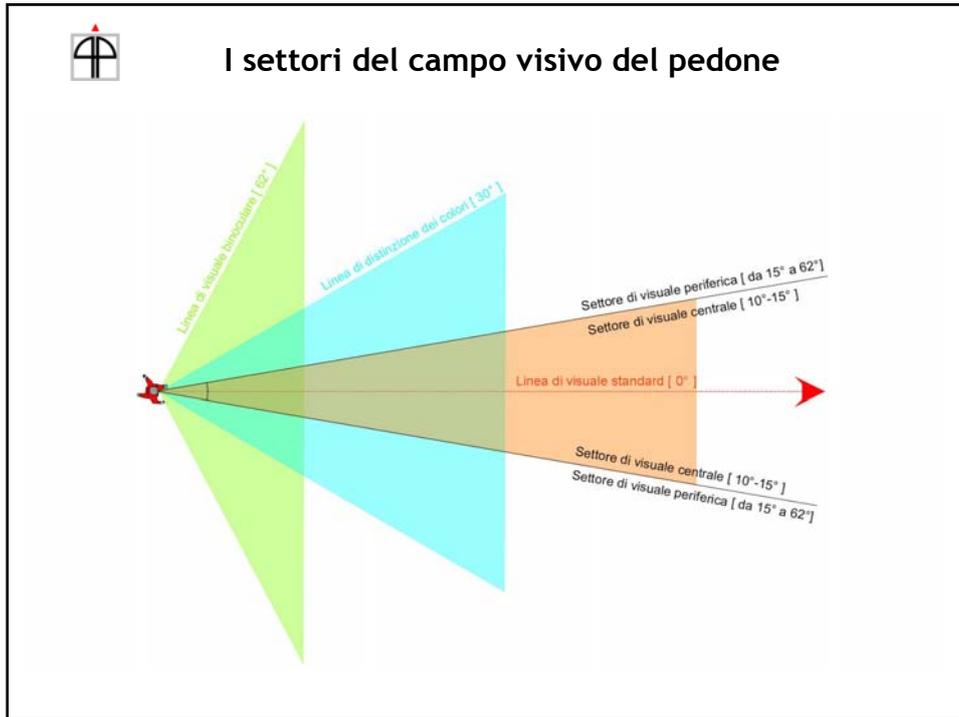
Bellinzona, 21 gennaio 2015

Ing. Mauro Balestra - c.p. 641 - 6602 Muralto
studio@balestra.ch



Era possibile vederlo ?



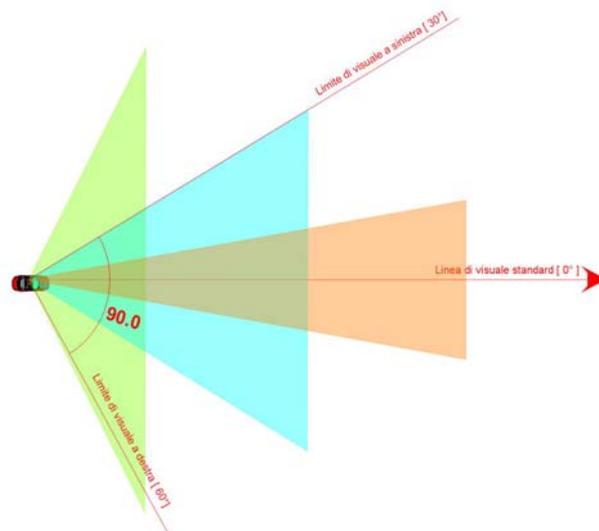




La visuale asimmetrica del conducente

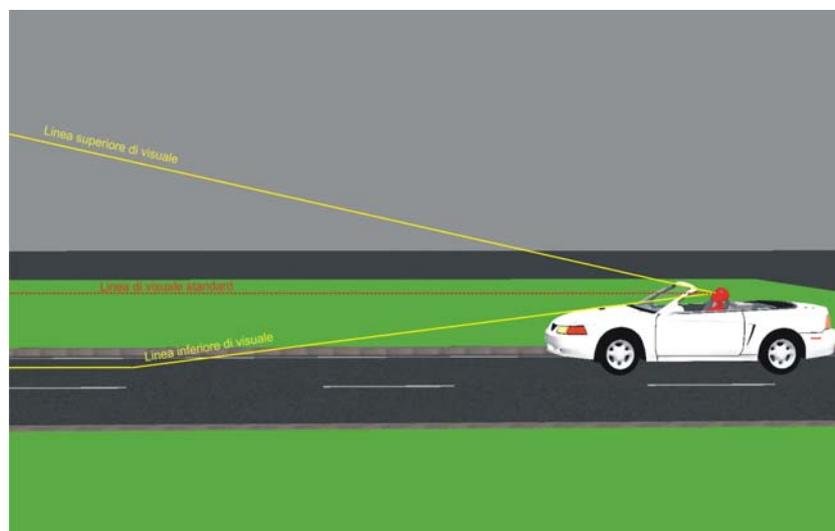


La visuale asimmetrica del conducente

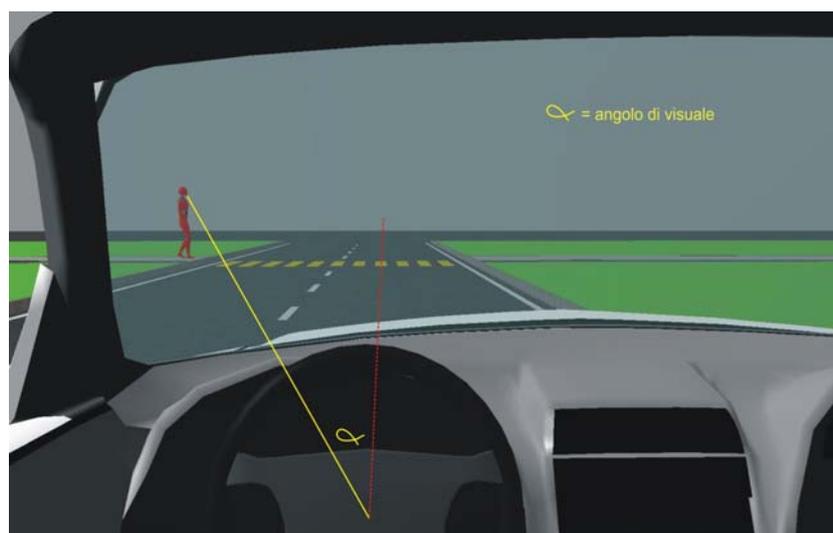


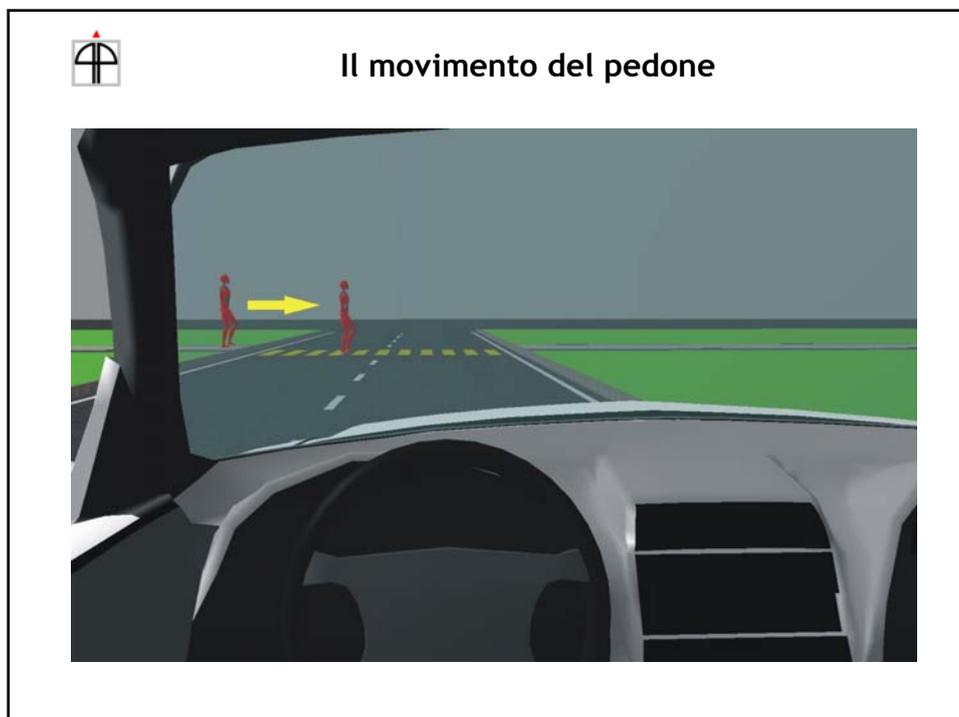
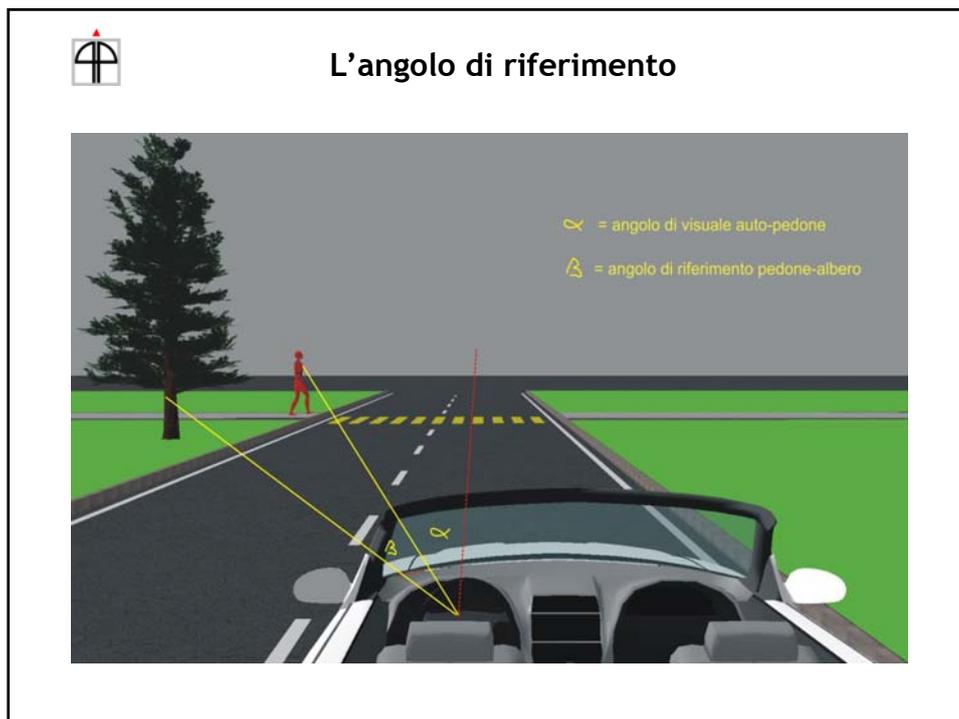


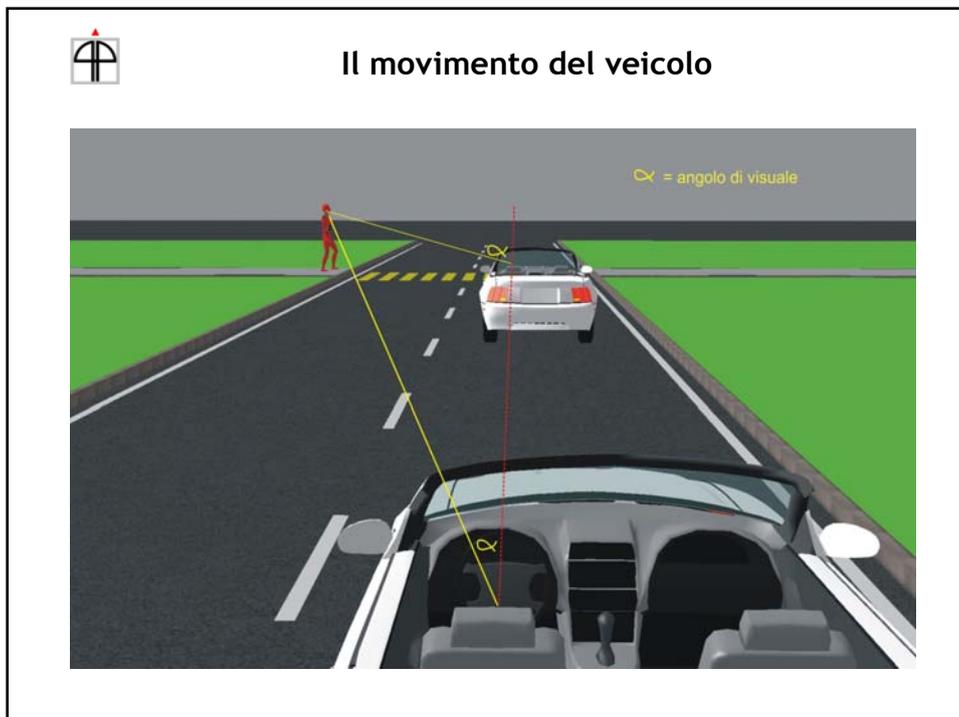
La visuale del conducente nella sezione verticale

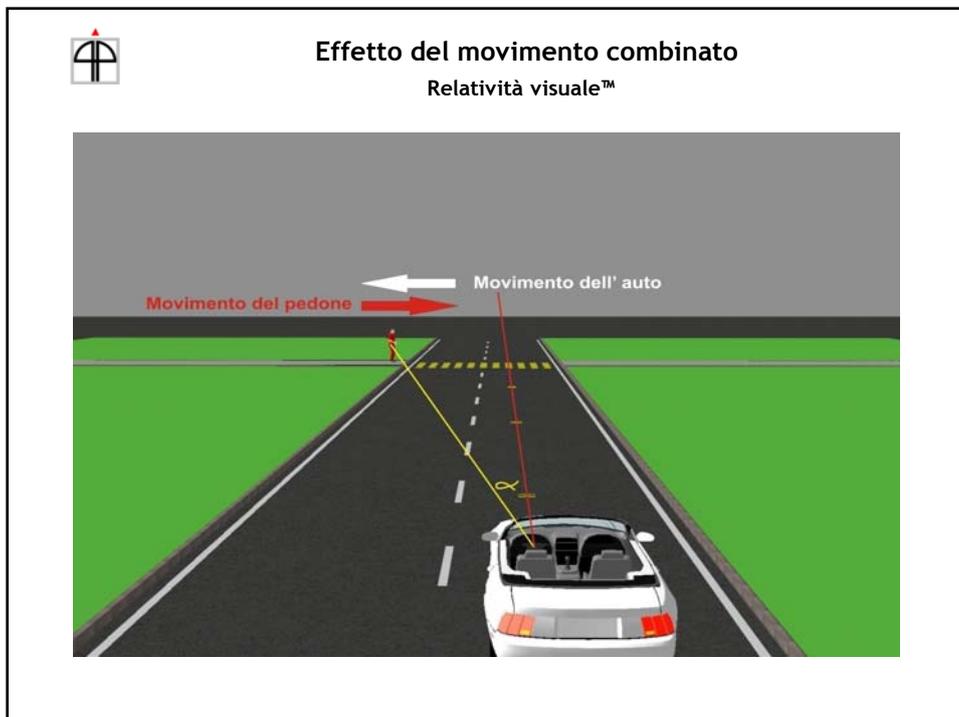


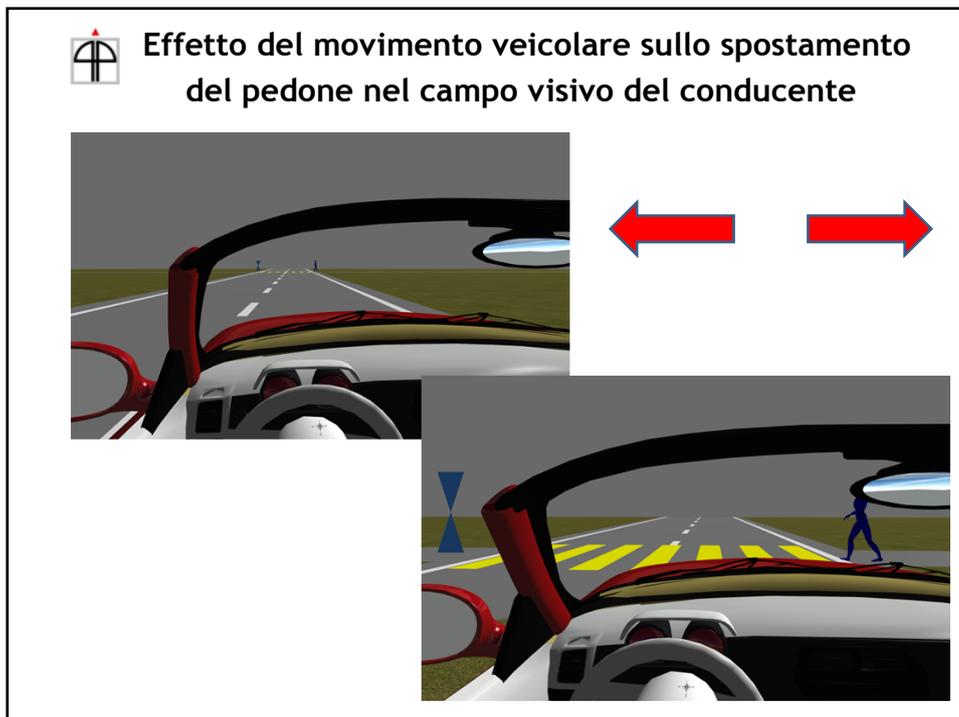
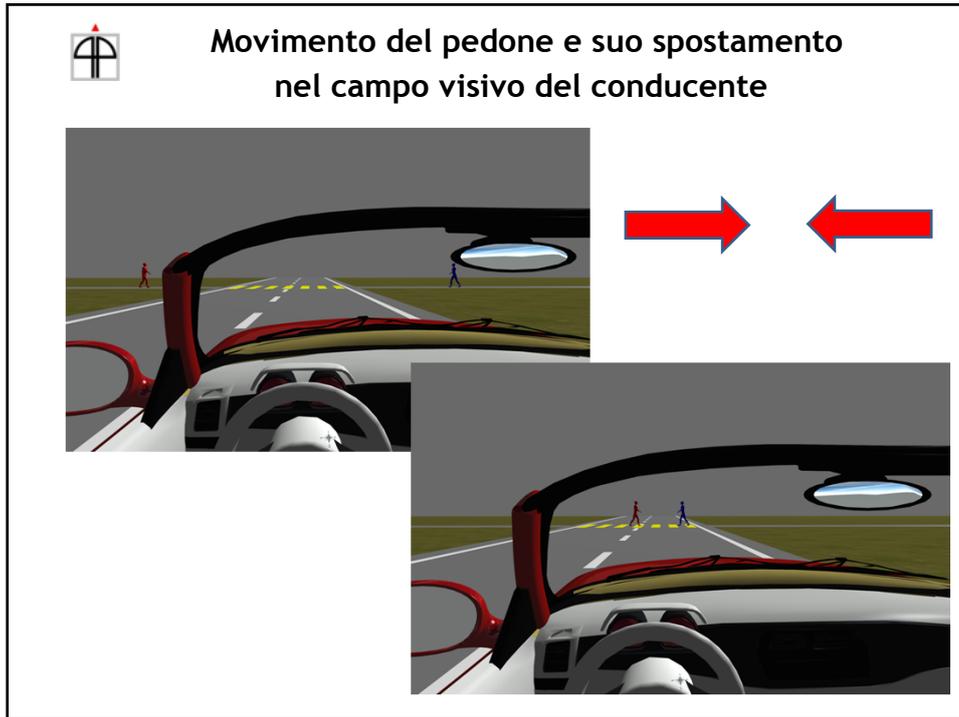
L'angolo di visuale α











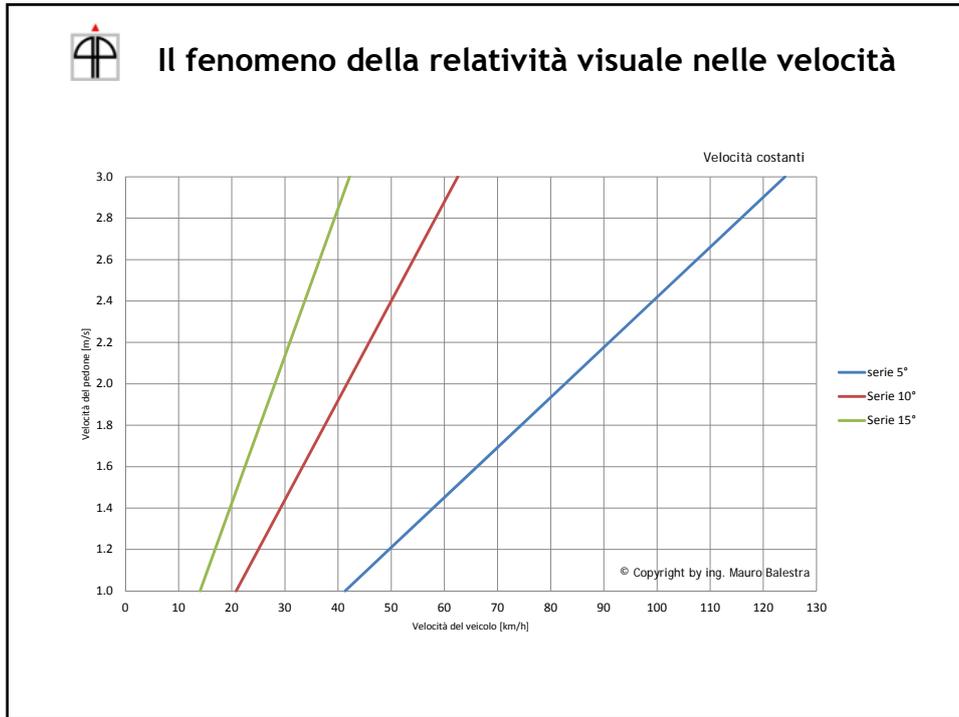


 **La legge della relatività visuale**
ing. Mauro Balestra

$$\dot{x}_1 = \frac{\dot{x}_2}{\operatorname{tga}}$$

© Copyright by ing. Mauro Balestra 14.11.2007

x_1 spostamento del veicolo
 x_2 spostamento del pedone
 \dot{x} prima derivata di x
 a angolo di visuale del conducente



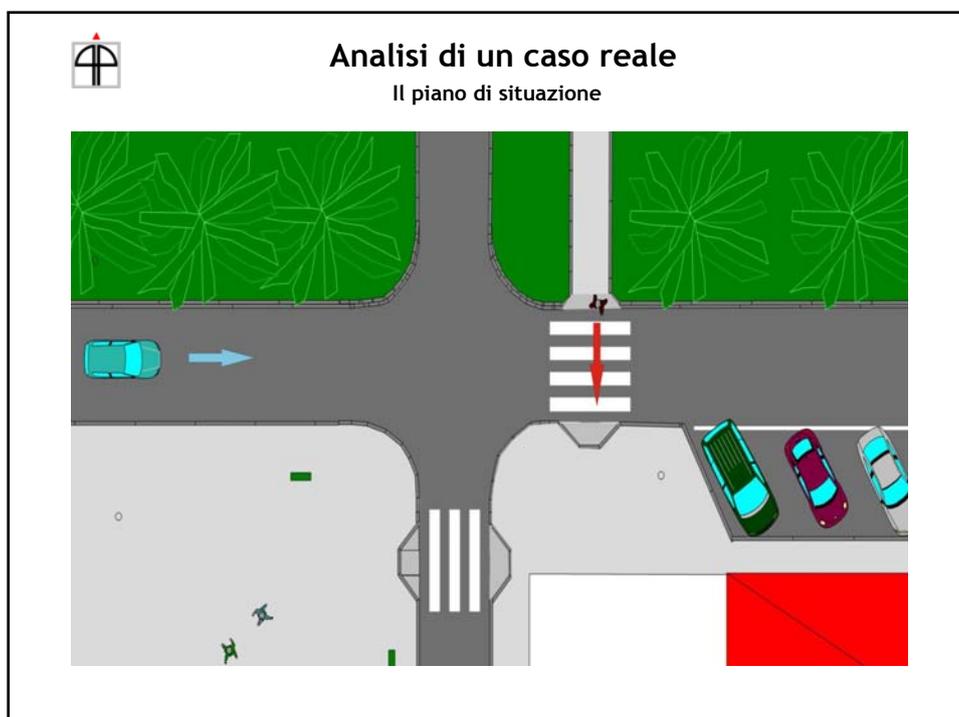
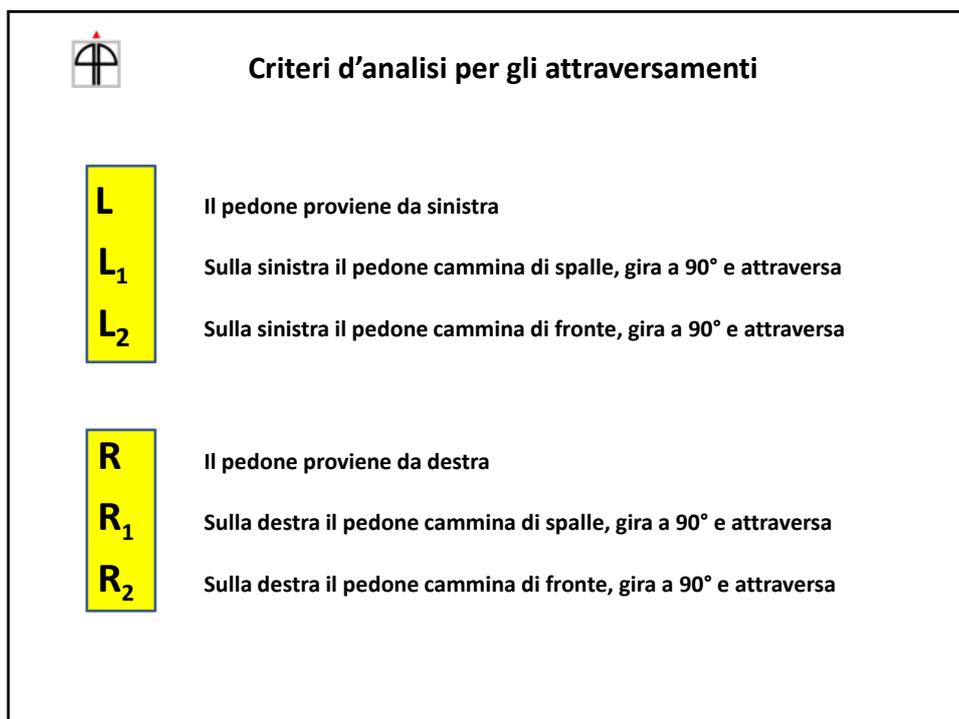


Il pedone sul marciapiedi destro, di spalle



Il pedone sul marciapiedi sinistro, di fronte







Analisi di un caso reale

Il luogo del sinistro

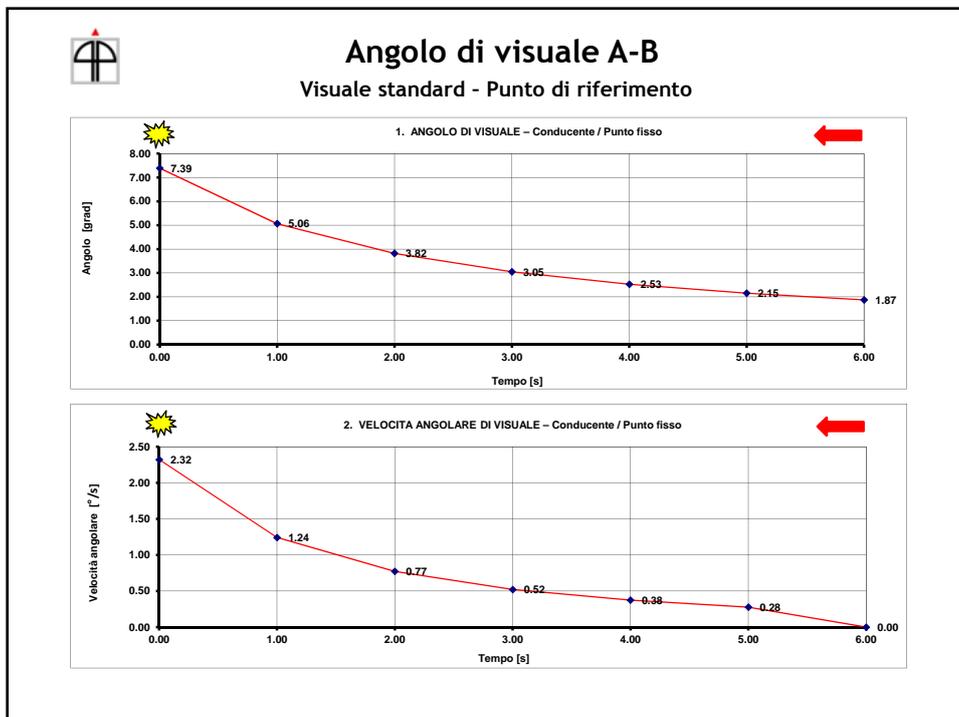


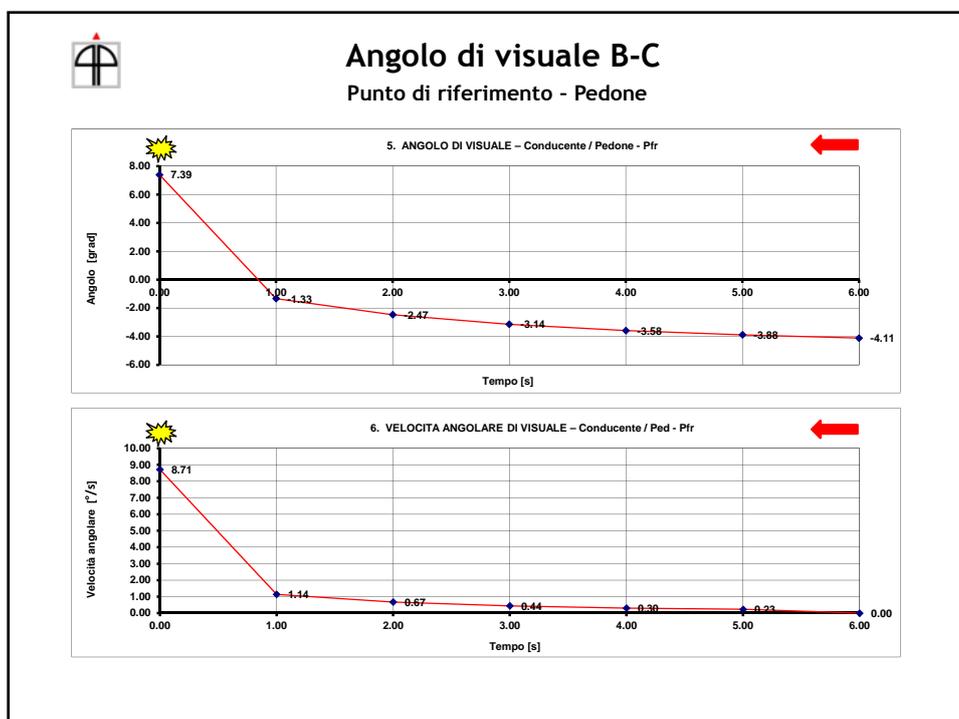
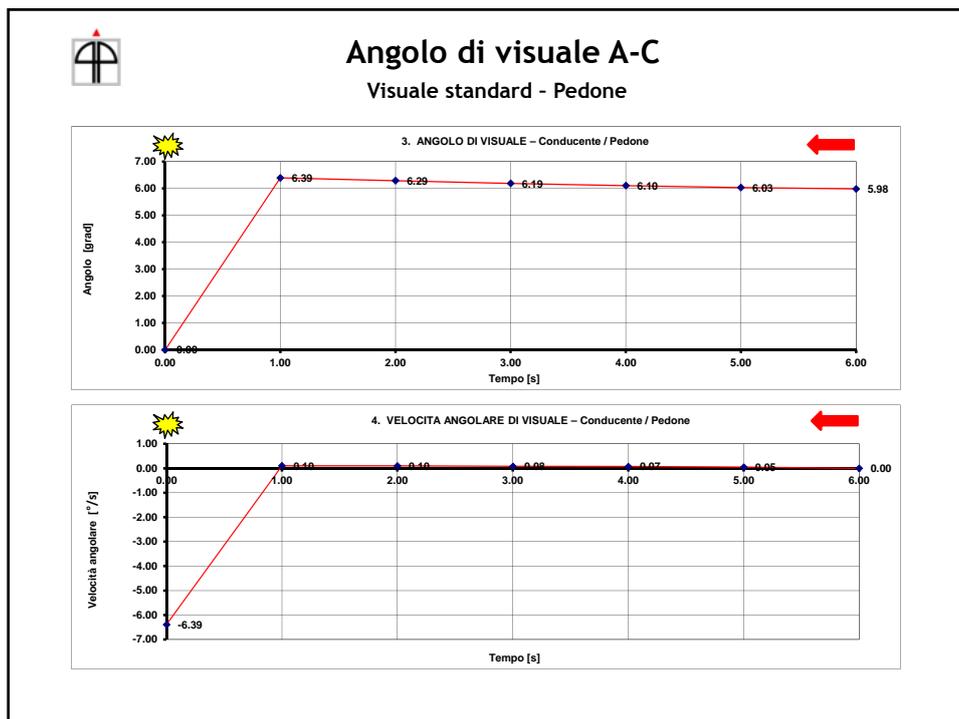
Analisi di un caso reale

Il veicolo coinvolto nel sinistro











La legge della percezione cinematica™

Dalla psico-fisica (legge di Weber & Fechner - 1860)
alla relatività visuale (M.B. - 2007)

*La capacità di percezione
è funzione delle differenze relative degli stimoli elaborati.*

$$\int dp = k \int \frac{d\alpha}{\alpha}$$

© Copyright by Ing. Mauro Balestra 14.11.2007

- dp intensità di percezione
- k fattore di caratteristica dello stimolo
- da variazione dell'angolo di visuale del conducente
- a angolo di visuale del conducente



La percezione visuale del conducente

Più informazioni ingannevoli gli indicano il pedone come fermo



 **La percezione visuale del conducente**
Più informazioni ingannevoli gli indicano il pedone come fermo



The screenshot shows a first-person view from the driver's perspective in a driving simulator. The road is dark grey with white lane markings. On the right side of the road, there is a blue car parked. A pedestrian is visible on the sidewalk to the right of the blue car. The simulator interface includes a top bar with various icons and a bottom bar with a progress indicator.

 **La percezione visuale del conducente**
Più informazioni ingannevoli gli indicano il pedone come fermo



The screenshot shows a first-person view from the driver's perspective in a driving simulator. The road is dark grey with white lane markings. On the right side of the road, there is a white car parked. A pedestrian is visible on the sidewalk to the right of the white car. The simulator interface includes a top bar with various icons and a bottom bar with a progress indicator.

 **La percezione visuale del conducente**
Più informazioni ingannevoli gli indicano il pedone come fermo



 **Analisi di un caso reale al simulatore**
Applicazione Eye-traker sulla ricostruzione virtuale tridimensionale

Gentile collaboratore,
guarda con attenzione il seguente
filmato.

Grazie



www.balestra.ch

Tecnica della percezione

© Copyright by ing. Mauro Balestra 2007-2015

Relatività visuale™ - Percezione cinematica del conducente™

Studio e analisi della percezione del conducente nel movimento combinato congiunto di osservatore e osservato.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Ing. Mauro Balestra - c.p. 641 - 6602 Muralto
studio@balestra.ch