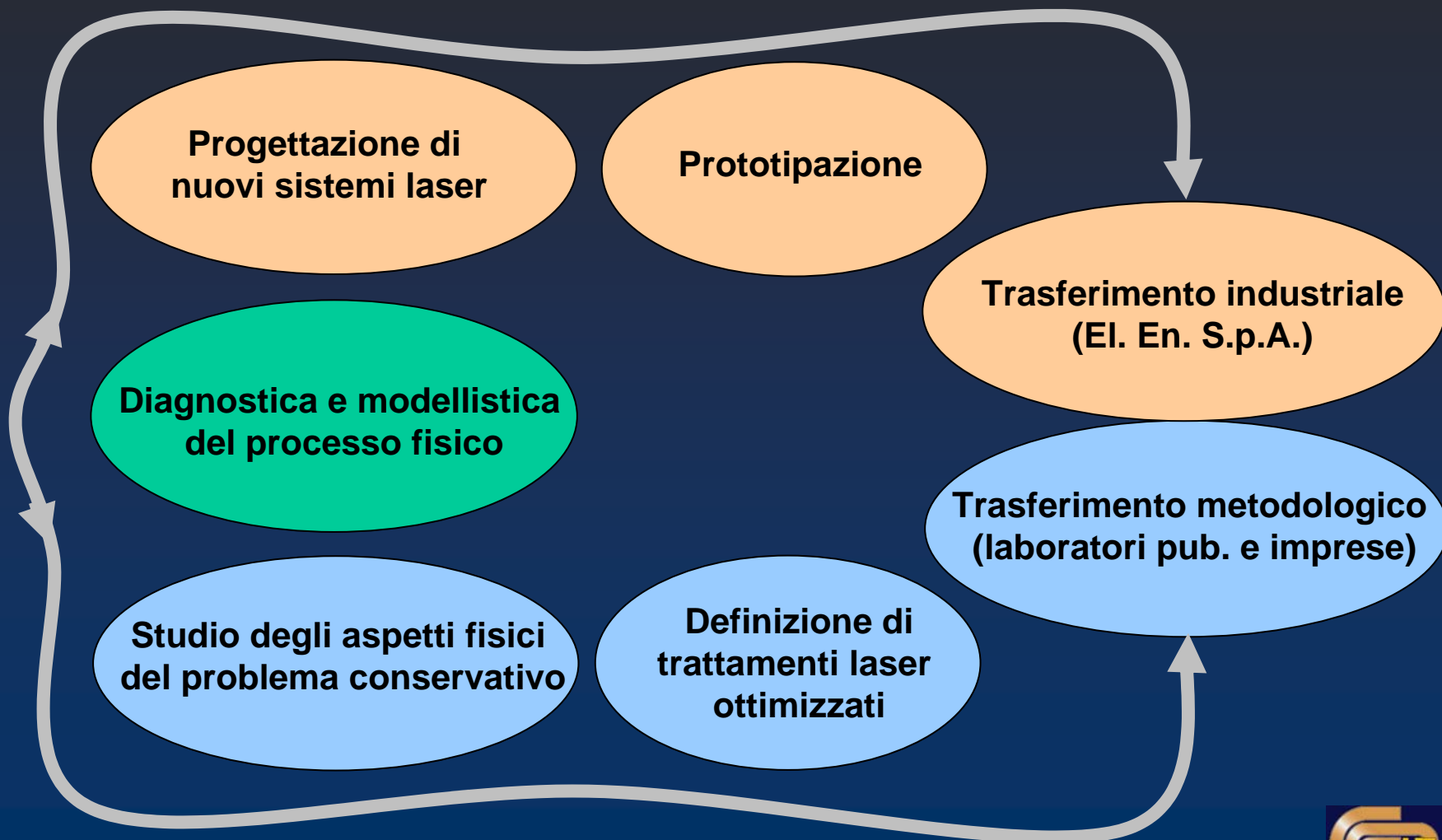


TECNOLOGIE E METODOLOGIE LASER PER IL RESTAURO

Com. R. Salimbeni
(MD-P03-IFAC-C7)
Modulo S. Siano
(PC-P03-ICVBC-C2)



ESEMPI DI SVILUPPO E TRASFERIMENTO

Porta del Paradiso del Ghiberti: sistema laser e metodologia appositamente sviluppati per l'Opificio delle Pietre Dure



Tesoretto di Rimigliano: nuova tecnica di pulitura in immersione mediante laser e irraggiamento ottimizzati, per la Soprintendenza Archeologica Toscana

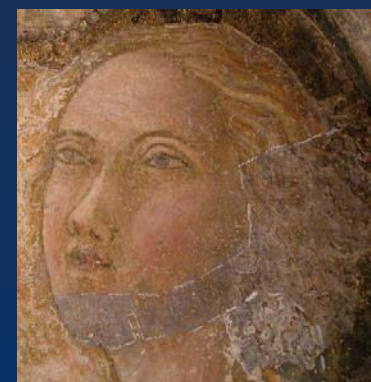
Esempi di trasferimento a privati nell'ambito di progetti di ricerca



Meridiana
Restauro



Ditta
Nicolai

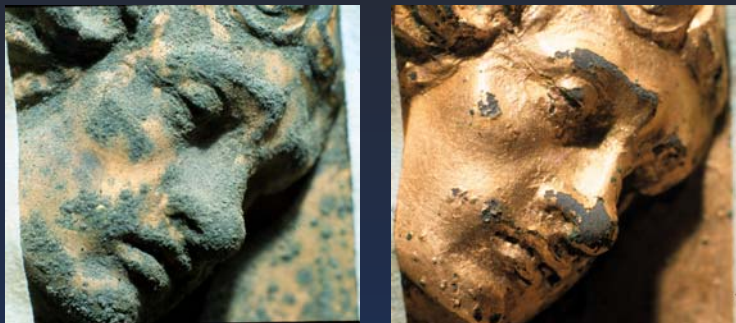


Ditta
Brunetto

Nuovo mercato: prodotti ad oggi circa 120 sistemi laser da El.En. S.p.A. su due prototipazioni IFAC-CNR

IL CASO ESEMPLARE DEI BRONZI DORATI

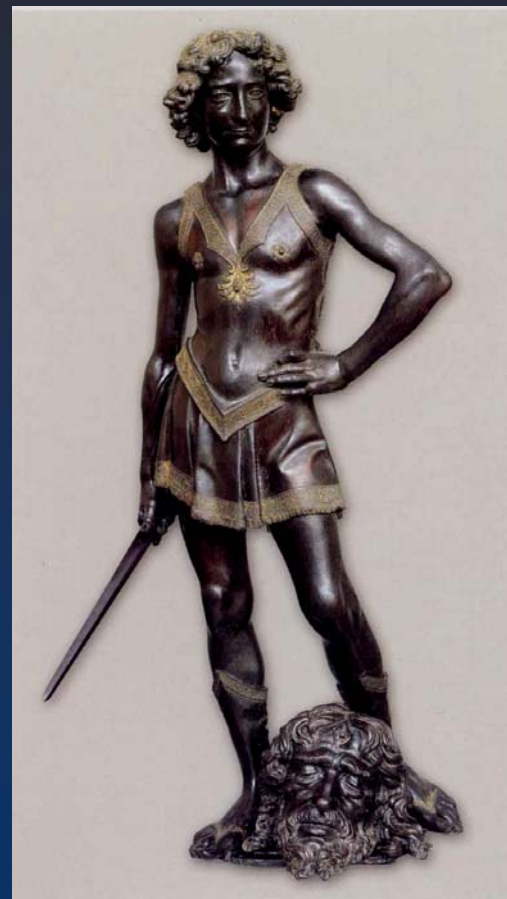
Porta del Paradiso del Ghiberti



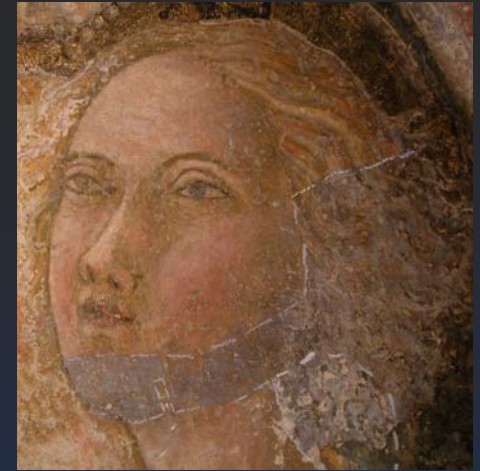
Attis di Donatello



David del Verrocchio



OBIETTIVI IMMEDIATI



Sviluppo tecnologico

- 1) Nuova sorgente laser a durata d'impulso nel dominio 0.1-10 μ s
- 2) Nuovi apparati di beam delivery per l'aumento del controllo e della produttività
- 4) Valutazione delle prospettive applicative di altre sorgenti a stato solido (Er:YAG, Diodi etc.) e sviluppo di soluzioni tecnologiche dedicate

Sviluppo metodologico

- 1) Soluzione di altre problematiche conservative
- 2) Approccio sistematico alle problematiche di pulitura di superfici policrome
- 3) Valutazione di nuove prospettive di utilizzo:
saldatura, trattamenti termici, passivazione e consolidamento laser