



**UNIONE EUROPEA**



**Regione Toscana**



**Titolo Progetto: MICROINNOVAZIONE FILIPPI LIDO**

**Domanda: CUP 6439.12122014.079000578**

**Bando “Aiuti alle MPMI per l’acquisizione di servizi innovativi”**

**DD 6439/14 POR CREO FESR 2007-13 LINEA 1.3B - POR CREO FESR 2014-20 ASSE 1**

### **Descrizione**

Il progetto che FILIPPI LIDO S.R.L. ha avuto come scopo l’introduzione di nuove metodologie di progettazione e produzione delle imbarcazioni da canottaggio sportivo realizzate storicamente dall’azienda.

### **Obiettivi**

Nell’attività presente si sono continuate le attività precedenti sopra sommariamente descritte al fine di arrivare ad una metodologia di progettazione ottimizzata utilizzabile direttamente dall’azienda e che possa fornire utili indicazioni sulla disposizione più ottimale dei rinforzi in alcuni punti dell’imbarcazione per migliorare la performance meccanica.

Nell’ambito di questo progetto le due parti (l’azienda ed il consulente Università di Ferrara) coinvolte hanno realizzato:

1. la misura effettiva delle sollecitazioni agenti sui componenti realizzati dall’azienda;
2. la verifica della progettazione dei componenti alla luce di analisi numeriche utilizzando il metodo agli elementi finiti;
3. la progettazione dei componenti, anche sfruttando le possibilità di ottimizzazione offerte dal materiale composito fibrorinforzato, che può essere orientato preferenzialmente nelle direzioni di maggior sollecitazione.

### **Risultati**

La proposta ha previsto di implementare il metodo agli elementi finiti come metodologia di progettazione standard di manufatti in composito come l’imbarcazione da canottaggio costruita da Filippi Lido s.r.l. Tale metodologia non era seguita in azienda per realizzare componenti in materiale composito. Il materiale composito è un materiale abbastanza complesso da applicare data la sua forte anisotropia che consente l’ottimizzazione strutturale. Per tale motivo, è opportuno un confronto fra previsioni di analisi numerica e misurazioni sperimentali.

Si sono avuti indubbi vantaggi competitivi in quanto:

- si è acquisito un know-how esclusivo attraverso lo sviluppo di nuovi processi interni di progettazione e produzione che hanno rafforzato la capacità competitiva dell’azienda e che hanno previsto il ricorso, presumibilmente, a tutela brevettuale
- ne è conseguito un indubbio innalzamento qualitativo dell’offerta aziendale in termini di miglior standard qualitativo del prodotto finale realizzato



**Le ali alle tue idee**

