



**FABIO PALMIERI**  
**passo dopo passo**  
 #transizionedigitale



Passato e futuro si incontrano negli spazi della sede centrale di Roma del Consiglio Nazionale delle Ricerche: Pepper, uno dei social robot che il CNR - Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni utilizza per sviluppare algoritmi innovativi di robotica sociale, si aggira all'interno della Sala Marconi, uno spazio conferenze che conserva i bellissimi affreschi realizzati nel 1935 dall'artista Antonio Achilli (1903-1993). Tali affreschi, recentemente restaurati, rappresentano grandi scienziati del passato - quali Archimede, Lucrezio Caro, Galileo Galilei, Leonardo Da Vinci, Alessandro Volta, Cristoforo Colombo e altri ancora - accanto a figure allegoriche femminili che incarnano l'arte, la musica e il sapere. Eppure, Pepper sembra muoversi e camminare a suo agio tra questi giganti: un vero scienziato del futuro!

*Past and future meet in the Rome headquarters of the National Research Council of Italy: Pepper, one of the social robots that the CNR - Institute for High Performance Computing and Networks uses to develop innovative social robotics algorithms, wanders around the Sala Marconi, a conference room that preserves the beautiful frescoes created in 1935 by the artist Antonio Achilli (1903-1993). These frescoes, recently restored, represent great scientists of the past - such as Archimedes, Lucretius Caro, Galileo Galilei, Leonardo Da Vinci, Alessandro Volta, Christopher Columbus and others - alongside allegorical female figures who embody arts, music and knowledge. And yet, Pepper seems to move and walk at ease among these giants: a true scientist of the future!*

Questa foto analogica, scattata sulle coste della Nuova Zelanda, è stata realizzata con tre scatti sullo stesso fotogramma, utilizzando tre filtri dei colori primari (RGB): in questo modo, si evidenziano le sfumature della luce, ma anche il moto delle onde marine. I tre filtri utilizzati (gelatine wratten) hanno un responso cromatico neutro: il risultato, quindi, sarebbe identico a un singolo scatto senza alcun filtro, se il soggetto fosse fermo. Poiché invece l'acqua è in movimento, l'immagine registra colori diversi, e tutte le combinazioni cromatiche dello spettro a seconda del colore del filtro utilizzato in quel momento. Ricercare fonti alternative in grado di produrre energia pulita dal mare è una delle grandi sfide tecnologiche del CNR: anche lo studio delle onde marine rientra in essa, perché con la loro energia sono in grado di produrre energia elettrica.

*The image is an analog photo taken on the coast of New Zealand. It was realized by means of three shots on the same frame using three primary color filters (RGB) which thus highlight the nuances of the light, but also the motion of the sea waves. The combination of the three filters (wrought gelatines) have a neutral color response whose result would be identical to a single shot without any filter if the subject were still. Since the water is moving, the image records different colors, and all the chromatic combinations of the spectrum, depending on the color of the filter used at that moment. Searching for alternative sources capable of producing clean energy from the sea is one of the great technological challenges of the CNR: sea waves can, in fact, provide energy capable of producing electricity.*

**LUIGI VIGLIOTTI**  
**energia e colore:**  
**il moto delle onde**  
 #energiapulita

