



Borsa di studio attivata ai sensi di quanto disposto dal D.M. n. 1061 del 10/08/2021

Titolo del progetto: Ecosostenibilità e imprese: un progetto di promozione dei comportamenti pro-ambientali nelle aziende agricole

La borsa sarà attivata sul seguente corso di dottorato accreditato per il XXXVII ciclo:
PSICOLOGIA DINAMICA E CLINICA

Responsabile scientifico: Carlo Lai

Area per la quale si presenta la richiesta: GREEN

Numero di mensilità da svolgere in azienda: 6

Numero di mensilità da svolgere all'estero: 6 presso Università di Zurigo, UZH, Psychologisches Institut, Psychopathologie und Klinische Intervention, Binzmühlestrasse 14/17, CH-8050 Zürich

Azienda: Società agricola Padenti s.r.l.

Progetto di ricerca:

L'immagine realistica della situazione ambientale risulta essere catastrofica e le previsioni per i prossimi anni mostrano un infausto declino che coinvolgerà ogni parte del mondo e suo elemento. Gran parte degli agenti inquinanti sono il risultato delle attività industriali. Le regioni costiere e gli oceani sono inquinati da fertilizzanti agricoli, scarichi industriali e grandi isole di rifiuti influenzano la vita marina. Gli ecosistemi terrestri sono contaminati da metalli pesanti e sostanze chimiche e le falde acquifere da scarichi industriali non trattati. Rispetto alle energie impiegate, si riscontra una scarsa qualità dell'aria, diventata un problema globale significativo delle principali città industrializzate. Le conseguenze di tali condotte si riconducono ad un drammatico deterioramento del nostro ecosistema e della biodiversità e un aumento delle malattie degenerative e problemi di fertilità (Canipari 2020). È ormai noto che l'esposizione a lungo termine alle emissioni di combustione di biomasse industriali e portuali sia fortemente associata ad un peggioramento dello stato di salute (Paolucci 2020), e nei primi anni di vita l'esposizione agli inquinanti ambientali aumenta l'incidenza di alcune patologie (Swash, 2020). Se da un lato, dunque, non è possibile fermare lo stato di produzione industriale, dall'altro si può incentivare l'adesione delle imprese all'utilizzo di energie rinnovabili ed ecosostenibili. Negli ultimi anni, i paesi BRICS (Brasile, Russia, India, Cina, Sudafrica) hanno attribuito grande importanza allo sviluppo delle energie rinnovabili al fine di ottenere una divisione tra sviluppo economico (puntando al settore dei servizi) ed emissioni di carbonio. L'aumento dell'impiego di energie rinnovabili in parallelo con la crescita del settore dei servizi, infatti, ridurrebbe le emissioni di CO₂ senza rinunciare alla crescita economica (Zhang, 2019), in tutte le nazioni del G20 (Paramati, 2017).

La sfida ardua, dunque, sarebbe quella di coinvolgere quante più imprese a livello mondiale promuovendo l'adozione totale di energie rinnovabili ed ecosostenibili. In questo contesto la psicologia può occupare un posto di rilievo nella formazione delle nuove dirigenze. Lo scopo è plasmare nuove posizioni etiche, determinanti per la riduzione dell'impatto inquinante tramite una rivoluzione ecologica.

L'obiettivo di questo progetto è promuovere l'adozione di comportamenti ecosostenibili all'interno delle imprese tramite l'adozione di energie rinnovabili. A tale scopo, l'obiettivo dell'intervento sarà sensibilizzare ad una consapevolezza che si traduce nei termini di rispetto dell'ecosistema e di parità di profitti, il cambio di risorse energetiche, infatti, non produrrebbe perdite ma stessi risultati. La premessa è che, a parità di esito positivo sulla produzione economica complessiva, dell'impiego di energie non-rinnovabili e rinnovabili, dovrebbe preferirsi una energia ecosostenibile rispetto alle energie classiche. (Zhang, 2019).

L'azienda "Società agricola Padenti s.r.l." è il soggetto della partnership con il "Dipartimento di psicologia dinamica,

clinica e salute" della "Sapienza Università di Roma". L'azione formativa ha lo scopo di ricreare un ambiente etico presso le imprese (Kang, 2016) e si avvarrebbe di interventi quali peer education, formazione a cascata, role playing in cui la categoria dei leader, formati da un team di psicologi, formerebbe a sua volta l'intero personale tramite strategie volte a rendere più efficiente l'uso dell'energia e delle risorse, a risparmiare energia e a migliorare la sostenibilità ambientale delle produzioni riducendo l'inquinamento e gli sprechi di risorse naturali. Nel mercato del lavoro è sempre più rilevante la richiesta di figure professionali con competenze "green" sui temi ambientali e in grado di sviluppare soluzioni e strategie ecosostenibili.

Prima e dopo l'intervento saranno effettuate valutazioni degli atteggiamenti di tutto il personale aziendale tramite l'uso di self-report per verificare l'efficacia dell'intervento.

La previsione dell'esito è nella direzione di un cambiamento negli atteggiamenti e dunque nei comportamenti da parte del personale aziendale nell'adottare, almeno in parte, una nuova gestione delle risorse energetiche in una prospettiva ecosostenibile.

Paolucci, G., Bauleo, L., Folletti, I., Murgia, N., Muzi, G., & Ancona, C. (2020). Industrial air pollution and respiratory health status among residents in an industrial area in Central Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3795.

Swash, M., & Eisen, A. (2020). Hypothesis: amyotrophic lateral sclerosis and environmental pollutants. *Muscle & nerve*, 62(2), 187-191.

Canipari, R., De Santis, L., & Cecconi, S. (2020). Female fertility and environmental pollution. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8802.

Paramati, S. R., Apergis, N., & Ummalla, M. (2018). Dynamics of renewable energy consumption and economic activities across the agriculture, industry, and service sectors: evidence in the perspective of sustainable development. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(2), 1375-1387.

Zhang, Y. J., & Wang, W. (2019). Do renewable energy consumption and service industry development contribute to CO₂ emissions reduction in BRICS countries?. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(31), 31632-31643.

Kang, J. S. (2020). Ethics and Industry Interactions: Impact on Specialty Training, Clinical Practice, and Research. *Rheumatic Disease Clinics*, 46(1), 119-133.

Titolo del progetto (inglese): Eco-sustainability and business: a project to promote pro-environmental behaviour on farms

Progetto di ricerca (inglese):

The realistic picture of the environmental situation is catastrophic and the forecasts for the coming years show an ominous decline that will affect every part of the world and its element. Most pollutants are the result of industrial activities. Coastal regions and oceans are polluted by agricultural fertilisers, industrial discharges and large islands of waste affect marine life. Terrestrial ecosystems are contaminated by heavy metals and chemicals and groundwater by untreated industrial effluents. In relation to the energy used, there is poor air quality, which has become a significant global problem in major industrialised cities. The consequences of such conduct can be traced back to a dramatic deterioration of our ecosystem and biodiversity and an increase in degenerative diseases and fertility problems (Canipari 2020). It is now known that long-term exposure to industrial biomass combustion emissions is strongly associated with a worsening of health status (Paolucci 2020), and in the first years of life exposure to environmental pollutants increases the incidence of some diseases (Swash, 2020). Therefore, while it is not possible to stop the state of industrial production, it is possible to incentivise companies to use renewable and environmentally sustainable energy. In recent years, the BRICS countries (Brazil, Russia, India, China, South Africa) have attached great importance to the development of renewable energies in order to achieve a division between economic development (focusing on the service sector) and carbon emissions. Increasing the use of renewable energy in parallel with the growth of the service sector would in fact reduce carbon emissions without sacrificing economic growth (Zhang, 2019). in all G20 nations (Paramati, 2017).

The challenge would therefore be to involve as many companies as possible worldwide in promoting the full adoption

of renewable and environmentally sustainable energy. In this context, psychology can occupy an important place in the training of new managers. The aim is to shape new ethical positions, which are crucial for the reduction of polluting impact through an ecological revolution.

The aim of this project is to promote the adoption of environmentally sustainable behaviour within companies through the adoption of renewable energies.

To this end, the objective of the intervention will be to raise awareness that translates into the terms of respect for the ecosystem and equal profits, the change of energy resources, in fact, would not produce losses but the same results. The premise is that for the same positive outcome on overall economic output, the use of non-renewable and renewable energies should be preferred to eco-sustainable energy over classical energies. (Zhang, 2019).

The company "Società agricola Padenti s.r.l." is the subject of the partnership with the "Department of Dynamic, Clinical and Health Psychology" of the "Sapienza University of Rome". The training action aims to recreate an ethical environment in companies (Kang, 2016) and would make use of interventions such as peer education, cascade training, role playing in which the category of leaders, trained by a team of psychologists, would in turn train the entire staff through strategies aimed at making more efficient use of energy and resources, saving energy and improving the environmental sustainability of production by reducing pollution and waste of natural resources. There is an increasing demand in the labour market for professionals with "green" skills on environmental issues and capable of developing environmentally sustainable solutions and strategies.

Before and after the intervention, assessments of the attitudes of all company staff will be carried out using self-reports to check the effectiveness of the intervention.

The outcome is expected to be a change in attitudes and thus in the behaviour of company staff in adopting, at least in part, a new management of energy resources in an eco-sustainable perspective.

Paolucci, G., Bauleo, L., Folletti, I., Murgia, N., Muzi, G., & Ancona, C. (2020). Industrial air pollution and respiratory health status among residents in an industrial area in Central Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3795.

Swash, M., & Eisen, A. (2020). Hypothesis: amyotrophic lateral sclerosis and environmental pollutants. *Muscle & nerve*, 62(2), 187-191.

Canipari, R., De Santis, L., & Cecconi, S. (2020). Female fertility and environmental pollution. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8802.

Paramati, S. R., Apergis, N., & Ummalla, M. (2018). Dynamics of renewable energy consumption and economic activities across the agriculture, industry, and service sectors: evidence in the perspective of sustainable development. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(2), 1375-1387.

Zhang, Y. J., & Wang, W. (2019). Do renewable energy consumption and service industry development contribute to CO₂ emissions reduction in BRICS countries?. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(31), 31632-31643.

Kang, J. S. (2020). Ethics and Industry Interactions: Impact on Specialty Training, Clinical Practice, and Research. *Rheumatic Disease Clinics*, 46(1), 119-133.