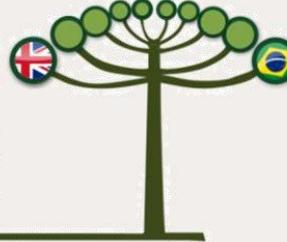




UK - BRASIL INTERNATIONAL

WORKSHOP09 a 13
Setembro
2019**FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA***Financing Urban Climate-Resilient Development*

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS)

Revista Internacional Resiliência Ambiental Pesquisa e Ciência

ISSN 2675-3456 – Número 1 – Volume 1 – 2019

INTERNATIONAL EFFORT TO CREATE THE INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESILIENCE RESEARCH AND SCIENCE (IJERRS) EDITORIAL

Irene Carniatto (UNIOESTE, Cascavel, PR-BR)¹

We live in an odd moment in our society when Planet Earth shows signs of exhaustion of its capacity to support life.

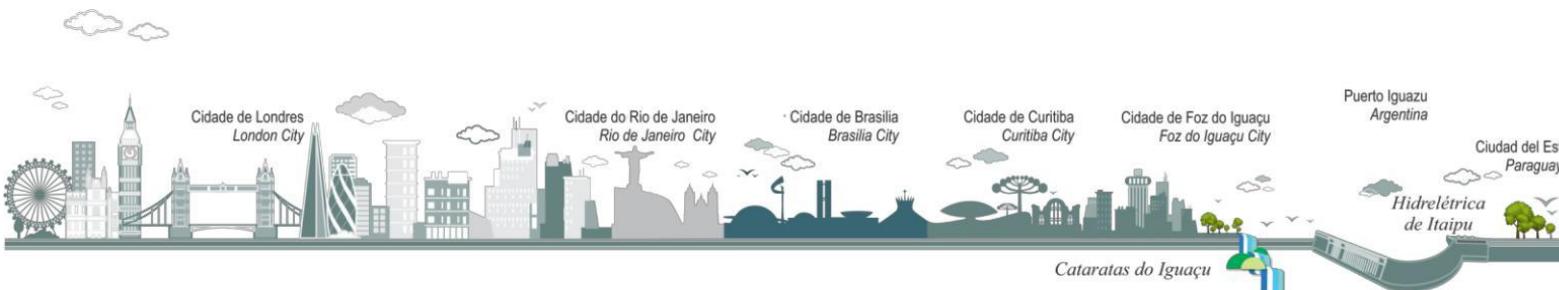
The term resilience has come to be well known, mainly through the media and scientific studies. Environmental resilience is a planetary condition that is sought and must be pursued through public policies and daily actions of each being that inhabits the Planet.

It is with a focus on the need to advance resilience, that we present to the academic community, especially to researchers, managers and the community in general, a publication and a new communication channel - International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS), whose first edition is the result of scientific research and relevant projects presented by the participants of an exciting workshop, where a channel was opened in which you will test ideas, together with policy-makers, on the pressing issue of financing the development resilient to the rural and urban climate.

Therefore, this magazine is one of the results of the WORKSHOP UNITED KINGDOM - BRAZIL on the "Financing of Urban Development Resilient to Climate", held from September 9 to 12, 2019 in Foz do Iguaçu - Paraná - Brazil.

Also, during the Workshop, the International Research Network on Climate Resilient Development - RIPEDRC - Climate Resilience Network was launched, when

¹ Prof^a Dra^a Coordinator of the Workshop United Kingdom x Brazil Financing for Climate Resilient Development; Coordinator of the International Research Network on Climate Resilient Development - RIPEDRC; Professor of the Doctorate in Sustainable Rural Development - UNIOESTE - Campus Rondon; Coordinator of the Center for Education, Research and Extension in Protection and Disaster CEPED Unioeste, State University of Western Paraná, Cascavel, PR, irenecarniatto@gmail.com; irene.oliveira@unioeste.br.





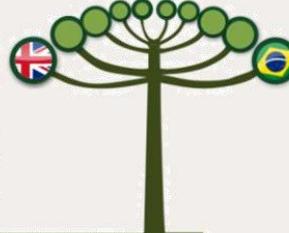
UK - BRASIL INTERNATIONAL
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO RESILIENTE AO CLIMA

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



the researchers, managers and companies present expressed their desire to continue working together to develop innovative projects mainly for the municipalities of the Triple Frontier: Foz do Iguaçu (BR), Ciudad del Este (PY) and Puerto Iguazu (AR), and contributing to the Internationalization of the graduate programs of the universities involved, which bring about an improvement in the quality of life, resilience, territorial intelligence and new ways of living, relating and being in the world.

Thus, this journal is the result of this international group of the network that starts its activities with the participation of 75 researchers from 45 institutions in Brazil, the United Kingdom, Paraguay, Argentina, Chile, Guatemala, Bolivia, Spain, Italy and other countries that are the study for partnership.

This magazine, together with the workshop was an initiative in a partnership between the University of York (UoY-UK) and the State University of Western Paraná (UNIOESTE, BR), through the Center for Teaching, Research and Extension in Protection and Disasters (CEPED Unioeste), with the support of the University of Leeds (UK). A project approved by the Researcher Links initiative and by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq - BR) and the National Council of State Foundations (Confap), funded by the British Council and the Newton Fund (UK), the Araucária Foundation (PR- BR), Itaipu Binacional and support from other partners.

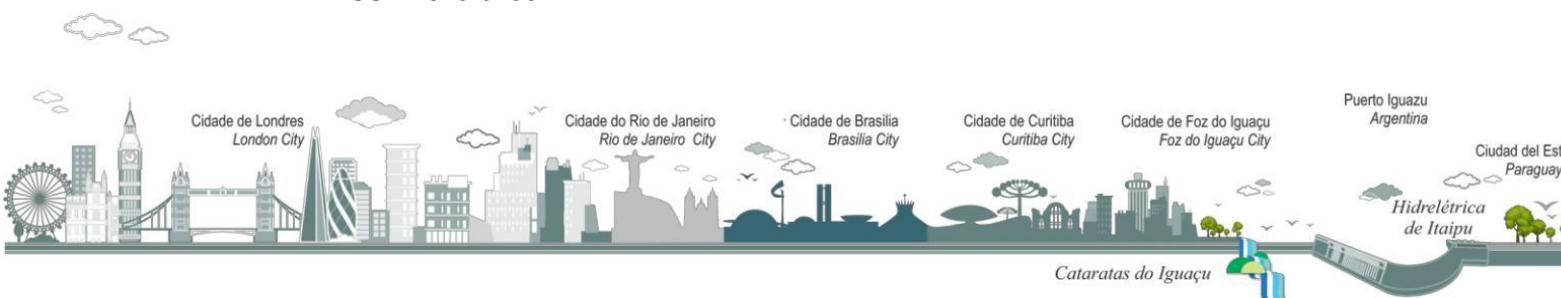
It was organized by the Center for Teaching, Research and Extension in Protection and Disasters - CEPED Unioeste and the Postgraduate Program (Doctorate and Master's) in Sustainable Rural Development, Master's and Doctorate Program in Energy Engineering in Agriculture, with support from the Nucleus of Technological Innovation at Unioeste, Dean of Research and Graduate Studies, Dean of Extension and the Communication Division of Unioeste.

They also acted as partners, shoulder to shoulder, with the Municipality of Foz do Iguaçu, the 3rd Regional Command of the Fire Department of Paraná, the 4th Fire Brigade - Cascavel, the 9th Fire Brigade - Foz do Iguaçu and with the partnership with numerous institutions, universities, city halls and companies. Our greatest thanks, we could not achieve such results without the participation of any of these fantastic partners.

Guided by the contributions discussed during the Workshop and the articles in this first issue and in the next editions of the International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS): Society 5.0, they begin their presentation to the community. that are sent to each reader in the hope that this material will enable a fruitful and thought-provoking reading to seek dialogue, placing on the agenda trans

ISSN 2675-3456

4





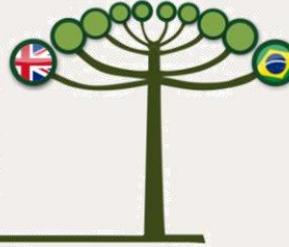
UK - BRASIL INTERNATIONAL
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



and interdisciplinary discussions of the conditions necessary to strengthen a participatory and inclusive environmental citizenship that reaches all social segments from Latin America and also from the Global Community bringing in its fabric the principles for equality, peace, life and a future with hope.

It will be a great joy to welcome each of the articles from our partners and academics in general in this new communication channel International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS) - at the State University of Western Paraná - UNIOESTE.

Together we are stronger!

ESFORÇO INTERNACIONAL NA CRIAÇÃO DO INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESILIENCE RESEARCH AND SCIENCE (IJERRS) EDITORIAL

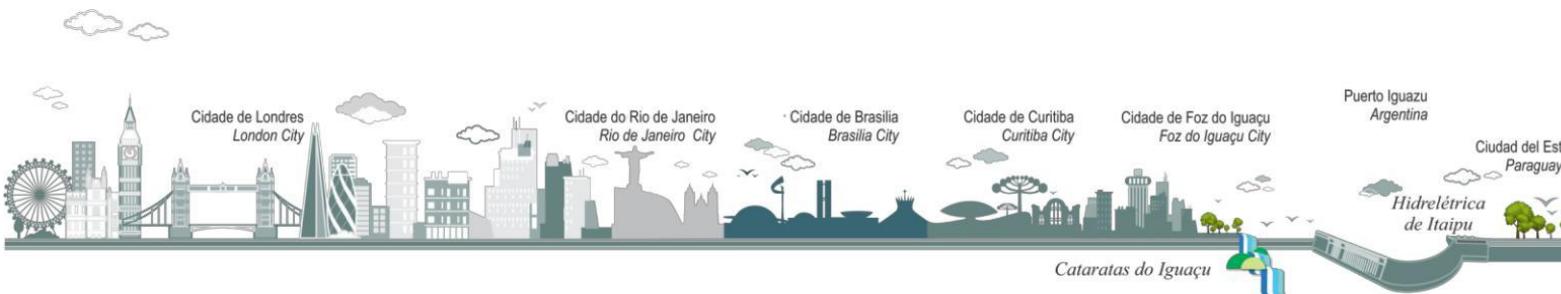
Irene Carniatto (UNIOESTE, Cascavel, PR-BR)¹

Vivemos num momento ímpar de nossa sociedade, quando o Planeta Terra dá sinais de esgotamento de sua capacidade de suporte à Vida.

O termo resiliência passou a ser bastante conhecido, principalmente por veiculação das mídias e também dos estudos científicos. Resiliência Ambiental é uma condição planetária que se almeja e deve ser buscada através das políticas públicas e das ações cotidianas de cada ser que habita o Planeta.

É com foco na necessidade de avançar na resiliência, que apresentamos à comunidade acadêmica, especialmente aos pesquisadores, gestores e comunidade em geral uma publicação e um novo canal de comunicação - **International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS)**, (Revista

¹ Profª Dra Coordenadora do Workshop Reino Unido x Brasil Financiamento do Desenvolvimento Resiliente ao Clima; Coordenadora da Rede Internacional de Pesquisa em Desenvolvimento Resiliente ao Clima - RIPEDRC; Professora do Doutorado em Desenvolvimento Rural Sustentável – UNIOESTE - Campus Rondon; Coordenadora do Centro de Ensino, Pesquisa e Extensão em Proteção e Desastres CEPED Unioeste, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, irene.carniatto@gmail.com; irene.oliveira@unioeste.br.





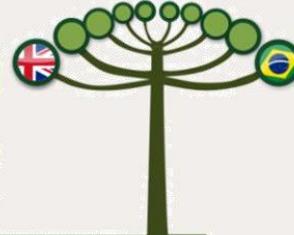
UK - BRASIL INTERNATIONAL
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO RESILIENTE AO CLIMA

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



Internacional Resiliência Ambiental Pesquisa e Ciência), cuja primeira edição é fruto de pesquisas científicas e relevantes projetos apresentados pelos participantes de um empolgante workshop, onde abriu-se um canal em que você testará ideias, juntamente com formuladores de políticas, sobre a questão premente do financiamento do desenvolvimento resiliente ao clima rural e urbano.

Portanto, esta revista é um dos resultados do **WORKSHOP REINO UNIDO - BRASIL sobre o "Financiamento do Desenvolvimento Urbano Resiliente ao Clima"**, realizado de 9 a 12 de setembro de 2019 em Foz do Iguaçu - Paraná – Brasil.

Também, durante o Workshop foi lançada a **Rede Internacional de Pesquisa em Desenvolvimento Resiliente ao Clima - RIPEDRC - Rede Resiliência Climática**, quando os pesquisadores, gestores e empresas presentes expressaram seu desejo de continuarem trabalhando em conjunto para desenvolverem projetos inovadores principalmente para os municípios da Tríplice Fronteira: Foz do Iguaçu (BR), Cuidad del Este (PY) e Puerto Iguazu (AR), e contribuindo para a internacionalização dos programas de pós-graduação das universidades envolvidas, que tragam a melhoria da qualidade de vida, resiliência, inteligência territorial e novas formas de viver, se relacionar e estar no mundo.

Assim, este periódico é resultado deste grupo internacional da rede que inicia suas atividades com a adesão de 75 pesquisadores oriundos de 45 instituições do Brasil, Reino Unido, Paraguai, Argentina, Chile, Guatemala, Bolívia, Espanha, Itália e outros países que estão em estudo para parceria.

Esta revista, juntamente com o workshop foi uma iniciativa de parceria da **University of York** (UoY-UK) com a **Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE, BR)**, por meio do **Centro de Ensino, Pesquisa e Extensão em Proteção e Desastres (CEPED Unioeste)**, tendo o apoio da **University of Leeds** (UK). Um projeto aprovado pela iniciativa **Researcher Links** e pelo **Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq - BR)** e o **Conselho Nacional das Fundações Estaduais (Confap)**, financiado pelo **British Council** e o **Newton Fund (UK)**, a **Fundação Araucária (PR-BR)**, a **Itaipu Binacional** e apoio dos demais parceiros.

Foi organizado pelo Centro de Ensino, Pesquisa e Extensão em Proteção e Desastres - CEPED Unioeste e o Programa de Pós-Graduação (Doutorado e mestrado) em Desenvolvimento Rural Sustentável, Programa de Mestrado e Doutorado em Engenharia de Energia na Agricultura, com apoio do Núcleo de

ISSN 2675-3456

6



Cidade de Londres
London City

Cidade do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro City

Cidade de Brasília
Brasília City

Cidade de Curitiba
Curitiba City

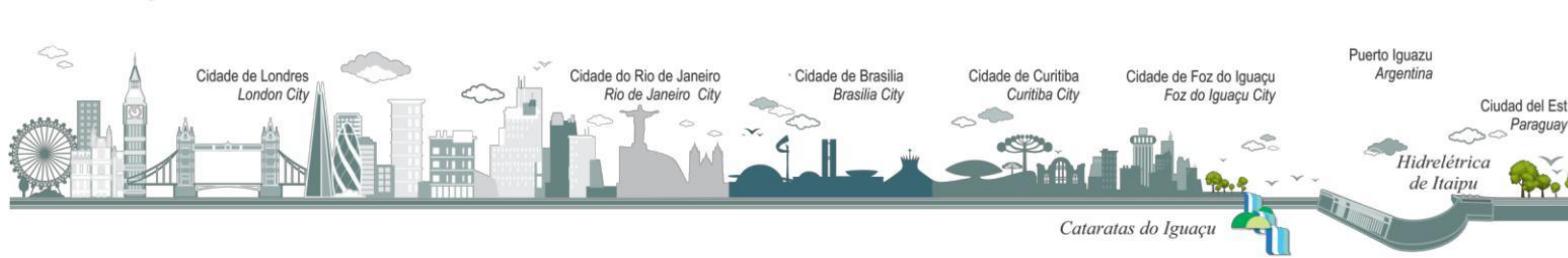
Cidade de Foz do Iguaçu
Foz do Iguaçu City

Puerto Iguaçu
Argentina

Ciudad del Est
Paraguay

Hidrelétrica
de Itaipu

Cataratas do Iguaçu





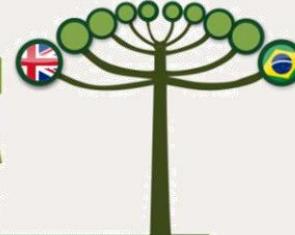
UK - BRASIL INTERNATIONAL
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



Inovação Tecnológica da Unioeste, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Pró-Reitoria de Extensão e a Divisão de comunicação da Unioeste.

Também, atuaram como parceiros, ombro a ombro, com a Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu, o 3º Comando Regional do Corpo de Bombeiros do Paraná, o 4º Grupamento de Bombeiros - Cascavel, o 9º Grupamento de Bombeiros - Foz do Iguaçu e com a parceria de inúmeras instituições, universidades, prefeituras e empresas. Nossos maiores agradecimentos, não poderíamos alcançar tais resultados sem a participação de qualquer um destes fantásticos parceiros.

Guiados pelos aportes discutidos durante o Workshop e nos artigos neste primeiro número e nas próximas edições da **International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS): Society 5.0 (Revista Internacional Resiliência Ambiental Pesquisa e Ciência: Sociedade 5.0)**, iniciam sua apresentação à comunidade científica que são enviados à cada leitor na esperança de que este material possibilite uma leitura frutífera e instigante para buscar o diálogo, colocando em pauta discussões trans e interdisciplinares das condições necessárias para fortalecer uma cidadania ambiental participativa e inclusiva, que alcance a todos os segmentos sociais da América Latina e também da Comunidade Global trazendo em sua tessitura os princípios para a igualdade, a paz, a vida e um futuro com esperança.

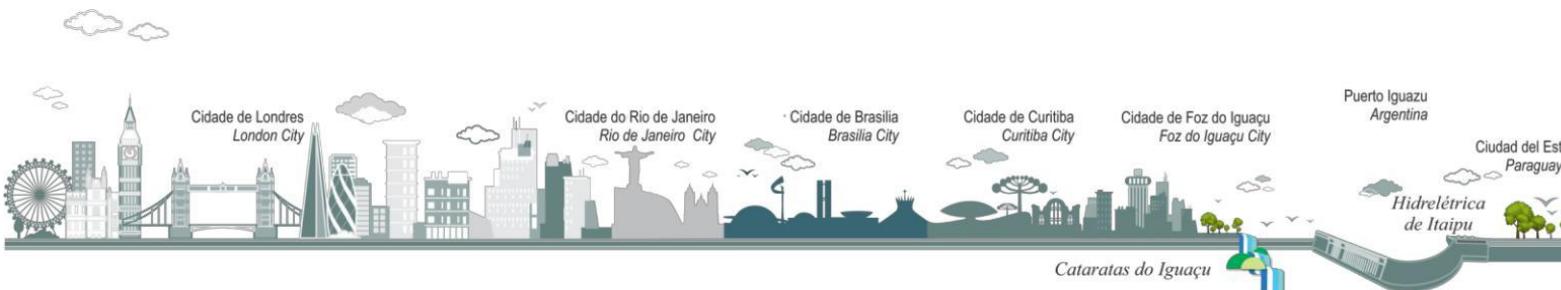
Será uma grande alegria recepcionarmos a cada um dos artigos de nossos parceiros e acadêmicos em geral nesse novo canal de comunicação **International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS) - (Revista Internacional Resiliência Ambiental Pesquisa e Ciência)** da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE.

Juntos somos mais fortes!

Esfuerzo internacional para crear la Revista Internacional de Investigación y Ciencia de Resiliencia Ambiental (IJERRS) EDITORIAL

Irene Carniatto (UNIOESTE, Cascavel, PR-BR)¹

¹ Prof^a Dra^a Coordinadora del Reino Unido x Brasil Financiamiento para el Desarrollo Resiliente al Clima; Coordinador de la Red Internacional de Investigación sobre Desarrollo Resiliente al Clima - RIPEDRC; Profesor del Doctorado en Desarrollo Rural Sostenible - UNIOESTE - Campus Rondon; Coordinador del Centro de Educación, Investigación y Extensión en Protección y Desastre CEPED Unioeste,





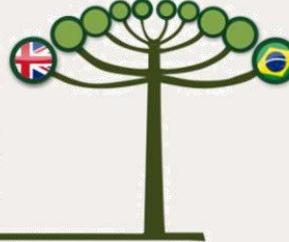
UK - BRASIL INTERNATIONAL
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO RESILIENTE AO CLIMA

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



Vivimos un momento extraño en nuestra sociedad, cuando el Planeta Tierra muestra signos de agotamiento de su capacidad de sustentar la Vida.

El término resiliencia se ha vuelto muy conocido, principalmente a través de los medios de comunicación y también de estudios científicos. La resiliencia ambiental es una condición planetaria que se busca y debe perseguirse a través de políticas públicas y acciones diarias de cada ser que habita el Planeta.

Es con un enfoque en la necesidad de avanzar en la resiliencia, que presentamos a la comunidad académica, especialmente a los investigadores, gerentes y la comunidad en general, una publicación y un nuevo canal de comunicación - International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS), (Revista Internacional Resiliência Ambiental Investigación y Ciencia, cuya primera edición es el resultado de investigaciones científicas y proyectos relevantes presentados por los participantes de un emocionante taller, donde se abrió un canal en el que se pondrán a prueba ideas, junto con los responsables políticos, sobre la apremiante cuestión de la financiación del desarrollo resiliente al clima rural y urbano.

Por lo tanto, esta revista es uno de los resultados del TALLER REINO UNIDO - BRASIL sobre el "Financiamiento del Desarrollo Urbano Resiliente al Clima", realizado del 9 al 12 de septiembre de 2019 en Foz do Iguaçu - Paraná - Brasil.

Asimismo, durante el Taller, se lanzó la Red Internacional de Investigación en Desarrollo Resiliente al Clima - RIPEDRC - Red de Resiliencia Climática, cuando los investigadores, gerentes y empresas presentes expresaron su deseo de seguir trabajando juntos para desarrollar proyectos innovadores principalmente para los municipios de la Triple Frontera: Foz do Iguaçu (BR), Cuidad del Este (PY) y Puerto Iguazú (AR), y contribuyendo a la internacionalización de los programas de posgrado de las universidades involucradas, que traen consigo una mejora en la calidad de vida, resiliencia, inteligencia territorial, y nuevas formas de vivir, relacionarse y estar en el mundo.

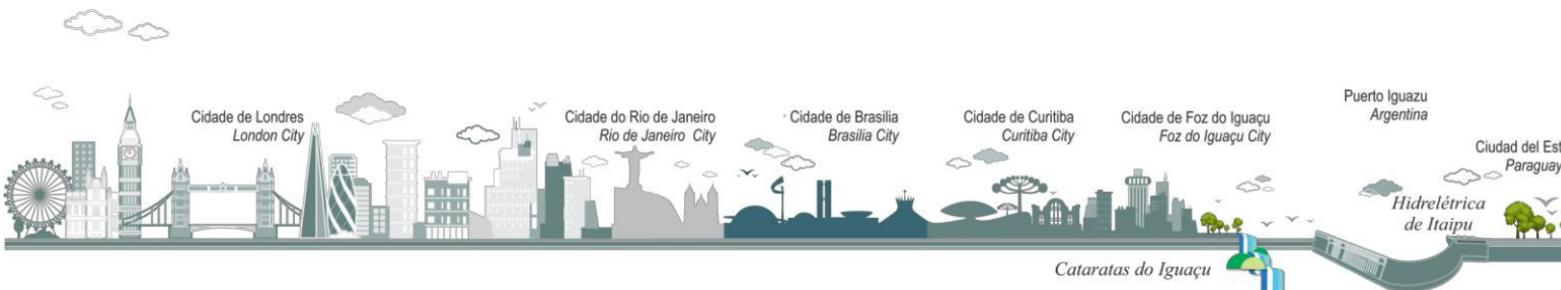
Así, esta revista es el resultado de este grupo internacional de la red que inicia sus actividades con la participación de 75 investigadores de 45 instituciones de Brasil, Reino Unido, Paraguay, Argentina, Chile, Guatemala, Bolivia, España, Italia y otros países, que están en estudio para asociarse.

Esta revista, junto con el taller, fue una iniciativa de alianza entre la Universidad de York (UoY-UK) y la Universidad Estatal de Paraná Occidental (UNIOESTE, BR), a

Universidad Estatal del Oeste de Paraná, Cascavel, PR, irenecarniatto@gmail.com; irene.oliveira@unioeste.br.

ISSN 2675-3456

8





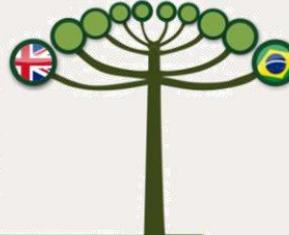
UK - BRASIL INTERNATIONAL
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO RESILIENTE AO CLIMA

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



través del Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Protección and Disasters (CEPED Unioeste), con el apoyo de la Universidad de Leeds (Reino Unido). Un proyecto aprobado por la iniciativa Researcher Links y por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq - BR) y el Consejo Nacional de Fundaciones Estatales (Confap), financiado por el British Council y el Newton Fund (Reino Unido), la Fundación Araucária. (PR-BR), Itaipu Binacional y apoyo de otros socios.

Fue organizado por el Centro de Docencia, Investigación y Extensión en Protección y Desastres - CEPED Unioeste y el Programa de Postgrado (Doctorado y Maestría) en Desarrollo Rural Sostenible, Maestría y Doctorado en Ingeniería Energética Agricultura, con el apoyo del Núcleo de Tecnología Innovación en Unioeste, Decano de Investigación y Postgrados, Decano de Extensión y División de Comunicación de Unioeste.

También actuaron como socios, hombro con hombro, con el Municipio de Foz do Iguaçu, el 3er Comando Regional del Cuerpo de Bomberos de Paraná, el 4º Cuerpo de Bomberos - Cascavel, el 9º Cuerpo de Bomberos - Foz do Iguaçu y con la alianza con innumerables instituciones, universidades, ayuntamientos y empresas. Nuestro mayor agradecimiento, no podríamos lograr tales resultados sin la participación de cualquiera de estos fantásticos socios.

Guiado por las contribuciones discutidas durante el Workshop y en los artículos de este primer número y en los próximos números de la Revista Internacional de Investigación y Ciencia de Resiliencia Ambiental (IJERRS): Sociedad 5.0 (Revista Internacional de Investigación y Ciencia de Resiliencia Ambiental: Sociedad 5.0) , inician su presentación a la comunidad que se envía a cada lector con la esperanza de que este material permita una lectura fructífera y sugerente para buscar el diálogo, colocando en la agenda discusiones trans e interdisciplinarias de las condiciones necesarias para fortalecer una participación y ciudadanía ambiental inclusiva que llega a todos los segmentos sociales de América Latina y también de la Comunidad Global trayendo en su tejido los principios de igualdad, paz, vida y un futuro con esperanza.

Será una gran alegría dar la bienvenida a cada uno de los artículos de nuestros socios y académicos en general en este nuevo canal de comunicación International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS) - en la Universidad Estatal de Paraná Occidental - UNIOESTE.

¡Juntos somos más fuertes!

ISSN 2675-3456

9



Cidade de Londres
London City

Cidade do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro City

Cidade de Brasília
Brasília City

Cidade de Curitiba
Curitiba City

Cidade de Foz do Iguaçu
Foz do Iguaçu City

Puerto Iguazu
Argentina

Ciudad del Este
Paraguay

Hidrelétrica
de Itaipu

Cataratas do Iguaçu

