

Uniso passa a fazer parte de rede internacional de

UNIVERSIDADES ORIENTADAS PARA A SUSTENTABILIDADE

Por/By: Guilherme Profeta

Uniso joins international network of

UNIVERSITIES ORIENTED TOWARDS SUSTAINABILITY

O texto a seguir é uma publicação da revista bilíngue Uniso Ciência, da Universidade de Sorocaba, para fins de divulgação científica.

The following story is part of the bilingual magazine Science @ Uniso, published by the University of Sorocaba, for the purpose of scientific outreach.

*Acesse aqui a edição completa/
Follow the link to access
the full magazine:*



Contemporaneamente, a sustentabilidade vem sendo considerada uma importante balizadora para as ações das mais diversas organizações, em todos os segmentos. Tornar-se “mais verde” é cada vez mais uma exigência de instituições reguladoras e do mercado consumidor, além, é claro, de ser uma exigência do próprio planeta — ao menos para aqueles que estão minimamente preocupados com as próximas gerações. Não é diferente com as instituições de ensino superior: em todo o mundo, muitas estão tomando ações para reduzir suas pegadas de carbono e contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades em que estão inseridas, mas esses esforços nem sempre são considerados nos *rankings* universitários existentes. Foi isso que perceberam especialistas em ranqueamento reunidos na Universidade da Indonésia (UI), numa conferência realizada em abril de 2009.

Foi para tentar resolver essa questão que a UI propôs um novo ranking, mais focado e mais inclusivo, que pudesse englobar as diversas ações voltadas à sustentabilidade em instituições de ensino superior ao redor do planeta. Esse ranking deu origem, então, à UI GreenMetric World University Rankings Network (UIGWURN), uma rede global em que os participantes podem compartilhar boas práticas e organizar ações conjuntas (como *workshops*, por exemplo). Além da própria UI, essa rede é organizada por outras 35 instituições que atuam como coordenadoras nacionais — no caso do Brasil, essa instituição é a Universidade de São Paulo (USP).

De todas as instituições de ensino superior brasileiras — que somam 2.608, segundo o Censo da Educação Superior de 2019 —, somente 38 fazem parte da rede. A Universidade de Sorocaba (Uniso) foi convidada a participar em 2020, passando a integrar uma lista de mais de 900 instituições, localizadas em 84 países diferentes.

ATUALIZAÇÃO E ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Para participar da rede, as instituições de ensino compartilham dados referentes às suas ações voltadas à sustentabilidade, que são agrupados

Nowadays, sustainability has turned into an important guide when it comes to orienting the actions of the most diverse organizations, in all segments. Going “greener” is increasingly becoming a requirement of both regulatory institutions and consumers, besides being an obvious requirement of the planet itself—at least for those who are minimally concerned with the next generations. Higher education institutions are no exception: around the world, many of them are taking actions to reduce their carbon footprint and contribute to the sustainable development of the communities around them, but these efforts are not always considered in the existing university rankings. That situation was addressed by experts gathered at the University of Indonesia (UI), during a conference held in April 2009.

In order to fix this issue, the University of Indonesia proposed a new ranking, one that would be more focused and more inclusive, that could encompass the various actions focused on sustainability in higher education institutions around the planet. This ranking then originated the UI GreenMetric World University Rankings Network (UIGWURN), a global network participants can use to share good practices, as well as organize activities together (such as workshops, for example). In addition to the UI itself, this network is organized by 35 other institutions that act as national coordinators—in the case of Brazil, that institution is the University of São Paulo (USP).

Out of all Brazilian higher education institutions—that total 2,608, according to the 2019 Brazilian Higher Education Census—, only 38 are part of the network. Uniso was invited to participate in 2020, joining a list of more than 900 institutions, located in 84 different countries.

INTERDISCIPLINARY APPROACH AND KEEPING UP WITH TRENDS

To take part in the network, education institutions share data related to their actions focused on sustainability, which are grouped into

em **SEIS CATEGORIAS** e analisados por um time interdisciplinar composto por profissionais de áreas tão diversas quanto Ciências Ambientais, Engenharia, Estatística e Estudos Culturais, para citar apenas algumas.

Além disso, existe a preocupação de se considerar novas tendências. Para compor a lista de universidades da edição de 2020 do GreenMetric, por exemplo, foram acrescentadas no questionário questões relacionadas especialmente aos impactos da universidade sobre a comunidade.

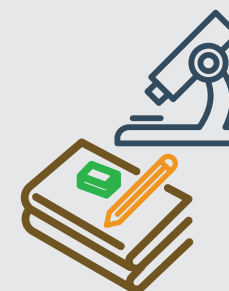
SIX CATEGORIES, and then analyzed by an interdisciplinary team composed of professionals from fields such as Environmental Sciences, Engineering, Statistics, and Cultural Studies, to name just a few.

Besides that, there is a concern to consider new trends. To compose the list of universities in the 2020 edition of the UI GreenMetric, for example, questions related to the university’s impacts on the community were added to the questionnaire.

PARA SABER MAIS: SEIS CATEGORIAS DE AÇÕES ORIENTADAS À SUSTENTABILIDADE UNIVERSITÁRIA

TO KNOW BETTER: SIX CATEGORIES OF ACTIONS ORIENTED TOWARDS UNIVERSITY SUSTAINABILITY

Fonte/Source: Adaptado a partir do UI GreenMetric World University Rankings, com exemplos da Uniso/ Adapted from UI GreenMetric World University Rankings (<http://greenmetric.ui.ac.id>), with examples from Uniso



Educação e pesquisa: Consideram-se as atividades de ensino e as produções acadêmicas voltadas à sustentabilidade, incluindo as pesquisas financiadas, os trabalhos publicados, os eventos realizados e os componentes curriculares com essa temática. Na Uniso, cerca de 15% de todos os componentes curriculares oferecidos em todos os programas (de graduação e pós-graduação) são voltados à sustentabilidade.

Education and research: Topics to be considered include teaching activities and academic projects, including funded studies, published papers, events, and the total amount of courses related to sustainability. At Uniso, around 15% of all offered subjects, in all programs (both undergraduate and graduate), are focused on sustainability.



Transporte: Considera-se o impacto dos transportes essenciais envolvidos nas atividades da instituição, incluindo, por exemplo, as iniciativas voltadas a transportes públicos e/ou compartilhados, dentro e fora do câmpus.

Transportation: The focus is on the impact of transportations involved in the institution’s activities, including, for example, all initiatives for public and/or shared vehicles, both on and off campus.

Energia e mudanças climáticas: Considera-se o uso de energias renováveis para suprir as atividades do campus, além da pegada de carbono total (ou seja, qual a quantidade de gases causadores do efeito estufa que a universidade emite à atmosfera) dividida pela quantidade

de pessoas na instituição. Na Uniso, a energia consumida é 100% oriunda de fontes renováveis. Além disso, duas plantas fotovoltaicas foram instaladas na instituição em dezembro de 2020.



Energy and climate change: Topics to be considered include the use of renewable energy sources to supply campus activities, in addition to the total carbon footprint (namely, the amount of greenhouse gases that the university emits into the atmosphere) divided by the number of people in the institution. At Uniso, 100% of the energy consumed comes from renewable sources. Two photovoltaic plants were installed on campus in December 2020.

Recursos hídricos: Considera-se a eficiência no uso de água na universidade, incluindo medidas de conservação e reutilização.



Water: The focus is on the efficiency of water use at the university, including conservation and reuse measures.

Ambiente e infraestrutura: Considera-se a proporção entre área construída e área de vegetação na região do câmpus, bem como os investimentos anuais voltados à preservação dessa área. Na Cidade Universitária, o principal câmpus da Uniso, existe um esforço contínuo para manter um refúgio para a biodiversidade, reflorestado com vegetação nativa de dois biomas, o Cerrado e a Mata Atlântica.



Setting and infrastructure: Topics to be considered include the proportion between the built area and the vegetation area on campus, as well as the annual investments aimed at the preservation of that area. At Uniso, there is a continuous effort to maintain a refuge for biodiversity on campus, which has been reforested with native vegetation from two biomes, the Brazilian tropical savanna (called Cerrado in Portuguese), and the Atlantic Forest.

Gestão de resíduos: Consideram-se as ações de reuso e reciclagem de todos os resíduos produzidos pela instituição. Na Uniso, resíduos como papel e alumínio são coletados por empresas de reciclagem. Resíduos orgânicos oriundos da jardinagem do câmpus são devolvidos ao ciclo natural na área de floresta do próprio câmpus. Já resíduos químicos e equipamentos de proteção usados em laboratórios são coletados por uma empresa contratada.



Waste management: The focus is on the measures taken to reuse and recycle all waste generated by the institution. At Uniso, paper and aluminum are collected by recycling companies. The organic waste originated from gardening is returned to the natural cycle in the forest area on campus. Chemical waste and protective equipment used in laboratories are collected by a certified contractor.

Essas questões consideram elementos como empreendedorismo social (se existem *start-ups* criadas em ambiente universitário, ou apoiadas pela universidade, que sejam voltadas ao desenvolvimento de uma economia mais verde), as possibilidades de acesso às áreas verdes da universidade por parte do público externo e os diversos serviços prestados à comunidade (ou seja, as atividades extensionistas).

These questions considered elements such as social entrepreneurship (if there are start-ups aiming at the development of a greener economy that were created in the university environment, or are somehow supported by the university), the possibilities of access to the university's green areas by the external public, and the many services provided to the community (outreach activities).

COOPERAÇÃO É A PALAVRA-CHAVE

Como uma nova integrante da rede, a Uniso está à frente de cerca de 28% das instituições participantes — o que não deixa de ser um resultado positivo, uma vez que 2020 foi o primeiro ano em que a Universidade participou da iniciativa. Mas o mais importante não é a competição; nas palavras da **PROFESSORA DOUTORA RIRI FITRI SARI**, que está atualmente à frente da iniciativa, o mais importante é que a rede possa servir “como uma plataforma para futuras cooperações internacionais entre instituições de ensino superior, para fazer do nosso mundo um lugar melhor.”

THE KEYWORD IS COOPERATION

As a new member of the network, Uniso is positioned ahead of about 28% of the participating institutions—which is a positive result, given the fact that 2020 was the first year in which the university took part in the initiative. But competition is not the point; in the words of **PROFESSOR RIRI FITRI SARI**, who is currently in charge of the initiative, the most important thing is that the network can serve “as a platform for future international cooperation among higher education institutions to make our world a better place.”



Foto/Photo: Arquivo da UJU's archive

O professor doutor Rogério Augusto Profeta, Reitor da Uniso, concorda. “Esta é a primeiríssima vez em que figuramos entre as instituições da rede do GreenMetric”, destaca. “Perto de algumas das universidades do grupo, nós somos consideravelmente jovens — a Universidade de Oxford, por exemplo, é uma das mais antigas da Europa e tem mais de 900 anos de história, quase duas vezes o tempo de existência do Brasil como nação.

Professor Rogério Augusto Profeta, the rector of Uniso, agrees. “This is the very first time that we are listed among the institutions of the UI GreenMetric network,” he highlights. “In comparison to some of the universities in the group, we are considerably young—the University of Oxford, for example, is one of the oldest in Europe, and accumulates more than 900 years of history, almost twice the time of



Foto: Photo - assecoms arquivo/archive

O professor doutor Rogério Profeta, Reitor da Uniso, utilizando bicicleta do projeto UMOVE para transporte dentro do câmpus
Professor Rogério Profeta, rector of Uniso, riding a bike of the UMOVE project as transportation on campus

Fazer parte dessa rede de compartilhamento, junto a universidades proeminentes na área ambiental em todo o mundo, é muito positivo, especialmente porque, compartilhando o que vem funcionando em outros contextos, nós podemos desenvolver ainda mais o nosso *roadmap* (ou seja, o mapa com as etapas que precisamos percorrer) para melhor servir a comunidade e o planeta. Nós temos muito a aprender com essas instituições, e também algumas coisas a ensinar.”

Nesta edição da revista Uniso Ciência, você pode conferir alguns dos projetos voltados à sustentabilidade desenvolvidos na Uniso (os quais também foram considerados para a participação no GreenMetric). É o caso, por exemplo, da instalação de duas plantas fotovoltaicas para suprir energia limpa às instalações da Universidade (página 40), ou do plantio de milhares de árvores para a criação de um refúgio para a biodiversidade dentro do câmpus (página 74), além das diversas atividades de pesquisa e extensão.

Brazil’s existence as a nation. It is very positive to be a part of this network, together with prominent universities in the environmental field worldwide, especially because, by getting to know what has been working in other contexts, we can further develop our roadmap to better serve the community and the planet. We have a lot to learn from these institutions, and also some things to teach.”

In this current issue of the Science @ Uniso magazine, you can check some of the sustainability projects developed at Uniso (which were also considered for taking part in the UI GreenMetric). It is the case, for example, of the two photovoltaic plants that were installed to supply clean energy to the university facilities (page 40), or the thousands of trees that were planted in order to create a refuge for biodiversity on campus (page 74), in addition to many research and outreach activities.



Foto: Photo - Fernando Gonçalves Rezende

Exemplar de paineira-rosa (*Ceiba speciosa*) reproduzido por clonagem
A specimen of silk floss tree (*Ceiba speciosa*) reproduced by cloning