Abertura Curso de pos-graduação em

Ciências para convivência da humanidade com o nosso planeta azul-verde fortemente ameacado

Cátedra UNESCO – EDUWELL – Educação e Ciência para o desenvolvimento e bemestar Humano

Srª Vice-Reitora da Universidade de Évora Sr. Presidente da Academia das Ciências de Lisboa Sr. Professor Jorge Araújo Demais Individualidades Srs. Coordenadores do curso de pós-graduação Caros alunos Minhas senhoras e meus senhores

É com redobrado prazer que damos início a este curso sobre Ciências para a convivência da humanidade com o nosso planeta azul-verde fortemente ameaçado

É de mais conhecido que hoje milhões de pessoas no mundo sofrem os efeitos das alterações climáticas, da degradação do ambiente, da perda de biodiversidade, da emergência de doenças que fazem correr riscos as plantas, animais e o próprio homem, enfim um sem número de crises que ameaçam cada vez mais o nosso mundo e, como consequência a humanidade.

Se é certo que estas crises têm vindo a ser descritas, elas têm sido tratadas como casos isolados preconizando soluções próprias e não como partes de uma crise global exigindo ações concertadas. Para Christiana Figueres ex-secretária de Estado da rede da *United Nations Framework Convention on Climate Change* estas crises constituem diferentes aspetos do que pode chamar-se metacrise.

As crises climática, da natureza, das desigualdades, a crise alimentar, têm todas elas uma raíz comum – extrativismo baseado em princípios extrínsecos. O extrativismo não esgota apenas o planeta ele também esgota vidas humanas.

Quem de nós não se deliciou e vivenciou momentos inesquecíveis sentado numa floresta, à beira de um rio, olhando o mar, apreciando a beleza das serras nevadas. Nestes momentos sentimos a leveza do ar que respirámos, encontrámos o alimento que mata a fome. Mas hoje verificamos a crescente poluição dos rios e mares, a destruição dos pulmões do mundo, as florestas, nelas incluída a floresta amazónica, o desaparecimento do gelo das montanhas. Como resultado deste ecocídio deparamo-nos com um aumento crescente de fenómenos extremos responsáveis pelo número exponencial de crises humanitárias, crescente fome no mundo e chocantes desigualdades sociais num sistema económico global colapsado. Surge a questão: Será que os leaders mundiais conhecem o impacto devastador da crise climática na humanidade e que os sistemas vigentes não funcionam para uma grande parte da terra e dos seres humanos que a habitam? Impõe-se a cada um de nós pensar que a Terra é a casa comum dos homens e como tal é de todos mas está a arder.

Por isso todos somos chamados a fazer parte de um movimento de consciencialização de quão enormes são as transformações indispensáveis para que o sistema terra que degradamos possa ser recuperado e ser capaz de proporcionar cooperação, solidariedade, bem estar e dignidade ao homem.

Nas primeiras décadas do sec. XXI parte da humanidade tem garantido o acesso aos bens fundamentais, a uma vasta gama de tecnologias nomeadamente o acesso à energia, telecomunicações e redes de acesso à comunicação digital que deram origem a novas dimensões da vida humana e implicam a garantia de novos direitos. A sociedade moderna a nossa sociedade tem exigências muito maiores do que há menos de um

século. Basta pensar por exemplo na necessidade de aceder às redes de energia ou de comunicação digital, dois recursos disponíveis há bem menos de um século. Em paralelo a atividade humana cresceu exponencialmente com efeitos a nível planetário que afetam a capacidade de as gerações futuras poderem atingir níveis de bem estar pelo menos semelhante ao de algumas populações de gerações atuais. Apesar deste progresso não podemos esquecer que a população humana cresceu, e com ela a fome e o mau ou não acesso aos cuidados de saúde dos mais desprotegidos o que faz com que um enorme número de populações ainda não tem acesso aos níveis mínimos de bem estar, nomeadamente acesso a água potável, alimento suficiente, cuidados básicos de saúde, direito à instrução, em suma direito a uma vida digna em pleno século 21.

Dissemos atrás que a Terra está a arder ou seja atravessa uma grave crise. A biodiversidade em todas as suas formas, desde genes e bactérias até ecossistemas completos, como florestas ou recifes de coral é o resultado de 4,5 mil milhões de anos de evolução tremendamente influenciada pelo homem.

A biodiversidade constitui uma fonte vital da qual dependemos para beneficiar de alimentos, água, medicamentos, um clima estável e crescimento económico, entre outros. Mais de mil milhões de pessoas dependem das florestas para a sua subsistência e mais de metade do PIB mundial depende da natureza. A terra e o oceano absorvem mais de metade de todas as emissões de carbono. Porém, mais de um milhão de espécies estão ameaçadas de extinção, muitas delas dentro de décadas, e ecossistemas insubstituíveis, como partes da floresta amazónica, estão a converter-se de sumidouros de carbono a fontes de carbono devido à desflorestação. Admite-se que desapareceram 85% das zonas húmidas, como pântanos salgados e mangais que absorvem grandes quantidades de carbono. Num sistema saudável a terra e o oceano absorvem mais de metade de todas as emissões de carbono. Num cenário de aumento de mais um grau e meio na temperatura 4% dos mamíferos perderão o seu habitat(neste aumento já estamos); +2C (8%) e +3C (41%). E o que dizer dos recifes de corais em que qualquer fração de grau conta para os por em risco. Estima-se que o aumento de 1,5 graus 70 a 90% dos recifes de corais desaparecem e com + 2 graus 99% terão desaparecido. Esta progressão é avassaladora e não estamos muito longe se continuarmos a assistir à irresponsabilidade de muitos Paises. Há que realçar o papel que a biodiversidade como parte integrante dos ecossistemas constitui um enorme sumidor natural de carbono proporcionando soluções baseadas na natureza para as alterações climáticas. Em maio de 2022, Elizabett Mrema, Secretária Executiva da Convenção das Nações Unidas sobre Biodiversidade dizia: Climate change is a primary driver of biodiversity loss and climate change depends on biodiversity as part of the solution. So clearly the two are linked and cannot be separated ou seja As alterações climáticas são o principal motor da perda de biodiversidade e as alterações climáticas dependem da biodiversidade como parte da solução. Os dois estão claramente ligados e não podem ser separados

A crise da biodiversidade não é apenas uma questão ambiental. Tem enorme impacto na segurança alimentar, na crise climática, na segurança humana, no desenvolvimento económico bem como no comércio e nas oportunidades de desenvolvimento sustentável. Há uma consciência crescente do papel que o comércio, as políticas e medidas relacionadas com o comércio desempenham na actual crise de biodiversidade. Um dos efeitos mais diretos e bem conhecidos como impactos negativos sobre conservação da biodiversidade e sustentabilidade é o uso e comércio ilegal de mercadorias nomeadamente de vida selvagem ameaçada, de madeira, de resíduos perigosos ou pesca ilegal não declarada e não regulamentada. O comércio internacional

pode exacerbar mudanças na utilização da terra e dos recursos com impactos negativos nos ecossistemas e na biodiversidade. Em todo o mundo, os consumidores satisfazem parte da sua procura de alimentos e outros produtos agrícolas através de importações. Na ausência de uma gestão ambiental eficaz, o aumento da produção para aproveitar as oportunidades de exportação leva à intensificação da produção insustentável e do uso de recursos naturais que resultam na degradação e perda de ecossistemas e biodiversidade. O comércio internacional de produtos agrícolas constituiu uma importante fonte de emprego, meios de subsistência e de receitas em muitos países mas pode ser/é um impulsionador indireto de desflorestação, de perda de habitats e de biodiversidade, de degradação e erosão dos solos e consequente desertificação. Estas consequências têm relação evidente com o comércio de bens como carne bovina, café, chá, soja, óleo de palma e açúcar, cuja pegada de biodiversidade no país de origem é enorme. O aumento da procura global de determinados produtos alimentares, desempenha um papel crítico na sustentabilidade das tendências comerciais destas mercadorias.

O comércio também é responsável pela propagação de espécies exóticas invasoras que causam significativos impactos negativos na biodiversidade e socioeconómicos.

Ao mesmo tempo que o comércio aumenta a degradação e a perda de biodiversidade, se corretamente promovido pode ter potencial para apoiar a conservação, a utilização sustentável e a restauração de ecossistemas com impactos positivos tanto para o comércio como para o desenvolvimento sustentável. Podemos aqui pensar no comércio justo e o seu potencial para promover a biodiversidade e o meio ambiente.

Aperceber-nos das consequências da forte ação direta ou indireta do homem sobre todas as espécies que povoam o planeta e encontramo-nos numa situação em que é necessário tomar decisões complexas urgentes sem os mecanismos necessários para o fazer.

O conhecimento é hoje mais amplo e profundo do que nunca pelo que deveríamos estar bem preparados para enfrentar todos os tipos de desafios resultantes da crise global que o mundo enfrenta. Merece aqui uma referência especial à Ciência em todas as suas áreas cujos desafios consistem em fornecer aos cidadãos a melhor informação possível para que possam tomar as decisões necessárias e proporcionar sempre que possível as ferramentas para agir na direção certa. É também um desafio garantir que os resultados da investigação cheguem aos destinatários pretendidos o mais rapidamente possível e sejam por eles entendidos. Há que ter em conta que muitas das questões que a sociedade atual enfrenta não são apenas científicas e tecnológicas mas sem acesso ao conhecimento científico e tecnológico a resposta para a maioria delas nunca será encontrada.

A ciência não pode estar isolada das preocupações da sociedade como um todo. Temos de aceitar que a ciência é fundamental para fornecer respostas aos principais problemas que a humanidade enfrenta quer a nível individual quer societal.

Urge pois usar o conhecimento científico produzido e a produzir para atingir os 17 objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU. Segundo António Guterres, Secretário geral das Nações Unidas: Este planeta é o nosso único lar. É vital que salvaguardemos a saúde da sua atmosfera, a riqueza e a diversidade da vida na Terra, os seus ecossistemas e os seus recursos finitos... Estamos a pedir demasiado ao nosso planeta para manter formas de vida que são insustentáveis. Os sistemas naturais da Terra não conseguem acompanhar as nossas exigências. No discurso de abertura da conferência Stockholm+50, Junho de 2022 António Guterres apelou ao fim da guerra

suicida contra a natureza, reiterou todos os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e salientou que todos devemos assumir a responsabilidade de evitar a catástrofe provocada por uma tripla crise: alterações climáticas, perda da natureza e de biodiversidade, e poluição e desperdício.

O desafio que se nos coloca é de reverter a degradação dos ecossistemas e travar a perda de biodiversidade global devido às alterações climáticas e outros fatores antropogénicos, condições essenciais e urgentes para promover o desenvolvimento socioeconómico, o bem-estar humano e a sustentabilidade global. O Quadro Global para a Biodiversidade Pós-2020 estabelece um modelo para uma ação global integrada para o desenvolvimento de estratégias nacionais e regionais tendo em vista a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade. Este modelo ao preconizar o conceito de *civilização ecológica* realça a necessidade de estratégias transformadoras para conservar, monitorizar e gerir de forma sustentável os ecossistemas até 2030. A articulação dos objetivos e metas formulados é uma condição prévia fundamental e implica melhorar a cooperação e influenciar o desenvolvimento de estratégias de implementação e instrumentos reguladores a nível nacional e local.

São necessárias políticas e instrumentos de governação baseados na ciência, que sejam pró-ativos, co-ordenados e inclusivos de maneira a conceber, implementar e monitorizar de modo eficaz estratégias transformadoras capazes de salvaguardar a biodiversidade e proteger os ecossistemas (Ortiz et al. 2021). Já em 2019 na abertura da Cimeira do Clima em Madrid o secretário-geral das Nações Unidas António Guterres salientava : Se não mudarmos a nossa vida podemos já não ter vida para mudar. Para António Guterres é necessária uma mudança concertada que envolva todos os intervenientes sociais. "É necessário mudar a economia, o trabalho e os atos individuais. Se gueremos a mudança, temos de ser a mudança. Não há tempo, nem razão para adiar a mudança. Temos a tecnologia e a ciência necessárias, só temos de mostrar a vontade". Neste momento, "não há alternativa senão agir com factos, com ações". A batalha contra a emergência climática, defendeu, exige coragem e determinação, solidariedade e liderança e, acima de tudo, passar das palavras à ação. Na Cimeira de Ambição Climática disse Devemos às pessoas encontrar soluções e agir. (...)Avançar nos ODS e enfrentar as desigualdades. Reformar um sistema financeiro internacional moralmente falido (...) e entregar um planeta habitável para nossos filhos e netos". É com a intenção de partilhar conhecimento científico rigoroso sobre biodiversidade e as possíveis ações a desenvolver no panorama atual das alterações climáticas que iniciamos hoje este curso de pós-graduação procurando contribuir para uma maior consciencialização individual e coletiva dos desafios que se nos colocam para reverter a degradação dos ecossistemas e travar a perda de biodiversidade global. Estou certa de que no final deste curso estaremos mais capazes de entender as medidas que urge implementar e que não podemos pensar em atitudes ou ações individuais mas sim coletivas envolvendo todos os atores na sociedade desde cientistas, professores, decisores políticos e empresários num sentido de responsabilidade individual e coletiva capaz de mitigar as consequências das mudanças globais e legar às gerações vindouras um mundo onde possa haver equidade e bem estar.

Tenho a honra e o grato prazer de contar com a presença do Professor Jorge Araújo que nos vai trazer o tema – *Biodiversidade para que te quero*.

Professor Jorge Araújo, em meu nome pessoal e na qualidade de Secretária executiva da Cátedra EDUWELL desde já lhe agradeço reconhecida ter aceitado o nosso convite para proferir esta conferência de abertura.

Passo a palavra à Prof^a Manuela Morais para fazer a apresentação do Professor Jorge Araújo