



## Um Ensino Superior mais Verde

A preocupação com o meio ambiente e o aquecimento global são **uma constante na esmagadora maioria dos jovens portugueses**. Consequentemente, a aposta na divulgação e promoção de soluções são, também elas, frequentes. Paralelamente, a aposta na implementação das mesmas “dentro de casa” **não tem sido clara**. Apesar da maioria das IES possuírem preocupações ambientais, são poucas as que fazem das mesmas as suas bandeiras. Como tal, é proposto a esta assembleia a **aprovação desta moção como “pontapé de saída” para um movimento que se quer agregador e expressivo**.

O “Aquecimento Global” é um flagelo substancialmente discutido mas que, até aos dias de hoje, **carece de uma resposta séria e concertada por parte da comunidade internacional**, não obstante os avanços significativos alcançados com os acordos de Quioto e Paris. Prova disso mesmo são os exorbitantes valores da emissão anual de dióxido de Carbono. Conforme é possível observar no anexo 1, a emissão de CO<sub>2</sub> não tem parado de crescer desde o início do século XX, chegando ao exorbitante nível 36 182,59 milhões de toneladas métricas em 2016. No mesmo sentido, as estatísticas em relação à temperatura média do mar, por exemplo, **não auguram cenários positivos para o futuro próximo**. No anexo 2, é possível verificar a subida da temperatura média no mar, onde a presente década claramente se destaca pela negativa, com variações anuais sempre superiores a 0,5 graus celsius, desde 2010.

**Portugal não se tem destacado no combate às alterações climáticas**. Prova disso mesmo é a prestação de Portugal nos índices de proteção ambiental (anexo 3). Para o caso, ilustramos o nosso argumento com um índice onde Portugal se encontra em 15º numa lista de vinte países (sendo o 1º país aquele que mais protege o ambiente). Se é verdade que, pontualmente, têm existido investimentos que visam tornar Portugal um país mais amigo do ambiente (veja-se o investimento nas energias renováveis), a verdade é que foram esporádicos, e **ainda hoje carecemos de uma estratégia de longo prazo para o efeito**.

As medidas previstas neste documento contribuem **ativamente para tornar o consumo das instituições de ensino superior mais sustentável**. Não obstante, cremos que existem mais medidas que podem ser tomadas, e incentivamos também o Movimento Estudantil Académico, como um todo, a **explorar medidas adicionais**. Trabalhando de forma integrada e plural, a quantidade e qualidade das ideias seria maior, bem como a **sua adaptabilidade a diferentes realidades**.

Independentemente do supramencionado, consideramos esta moção como **extremamente completa e abrangente**. Não só como tomada de posição, clara e concisa, mas também recheada de conteúdo, **apontando passos fáceis e simples** no sentido de tornar as instituições de ensino superior mais verdes e amigas do ambiente.



O documento em questão visa tornar a implementação, de todas as medidas que se seguem, **obrigatória para todas as IES**. Salientamos também que, apesar do carácter obrigatório, todas as medidas possuem **períodos de implementação razoáveis**. Por todas as medidas possuírem **custos de implementação modestos**, o financiamento das mesmas ficará a cargo das IES e dos concessionários, quando aplicável.

A maioria das seguintes medidas foram retiradas de um documento elaborado em conjunto pela AEFEUNL e o GreenNOVA. Seguem, de seguida, as medidas propostas:

**1. Fontes de Água** – apesar de aparentemente redundante, a presença de fontes de água incentiva todos aqueles que trabalham e estudam nas IES a beberem das mesmas diretamente (Saylor, Prokopy, & Amberg, 2011), ou ainda a trazerem garrafas reutilizáveis de casa. Consequentemente, é **incentivada a diminuição da compra de garrafas de água de plástico** – cujo benefício adicional para saúde é nulo (Gleick, 2010) – bem como o pedido de copos de água nas cafetarias, bares e semelhantes (que, frequentemente, são servidos em copos de plástico e papel). Propomos assim o **aumento do número de fontes de água**.

**1.1. Critério de Razoabilidade:** O número e disposição das fontes deve estar diretamente relacionado com a **área (metros quadrados)** da IES em questão, e também com o respetivo **número de alunos**. Estas especificidades ficarão a cargo da tutela.

**1.2. Período de Implementação:** Por serem estruturas potencialmente dispendiosas e cuja construção pode ser morosa, sugerimos um período de implementação desta medida de dois anos.

**2. Caixotes do lixo próprios para apagar cigarros** – Devido ao elevado número de fumadores presentes nas IES, é forçosa a adequação dos caixotes do lixo presentes nos *campus* a esta realidade. Como tal, propomos que **todos** os caixotes de lixo **exteriores** possuam soluções para apagar cigarros. A eficiência da presença de dispositivos similares na redução da poluição associada a cigarros é comprovada em (Widmer & Reis, 2010).

**2.1. Solução para apagar cigarros:** poderá passar por uma caixa de areia ou por uma caixa metálica com furos que permita raspar a parte acesa do cigarro, entre outros.

**2.2. Período de Implementação:** Por serem soluções simples e baratas, é proposto um período de implementação de um ano.

**3. Secadores de mãos** – A utilização de toalhas de mão para secar as mãos é **dispendiosa e despesista**, no curto prazo, e **altamente prejudicial para o meio-ambiente**, tanto no curto



como no longo prazo. Em sentido inverso, a instalação de secadores de mãos representa o fim efetivo da necessidade de se recorrer a papel para limpar as mãos. Como tal, propomos que se extingam todos os suportes para se secar as mãos via papel, e que sejam substituídos por secadores.

**3.1. Período de Implementação:** Por serem financeiramente dispendiosos, a implementação dos mesmos deverá ser faseada e gerida pelas respetivas IES, sendo o período máximo de implementação desta medida de 3 anos.

**4. Torneiras Automáticas ou de Pedal** - São muitas as IES que ainda têm torneiras manuais ou do género “pressionar-para-sair-água”. No primeiro caso, é necessário que o utilizador volte a rodar a torneira para que a água pare de circular. No segundo, por ser insensível ao tempo de lavagem das mãos, **o temporizador acaba por ficar mais tempo ligado do que o necessário**. Em ambos os casos, **o desperdício de água é enorme**. Propomos, assim, a substituição dessas torneiras por uma de duas modalidades, torneiras automáticas ou de pedal.

**4.1. Torneiras automáticas:** ligam e desligam via um sensor instalado na própria torneira. Deste modo, **só estão acionadas em caso explícito de utilização**.

**4.2. Torneiras de Pedal:** ligam e desligam consoante um pedal – instalado por baixo do lavatório – é acionado (pressionado). Face à ausência de pressão física sobre o pedal, a água não corre. **Deste modo, as torneiras só estão ativas em caso explícito de utilização**.

**4.3. Período de Implementação:** Por serem alternativas simples e de custo médio, é proposto um período de implementação de dois anos.

**5. Sistema de reciclagem adequado e integrado** - A necessidade de reciclar o lixo sempre que possível dispensa explicações (Pendergrast, 2011). Como tal, propomos que seja implementado um sistema de reciclagem em todas as IES, e que passe a ser **obrigatória a existência de recipientes do lixo diferenciados** (amarelo, verde e azul) **sempre que existir um recipiente do lixo indiferenciado** (normalmente cinzento/preto). Salientamos ainda que o sistema tem de ser **integrado**. Esta característica advém da nossa própria experiência, já que na FEUNL, à semelhança de muitas outras IES, a limpeza da faculdade e conseqüente recolha do lixo é concessionada a uma entidade que não dispõe do material adequado para separar o lixo, acabando por juntar num único saco todo o material previamente separado. Deste modo, salientamos a necessidade de garantir, aquando da negociação destas concessões, que as empresas selecionadas não deem para o “lixo” todo o trabalho anterior de separação de resíduos.

**5.1. Período de Implementação:** Por poder estar sujeito ao cumprimento do contacto de concessão, é proposto: um período de implementação de três anos, no caso de a recolha ser feita diretamente pela IES; que a implementação ocorra aquando a

negociação de novo contracto de concessão, no caso de a recolha ser efetuada por uma empresa privada.

**6. Compostagem** - Através dos restos alimentares dos diversos bares, cafetarias e restaurantes do *campus* de Campolide, o jardim do *campus* possui fertilizante em permanência, já que os ditos restos sofrem um processo de compostagem. Alguns dos seus benefícios são explicados em (Rogers, 2005). **Como tal, sugerimos que passe a ser obrigatório que todos os restos alimentares provenientes deste tipo de instalações sejam utilizados num processo local ou exterior, de compostagem**, garantido o tratamento correto e de forma sanitária. O enorme potencial (ambiental) destas medidas é explicado em (Levis, Barlaz, Themelis, & Ulloa, 2010), onde é demonstrado, para os Estados Unidos, a falta de incentivos à utilização destes métodos, e os benefícios associados aos mesmos.

**6.1. Critério de Razoabilidade:** Ficam excluídos desta medida todos os estabelecimentos que já utilizem os respetivos restos alimentares para outro tipo de iniciativas ecológicas ou sociais (um exemplo seria uma parceria já estabelecida com a *refood* ou empresa semelhante).

**6.3. Período de Implementação:** Por ser simples e desprovido de custos acrescidos, a implementação deverá ser imediata.

**7. Fotocópias** – Tornar obrigatório, em caso de omissão, a impressão de apontamentos, apresentações e demais material académico **em modo “frente-e-verso” e a preto e branco**. Pretende-se, deste modo, reduzir o consumo de folhas e de cartuxos de cores. **Esta medida só se aplicaria a reprografias e similares que se situem dentro das IES.**

**7.1. Período de Implementação:** Por ser simples e desprovido de custos acrescidos, a implementação deverá ser imediata.

**8. Programa de reutilização de livros** – Tornar obrigatório um programa de reutilização de livros escolares, com os pormenores e serem definidos por cada IES.

**8.1. Período de Implementação:** Por ser simples e desprovido de custos acrescidos, a implementação deverá ser imediata.

**9. Programa de Incentivo à utilização de *E-books*** – Fomentar a utilização de *E-books*, por forma a reduzir a utilização de livros em suporte físico. Poderia passar pela disponibilização do *link* para a compra do respetivo *E-book*. São vários os *papers* que incentivam a utilização dos *e-books*, saliento os benefícios associados (não são ambientais, mas também de



flexibilidade e adaptabilidade ao utilizador). No entanto, é unânime a opinião de que os promotores (vendedores, bibliotecas, faculdades) **têm de fazer um trabalho mais profundo e eficiente na promoção deste tipo de livros** (Rowlands, Nicholas, Jamali, & Huntington, 2007), (Jamali, Nicholas, & Rowlands, 2009), (Bennett & Landoni, 2005).

**9.1. Período de Implementação:** Por ser simples e desprovido de custos acrescidos, a implementação deverá ser imediata.

**10. Divulgação de programas** ambientais que promovam medidas adicionais de combate às alterações climáticas, e que confirmam prémios e reconhecimento pelas medidas implementadas.

Concluímos esta moção afirmando que a sua aprovação emitiria **um sinal claro e positivo para a tutela e para a comunidade:** que a luta por uma sociedade mais sustentável e amiga do ambiente não é **uma moda efémera**, e que o movimento dos dirigentes associativos está **disposto e ansioso por dar a cara por esta causa.**

Porque está no nosso ADN não nos conformarmos com os problemas que nos rodeiam, apelamos a todos os presentes para que não fechem os olhos a este flagelo e, através do voto, digam “presente”. **Resgatar o nosso planeta de um fim anunciado é a grande causa e legado da nossa geração.**

Setúbal, 2 e 3 de junho de 2018

**Proponente:** Associação de Estudantes da Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa.

**Subscritores:** AAL, AEESCS, AEESHTE, NOVA IMS SU, AE-ESTeSC.

**Endereçado a:** Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; Ministério do Ambiente, Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas, Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos.

**Com Conhecimento:** Diretor Geral do Ensino Superior; Secretário de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; Secretário de Estado para a Igualdade e Cidadania; Secretário de Estado Adjunto e do Ambiente; Secretário de Estado do Ambiente.



## Referências

- Bennett, L., & Landoni, M. (2005). E-books in academic libraries. *The Electronic Library*, 23(1), 9–16.  
<http://doi.org/10.1108/02640470510582709>
- Gleick, P. H. (2010). *Bottled and Sold*. (Islandpress, Ed.). Washington D.C.: Islandpress. Retrieved from  
<https://books.google.pt/books?isbn=1597268100>
- Jamali, H. R., Nicholas, D., & Rowlands, I. (2009). Scholarly e-books: the views of 16,000 academics. *Aslib Proceedings*, 61(1), 33–47. <http://doi.org/10.1108/00012530910932276>
- Levis, J. W., Barlaz, M. A., Themelis, N. J., & Ulloa, P. (2010). Assessment of the state of food waste treatment in the United States and Canada. *Waste Management*, 30(8–9), 1486–1494.  
<http://doi.org/10.1016/j.wasman.2010.01.031>
- Pendergrast, B. (2011). *Benefits of Recycling*. Munich. Retrieved from <https://www.grin.com/document/182995>
- Rogers, H. (2005). *Gone Tomorrow: The Hidden Life of Garbage*. (The New Press, Ed.). New York: The New Press. Retrieved from <https://books.google.pt/books?isbn=1595585729>
- Rowlands, I., Nicholas, D., Jamali, H. R., & Huntington, P. (2007). What do faculty and students really think about e-books? *Aslib Proceedings*, 59(6), 489–511. <http://doi.org/10.1108/00012530710839588>
- Saylor, A., Prokopy, L. S., & Amberg, S. (2011). What’s Wrong with the Tap? Examining Perceptions of Tap Water and Bottled Water at Purdue University. *Environmental Management*, 48(3), 588–601.  
<http://doi.org/10.1007/s00267-011-9692-6>
- Widmer, W. M., & Reis, R. A. (2010). An experimental evaluation of the effectiveness of beach ashtrays in preventing marine contamination. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 53(5), 1205–1216.  
<http://doi.org/10.1590/S1516-89132010000500026>

## Anexos

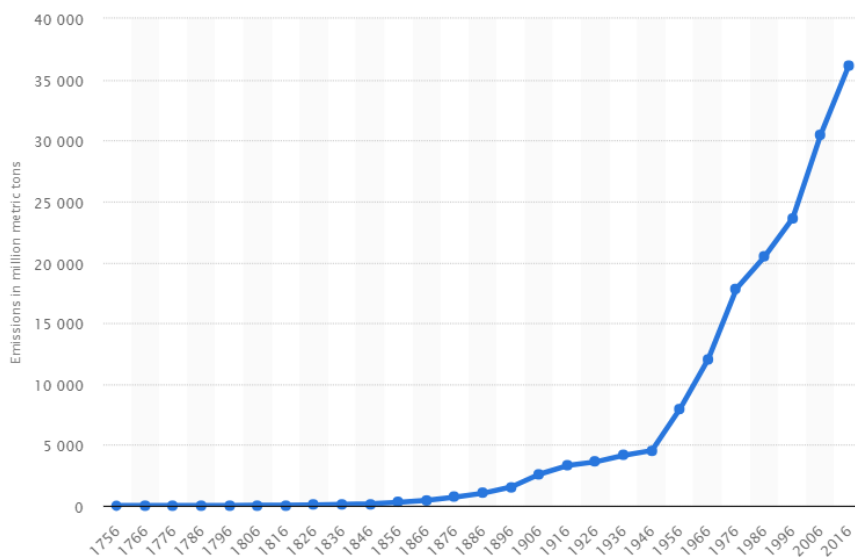


Figura 1: “Historical carbon dioxide emissions from global fossil fuel combustion and industrial processes from 1756 to 2016 (in million metric tons)”. Fonte: Statista

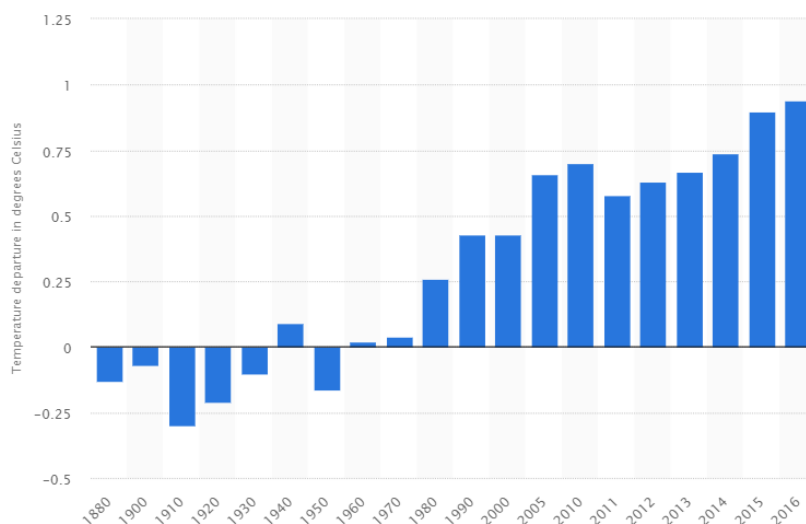


Figura 2: “Annual anomalies in global land and ocean surface temperature from 1885 to 2016, based on temperature departure (in degrees Celsius)”. Fonte: Statista

Moção “Por um Ensino Superior mais Verde”  
Encontro Nacional de Direções Associativas  
Setúbal, 2 e 3 de junho de 2018

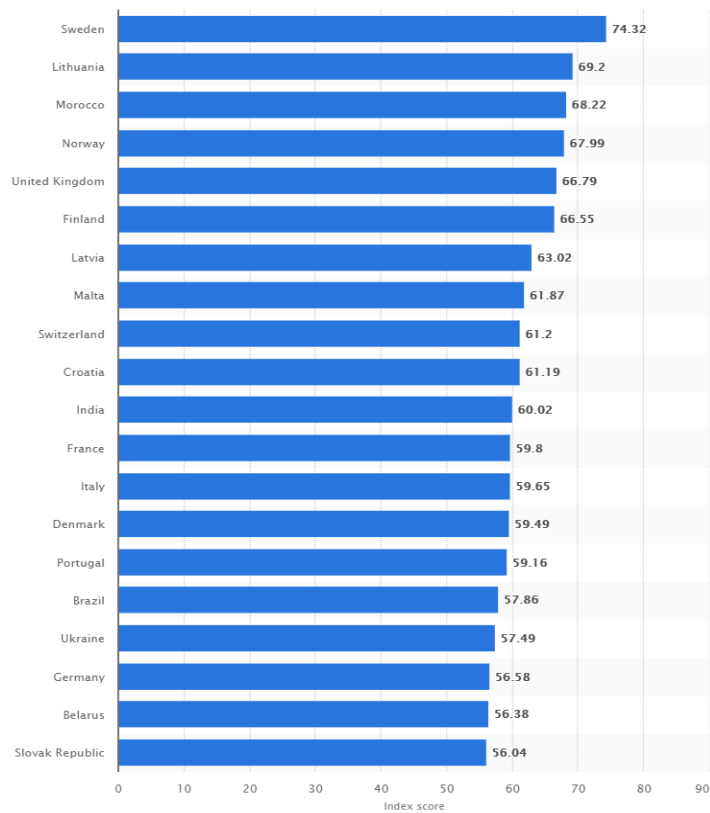


Figura 3: “2018 Climate Change Performance Index: countries with the highest achievements in climate protection”. Fonte: Statista