

Tu, as tuas escolhas e os outros¹

Aos jovens estudantes e graduados do IST, às jovens mulheres e homens que optam por desenvolver as suas carreiras científicas e académicas no IST e em Portugal

Manuel Heitor

Intervenção proferida no Instituto Superior Técnico, em Lisboa, a 23 de maio de 2022, quando da outorga do Grau de “Professor de Mérito do IST”

Quero começar esta breve intervenção por agradecer reconhecidamente a toda a comunidade do Técnico por esta distinção que agora me é atribuída. Em particular aos professores e investigadores promotores, mas também aos órgãos do IST que a decidiram e, através deles, a todos os que trabalham, estudam e investigam no Técnico.

O reconhecimento pelos pares é sempre o mais difícil, mas também o que mais nos orgulha e, sobretudo, nos responsabiliza.

Acredito que a principal razão para esta distinção que agora o Técnico me confere reside no facto de sempre me ter comportado como “**estudante**”, como “aprendiz”. E, como tal, sempre procurei estar próximo dos melhores e aprender em conjunto.

Dirijo, assim, esta intervenção principalmente para a **juventude**, sobretudo para *as/os estudantes e graduadas/os do IST, assim como para as mulheres e homens que optam por desenvolver as suas carreiras científicas e académicas no IST e em Portugal*.

Nasci num ambiente escolar e aprendi muito com os meus pais, com os seus pais e com os seus avós - todos educadores e professores. Mas aprendi ainda mais com os meus colegas e muito, muito mais com meus estudantes e com os seus estudantes.

Da minha experiência de mais de 12 anos no governo, aprendi que todos beneficiamos ao garantir que todos os outros tenham direito a novas oportunidades de aprender e investigar, por mais isolados ou desfavorecidos que sejam. Aprendi a importância de criar “**redes de oportunidades**” para todos. Sob essa premissa, devemos-nos orgulhar do reconhecimento internacional que a internacionalização da ciência, do ensino superior e da inovação em Portugal têm conseguido adquirir.

Portugal é um país europeu de média dimensão, com uma conturbada história colonial, glorificada sob um regime ditatorial durante metade do século XX. Esse regime sobreviveu por tanto tempo reprimindo a liberdade, oprimindo a juventude e mantendo-a subeducada. Mas em março deste ano ultrapassámos um limiar importante: comemorámos com orgulho mais dias vividos em democracia do que os vividos sob ditadura.

Hoje Portugal tem uma das populações jovens europeias mais instruídas e um espírito empreendedor emergente, com uma das maiores concentrações de empresas unicórnios na Europa, sendo hoje uma referência para engenheiros e cientistas, escritores, arquitetos e artistas.

E a melhor recomendação que posso dar a todas as pessoas e, sobretudo, a adultos jovens, com base na minha própria experiência é que tentem sempre trabalhar com as/os melhores e continuem a aprender juntos. **Valorizem o que vos torna singular, mas aprendam a trabalhar em conjunto e encontrar ideias comuns.**

Quando ingressei no Técnico como professor em meados dos anos de 1980, depois de ter terminado há pouco mais de 35 anos os meus estudos pós-graduados no Imperial College de Londres e na Universidade de Califórnia, o futuro parecia bem mais risonho do que hoje. Assistimos nessa altura à

¹ Este texto inclui partes da intervenção realizada na Universidade de Carnegie Mellon, nos Estados Unidos da América, a 13 Maio 2022, quando da outorga do Grau de “doutor honorário” na cerimónia de graduação das classes de mestrado e doutoramento de 2020, 2021 e 2022.

queda do Muro de Berlim e ao fim da Guerra Fria, Portugal já era um país totalmente integrado na União Europeia, a internet estava a explodir e as raízes do que hoje chamamos de “web 2.0” estavam a ser lançadas, juntamente com a aceleração da integração dos mercados globais.

Hoje enfrentamos grandes incertezas e desafios únicos - desastre climático, migrações climáticas, pandemia, guerra na Europa, desigualdade, ataque a direitos básicos, mudanças no mercado de trabalho, *fake news*, para referir apenas alguns.

Mas confio convictamente nas pessoas mais jovens e sobretudo nas/os *estudantes e graduadas/os do ensino superior* para enfrentar estes desafios e **fazer melhor do que a minha geração**; isto é, serem capazes de deixar aos vossos próprios filhos um mundo melhor do que aquele que vocês herdaram da minha geração.

Permitam-me explorar esta ideia através de três breves mensagens.

Primeira Mensagem - Continuem a aprender, sendo ambiciosas/os e inovadoras/es. Mudem o mundo, fazendo uso dos vossos conhecimentos, mas garantindo que todas as outras pessoas também são ambiciosas e inovadoras.

Garantam que os vossos pais e os pais dos vossos amigos não entendem o que estão a fazer!

De facto, o número de jovens adultos que são capazes de dizer “**os meus pais não entendem o que eu estou a fazer**” no seu trabalho é provavelmente o melhor indicador de progresso em qualquer sociedade. Significa que cada geração inova e tem oportunidades coletivas para fazê-lo.

É um sinal saudável. É um movimento de mudança geracional num ambiente dinâmico e de aprendizagem contínua.

Trabalhem as vossas próprias ideias, invistam nelas, façam e insistam em pesquisa, trocando opiniões com outras pessoas e testando e validando as vossas ideias, até que tenham uma ideia melhor, cientificamente sólida e socialmente adequada.

Insistam, mudem e avancem com propósito.

Tenham **propósito!**

Mas, como sabem, as melhores ideias exigem muito suor. São o resultado, muitas vezes, de erros acidentais, milhares de outras ideias e muita interação social, para além de um trabalho contínuo de investigação.

Noutras palavras, construam e expandam as vossas redes académicas e científicas e estimulem novas ideias que melhorarão a vida de outras pessoas. E, assim, garantem que todos os outros serão também ambiciosos e inovadores.

Invistam nas gerações futuras e contribuam para a construção de um movimento intergeracional que favoreça a ciência e as ideias baseadas no conhecimento que mudam o mundo.

Aprendam com os erros da minha geração e inovem de forma responsável.

Segunda Mensagem - Continuem a aprender, sendo responsáveis, ecologicamente ativos e inclusivos em todas as disciplinas.

Entendam os comportamentos coletivos emergentes² e a nossa responsabilidade comum em garantir a vida das gerações futuras numa era que cada vez mais se baseia em redes digitais descentralizadas e inovações crescentemente suportadas por inteligência artificial³.

A era digital está a atravessar rápidas transformações e expansão à escala global. Com novos modelos de negócios e novos atores, surgem novas relações entre setores institucionais e um amplo leque de atividades empreendedoras.

Ao mesmo tempo, a juventude enfrenta desafios e oportunidades crescentes e a vossa qualidade de vida e futuro sustentável só podem ser garantidos efetivamente por meio de uma nova geração de sistemas tecnológicos centrados nos utilizadores, que garantam que todas as pessoas são parte integrante dos desenvolvimentos futuros.

Concentrem os vossos esforços na necessidade de garantir a neutralidade carbónica, abordando o desastre climático iminente, bem como a nossa segurança global, sendo este o esforço prioritário que deve impulsionar a governança tecnológica na era digital.

Apelo assim para a necessidade de fomentar o “**humanismo digital**”⁴, repensando potenciais narrativas tecnocêntricas de progresso e abraçando a incerteza em que vivemos⁵. Como a cientista social sueca Helga Nowotny alerta, **abandonem** a fantasia do controlo sobre a natureza e a **ilusão do domínio tecnocêntrico** de sistemas digitais e inovações suportadas por inteligência artificial⁶.

Adotem e valorizem abordagens **transdisciplinares** para enfrentar e valorizar os nossos **comportamentos coletivos**, para que todas as pessoas sejam mais responsáveis na era digital crescentemente descentralizada que está a emergir.

Terceira Mensagem - Continuem a aprender, sendo humanos e solidários: assegurem as vossas escolhas, os vossos corpos, as vossas mentes, com os vossos conhecimentos e o nosso entendimento científico comum, garantindo que todos têm as mesmas oportunidades para suas próprias escolhas e os seus próprios corpos.

Quem quer que seja, onde quer que viva, tem o direito de fazer as suas próprias escolhas sem medo, violência ou discriminação.

Reconheçam os vossos privilégios e lutem contra a opressão e a humilhação com ambição, conhecimento e solidariedade, valorizando a juventude e os menos privilegiados.

Relembrando o texto de Timothy Ferris, “A Ciência da Liberdade”⁷, a governança democrática e os direitos individuais não emergiram de alguma “fermentação amorfa do pensamento humanista e

² Bak-Coleman, J. B., Mark Alfano, Wofram Barfuss, Carl T. Bergstrom, Migue Centeno, Iain D. Couzin, Jonathan F. Donges, Mirta Galesic, Andrew S Gersick, Jennifer Jacquet, Albert B Kao, Rachel E. Moran, Pawel Romanczuk, Daniel I. Rubenstein, Kaia J Tombak, Jay J Van Bavel and Elke U weber (2021), “Stewardship of global collective behavior”, PNAS, June 21, 2021.

³ Nowotny, H. (2021), “In AI we Trust: power, Illusion and Control of predictive algorithms”, Polity Books.

⁴ Nussbaum, M. (1997) Cultivating Humanity: a classical defense of reform in liberal education, Cambridge: Harvard University Press.

⁵ Nowotny, H., Scott, P., and Gibbons, M. (2001) Rethinking science: knowledge in an age of uncertainty, Cambridge: Polity.

⁶ Nowotny, H. (2021), “In AI we Trust: power, Illusion and Control of predictive algorithms”, Polity Books

⁷ Ferris, T. (2010), “The Science of Liberty: Democracy, Reason, and the Laws of Nature”, New York, Harper/HarperCollins Publishers.

científico”. Pelo contrário, emergiram e estão estritamente relacionadas com o desenvolvimento da própria ciência.

E a ciência diz-vos para relacionarem fortemente as vossas escolhas aos vossos corpos e às vossas mentes.

No entanto, em todo o mundo, há pessoas que são intimidadas, discriminadas e presas, simplesmente por fazerem escolhas sobre si mesmas e as suas vidas. A muitas mulheres é ainda recusada a contraceção. A muitas adolescentes é ainda negada a interrupção voluntária da gravidez. Muitas comunidades LGBTQ+ sofrem assédio contínuo.

Todos vocês, *jovens estudantes e graduadas/os do ensino superior, jovens mulheres e homens que optam por desenvolver as suas carreiras científicas e académicas no IST*, devem garantir que todos os grupos minoritários são respeitados, promovendo a interajuda entre pessoas e combatendo quaisquer formas de humilhação e intimidação.

Sejam ativos! Promovam os **direitos básicos para todos. Sejam humanos.**

Considerações Finais: a oportunidade das redes de aprendizagem e conhecimento

Concluo referindo-me ao economista e prémio Nobel Edmund Phelps⁸, que argumentou que as nossas sociedades desenvolveram-se e têm-se valorizado com base num enorme conjunto de *conhecimento confiável*, impulsionado por comunidades académicas e científicas que tornaram as nossas instituições científicas e de ensino superior socialmente robustas.

Ao desafiarem os lugares comuns, serão capazes de promover a ideia simples, mas poderosa, de **aprender**.

Levem a sério a vossa oportunidade única de aceder e de se envolverem em redes de aprendizagem em todas as disciplinas e de valorizarem interações entre pessoas e organizações, que influenciam o desenvolvimento económico e as relações políticas⁹.

Como referido por José Saramago¹⁰, “[...] Falemos, pois, nós cidadãos comuns. Com a mesma veemência de quando exigimos os nossos direitos, exigimos responsabilidade sobre os nossos deveres. Talvez o mundo pudesse tornar-se um pouco melhor. [...]”

Mais uma vez, reconheçam os vossos privilégios e aprendam com os erros das gerações passadas para fazer melhor. **Sejam mais ousados, sejam mais gentis, sejam mais responsáveis!**

⁸ Phelps, E. (2013); “Mass Flourishing: How Grassroots Innovation Created Jobs, Challenge, and Change”, New York, Princeton University Press

⁹ Hidalgo, C.A. and Hausmann, R. (2009), ‘The building blocks of economic complexity’, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, vol. 106, no. 26, pp. 10570-10575.

¹⁰ <https://www.nobelprize.org/prizes/literature/1998/saramago/speech/>.