



## Soft Skills

# Num mundo de engenheiros quem tem “soft skills” é rei

Que o sucesso no mercado de trabalho, seja em ambiente mais corporate, seja em contexto mais de nova economia, **não passa apenas pela excelência das notas** e das universidades em que se andou, isso já sabemos. Mas que também não depende necessariamente da posse do conhecimento e da inteligência mais brilhantes, eis o que é novidade recente.

≡ Nuno Luz

**D**iz há já muito tempo o senso comum que para terem sucesso profissional no século 21 os alunos precisam de dominar um conjunto de conhecimentos ligados às disciplinas habitualmente conhecidas como STEM - Ciência (Science no acrónimo original), Tecnologia, Engenharia e Matemática -, assim como será imprescindível que saibam um mínimo de programação informática.

Não deixa por isso de ser curioso que venha do Google, uma das empresas mais identificadas com a abordagem STEM, o desmentido desta ideia - ou pelo menos o comentário de que esse ponto de vista é uma simplificação grosseira das necessidades reais do mercado de trabalho de hoje. Cathy N. Davidson, autora do livro *The New Education: How to Revolutionize the University to Prepare Students for a World in Flux*, conta que em 2013 o Google decidiu testar os seus critérios de recrutamento, que na filtragem dos candidatos procuravam sobretudo confirmar se eles eram engenheiros informáticos com notas elevadas obtidas em universidades de prestígio na área das ciências.

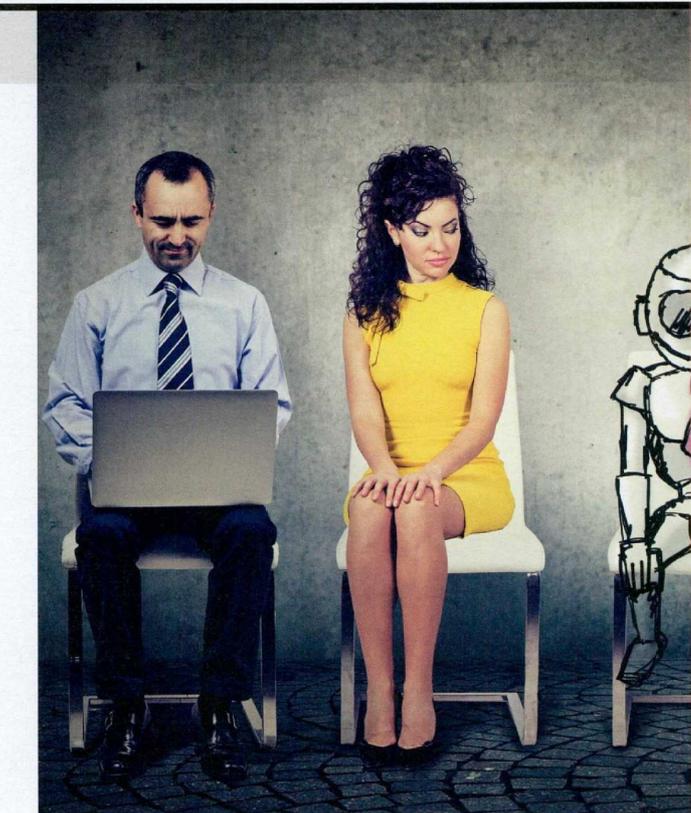
## O Projecto Oxigénio e as sete qualidades-surpresa

A empresa - fundada por Sergey Brin e Larry Page, dois brilhantes (claro) engenheiros informáticos - usou as suas ferramentas de base, os algoritmos, para tratar todos os dados de que dispunha sobre contratações, dispensas e promoções na organização desde 1998. Os resultados da iniciativa, denominada Projecto Oxigénio, concluíram, para surpresa geral, que, na lista das oito qualidades mais importantes dos funcionários de topo do Google, as competências nos domínios STEM vinham em último lugar.

As sete qualidades decisivas eram todas da família dos «soft skills». E são elas: saber ensinar e orientar pessoas; ser bom a comunicar e a ouvir os outros; compreender os colegas e ser capaz de «meter-se na cabeça» deles, incluindo dos que têm valores e pontos de vista diferentes; ter empatia e dar apoio aos companheiros de trabalho; ter pensamento crítico e ser bom a resolver problemas; e, finalmente, ter uma grande capacidade para ver e fazer ligações entre ideias complexas.

## Quando a equipa B vence a equipa A

Um estudo conduzido internamente pelo Google e entretanto divulgado reforça



o peso dos “soft skills” mesmo em ambientes científicos. O chamado Projecto Aristóteles, que analisou as principais características das equipas mais criativas e produtivas da empresa, descobriu que as ideias mais importantes e rentáveis vinham das “equipas B”, compostas por elementos que - ao contrário das “equi-

pas A”, formadas pelos engenheiros mais graduados, com o conhecimento mais especializado e a capacidade de lançar as propostas mais vanguardistas - não eram necessariamente os funcionários com as inteligências mais vistosas do grupo.

Eram, isso sim, pessoas a quem um contexto mais amigável, uma cultura de grupo igualmente de elevada exigência mas ao mesmo tempo assente nos “soft skills”, permitia manifestar qualidades antes subestimadas e cumprir um potencial que noutras conjunturas ficaria escondido.

## Ter capacidade de aprender é a chave

Escreve Davidson: «Os “STEM skills” são vitais no mundo de hoje, mas a tecnologia, por si só, e como insistia Steve Jobs, não é suficiente. Precisamos cada vez mais de quem tem educação cultural, social e humana, de quem tem formação nas ciências sociais, nas artes, nas humanidades, juntamente com a da informática».

E remata a autora, com um comentário lapidar: «Nenhum estudante deve ser impedido de estudar e se formar na área de que mais gosta, com base em ideias falsas sobre o que é necessário para ter sucesso. Uma capacidade enorme para aprender é a chave para se ter uma carreira longa, produtiva e gratificante».

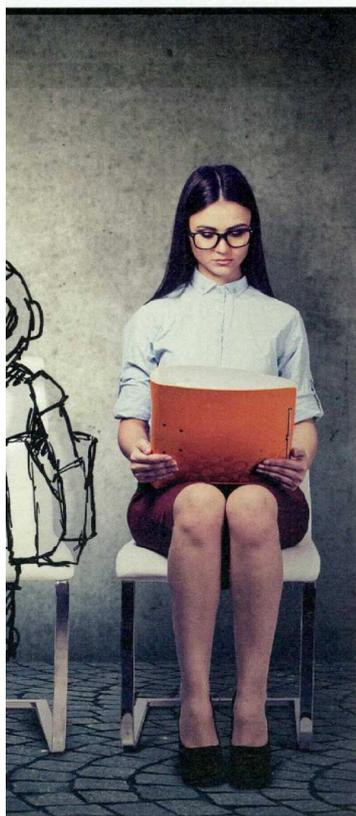


**Mesmo no Google, pesam mais os “soft skills” do que as competências nos domínios STEM**



«Apostaria em menos memorização, mais pensamento crítico e maior capacidade de resolução de problemas complexos que integrem várias vertentes do saber»

Nuno Fernandes reitor da Católica Lisbon School of Business & Economics



## Falta de flexibilidade e de rapidez de reacção

● No que se refere à situação actual, mais concretamente no tópico da adequação da oferta universitária às necessidades da sociedade e da competitividade das empresas, Carlos Mineiro Alves é um pouco mais reservado.

«Apesar do reconhecido esforço que as universidades têm feito para tentar responder a estes desafios, o resultado pretendido ainda não foi atingido, pois quando as excepções são notícia, tal significa que as necessidades persistem. Felizmente que existem casos em que essa adequação é um sucesso». O mesmo vale, na opinião do bastonário da Ordem dos Engenheiros, para a organização do sistema tal como hoje existe. «As universidades têm modelos de governação que lhes permitem ter bastante autonomia e sabem onde pretendem chegar. Mas os estrangulamentos financeiros e o facto de qualquer alteração só produzir resultados cinco anos depois - é o caso dos mestrados integrados - acabam por retirar flexibilidade e rapidez de reacção».

# A realidade portuguesa

● Mais pensamento crítico, mais integração das diferentes áreas do conhecimento. Pelo menos nas visões do futuro, a experiência da economia tecnológica faz parte do caminho a seguir entre nós. Mas haverá mais vida nas universidades portuguesas para além disso, dizem os especialistas.

**T**ransportando esta tendência para a realidade portuguesa, na óptica do serviço que prestam as instituições do ensino superior, Nuno Fernandes, reitor da Católica Lisbon School of Business & Economics e titular da Cátedra Fundação Amélia de Mello, explica o que na sua opinião deve ser a universidade do futuro.

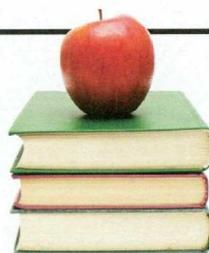
«É uma instituição onde se ensinam e se combinam diferentes tipos de competências - desde as mais analíticas às mais comportamentais - e se preparam os alunos adequadamente para as realidades do mundo global e competitivo, do trabalho futuro, em que máquinas (inteligência artificial) e humanos vão ter que coexistir».

Explica o professor de Finanças: «Desde logo seria fundamental apostar no próprio método de ensino. Seria importante reduzir o peso da componente de memorização. Memorização de conceitos, de definições, datas ou a até a pura aplicação mecânica de fórmulas. Apostaria em menos memorização e maior desenvolvimento de um pensamento crítico, maior abertura para a criatividade e aposta clara na capacidade de resolução de problemas complexos que integrem desde logo diferentes vertentes do saber»

Ainda Nuno Fernandes: «Esta diferente forma de pensar só se consegue se combinarmos várias áreas de conhecimento de forma integrada». A nova filosofia do Google, em suma, não diria melhor.

### Mais colaboração na organização dos cursos

Sobre este tema da universidade do fu-



turo, diz Rui Manuel Leão Martinho, bastonário da Ordem dos Economistas: «Vejo a universidade cada vez mais autónoma, criando receitas próprias e colaborando mais estreitamente com as empresas, apostando na inovação e no antecipar de desenvolvimentos futuros da economia de forma a proporcionar aos seus alunos a melhor preparação neste mundo global e cada vez mais competitivo».

O economista prevê depois «uma tendência cada vez maior para as colaborações com universidades estrangeiras na organização dos cursos no sentido de corresponderem às solicitações da sociedade, proporcionando aos alunos oportunidades de empregabilidade cá ou lá fora».

«Maior interligação com o mundo empresarial e maior aderência à realidade que os alunos encontrarão após a formação universitária», defende, como caminho de futuro, o bastonário da Ordem dos Economistas. Isto sem esquecer «a constante actualização a que todos estamos sujeitos e que faz com que a formação e a especialização tenham de ser permanentes».

### A universidade será para toda a vida

Nuno Fernandes concorda e detalha: «No futuro, e na actualidade também,

a universidade tem que estar presente na vida dos cidadãos ao longo de toda a sua vida. O conceito de lifelong learning vai ser cada vez mais fundamental. É impossível pensar que em três ou cinco anos de formação superior ficamos com os conhecimentos e competências para o resto da vida, e que essa primeira abordagem é suficiente para o resto da nossa carreira. Isso poderia ser válido há 30 anos, hoje em dia já não é assim».

Acrescenta o reitor da Católica Lisbon School of Business & Economics: «As novas gerações deverão regularmente voltar à universidade para adquirirem novas competências, mas também para aperfeiçoarem algumas das que já têm desenvolvidas. A universidade do futuro também deve saber integrar de uma forma muito elegante o ensino digital com o ensino presencial. As ferramentas digitais abrem todo um mundo de oportunidades, de flexibilização de currículos, mais experimentais, e permitem uma capacidade de personalização muito grande. Isto porque os nossos estudantes são todos eles diferentes»

E conclui Nuno Fernandes: «Vai ser preciso repensar a forma como os conteúdos são leccionados e que tipo de conteúdos devem ser leccionados em sala de aula».

### Uma universidade cada vez mais fora da universidade

Na mesma linha de mudança vai o pensamento de outro bastonário, da Ordem dos Engenheiros, Carlos Mineiro Alves. «No futuro, vejo um ensino bastante diferente. Vejo uma universidade sem limitações comunicacionais e sem presença física, em que a interacção digital tudo proporcionará, mas incontornavelmente apostada na contínua investigação».

Sobre a questão específica do ensino para os engenheiros do futuro, Carlos Mineiro Alves defende uma atenção maior a três pontos. «Foco na resposta aos problemas da competitividade da nossa economia, aposta na formação contínua e nos desafios 4.0, e maior interacção e formação complementar em ambiente empresarial».

Comentando este mesmo assunto mas trazendo-o para o presente, o da organização do ensino superior do ponto de vista da sua utilidade efectiva para os estudantes, Rui Manuel Leão Martinho observa que «as várias universidades e escolas que ministram as ciências económicas têm vindo a adequar progressivamente os seus cursos às necessidades das empresas e da própria sociedade». E para o provar, nota, «aí estão os bons lugares nos rankings de várias dessas universidades». ●