



ID: 87839839

31-07-2020

PROGRAMAÇÃO

# Pedro Santa Clara abre escola digital de vanguarda

Na escola 42, não há professores, nem avaliação, mas as aulas são presenciais. Os alunos não pagam. O primeiro curso arranca em fevereiro de 2021 e as candidaturas já estão abertas. O JE foi conhecê-la.

---

**ALMERINDA ROMEIRA**

aromeira@jornaleconomico.pt

A primeira sequência está completa. Aos 54 anos, Pedro Santa Clara abre a "sua" segunda escola em Portugal. Chama-se 42 e nela aprende-se programação gratuitamente, graças ao modelo filantrópico financiado por empresas e privados que o professor de Finanças, que liderou o projeto do campus de Carcavelos da Nova SBE, aqui implementou.

Uma antiga tipografia no bairro lisboeta da Penha de França acolhe esta escola digital de vanguarda, que não tem professores, nem faz avaliação. O seu eixo dorsal é uma plataforma tecnológica usada no campus, uma vez que as aulas são presenciais. "É o reconhecimento de que aprender é uma experiência social e que a colaboração entre as pessoas é fundamental no processo de aprendizagem. Na 42 usamos muita tecnologia para tornar a experiência presencial muito melhor do que numa escola tradicional", salienta Pedro Santa Clara ao Jornal Económico.

O conceito da 42 nasceu em Paris há sete anos e tem vindo a ser replicado. Pedro Santa Clara descobriu-o em Fremont, Califórnia, há alguns anos, e ficou imediatamente fascinado. "É o projeto educativo mais extraordinário que conheço, em que toda a pedagogia foi pensada de raiz", destaca o antigo professor da UCLA - Anderson Management School, que concretiza agora o sonho de o trazer para Lisboa.

O primeiro programa está previsto arrancar em fevereiro de 2021 e as candidaturas visando a seleção dos primeiros 150 alunos, entre outubro e janeiro, já estão abertas. Requisitos de admissão? "Quando alguém se candidata começa por fazer um jogo online, com a duração aproximada de duas horas. No fundo, está a ser testada a sua capacidade lógica e analítica",

explica o diretor da 42. Passo fundamental para avançar na direção seguinte, que consiste num *boot camp* intensivo, onde se aprende a programar através de desafios e testes, individuais ou em grupo. Aí, a fasquia sobe: "Não conta apenas a capacidade das pessoas, mas também a sua vontade, a sua entrega e a sua capacidade de colaboração. Ninguém trabalha sozinho no mundo nem nesta escola", salienta.

Por norma, muitos candidatos não vingam. Pedro Santa Clara conta-nos que em Paris, no ano passado alinharam à partida 30 mil para... mil vagas, mas o mais interessante e importante, destaca, é que muitos dos que entraram na corrida nem sequer tinham terminado o liceu. Para o grande universo dos que abandonaram a escola, aponta a fisga mobilizadora do diretor da 42. "Há gente com muito talento, que, por uma razão ou por outra, se desviou do caminho tradicional, saiu da escola não quis ou não pode seguir a universidade, mas que conosco poderá encontrar o seu lugar".

O ensino tradicional da aula em anfiteatro resulta "muito ineficiente", devido à pequena capacidade de retenção de conhecimento numa aula dessa natureza, diz Pedro Santa Clara. Salienta, por outro lado, que a maior parte das pessoas "é muito mais motivada a aprender quando precisa de apren-

der mesmo para resolver um problema concreto".

Na 42, a prática troca as voltas à teoria e as mãos estão literalmente na massa. "A aprendizagem baseia-se numa plataforma gamificada que conduz os alunos através de uma sequência de projetos que os desafiam a aprender o que é necessário para os resolverem sozinhos ou em grupo e que ao longo do processo os ajuda a dominar todas as capacidades de que precisam."

Em rigor, aprender nesta escola é como passar anos num grande jogo de computador, altamente exigente. Para atingir a meta, o aluno terá de ultrapassar 21 níveis, cuja dificuldade cresce à medida que evolui. Em cada desafio cabe-lhe aprender-fazendo, o que, em simultâneo, contribui para enriquecer a sua componente de "autonomia", de "resolução de problemas", e "a forma de lidar com o insucesso"... se correr mal, volta ao nível em que estava e recomeça. Trata-se de um processo interativo de tentar, falhar, continuar, ir procurar.

Na antiga tipografia da Penha de França, as portas da escola do futuro que responde às necessidades de qualificação e requalificação dos portugueses em programação e engenharia de software, no geral, vão estar abertas 24 horas por dia, sete dias por semana.

A frequência das aulas depende do que o aluno quiser, pois cabe a cada um definir o seu próprio ritmo de desenvolvimento. O programa leva em média três anos e meio a completar, embora o limite sejam cinco. Ultrapassados os sete primeiros níveis, há um estágio numa empresa, regressando o aluno à escola depois dele para a especialização, que se prolonga até ao final. *Machine learning*, *internet of things*, robótica, *mobile apps*, são apenas algumas opções. O programa não tem equivalência com qualquer grau académico, mas a empregabilidade está garantida: o talento em *coding* é escasso em Portugal. ●

---

**A 42 é uma oportunidade para pessoas com talento que não encaixam no cânone. Em França, por exemplo, muitos selecionados não tinham terminado o liceu**





Foto Creditada

ENTREVISTA PEDRO SANTA CLARA Diretor da 42

# Mecenas financiam projeto de sete milhões

Banco Santander, Vanguard Properties, empresária Ming C. Hsu, Amaral y Hijas, bi4all, família Alves Ribeiro e Fundação José Neves são doadores.

A 42 tem um ensino inovador e inclusivo. Em Portugal responde a uma necessidade do mercado para a formação de profissionais na área da programação.

## Quanto vai custar a escola?

### Que investimento requer?

O financiamento inicial para os primeiros cinco anos de atividade será de sete milhões de euros. Estamos, neste momento, a fazer o *fundraising* para os primeiros cinco anos, mas posso dizer-lhe que já conseguimos assegurar cinco milhões. Este montante servirá para cobrir os custos da operação, gerida por uma associação sem fins lucrativos, de forma a oferecer o programa sem custo para os alunos. Parte do nosso objetivo também é desenvolver projetos paralelos que tornem a escola autosustentável sempre dentro deste princípio sagrado que os alunos não pagam propinas.

## Quem está a contribuir?

Temos como parceiros fundadores o Banco Santander, a Vanguard Properties e a empresária sino-americana Ming C. Hsu, mas o número de doadores está a crescer. Posso dizer-lhe que a família Alves Ribeiro, as empresas bi4all, Amaral y Hijas e a Fundação José Neves, esta como *education partner*, contam-se entre os mecenas que abraçam o projeto. Estamos confiantes e a trabalhar para aumentar este número.

## Que ambições deposita no projeto?

O modelo de aprendizagem desta escola é muito interessante e completamente escalável. Havendo procura de qualidade (temos grande exigência em termos de seleção dos candidatos), o crescimento poderá ser quase sem limite. Temos bastante ambição e queremos que o projeto cresça, que ganhe dimensão para ajudar a responder ao problema do país de qualificar na área das novas tecnologias.

## Quais são as necessidades do país neste campo?

Tenho visto estudos que apontam para a necessidade de formar entre 15 mil e 50 mil pessoas nos próximos anos. Portugal enfrenta os desafios da digitalização e da automação e precisa de muitos profis-

sionais qualificados na área de engenharia de software e da programação, em geral.

## Porquê uma antiga tipografia na Penha de França?

Batemos a muitas portas em busca de instalações que pudessem ser credíveis para este projeto sem fins lucrativos, que achamos de interesse público e não tivemos sucesso. Arrancamos num espaço arrendado comercialmente, mas podemos escalar a escola em muitas direções. ●

# € 5 M

Os primeiros cinco milhões de euros de financiamento estão já garantidos por pouco mais de meia dúzia de doadores privados e empresas. A cinco anos, o investimento representa sete milhões de euros.

# 42

Depois de sete milhões e meio de anos em busca de "o segredo da vida, do universo, de tudo", por fim, o computador dá a resposta: 42! A fonte de inspiração é "A Boleia pela Galáxia", de Douglas Adams.

## ESCOLA ESTÁ EM 19 CIDADES E FALA SEIS LÍNGUAS

Há 19 escolas 42 no mundo, estando prevista a abertura de mais 12 até ao final de 2020, contando com Lisboa. O pai da ideia é o francês Xavier Niel, empreendedor e filantropo, dono da Iliad, quarta empresa de telecomunicações deste país. Em 2013 abriu as primeiras duas unidades, em Paris e Silicon Valley, na Califórnia, inspirando outros magnatas, empresas e fundações. Corinne Vigreux, fundadora da Tom Tom, levou o conceito para Amesterdão e a espanhola Telefónica transportou-o para Madrid e planeia abrir mais quatro campus noutras tantas cidades do país vizinho. Todas as escolas 42 funcionam em rede, de tal maneira que se um aluno quiser poderá passar seis meses noutra escola e continuar o programa exatamente no nível onde estava. A escola número 1 de programação – Coding School #1 –, nos EUA, existe em seis línguas e a portuguesa é uma delas.

