

Elisenda Bou

Amb 35 anys, Elisenda Bou (Barcelona) ja és un referent en el món de la intel·ligència artificial. Fa una dècada va llançar amb els seus socis Vilynx, una pionera empresa dedicada a la classificació automàtica de vídeos. El 2020, Apple la va comprar, però Bou i l'equip de l'empresa continuen treballant a Barcelona.

Aquest any ha rebut el premi Princesa de Girona, que reconeix el talent de joves creatius.

«Humanitzem la tecnologia per acostar-la a tothom»

Elisenda Pons

MICHELE CATANZARO
Barcelona

— ¿Com va néixer la seva vocació d'enginyera?

— De petita m'agradaven les mates, la tecnologia i la ciència. Cap als 16 anys vaig començar a llegir les grans col·leccions [de llibres de divulgació] de Metatemas i Drakontos i em vaig enganxar.

— Vostè volia dedicar-se a l'espai, ¿oi?

— El meu doctorat anava de com transmetre energia sense cable entre constel·lacions de satèl·lits. Aquests han d'interactuar de manera cooperativa i prendre decisions. Per a això, necessites algorismes d'intel·ligència artificial. A més, no els pots entrenar per a tot allò que pugui passar. Han d'aprendre coses per a les quals no els has preparat, sense supervisió.

— I aquesta idea la va inspirar per crear la seva empresa...

— Quan vaig conèixer els meus socis, estava a l'últim any de doctorat. Ells i jo teníem clar que el futur de la intel·ligència artificial era passar a sistemes no supervisats.

— ¿Què vol dir «no supervisats»?

— En aquell moment, tots els sistemes d'aprenentatge profund eren supervisats. Si volies que el teu sistema distingís entre gossos i gats, l'entrenaves amb moltes imatges de gossos i gats. Tanmateix, si li plantejaves la imatge d'una guineu, el teu sistema no sabia com classificar-la. Els sistemes d'aprenentatge autònoms [no supervisats] intenten trobar relacions i agrupar les imatges sense saber per endavant què és un gat i què és un gos.

— És a dir, ¿el sistema aprèn sol?

— Nosaltres li passem vídeos i àudios de notícies, per exemple, i el programa va creant conceptes.

“

«Per millorar la intel·ligència artificial hem de millorar primer nosaltres»

«S'ha de potenciar el talent i fer que no se'n vagi, i finançar les universitats»

«Hem d'animar les noies als reptes, és igual si surten bé o malament»



Elisenda Bou, guanyadora del premi Princesa de Girona.

És com si creés un model intern del món, sense que tu l'hi ensenyis. Per exemple, aprèn que tal persona és un polític, que pertany a una cosa que es diu un partit, que pot passar d'un partit a l'altre, etcètera.

— Aquesta idea la van aplicar als vídeos.

— Si presentem al nostre sistema d'aprenentatge un documental en el qual apareix un lleó, i la veu en off diu que és un lleó, el sistema pot aprendre a reconèixer-lo.

D'aquesta manera, s'aconsegueix informació estructurada. Per exemple, un mitjà podria demanar al sistema un vídeo de Biden amb la torre Eiffel darrere i el sistema sabria trobar-lo al seu arxiu. També treballem amb altres formats.

— Les màquines intel·ligents fan una mica de por...

— La intel·ligència artificial aprèn de les dades que té. Si utilitzem com a dades les converses que tenim els humans a internet, pro-

bablement serà supremacista i racista. Si hi ha algorismes esbiaixats, és perquè hi ha un biaix en les dades. Les empreses tenen comitès que testegen els algorismes per intentar evitar els biaixos. Potser per millorar la intel·ligència artificial hem de millorar primer nosaltres. Ens hauríem de plantejar si quan fem dades a internet estem sent la millor versió de nosaltres.

— ¿Cap on va la intel·ligència artificial?

— Anem cap a la humanització de la tecnologia, que ajuda a acostar-la a tothom. A mesura que la tecnologia avança, correm el risc que sigui cada vegada més complexa i que moltes persones se'n quedin fora. El que m'emociona de la intel·ligència artificial és que pot simplificar i humanitzar les interfícies. Pensa en un GPS: és una tecnologia molt avançada que comunica per mitjà d'una cosa tan senzilla com una veu artificial.

— En la base de la seva experiència, ¿què fomenta la innovació?

— Cal potenciar el talent. Cal finançar més les universitats. Cal fer que el talent no se'n vagi. Cal finançar més les *start-ups*. Un altre ingredient és educar els nens i nenes a solucionar reptes. Que no s'espantin davant grans reptes i en gaudeixin. Quan jo era petita i tenia algun projecte estrany, la meva mare m'animava. Això ajuda a tenir idees i seguir-les.

— ¿Com està posicionada Barcelona en innovació?

— L'actiu principal de Barcelona és el talent. Abans, hi havia la sensació que havies de marxar als Estats Units. Ara estem sent un pol d'atracció. L'ecosistema ha madurat. Hi ha més companyies, més *start-ups*, més inversió públicoprivada. Estem en un moment incipient i bonic. Nosaltres ho vam fer des de Barcelona. El problema el tenim amb les noies i la tecnologia.

— ¿Hi ha un problema de gènere?

— La majoria dels llocs de treball estan relacionats amb la ciència i la tecnologia, però les noies ocupen una minoria d'aquestes carreres. No tindrem prou persones preparades. A més, si volem una tecnologia ètica, necessitem que darrere hi hagi un col·lectiu divers.

— ¿Com se soluciona això?

— Cal normalitzar el paper de la dona en la tecnologia. Hi ha un estigma en les dones enginyeres: poc socials, que no els agrada la natura o sortir de festa... La tecnologia serveix per abordar els grans reptes del medi ambient i de la salut. Cal animar les noies als reptes, és igual si surten bé o malament. ■