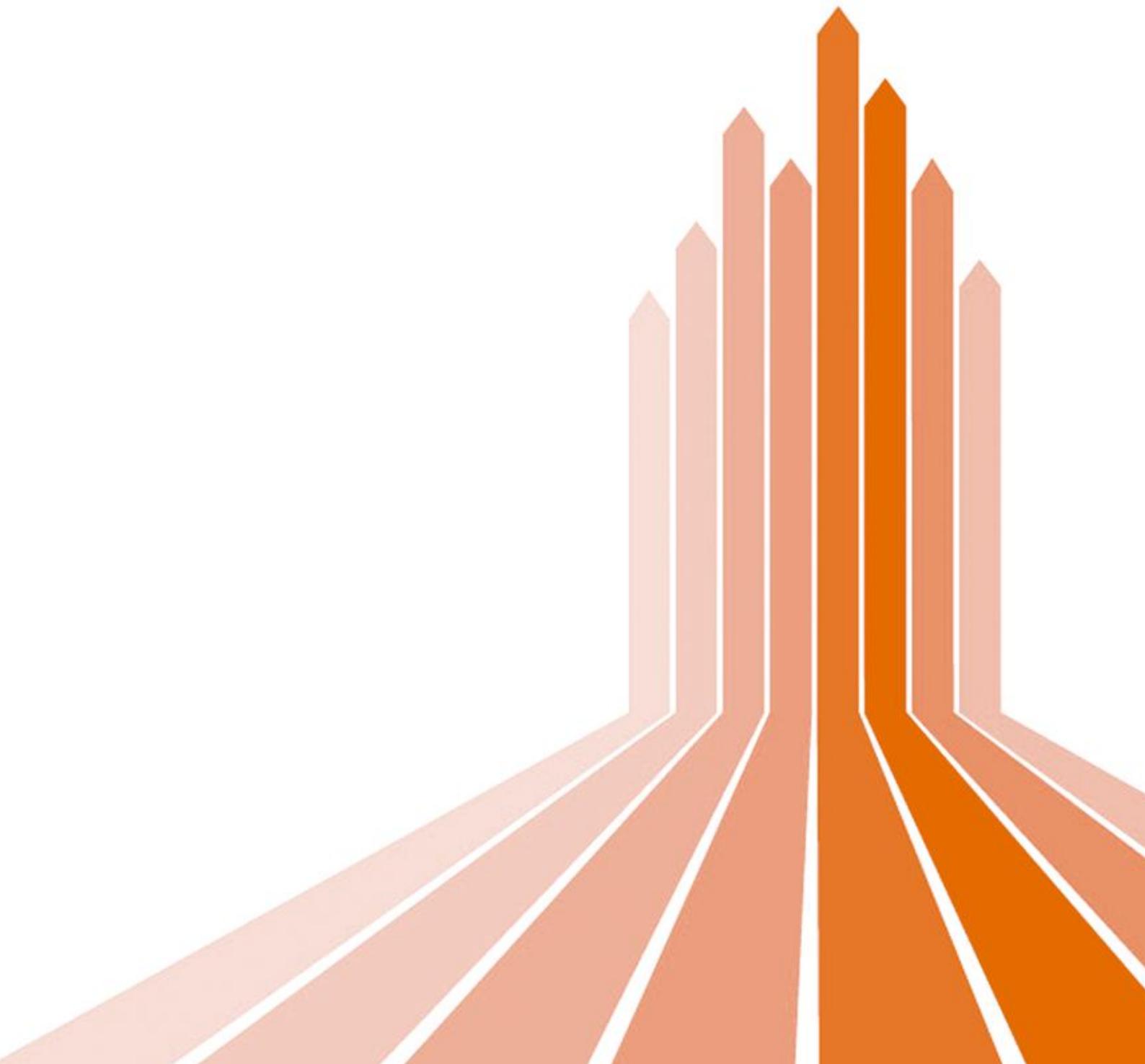


#INOVAUNIFAP

Newsletter do Núcleo de Inovação e Transferência
de Tecnologia da Universidade Federal do Amapá

no. 7 | 2016





#INOVAUNIFAP: NEWSLETTER DO NITT/UNIFAP

No. 7 | 2ª Quinzena de Setembro de 2016

EL PAÍS

ELPAÍS
SEMANAL

<http://elpaissemanal.elpais.com/documentos/liderazgo-del-futuro/>

A la caza de los líderes del futuro

Quino Petit

El siglo XXI ha desdibujado el viejo orden mundial. Fallan los Gobiernos, se derrumban las instituciones que permanecieron estables durante décadas y capitulan las grandes compañías ante las turbulencias económicas. Crónica de un recorrido por templos del liderazgo global en busca de los jóvenes llamados a ponerse al timón en contextos de cambios cada vez más rápidos y profundos.

DOMINGO 18 DE SEPTIEMBRE DE 2016

C uando Leon Chlon era adolescente, nada hacía presagiar que acabaría convertido en un líder. Hijo de libaneses que huyeron de las guerras en su país a finales del siglo pasado, se crió con su familia en un barrio deprimido al oeste de Londres. Pateó malas calles, cosechó amistades entre sospechosos habituales y a los 14 ya le habían expulsado del colegio. Su padre le dio entonces un ultimátum. "Te financio un año más. O te pones las pilas con los estudios o te buscas un trabajo". Lo que más escuchaba por aquellos tiempos era el clásico Nunca harás nada en la vida.

El muchacho se aferró a una última oportunidad para cambiar el rumbo. Volcó en los libros la intuición con la que se abría paso por las esquinas y que aún conserva en su mirada inquieta. Con el tesón y las becas como aliados, se licenció en Matemáticas y Físicas por la Universidad de Warwick y cursó un máster en Física Computacional. Leon tiene hoy 24 años y forma parte del equipo de investigadores del Cancer Research UK Cambridge Institute de la Universidad de Cambridge. Su pequeño rostro está marcado por barbas rizadas y cabellos frondosos y oscuros. Las artes marciales le ayudan a mantenerse alerta y en forma. Luce en la muñeca izquierda un flamante Rolex con el que soñaba desde hace años y le ha costado tres sueldos. Su verbo es espídico. Su pensamiento, agnóstico. Cita a Luther King y al Dalái Lama como inspiradores de su ética y las virtudes de la negociación. "Quiero aprender gestionando equipos, tener cerca a personas brillantes y enriquecerme con sus conocimientos. A Barack Obama le llamaban naif cuando llegó a la presidencia de Estados Unidos, pero supo rodearse de un pequeño grupo de gente solvente y empujarlos a que fueran mejores. A pesar de sus sombras, Obama es un buen ejemplo de alguien que modifica el contexto que existía antes de su llegada".

Las investigaciones de Leon estudian el sistema inmune ante el cáncer. Hoy ultima una aplicación móvil para el diagnóstico de la diabetes mediante fotografías de la retina. También ha participado en el desarrollo de tecnología para la captación de energía solar mediante



Internet en zonas rurales de India, donde dirigió el equipo científico del proyecto. “Un líder es alguien que sabe escuchar y asume riesgos anticipándose a los cambios del planeta, que son cada vez más rápidos. El liderazgo es un ritual continuo. Para mí lo primero es capitanear mi familia, ayudar económicamente a mi madre y a mis hermanos”.

Leon es uno de los 24 alumnos que el año pasado inauguraron la primera edición del programa para jóvenes líderes del Moller Centre for Leadership del Churchill College de Cambridge. Fundado en 1960 sobre una llanura a poco más de un kilómetro al noroeste de esta emblemática ciudad universitaria, el Churchill College es uno de los 31 satélites que constituyen la Universidad de Cambridge y cuenta con una treintena de premios Nobel entre sus exalumnos y profesores. En 1992, bajo el auspicio del magnate naviero Maersk Mc-Kinney Moller, se inauguró el Moller Centre for Leadership como anexo del Churchill College para divulgar la memoria de Winston Churchill con cursos de educación ejecutiva y liderazgo. El Moller Centre financió en 2015 con un cuarto de millón de libras esterlinas (unos 300.000 euros) el primer Churchill Leadership Fellows. Su cuerpo docente seleccionó como participantes a 12 chicos y 12 chicas de entre 18 y 25 años que, como Leon Chlon, aspiran tras sus éxitos académicos a despuntar globalmente desde campos como la ciencia, la tecnología, los negocios o las ciencias sociales. En palabras del profesor Ed Woods, de 58 años, “son los más brillantes, curiosos y emergentes que han pasado por aquí”.

La sede del Moller Centre for Leadership ocupa un edificio de arquitectura escandinava con vistas a una pradera de césped recién cortado. Las estancias de este laboratorio de liderazgos, que factura unos cinco millones de libras anuales (casi seis millones de euros) con su actividad docente, son lo más parecido a un hotel de alta gama con aulas adyacentes para el aprendizaje de la visión estratégica a largo plazo y el desarrollo de sistemas organizativos. La mayoría de sus cursos están dirigidos a altos ejecutivos. Muchos vienen a resetear en distintas partes del año, especialmente en verano. A media mañana, una decena de alumnos permanece en pie rodeando a una profesora en un aula luminosa con vistas a los jardines circundantes. Todos rondan los 40, llevan vestuario informal y han dejado sus apuntes y cuadernos sobre las mesas para interactuar en corro buscando solución a un conflicto. En una pizarra hay escritas frases del tipo Refrescar conocimientos, Ventaja competitiva o Utilizar en el coaching. Como dice Gillian Secrett, directora ejecutiva del Moller Centre: “Un líder no es un mánager, sino alguien capaz de inspirar, comunicar efectivamente y tener coraje para tomar decisiones duras”.

Gillian Secrett es una mujer madura, elegante y de voz pausada. A pesar de la alargada sombra de Winston Churchill, cuyos archivos se conservan en el vecino y asociado Churchill College, la señora Secrett defiende que el estilo de alguien como el ex primer ministro que plantó cara a Hitler durante la II Guerra Mundial no es necesariamente un modelo a seguir en el futuro. “La estrategia de Churchill en la contienda fue efectiva, pero en tiempos de paz podría haberlo sido menos. El contexto actual exige capacidad de persuasión, agilidad y flexibilidad ante los cambios y humildad. Hay que conectar con la gente a tu alrededor para ser efectivo. Las relaciones son hoy menos transaccionales y más transformadoras”.



Estas lecciones son las que Janay Gibbons, de 25 años, asegura haber aprendido en el programa para jóvenes líderes del Moller Centre. Licenciada en la Universidad de Lincoln en Biomedicina, recibió en 2013 una beca para el estudio de la obesidad. “Cuando pienso en mujeres líderes, considero que lo hacen con pasión, mientras que en los ejemplos masculinos veo desdibujado ese entusiasmo. Por eso las mujeres están dando un paso adelante”. Además de investigadora, Janay es cadete del Cambridge University Officer’s Training Corps y sueña con ingresar en las Fuerzas Armadas como médico militar. “El cambio de paradigma no será posible hasta que tengamos una educación realmente igualitaria entre mujeres y hombres. Y en los países desarrollados, las mujeres tienen que querer liderar y luchar por este derecho”.

Compartir enseñanzas con Janay ha supuesto para Sonke Hee, un alemán de 26 años, pómulos sonrosados y gafas de alta graduación, “aprender una visión de largo recorrido y a fomentar la persuasión”. Sonke Hee conserva los andares torpes del tímido que fue. “Siempre me costó ser popular”. Hoy vive con su esposa de origen filipino y su hija de tres años en un pequeño apartamento de dos plantas en la zona residencial del Churchill College de Cambridge. Estudia un posgrado en Cosmología, preside el comité de graduados de la institución, forma parte del Churchill Leader-ship Fellows Programme, ha creado una web de intercambio de ideas entre sus alumnos y ha impartido conferencias en este ámbito académico. “No sé si soy un líder. Pero en caso de serlo, me ha ayudado ser padre a los 23 años. Me gustaría dirigir una gran compañía y quizás hacer carrera política. El auge de populismos como el de Donald Trump es fruto de la ausencia de referentes didácticos con la ciudadanía capaces de contrarrestar ese avance”.

Cada nuevo paso en la carrera de Sonke Hee pivota en torno a una idea fuerza: “La historia nunca es lineal”. Como sus contemporáneos millennials nacidos al final del pasado milenio, afronta una nueva era en la que las viejas instituciones, estables durante décadas, han empezado a derrumbarse. Fallan los Gobiernos. Se desploman las grandes compañías. Las sociedades exigen transparencia y alianzas a sus mandatarios. La economía global afronta altos márgenes de volatilidad mientras que la gran esperanza de los países emergentes y China se desdibuja junto con la lenta recuperación de las potencias desarrolladas en declive por la crisis económica y financiera occidental. La incertidumbre y la transformación continua son la moneda de cambio para quienes aspiran a dirigir Gobiernos, Ejércitos o grandes empresas. Como apunta Moisés Naím, analista del Carnegie Endowment for International Peace, en su ensayo *El fin del poder* (editorial Debate): “Desde que estalló la crisis financiera en 2008, proliferaron los Gobiernos caídos, los gabinetes deshechos, las coaliciones desgarradas, los ministros despedidos y los líderes políticos que antes eran intocables y que repentinamente se vieron obligados a dimitir”.

Oteando impasible esta tormenta perfecta, la gran estatua de Winston Churchill frente a la sede del Parlamento británico en Londres mantiene el rictus desafiante con la mano derecha aferrada a un bastón y la mirada fija hacia el Big Ben. No muy lejos de aquí, en los sótanos de Whitehall que albergan el anexo de los Cabinet War Rooms vecinos de la residencia del primer ministro en el número 10 de Downing Street, los relojes permanecen detenidos a las 16.48 del 15 de octubre de 1940 como homenaje a la resistencia del pueblo británico en medio de la



peor semana de bombardeos desde el estallido del Blitz alemán. Churchill dirigió desde las pequeñas estancias de estos fríos pasillos bunkerizados la batalla contra el nazismo en Reino Unido. El rugido del viejo león conservador resuena en las grabaciones de sus discursos lanzados a sus compatriotas a través de la BBC que se reproducen en este enclave para rememorar el mayor legado de Churchill. “Combatiremos en las playas, en los lugares de desembarco, en los campos y en las calles; combatiremos en las montañas; no nos rendiremos jamás”.

El número 10 de Downing Street está hoy habitado por Theresa May tras la dimisión del también conservador David Cameron como primer ministro a raíz del referéndum por el que Reino Unido ha votado a principios de verano salir de la Unión Europea (UE). “El barco necesita otro capitán”, dijo Cameron al anunciar su deserción nada más conocer el escrutinio. Theresa May tiene 59 años y es la segunda mujer que ocupa el cargo tras la legendaria Margaret Thatcher. Afronta el mayor retroceso de la economía británica desde 2009 provocado por la controvertida votación. El G20 ya ha reclamado que Reino Unido y la UE pacten una salida rápida y fluida que espante el fantasma de la incertidumbre. “No es un divorcio amistoso”, ha advertido Jean-Claude Juncker, presidente de la Comisión Europea, sobre las relaciones de la UE con Reino Unido. “El Brexit ha dejado patente la total ausencia de liderazgos en Europa”, sentencia Craig Calhoun, quien ha ejercido hasta este mes de septiembre como director de la London School of Economics (LSE), uno de los centros de educación superior con mayor prestigio global. “La campaña del referéndum fue dirigida hacia un nivel tan bajo de información y de calidad del debate que, en lugar de ayudar a los ciudadanos a comprender las cuestiones en juego, los políticos y otros poderes han intentado asustar a la población para encauzar su voto. No creo que la Unión Europea cuente hoy con un liderazgo fuerte capaz de presentar este asunto al debate público para que la gente lo comprenda. El problema es el lenguaje de los tecnócratas. Hablan para otros tecnócratas, no para la ciudadanía”.

El profesor Craig Calhoun es un estadounidense de 64 años que acaba de cambiar las aulas de la LSE por la dirección del Instituto Berggruen de Liderazgo en Los Ángeles (California, EE UU), un think tank para la mejora de los sistemas de gobernanza global fundado por Nicolas Berggruen, accionista del Grupo PRISA, editor de EL PAÍS. El ámbito de estudio del profesor Calhoun se ha centrado durante años en las relaciones entre Occidente y China, así como los impactos de las nuevas tecnologías en la humanidad. “La tecnología no será un sustituto del liderazgo”, vaticina. “Tomemos como ejemplo los avances en la manipulación genética: cambia la naturaleza de los seres humanos y podría crear un nuevo tipo de desigualdad en la que los padres con mayor poder adquisitivo podrían ordenar la modificación de los genes de sus hijos para hacerlos más inteligentes, más fuertes o resistentes ante la enfermedad. Se trataría de una desigualdad sobre la que no estamos debatiendo ni desarrollando políticas. El reto del liderazgo es crear nuevas instituciones capaces de conectar este tipo de inquietudes globales. No serán ni el G8 ni la OTAN, sino nuevos espacios de cooperación global”.

A principios de este año, el Foro Económico Mundial dedicó su encuentro en Davos (Suiza) a La cuarta revolución industrial. Su fundador, el alemán Klaus Schwab, reclamó entonces en las páginas de la revista Time “un mayor énfasis del aspecto humano en el liderazgo como



contrapeso a los abrumadores avances tecnológicos". Schwab está convencido de que "los robots jamás tendrán la habilidad de creer en algo y quizá, al final de esta revolución, se encontrarán las bases para un nuevo renacimiento humano". Por el momento, las fronteras entre el orden físico y el virtual se desdibujan con casi la mitad de la población mundial conectada a Internet. La llamada economía digital representa casi la cuarta parte de la actividad económica del planeta. Gigantes como Apple, Google, Microsoft, Facebook y Amazon son cinco de las diez compañías capitalizadas más valiosas en Estados Unidos. Los rankings de altos ejecutivos del mundo están coronados por personajes sin traje ni corbata, como Elon Musk, de 45 años, fundador de Tesla y de Space X, un soñador del establecimiento de colonias en Marte que aspira a cambiar nuestro modo de movernos por el planeta Tierra mediante coches eléctricos. Tim Cook, de 55 años, sucesor del legendario Steve Jobs al frente de Apple, es otro de los habituales en estas listas. La revista Fortune le colocó el año pasado al frente de los líderes más grandes del globo, mientras que la Comisión Europea acaba de reclamar a su compañía devolver a Irlanda 13.000 millones de euros, más intereses, por disfrutar de ventajas fiscales consideradas ilegales. "Toda esta tecnología cambiará radicalmente la humanidad y debemos estar preparados para ello", advertía Salim Ismail durante una calurosa tarde en Barcelona tras la presentación de su libro Organizaciones exponenciales.

Salim Ismail es un canadiense de origen indio, corpulento y de cabeza despejada que, tras ejercer como vicepresidente de Yahoo y sin salir de Silicon Valley (San Francisco, EE UU), fundó Singularity University. Tiene a la NASA y Google entre sus impulsores y brinda claves formativas para los nuevos revolucionarios de un contexto cada vez más competitivo. "La creatividad va a ser cada vez más relevante que ninguna otra cualidad del liderazgo", asegura. "El poder viene hoy de la inventiva. Mark Zuckerberg, el fundador de Facebook, carece de carisma, pero es una de las personalidades más imaginativas que te puedes encontrar. Elon Musk tampoco es tan carismático, pero su creatividad es desbordante. Y estamos hablando de dos de los referentes globales más destacados, gente que sabe anticiparse al futuro".

Shen Huang, 28 años, estadounidense de origen chino que escupe palabras como una ametralladora, conoce bien el juego de Silicon Valley. Cursó estudios de Administración de Empresas en la Universidad de Berkeley y ha trabajado para Google durante tres años, donde participó en incubadoras de este gigante tecnológico como Google Wallet y Google Offers. Antes promovió el nacimiento y la muerte de diversas start-ups, compañías emergentes de rápido crecimiento que operan en Internet y aspiran a cotizar en Bolsa o a ser absorbidas por otro ente tecnológico que convierta en millonarios a sus fundadores. Un día decidió que "necesitaba escapar de aquella burbuja", aunque sigue admirando a Larry Page, cofundador de Google. "Es alguien humilde y a la vez resolutivo, la clase de tipo que maneja el cotarro". Shen Huang vislumbra su horizonte en Asia. "Es la nueva geografía. Sueño con un Silicon Valley oriental". Por el momento, acaba de licenciarse en el Master in Business Administration (MBA) de la London Business School, una de las mejores escuelas de negocios del planeta.

La sede de la London Business School ocupa el majestuoso Sainsbury Building, a la espalda del londinense Regent's Park. El MBA donde se licencian cada año más de 400 alumnos es su punta de lanza. El estadounidense Shen Huang dice haber costeado las 78.000 libras esterlinas



(90.000 euros) que cuesta este posgrado de dos años gracias a sus ahorros cosechados en Silicon Valley. Durante una mañana de verano, Shen Huang se reencontró con otros estudiantes del MBA como Daria Danilina, apasionada de las finanzas de 24 años y origen ruso para quien “un líder destaca por la energía, la integridad y la libertad de pensamiento”, y Graeme Burns, ingeniero de Telecomunicaciones australiano de 31 años que ha desarrollado, entre otros, un proyecto tecnológico para las Fuerzas Armadas de Abu Dhabi. Antes de largarse subido a una bicicleta, Shen Huang asegura que dejar “la cómoda burbuja de Silicon Valley” para venir a Londres ha supuesto, a pesar del Brexit, “no solo conocer Europa sino el mundo: en este curso he coincidido con personas brillantes venidas de todas partes del planeta”.

Randall Peterson, director académico del Instituto de Liderazgo de la London Business School, explica que el perfil de estos cachorros aúna sus ambiciones con la capacidad de interacción. “Para ser un líder no basta con nacer para ello, hay que aprender a serlo”. Pero como advierte el español José Luis Álvarez, profesor de la escuela de negocios INSEAD, cuyo programa MBA ocupa el primer puesto del ranking que publica cada año el diario Financial Times: “Hay mucha fantasía en torno a este concepto”. Álvarez defiende una desmitificación de esta idea que parece hoy más que nunca en boca de todos. “Tendemos a asociarla con personas excepcionales, algo poco útil en las sociedades modernas. Hoy debemos relacionarla con la capacidad de desarrollo de grupos sociales, donde el liderazgo ligado a personas carismáticas no solo es primitivo, sino que genera desigualdades y carece de respaldo científico”. Álvarez se autodefine como “profesor iconoclasta” y ha escrito el libro Los presidentes españoles (editorial LID), donde analiza la figura de los mandatarios que han ocupado La Moncloa desde la restauración de la democracia. Sobre el panorama político español, cuyos máximos representantes se han mostrado incapaces de formar un nuevo Ejecutivo tras más de ocho meses de Gobierno en funciones y dos elecciones generales sin mayorías estables que obligan a pactar, Álvarez sintetiza: “Pablo Iglesias [Podemos] aún tiene que digerir la derrota de las urnas de junio y ya veremos si Albert Rivera [Ciudadanos] es capaz de ir más allá de un partido personal. En cuanto al popular Mariano Rajoy y al socialista Pedro Sánchez, no son precisamente emprendedores”.

El despacho de José Luis Álvarez está en un departamento de la acristalada sede del INSEAD a las afueras de Fontainebleau, medio centenar de kilómetros al sur de París. El recinto está rodeado de árboles umbrosos que nacen al borde de la carretera y reforzado con fuertes medidas de seguridad desde los recientes atentados yihadistas que han golpeado Francia. Desde su fundación en 1957, esta institución es un emblema de la República. Al campus de Fontainebleau se han sumado en los últimos años dos nuevas sedes en Abu Dhabi y Singapur. Como sintetiza el vicedecano Peter Zemsky: “Esta escuela de negocios nació como un soporte desde el que proyectar la unificación de Europa, algo irónico hoy día, y ha evolucionado hacia las uniones globales”.

Mientras la Unión Europea se tambalea ante desafíos como el Brexit, el terrorismo yihadista que campa a sus anchas desde Francia hasta Bruselas, los estragos de la crisis del euro, el expansionismo ruso, el drama de los refugiados que llegan huyendo de los conflictos abiertos en países de Oriente Próximo, el auge de nacionalismos y populismos varios y el



euroescepticismo rampante, un millar de jóvenes llegados desde casi un centenar de países vienen cada año a cursar el MBA en la sede de INSEAD en Fontainebleau bajo el viejo sueño unificador europeo. Se trata de jóvenes de ambición desmedida, como Anna Teplán, científica húngara de 32 años que llegó buscando “la multiculturalidad que se requiere para ser un líder del futuro”. O como Rodrigo Eimori, brasileño de 30 años que aparcó la carrera de ingeniería por las finanzas y anhela regresar a Brasil: “Precisamente ahora, cuando más se necesita la ayuda de mis compatriotas para encontrar soluciones a las turbulencias del país”. O César Rojas, chileno de 32 años, hijo de profesores de un área rural de su país que salió a ver mundo, conoció a su esposa en una start-up de Ucrania y trabaja para un gigante del marketing en Londres. “Las corporaciones son para mí el campo de juego adecuado para promover grandes cambios”. Desde INSEAD aseguran que cada vez cuentan con más emprendedores y menos analistas de fondos de inversión entre sus alumnos. Pero aspirar a potentes salarios en grandes compañías sigue siendo el objetivo de entrar en las grandes escuelas de negocios. Como ilustra Gianpiero Petriglieri, profesor asociado de INSEAD, “estos centros ocupan hoy el papel que la Iglesia o las Fuerzas Armadas desarrollaban en el pasado para la formación de líderes”.

A pesar de las turbulencias financieras y económicas, los grandes templos de educación superior públicos y privados mantienen un mercado alcista en la formación de élites. “El liderazgo vende”, admite Guido Stein, profesor de la española IESE Business School, catalogada como la mejor escuela de negocios del mundo en formación de directivos por el ranking de Financial Times. “Se ha abusado de la idea del modelo basado en el carisma y ha crecido la inflación en torno al concepto porque genera un negocio rentable”. Vinculada al Opus Dei y con medio siglo de vigencia de su MBA internacional inspirado en el sistema del Método del caso de la Harvard Business School, IESE tiene su sede principal en el exclusivo barrio barcelonés de Pedralbes. Su nuevo director general es el alemán Franz Heukamp, quien se defiende ante los que pusieron a las escuelas de negocios en el punto de mira por haber formado a buena parte de los responsables del estallido del crash de 2008 en Wall Street. “Nadie nos escuchaba antes de aquello, cuando desde IESE defendíamos un enfoque humanista y el medio-largo plazo para los proyectos empresariales”.

Más del 80% de los casi 600 matriculados en el MBA de IESE Business School proceden de países distintos al español. El ingeniero belga Gregoire de Hemptinne, 32 años, nieto de uno de los redactores de los Tratados de Roma fundacionales de la UE y padre de un bebé de ocho meses, es uno de ellos. Dice haber costeado con una herencia los 73.000 euros de este posgrado de dos años. “Mi idea del liderazgo es servir a la siguiente generación. Elon Musk es para mí un ejemplo a seguir. Tesla no consiste en crear simplemente vehículos eléctricos, sino en cambiar la forma de cómo vamos de un punto A hasta un punto B”. Edma Perini, de origen turco, ronda la treintena y tiene formación en Ingeniería Química y Biotecnología. “En el liderazgo femenino puedes ver dónde han llegado presidentas de grandes corporaciones o políticas como Angela Merkel o Hillary Clinton. Pero a pesar de los avances se trata de un proceso todavía lento”. Manish Jindal nació al norte de India y ha trabajado como consultor en tres continentes antes de venir al IESE de Barcelona. Le gustaría fundar una compañía en el contexto de la energía sostenible. “Una de las claves en este debate debería de atender hoy a



la compasión". ¿Pero tiene algo así espacio en la City de Londres o en Wall Street? "Quizá deberíamos añadir la transparencia, con independencia de los contextos donde opera el liderazgo".

La función pública es uno de esos territorios. Durante una sofocante tarde veraniega, los participantes de la duodécima edición del Programa de Liderazgo para la Gestión Pública, auspiciado por la Fundación Rafael del Pino, recogieron sus diplomas en la sede madrileña de IESE. Entre ellos estaba el militar Luis Alfonso Choya, ayudante de campo del rey Felipe. Choya tiene 41 años, ha dirigido unidades en operaciones desde Kosovo hasta Afganistán y cree que "el líder tiene derecho a fracasar, pero no a resistirse a los cambios". María Vidales, 31 años, técnico comercial y economista del Estado, ha intervenido en las negociaciones del déficit de España con la UE. "Tus principios han de guiarte para no cruzar líneas rojas en la toma de decisiones, que hoy suceden más rápido que nunca".

Lejos de la vorágine del nuevo orden mundial, junto a las verdes praderas que rodean Cambridge, permanece el legado de uno de los prohombres del siglo XX como símbolo del viejo orden. A pesar de fomentar la memoria de Winston Churchill, el Moller Centre del Churchill College ha empezado a reclutar en sus aulas a los más jóvenes de entre los llamados a ponerse al timón del siglo XXI. Omar Ali, hijo de padres que emigraron desde Tanzania hasta Londres, se licenciará el año que viene en Filología. Tiene 22 años, grandes dotes de comunicación y acaba de recoger un diploma por su asistencia al Programa para Líderes del Futuro del Moller Centre. A la caída de la tarde, sostiene una copa de vino blanco y concluye: "Aspiro a ser feliz y a dedicarme a la enseñanza. Quizá ser un líder consista en algo tan sencillo como convertirse en un buen profesor que consigue ser respetado en una clase con alumnos de 15 años".

POR

Quino Petit

Es periodista de EL PAÍS y jefe de sección de 'El País Semanal', donde a partir de 2006 trabaja como reportero y ha publicado crónicas sobre diversas realidades desde India hasta Sierra Leona, pasando por Japón, Turquía, Europa, el continente americano... Ha entrevistado y realizado perfiles sobre mandatarios nacionales e internacionales, grandes empresarios y personalidades del mundo de las artes y el deporte.



<http://cio.com.br/opiniao/2016/09/15/para-entender-o-design-thinking-e-preciso-entender-o-que-e-inovacao/>

Para entender o Design Thinking é preciso entender o que é inovação

É muito fácil confundir criação com inovação

Lucas Ricardo Mendes de Souza *

Publicada em 15 de setembro de 2016 às 19h41

Para entender o Design Thinking, é preciso primeiro entender o que é inovação. É muito fácil confundir criação com inovação. Para representar e ilustrar as diferenças, vamos pensar da seguinte forma:

Ideia + Ação = Criatividade (Criação)

Criação ou criatividade é a junção de ideia e ação. Ter uma ideia, colocá-la em prática e agir para materializá-la é o que define a criatividade. Ideias surgem com frequência, muitas delas são identificadas e registradas para garantir a sua autoria. Isto ocorre pelo registro de patentes.

Ideia + Ação + Resultado = Inovação

Inovação é quando se acrescenta a obtenção de resultados à criatividade. Ou seja, ao juntar ideia + ação + resultado temos o que é considerado inovação. Pegar uma ideia, colocá-la em prática e com isto obter o resultado desejado é o que caracteriza uma inovação

Os resultados podem ser os mais diversos, variando de acordo com o público-alvo da inovação e o tipo de retorno (resultado) que é esperado, podendo ser financeiro, de desempenho, social, ecológico, humano, etc.

Inovação ≠ Invenção (patente)

A grande diferença observada entre inovação e invenção (patentes) é que uma boa ideia, ou seja, a invenção, é o caminho para a inovação, que só é considerada quando a invenção tem uma aplicação prática que traga resultado. Vale lembrar que a ideia vem primeiro.

Outro conceito por trás da inovação é o processo criativo, também chamado de ideação, quando as pessoas se juntam na busca por ideias para a solução de algum problema ou o atingimento de objetivo. Normalmente há uma diretriz ou meta que norteia o processo criativo. Quando surgem as ideias e estas estão relacionadas a um objetivo conhecido, esta é chamada de insight.



É fácil pensar que as grandes ideias surgem "do nada", onde uma mente brilhante consegue ter grandes ideias sem muito esforço. Porém, na realidade, ter ideias que sejam realmente úteis para a resolução de problemas ou para trazer um resultado requer que estas surjam de forma consciente, pensada e consistente.

É necessário observação para conseguir conectar problemas às soluções conhecidas (invenções). Para entender melhor, comparo abaixo instinto, intuição e insight, bases da inovação:

- Instinto: Comportamento animal, inconsciente (defesa da vida).
- Intuição: "voz interna" que ocorre no subconsciente (passa pelas emoções); pressentimento.
- Insight: Processo cognitivo que ocorre de forma consciente; habilidade de conectar as coisas.

O insight é obtido com a junção de três grandes dimensões do pensamento que podem ser incentivadas e trabalhadas. São elas as observações etnográficas (o que vejo e ouço); o conhecimento tácito (o que conheço); e as inferências (o porquê).

1. Observações Etnográficas (o que vejo e ouço)

Persona: Etnografia é tanto o estudo descritivo da cultura dos povos (sua língua, raça, religião, hábitos, etc.) quanto o das manifestações materiais de suas atividades. É a ciência das etnias.

2. Conhecimento tácito (o que conheço)

Pesquisa: É o conhecimento que o indivíduo adquiriu ao longo da vida, pela experiência. Geralmente é difícil de ser formalizado ou explicado a outra pessoa, pois é subjetivo e inerente às habilidades de uma pessoa.

3. Inferências (o porquê)

Cognição: Operação intelectual por meio da qual se afirma a verdade de uma proposição em decorrência de sua ligação com outras já reconhecidas como verdadeiras.

Cada dimensão do insight pode ser associada a habilidades, as quais fazem parte do perfil de um inovador (também conhecido como Design Thinkers).

(*) Lucas Ricardo Mendes de Souza é especialista da Inmetric



REVISTA EXAME

EXAME.COM

<http://exame.abril.com.br/economia/noticias/bc-esta-vigilante-em-relacao-a-inovacoes-financeiras>

BC está vigilante em relação a inovações financeiras

15/09/2016

Da REUTERS

Brasília - O Banco Central informou que está vigilante em relação à introdução de inovações financeiras na medida em que possam afetar a solidez do sistema financeiro e apontou que está pronto para adotar medidas tempestivamente caso identifique a necessidade de intervenção regulatória.

Em seu Relatório de Estabilidade Financeira do primeiro semestre divulgado nesta quinta-feira, o BC reconheceu as transformações promovidas pelas empresas de tecnologia de serviços financeiros, as chamadas fintechs, e destacou que encoraja o desenvolvimento de novas tecnologias.

"Isso pode estimular a concorrência no mercado, o que impacta sua eficiência e possibilita a oferta de produtos a preços menores aos clientes, atingindo maior parcela da população", afirmou.

Por outro lado, apontou que "novas formas de prestação de serviços implicam a necessidade de métodos atualizados de acompanhamento de seu emprego e de um marco regulatório tempestivamente aprimorado, de forma a garantir o regular funcionamento do Sistema Financeiro Nacional e das infraestruturas do mercado financeiro".

Após alertar em relatórios anteriores que os efeitos decorrentes do aumento do risco de crédito das empresas investigadas na Lava Jato seguiam como fatores de atenção contínua, o BC retirou a menção à operação no documento divulgado nesta quinta.

Segundo a autoridade monetária, o "ambiente adverso" da economia real continuou a se refletir de maneira pronunciada nos indicadores de crédito na primeira metade do ano, o que levou à manutenção da cautela na concessão de crédito e na baixa demanda por parte dos tomadores, resultando num baixo crescimento da carteira.

O cenário também contou com alta da inadimplência, incluindo "considerável aumento" da taxa de não pagamento das empresas, que encerrou o semestre em 3 por cento.

No relatório, o BC ponderou que a variação da inadimplência não reflete completamente o avanço do risco, já que "a renegociação e a reestruturação de dívidas mantiveram-se em alta



no período, como forma de adequação dos fluxos financeiros esperados à capacidade de pagamento de empresas e famílias".

No caso das empresas, a inadimplência ao fim do primeiro semestre iria a 3,7 por cento se considerado o ajuste das reestruturações de dívidas.

Apesar do cenário, o BC apontou que a cobertura da inadimplência por provisões permanece adequada, tanto entre bancos públicos como entre bancos privados.

Segundo o BC, a liquidez do sistema bancário permaneceu estável no período. Após a realização de testes de estresse, o BC destacou que o sistema continuou mostrando capacidade de suportar choques de cenários macroeconômicos adversos, bem como de mudanças abruptas nas taxas de juros e de câmbio, de aumento na inadimplência ou de queda generalizada dos preços dos imóveis residenciais.

Ao fim do primeiro semestre, o índice médio de Basileia, que mede o requerimento mínimo de capital dos bancos, ficou em 16,5 por cento, ante 16,3 por cento em dezembro de 2015.



The New York Times

http://www.nytimes.com/2016/09/19/technology/artificial-intelligence-software-is-booming-but-why-now.html?em_pos=small&emc=edit_tu_20160919&nl=bits&nl_art=1&nlid=76287395&ref=headline&te=1&_r=0

Artificial Intelligence Software Is Booming. But Why Now?

Bits

By QUENTIN HARDY SEPT. 18, 2016

SAN FRANCISCO — This is the year artificial intelligence came into its own for mainstream businesses, at least as a marketing feature.

On Sunday, Salesforce.com, which sells online software for sales and marketing, announced it would be adding A.I. to its products. Its system, called Einstein, promises to provide insights into what sales leads to follow and what products to make next.

Salesforce chose this date to pre-empt Oracle, the world's largest business software company, which on Sunday evening began its annual customer event in San Francisco. High on Oracle's list of new features: real-time analysis of enormous amounts of data. Oracle calls its product Oracle A.I.

Elsewhere, General Electric is pushing its A.I. business, called Predix. IBM has ads featuring its Watson technology talking with Bob Dylan. These moves, along with similar projects at most major tech companies and consulting firms, represent years of work and billions in investment.

There are big pushes in A.I. in agriculture, manufacturing, aviation and pretty much every other sector of the economy.

It's all very exciting, the way great possibilities are, and clearly full of great buzzwords and slogans. But will other companies see any value in all this or understand if A.I. has value for them?

"No one really knows where the value is," said Marc Benioff, co-founder and chief executive of Salesforce. "I think I know — it's in helping people do the things that people are good at, and turning more things over to machines."

Mr. Benioff wasn't selling Einstein's capabilities short. He was talking about the long-term value of artificial intelligence, which is passing through a familiar phase — a technology that is strange and new, that sometimes overpromises what it can do and is headed for uses not easily seen at the start.



Cloaked inside terms like deep learning and machine intelligence, A.I. is essentially a series of advanced statistics-based exercises that review the past to indicate the likely future, or look at current customer choices to figure out where to put more or less energy.

Perhaps a better question than “What is the value?” of this explosion of advanced statistics is “Why now?” That shows both the opportunity and why many companies are scared about missing out.

Much of today’s A.I. boom goes back to 2006, when Amazon started selling cheap computing over the internet. Those measures built the public clouds of Amazon, Google, IBM and Microsoft, among others. That same year, Google and Yahoo released statistical methods for dealing with the unruly data of human behavior. In 2007, Apple released the first iPhone, a device that began a boom in unruly-data collection everywhere.

Suddenly, old A.I. experiments were relevant, and money and cheap data resources were available for building new algorithms. Ten years later, computing is cheaper than ever, companies live online and in their phone apps, and sensors are bringing even more unruly data from more places.

Amazon, Google and the rest have exceptional A.I. resources for sale, but many older companies are wary of turning their data over to these upstarts. That, along with fear of a competitor getting on top of A.I. first, is a big motivation for some to try things out.

Salesforce is selling Einstein as a system that can work predictive magic without having to look at your data, in what Mr. Benioff calls a “democratizing” move that will create millions of A.I. users who are not engineers.

He said this on his way to attend a series of customer focus groups around the country, however — strong evidence that customers don’t get it yet, even if they’re willing to try it.

“There’s fear of Google and Microsoft controlling everything, and there’s a desire to apply A.I. to anything that’s digital,” said Michael Biltz, managing director of Accenture’s technology vision practice. “People are going to have to experiment, most likely first on pain points like security and product marketing.”

How will we know when the A.I. revolution has taken hold? A technology truly matures when it disappears. We don’t marvel at houses with electricity now, or the idea of driving to work at 60 miles an hour. We can say “phone” and mean a hand-held computer with NASA-level processing power and a professional-quality camera for taking selfies with our drones.

A.I. is probably heading for the same places, invisibly sorting through lots of data everywhere to continuously update and automate most of our lives. Goodness knows what the weird new tech thing will be about at that point.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

A version of this article appears in print on September 19, 2016, on page B3 of the New York edition with the headline: Why Artificial Intelligence Software Is Booming.



<http://cio.com.br/opiniao/2016/09/19/a-inteligencia-artificial-ja-esta-batendo-a-porta/>

A Inteligência Artificial já está batendo à porta

Não interessa se vamos abri-la ou não. Ela vai entrar. Portanto, precisamos estar preparados, como profissionais, como executivos líderes de empresas ou como gestores públicos, para entender esse fenômeno e agir de forma adequada

Cesar Taurion *

Publicada em 19 de setembro de 2016 às 07h00

Li atentamente o relatório “Artificial Intelligence and Life in 2030”, o primeiro do estudo “One Hundred Year Study on Artificial Intelligence”, que se propõe a investigar e analisar a evolução da IA (Inteligência Artificial) e seus impactos nas pessoas, comunidades, empresas e na sociedade. Recomendo sua leitura e aqui vamos resumir algumas de suas reflexões e inserir alguns insights que o relatório despertou.

IA não é futurologia, mas realidade. IA pode ser definida livremente como a ciência e o conjunto de tecnologias computacionais, inspirados (embora opere de forma muito diferente) nas maneiras como as pessoas sentem as coisas, aprendem, raciocinam e tomam decisões. Existe uma definição mais formal, de Nils Nilsson que explicita: “Artificial Intelligence is that activity devoted to making machines intelligent, and intelligence is that quality that enables an entity to function appropriately and with foresight in its environment”.

É uma ciência que começou 60 anos atrás, mas que tomou impulso acelerado nos últimos anos. Interfaces de linguagem natural, reconhecimento de imagens e algoritmos já fazem parte de nossa vida. Usamos, até sem saber, no Facebook, Amazon, Siri, Waze, Netflix, Google, Uber, etc. Os algoritmos influenciam nossa vida e discute-se até que ponto devemos terceirizar a eles as decisões e orientações que tomamos. Leiam o excelente artigo de Tim O'Reilly, “The great question of the 21st century: Whose black box do you trust?”.

O relatório define o horizonte de 2030 por que nos próximos 14 anos veremos tanta evolução como nos últimos 100 anos. E vai continuar exponencialmente após 2030! Quando analisamos as tecnologias de IA ainda identificamos muitas limitações. Mas se pensarmos em uma evolução exponencial, essas limitações poderão ser eliminadas em muito pouco tempo. Por exemplo, estudo publicado pelo MIT, “Robots That Teach Each Other”, mostra que será perfeitamente possível que robôs ensinem aos demais o que aprendem na prática.

Esse cenário nos traz imensas oportunidades, mas também novos desafios. Os impactos potenciais são ainda difíceis de serem mensurados e por isso, em alguns países como os EUA, o governo tem desenvolvido pesquisas e debates sobre o assunto. O artigo “White House's final artificial intelligence workshop highlights need for humans to hold the reins on AI” sumariza as reflexões. E um dos pontos levantados merece ser bem analisado: “At its best, artificial



intelligence can be a tool to promote equity, and it obviously can create huge economic opportunity for a lot of people,” she said. “But it can also have discriminatory effects, whether they’re intended or unintended. ... We’re certainly not going to turn a blind eye to this.” Inevitavelmemte, serão demandadas e criadas regulações que sobre o uso de IA. O risco é, por desconhecimento dos reguladores ou influências políticas de grupos de pressão contrários, termos regulações que impeçam as tecnologias de IA de serem exploradas em todo o seu potencial. Regulações mal concebidas inibem inovação.

O relatório aborda o impacto da IA em uma cidade típica americana, que é diferente da nossa realidade, mas muito do que acontecerá por lá chegará aqui no Brasil, mais cedo ou mais tarde. Vivemos em um mundo globalizado e apesar do futuro não chegar a todos os países de forma homogênea, nada impedirá que as transformações causadas pela IA também nos afetem significativamente.

O setor de transporte será um dos setores mais impactados. Os veículos autônomos já são realidade, e em poucos anos serão comuns em muitos países. No fim de agosto, a nuTonomy, uma filial do MIT, se antecipou ao Uber e lançou o primeiro veículo autônomo que pode ser alugado ou pego em plena rua por qualquer pessoa. O espaço no qual será possível usá-lo é, por ora, muito limitado: apenas seis quilômetros quadrados de vias públicas. A mesma região na qual foram realizados os testes do veículo e onde se continua estudando o funcionamento desse tipo de carro: o One North, distrito financeiro de Singapura, no qual estão sediadas todas as grandes empresas de tecnologia do mundo e que tenta imitar o Vale do Silício, nos Estados Unidos. A área foi escolhida porque as pessoas que frequentam a região estão bem relacionadas com o campo da tecnologia. Interessante que todos esses veículos autônomos sejam elétricos. Este primeiro protótipo é um Mitsubishi imiev, mas os táxis que comporão a frota em 2018 em Singapura serão do modelo Renault Zoe.

A corrida pelos táxis sem motorista está apenas começando. Em setembro foi a vez do Uber, “Uber Debuts Self-Driving Cars in Pittsburgh”. Veículos autônomos estarão em toda a parte, nos automóveis de passeio, caminhões, tratores. E em breve será muito difícil separar empresas como GM, Uber ou uma Avis. Talvez sejam um único negócio. Algumas estimativas apontam que se barreiras tecnológicas e regulatórias forem resolvidas, cerca de 15% dos novos carros vendidos em 2030 serão inteiramente autônomos. Os outros 85% serão parcialmente autônomos, com diversas funções automáticas embutidas como estacionamento e direção em estradas sem assistência do motorista.

Carros autônomos, além de eliminar a necessidade de motorista (a direção poderá, talvez, ser opcional, por prazer), vão afetar toda a indústria, pois vão incentivar o compartilhamento de veículos, afetando toda a cadeia de valor da indústria automotiva e negócios adjacentes como seguradoras e até mesmo receitas de multas de trânsito.

Outro setor a ser impactado significativamente pela IA será o de saúde. Uma leitura do artigo “Artificial Intelligence Will Redesign Healthcare” mostra claramente o quanto de transformação veremos em saúde, provocada pelo uso de algoritmos e da IA. Ainda temos um



bom caminho a percorrer, mas lembrando que vivemos na era da exponencialidade, ele será trilhado rapidamente. Alguns aspectos devem ser analisados e resolvidos, como a criação de padrões éticos aplicáveis e obrigatórios ao uso da IA no setor da saúde e à revisão do ensino do profissional de saúde, para que eles tenham conhecimentos básicos sobre como a IA trabalha em um ambiente médico, de modo que consigam compreender como tais soluções podem ajudá-los no seu dia a dia.

As empresas do setor devem entender o potencial disruptivo da IA para tomar as decisões necessárias para incorporá-la ao seu negócio. Para termos uma ideia mais precisa do potencial de IA em medicina, veja este artigo: “From Virtual Nurses To Drug Discovery: 90+ Artificial Intelligence Startups In Healthcare”. Essa frase de um analista da Frost & Sullivan, Harpreet Singh Buttar, é emblemática desse cenário: “By 2025, AI systems could be involved in everything from population health management, to digital avatars capable of answering specific patient queries”.

Outro setor para o qual o relatório chama atenção é o de educação. Algumas experimentações já sinalizam o futuro. O Ozobot é um robô que ensina crianças a desenvolver lógica de programação. Os MOOC (Massive Open Online Courses) usam cada vez mais algoritmos e interfaces de linguagem natural para melhorar a interação com os alunos. Os algoritmos permitem desenvolver e coordenar treinamentos individualizados, reconhecendo que os indivíduos são diferentes, e aprendem de forma e em ritmos distintos. O uso de IA e tecnologias como Realidade Virtual e Realidade Aumentada tem o potencial de transformar a educação nos próximos 15 a 20 anos.

O relatório aponta também as mudanças potenciais provocadas pela IA na área de segurança pública, e obviamente no emprego. Funções serão eliminadas e outras criadas ou transformadas. Já abordei o tema aqui. Um dos artigos que escrevi abordou o impacto da IA em uma profissão bem conservadora, a dos advogados. O artigo “Ainda existirão advogados no futuro?” procura mostrar que nenhuma profissão atual passará imune pela IA. À medida que os avanços nas tecnologias de IA, como Machine Learning e robótica avançarem, será inevitável a substituição de funções ocupadas por humanos hoje. Ocupações que consistem de tarefas e procedimentos bem definidos poderão ser substituídos por algoritmos sofisticados. Como o custo da computação cai consistentemente, ano a ano, torna-se atrativo economicamente a substituição de pessoas por máquinas.

O processo é acelerado pela reindustrialização nos países ricos, como os EUA, que após perderem suas fábricas para países de mão de obra barata, como a China, começam a trazê-las de volta, mas de forma totalmente automatizadas. Os empregos da indústria americana, perdidos pela saída das fábricas, não estão voltando com elas. Quem está ocupando as funções são os robôs. Este processo também está ocorrendo na China. Já existem diversas fábricas totalmente automatizadas lá e cada uma delas emprega pelo menos dez vezes menos pessoas que as fábricas tradicionais. Recomendo a leitura de um estudo muito instigante, “The Future of Employment: How susceptible are Jobs to Computerisation?”.



Em resumo, a IA já está batendo à porta. Não interessa se vamos abri-la ou não. Ela vai entrar. Portanto, precisamos estar preparados, como profissionais, como executivos líderes de empresas ou como gestores públicos, para entender esse fenômeno e agir de forma adequada. Impedir a inovação será contraproducente para a competitividade do país em um mundo altamente globalizado e competitivo. Por outro lado, precisamos criar mecanismos que nos permitam dominar a tecnologia, e não sermos dominados por ela.

(*) Cesar Taurion é CEO da Litteris Consulting, autor de seis livros sobre Open Source, Inovação, Cloud Computing e Big Data



EL PAÍS TECNOLOGÍA

http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2016/09/20/actualidad/1474360879_783676.html#?id_externo_nwl=newsletter_diaria_noche20160920m

Apple patenta una bolsa de papel

El fabricante registra un invento sobre una bolsa que tiene intriga a la red

JOSÉ MENDIOLA ZURIARRAIN

20 SEP 2016 - 13:01 BRT

Apple sabe mejor que nadie lo importante que es defender sus creaciones en la oficina de patentes; es una de las marcas más copiadas del planeta y de la que vive toda una industria de imitadores. Hasta la fecha nos hemos habituado a contemplar el registro de patentes de todo tipo de productos provenientes de la firma de Cupertino; muchos ven la luz, pero la gran mayoría se quedan en dique seco, aunque siempre hay electrónica de por medio. Sin embargo, esta semana hemos sabido que la firma de Tim Cook ha registrado la patente de una bolsa sin más ambiciones.

Bajo el número de patente US 20160264304, la empresa californiana ha registrado lo que parece una bolsa de las que se entregan a los clientes en las tiendas tras hacer una compra. No cuentan con ningún componente electrónico ni nada oculto que las haga especiales, pero todo parece indicar que se trata de la continuación de una estrategia para conseguir que la compañía sea más respetuosa con el medio ambiente. A comienzos de año, la firma dio ya un paso de gigante en esta dirección anunciando que iría remplazando las bolsas de plástico de su red de tiendas por otras de papel reciclables.

La patente nos deja ver que los materiales que conforman la bolsa provienen en un 60% de componentes reciclados, y no se ha dejado nada al azar. El fondo de la bolsa está reforzado para poder soportar el peso de los productos, pero posiblemente donde más se note la pasión por el detalle de la compañía sea en las asas.

La bolsa será en un 60% de materiales reciclables y sus asas tendrán el tacto de "cordones de zapatos"

Apple no ha querido optar por unas asas convencionales, sino que ha analizado bien los materiales que proporcionen un tacto más agradable y al mismo tiempo sean altamente reciclables. En este sentido, se ha optado por fibra de papel, un material que ofrece la misma sensación al usuario, como apunta The Next Web, que la de tocar los cordones de los zapatos.

La firma de la manzana asegura que persigue dejar la mínima huella posible con su actividad en el medio ambiente, y en este sentido, a comienzos de año recordó que el 93% de la electricidad consumida por Apple en todo el mundo provenía de energías renovables.



REVISTA EXAME

EXAME.COM

<http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/a-chegada-de-um-novo-iphone-ainda-importa>

A chegada de um novo iPhone ainda importa?

16/09/2016

Victor Caputo, de EXAME.com

São Paulo — Sete de setembro. Euforia entre os amantes de tecnologia, jornalistas especializados e profissionais de TI. Um novo iPhone seria revelado por Tim Cook e companhia em uma das tradicionais apresentações que a Apple realiza anualmente. Ao longo dos últimos meses, rumores e especulações haviam tomado conta da internet. A entrada para fone de ouvido iria sumir? O design continuaria igual mesmo depois de uma troca importante de geração? No final das contas, poucas surpresas sobram para o momento decisivo.

“Um banho de novidades”, anuncia o site da Apple no Brasil quando fala sobre o iPhone 7. Mas, convenhamos, falta muito para um banho—a expressão só serve mesmo como referência bem-humorada para o fato de que agora o smartphone é resistente à água. Ano após ano, a pergunta clássica pós-anúncio do iPhone ressurge: quanto ele ainda é importante para moldar a indústria de smartphones?

Nos últimos anos, o iPhone havia sido um pioneiro. Com Steve Jobs no comando, o iPhone popularizou o conceito do smartphone. Criou um ecossistema de aplicações que remunerava e incentivava desenvolvedores. Quem diria que algum dia minha mãe comentaria sobre um novo app como se isso fosse normal. A revolução que o iPhone trouxe é exatamente essa. Falar sobre apps é normal.

No decorrer dos anos, a Apple trouxe materiais de alta qualidade a um produto que nos acompanha ao longo de todo o dia. Depois deu uso prático a um leitor de digitais que funciona bem e de forma constante. É tecnologia de ponta que me acompanha no trabalho, no ônibus e em qualquer viagem que eu faça.

O iPhone de hoje, por outro lado, não é mais um pioneiro. Ele representa de forma eficiente o que a Apple é como empresa. Em vez de explorar funções e territórios desconhecidos, a equipe parece ficar de olho no mercado e nas novas funções que permeiam os produtos da concorrência. Recursos relevantes, aqueles que podem definir decisões de compra, são aperfeiçoados e ganham espaço no iPhone.

Basta olhar para o iPhone 7. Concorrentes como Samsung e Sony oferecem smartphones resistentes à água faz tempo. Somente agora a Apple coloca essa característica no iPhone. No início deste ano, a LG lançou o G5, smartphone com câmera traseira dupla. O iPhone 7 também chega com esse recurso. Até a retirada do buraco do fone não foi feita antes pela Apple. A Lenovo já havia anunciado globalmente o Moto Z sem o tradicional buraquinho.



Você pode chamar a Apple de atrasada. Mas tudo faz sentido dentro da grande ideia de como a empresa funciona.

Voltamos à pergunta: quanto o iPhone ainda é importante no mercado? Em linhas gerais, ele é o produto que deve moldar o que é essencial em um smartphone. É difícil imaginar um flagship (nome chique para os produtos topo de linha) vindo sem resistência à água daqui para frente. É possível ver a corrida para o desenvolvimento de uma câmera traseira dupla para o Galaxy S8 ou para o próximo grande smartphone da Sony.

Isso muda tudo. Assistir a uma apresentação do novo iPhone não é mais olhar para o futuro, mas para o presente. Agora, um novo iPhone é o padrão. É essa a grande corrida da Apple atualmente. Outras empresas podem trazer um recurso antes. Mas assim que o iPhone adotar essa ideia com seu padrão de excelência, a concorrência terá de oferecer algo a mais.

Isso traz consequências e a própria Apple sabe disso. Pela primeira vez, se espera uma queda nas vendas dos iPhones. Com o novo modelo, a empresa não divulgará os números da primeira semana de vendas—algo bastante tradicional. Outro impacto é a volta da sombra que existe desde a morte de Jobs: a Apple ainda será a Apple sem a sua grande mente por trás? Me parece difícil responder a isso por ora. Mas a empresa não deu vexame frente ao que a concorrência tem apresentado recentemente.



<http://cio.com.br/opiniao/2016/09/20/viveremos-em-um-mundo-imerso-na-realidade-virtual/>

Viveremos em um mundo imerso na Realidade Virtual?

Do ponto de vista de infraestrutura, a Internet das Coisas terá seus desafios, mas o verdadeiro teste para as redes virá da demanda trazida por vídeo 4K e VR

Tiago Khouri *

Publicada em 20 de setembro de 2016 às 14h11

A Internet das Coisas (IoT) é uma tendência tecnológica com tremendo potencial de geração de valor. Algumas de suas aplicações já mostram resultados promissores, como por exemplo, a utilização de sensores Invisible Tracck para identificar e combater o desmatamento da floresta Amazônica. Vale destacar, também, a aplicação desenvolvida pela universidade de Cornell (NY-EUA), que permite o uso de smartphones para medição instantânea de níveis de colesterol.

Esse quadro aplica-se também à América Latina aonde segundo o IDC, o mercado de IoT movimentará US\$ 41 bilhões em 2016. A primeira onda da IoT na América Latina deve se focar em dispositivos mais simples, fonte de geração de dados numéricos que demandam pouca banda, como por exemplo, aplicações para gestão de frotas. Apesar da IoT multiplicar os pontos de coletas de dados, ainda assim o volume gerado será relativamente pequeno quando comparado com outras aplicações.

Isso não significa que a Internet das Coisas não traga seus próprios desafios. Com a multiplicação dos sensores inteligentes, crescem também as portas de entrada para ataques cibernéticos. O risco de hackers controlarem dispositivos industriais, veículos e artigos pessoais é real. Além disso, no caso da América Latina, temos o desafio de manter a integridade física dos dispositivos inteligentes, que muitas vezes são instalados em áreas urbanas e sujeitos a vandalismo. Estes riscos terão de ser neutralizados em parte com medidas preventivas e ações conjuntas das equipes de TI e de infraestrutura.

Uma investigação fria do relatório Cisco VNI 2016 revela que, apesar de toda a euforia sobre a Internet das Coisas, o consumo de vídeo via internet gera 63% do tráfego de dados global. A expectativa é que essa marca chegará a 79% até 2020 e o tráfego de dados gerado por vídeos em Ultra HD subirá de 1.6% para 20.7% do total em 2020.

Uma aplicação de Realidade Virtual propicia para a pessoa que está usando, por exemplo, o Oculus, do Facebook, uma visão de 360 graus de uma paisagem virtual. Este cenário nada mais é do que um vídeo de altíssima densidade (HD ou 4K) que, mesmo durando poucos minutos, facilmente atinge o tamanho de um filme de longa metragem em baixa resolução.



Um simples vídeo de 15 segundos em formato HD é muito mais pesado do que toda a massa de dados coletadas em uma semana de rastreamento de um caminhão inserido em uma aplicação IoT de monitoramento de frotas.

O levantamento Cisco VNI Mobile 2016 mostra que os dispositivos IoT mais simples geram uma quantidade de dados equivalente a 7 vezes o que é produzido por um celular comum (não um smartphone). Demandando pouco das redes de Telecom, os dispositivos IoT entry level não representarão um grande peso para os provedores de infraestrutura na América Latina.

Ainda estamos muito distantes de uma realidade onde os consumidores latino-americanos consumam vídeos 4K e adotem tecnologias de realidade virtual em larga escala. Isso acontece, em parte, por causa das disparidades econômicas da nossa região, que tornam este tipo de tecnologia inacessível para a maioria das pessoas. Outro fator importante é que a transmissão dos arquivos de vídeo via Internet exige muito da infraestrutura de TI e de Telecomunicações.

Segundo o relatório The State of Internet 2016, da Akamai, está acontecendo uma corrida entre os países latino-americanos em relação a uma oferta mais generosa de banda de rede. O país melhor colocado na faixa de redes com banda igual ou maior a 15 Mb/s é o Chile – 4,4% de seus serviços de Internet atingem essa marca.

Mas, para chegar a essa posição, o Chile investiu pesadamente entre 2014 e 2015, conseguindo crescer 150% de um ano para o outro. O Uruguai fica logo abaixo, com 4,1% de sua Internet na faixa dos 15 Mb/s, e é seguido pelo México, com 4%, e pela Argentina, com 1,7% de sua Internet atuando na faixa dos 15 Mb/s. No Brasil, somente 1,1% dos serviços de Internet atingem essa marca.

As empresas que estão liderando o desenvolvimento de aplicações de Realidade Virtual – caso do Facebook, Google e Microsoft – sabem que o sucesso de suas ofertas depende da existência, inclusive na América Latina, de uma infraestrutura capaz de dar vazão ao tsunami de dados provocado por aplicações de vídeo 4K e de realidade virtual e, por isso, têm investido muito em seus data centers locais.

Ainda assim, está claro que, no futuro, viveremos imersos num mundo marcado pela proliferação de vídeos em HD e 4K e pela adoção de tecnologias de Realidade Virtual e Aumentada (vide a febre do game Pokémon-Go). Esse novo modo de viver gerará uma quantidade de dados sem precedentes, e esta onda sim colocará os centros de dados e redes de telecomunicação em teste.

Os data centers do futuro serão instalados cada vez mais próximos da borda da rede e utilizarão gestão remota e soluções integradas com Rapid Deployment. Podemos esperar, também, sites híbridos com centrais telefônicas e pequenos centros de dados integrados.

A demanda gerada pela transmissão de vídeo levará os principais players do setor a avaliar novos paradigmas. Veremos mais data centers de borda. Tratam-se de data centers menores,



espalhados geograficamente e voltados para as fases iniciais de processamento dos dados. Os dados processados inicialmente no data center de borda serão eventualmente transferidos para um data center maior que hospeda a camada de aplicações analíticas na nuvem. Afinal de contas, a riqueza da IoT não está no dispositivo em si e sim nos dados gerados e na refinada análise do Personal Data (os dados sobre a pessoa monitorada pelo dispositivo IoT).

Esta realidade está levando os principais analistas do mercado a valorizar as soluções DCIM (Data Center Infrastructure Management), que facilitam a gestão de recursos no site ou em uma central remota. Outra tendência ganhando popularidade é o Rapid Deployment de data centers integrados em módulos, abrigados dentro de contêineres. Este tipo de implementação elimina tempo de construção e permite ao cliente plugar os módulos imediatamente após a chegada ao seu destino.

Como consumidores, teremos de esperar mais alguns anos antes de ver estas tecnologias realmente deslancharem na América Latina. Como gestores na área de tecnologia, porém, devemos desde já preparar a Infraestrutura de TI dos nossos negócios para esta nova realidade.

(*) Tiago Khouri é Diretor de Marketing e de Planejamento da Emerson Network Power América Latina