

SÁBADO  
19 DE XUÑO 2021  
NÓS DIARIO

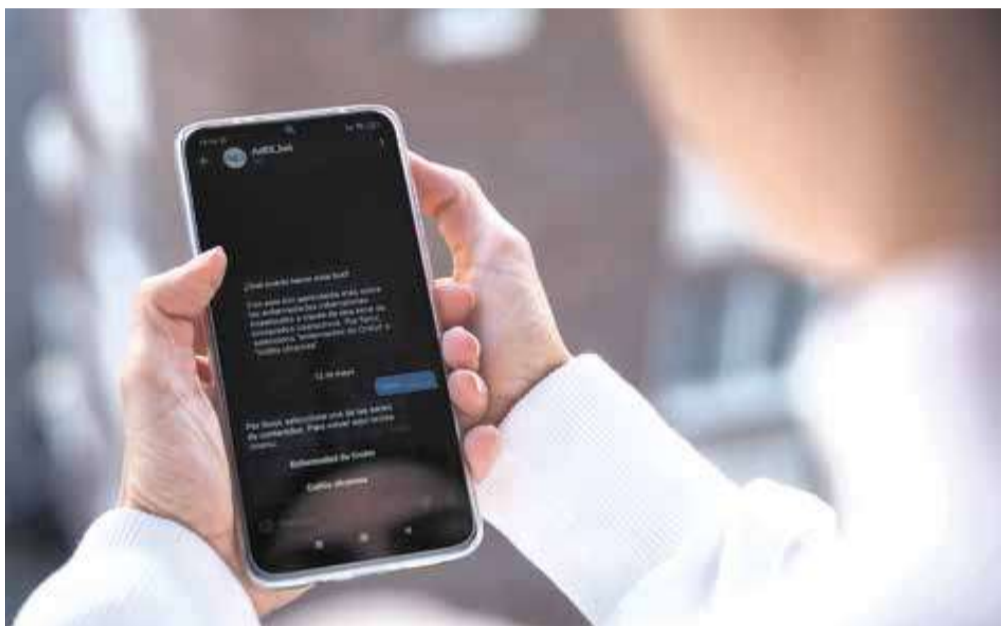
# aprender

Ciencia,  
investigación,  
desenvolvemento,  
ensino,  
formación.  
**semana 21**

))) eureka / Paula Cermeño

## Antes das lapas

**N**a noite do domingo ao luns, ás 5.32 horas do día 21 de xuño, dá comezo o verán no hemisferio norte. A estación prolongarase durante case 94 días converténdoa na máis longa das catro. Tamén a máis calorosa, na que máis conta lle botamos aos espazos naturais e na que máis incendios forestais ocorren. Investigadores do proxecto FireSmart da USC concluíron que implementar políticas agrícolas que protexan e favorezan as actividades agropastorais revertendo a actual tendencia de abandono rural poderían reducir ata un 50% as áreas afectadas polos grandes incendios forestais previstas entre 2030 e 2050 de acordo co réxime de incendios histórico. O obxectivo debe ser crear unha configuración da vexetación que favoreza paisaxes máis resistentes e resilientes ao fogo, ao tempo que aseguren a conservación da biodiversidade e dos servizos ecosistémicos. Pero todas estas medidas son unha pinga no deserto se non van acompañadas dun cambio nos nosos comportamentos diarios de consumo, a nivel global. O debate non é novo e a pelota está no tellado de cada unha das nosas casas.



**Algúns estudos constatan unha atención continuada de unicamente 8 segundos consecutivos á hora de navegar na Internet, de 60 a 90 segundos para os vídeos de publicidade, 22 minutos para os podcast e 10 minutos para os webinar con maior impacto.**

## Micro-aprendizaxe con Bots

A micro-aprendizaxe baséase en actividades breves que se poden realizar esporadicamente e dende calquera lugar aproveitando as novas tecnoloxías. Nós propoñemos levala á práctica a través de Bots conversacionais de Telegram, facilitando a formación permanente e a concienciación en ámbitos como o da saúde.

**Rebeca P. Díaz Redondo; Manuel Caeiro Rodríguez** |atlanTTIC Research Center, Universidade de Vigo

**N**a micro-aprendizaxe, pequenos micro-contidos (vídeos curtos, imaxes, textos e cuestionarios) son facilitados progresivamente para favorecer a formación a distancia en pequenas doses, en períodos curtos de tempo e dende calquera lugar, por exemplo mentres imos no transporte público e usando o noso móbil ou en pequenos tempos libres ao longo do día. En función da súa progresión, o estudante recibe novos micro-contidos ben para seguir formándose, ben para reforzar aprendizaxes previas ou ben para facer avaliacións de seguimento.

A boa acollida desta estratexia formativa é principalmente consecuencia da concorrencia de dous factores. En primeiro lugar, a necesidade dunha aprendizaxe continuada para adaptarse á rápida evolución do coñecemento e ás novas ferramentas de traballo nos ámbitos corporativos, especialmente no ámbito tec-

nolóxico. E, en segundo lugar, á redución progresiva da capacidade humana para manter a atención nun aspecto concreto, sen dispersións e desconexións.

Considerando estes dous factores, as vantaxes da micro-aprendizaxe son claras. Reduce as taxas de abandono ou a falta de atención, dado que se presenta información relevante de forma breve e atractiva. Mellora a retentiva, dado que os conceptos importantes son repetidos coa frecuencia axeitada para axudar no proceso cognitivo, intercalando diferentes formatos multimedia. Ademais, pódense definir itinerarios personalizados en función do progreso individual e a dispoñibilidade horaria da estudante, polo que mellora a eficiencia da experiencia formativa.

Mais as vantaxes tamén son relevantes para as empresas e formadoras. Os contidos son curtos e concisos, poden ser xerados con menor custo e permiten unha maior axilidade á hora de adaptar as formacións ás contornas corporativas, mediante a adecuada ensamblaxe e secuenciado de micro-contidos.

Tras anos de estudo no ámbito do e-learning, a nosa andadura no ámbito da micro-aprendizaxe comezou no contexto do proxecto europeo ERASMUS+ Capacity Building for Higher Education ELEMEND. O noso rol neste consorcio formado por 16 entidades da Unión Europea e os Balcáns Occidentais, consistía en proporcionar unha solución baseada en micro-aprendizaxe como complemento formativo para estudantes universitarios e profesionais no ámbito da enxeñaría eléctrica e as tecnoloxías de Smart Grid.

A partires deste primeiro traballo, que ofertaba micro-contidos como complemento ás ferramentas habituais de e-learning, decidimos variar a forma de consumo para o alumnado, centrándoa nun dispositivo móbil e usando unha canle de difusión e interacción máis sinxela e familiar para a poboación en xeral. Optamos por usar Bots conversacionais para o servizo de mensaxería de Telegram ofrecendo unha opción de interacción non baseada en comandos. Como proba de concepto da

viabilidade desta aproximación, creamos un bot para a formación en lingua inclusiva, un tema que ten recibido moita atención no ámbito empresarial para a formación transversal.

Sen embargo, non debemos perder de vista que a formación non é un aspecto exclusivo da educación formal e do ámbito corporativo, senón que ten moitas ramas. Unha delas é a formación en saúde e benestar, na que os soportes dixitais están adoptando un rol protagonista nos últimos anos. É neste ámbito onde estamos aplicando actualmente o paradigma de micro-aprendizaxe baseado en Bots de Telegram. Colaboramos coa Fundación Biomédica Galicia Sur, con especialistas do apartado dixetivo, no deseño de itinerarios formativos para pacientes crónicos de doenzas intestinais inflamatorias. O uso deste sistema procura manter aos pacientes crónicos informados sobre as súas doenzas e conciencialos do uso correcto dos fármacos favorecendo así a adherencia ás pautas médicas e aos tratamentos.