

La directora del Instituto de Investigación de Ciencias de la Educación de la USC, Carmen Fernández Morante, expondrá en la I Jornada de Neurociencia y Pedagogía (organizada por Copegal el próximo 24 de enero en Vigo), el proyecto pionero que trata de promover el uso de herramientas de telepresencia con menores hospitalizados de larga duración.

Los robots sociales entran en el aula

M. GONZÁLEZ
Vigo

Galicia y Valencia serán las dos comunidades pioneras en el desarrollo del proyecto ABILITI, del Grupo de Investigación de Tecnología Educativa de la Universidad de Santiago y que está dirigido por la investigadora Carmen Fernández Morante. Dicho proyecto trata de promover el uso de herramientas de telepresencia con menores hospitalizados de larga duración, lo que permitirá reforzar el sentido de pertenencia del alumnado con cáncer y de sus compañeros de escuela.

Sobre este proyecto hablará la especialista en tecnología educativa Carmen Fernández Morante el próximo día 24, de 16.00 a 20.30 horas, en la I Jornada Neuroeducación y Pedagogía, organizado por Copegal (Asociación a prol de creación do Colexio Oficial de Pedagogía e Psicopedagogía de Galicia) en el Espacio Anexo del MARCO de Vigo. Dicha ponencia tiene por título «Presencia remota, conexión auténtica: la telepresencia como puente para una educación inclusiva».

«Este es un proyecto pionero», dice Carmen Fernández Morante, que fue decana de la Facultad de Ciencias de la Educación de la USC entre 2014 y 2022 y que en esta jornada presentará la propuesta de su grupo de tecnología educativa de introducir los robots sociales en las aulas «para garantizar y facilitar la presencia de los niños con cáncer en sus aulas ordinarias». «La idea es afrontar el problema de aislamiento que supone la enfermedad de un alumno escolarizado que implica, la mayor parte de las veces, una ausencia prolongada de su aula y, por lo tanto, un impacto claro tanto en su proceso educativo como en su proceso de socialización», expone.

De este modo, alude a la presencia remota y a la conexión auténtica, porque «realmente estos sistemas van a permitir mantener la presencia de una forma real en el aula de estos niños que, por razones de salud, no pueden estar presentes»: «Hemos experimen-

tado con robots sociales, con distintos modelos y funcionalidades durante tres años en un proyecto europeo competitivo ABILITI y hemos visto y demostrado que este tipo de tecnología puede ayudar a reforzar el vínculo, a reducir el aislamiento social que se produce de estos niños y, sobre todo, a evitar que se rompa, en la medida de lo posible, su sentimiento de pertenencia a su grupo, a su aula y a su escuela».

Propuesta metodológica

¿Y cómo funcionan estos robots sociales en el aula? «Evidentemente, una máquina, un robot o una tecnología por sí misma no funciona en el contexto educativo, sino que requiere una propuesta metodológica», afirma Carmen Fernández, que explica que este proyecto ha derivado en unos criterios de selección de los dispositivos y, por otra parte, en una metodología que permite introducir gradualmente, y desde el momento en que se diagnostica la enfermedad al niño y se ausenta de la escuela, esta tecnología en el aula, que va a ser su avatar físico durante todos los meses, que suelen rondar entre los 9 meses y un año, en los que este alumno está fuera, ya sea en el hospital o en su casa».

Sistemas de telepresencia

¿De qué tecnología estamos hablando? «No estamos hablando de robots inteligentes, sino de siste-

«Estos sistemas de telepresencia permiten al alumno realizar funciones de comunicación con sus compañeros»

«El vacío que le produce a un niño estar aislado es un lastre en su proceso de recuperación»

mas de telepresencia que tienen forma de robots y que son controlados por el alumno desde su casa con un dispositivo móvil y permiten realizar determinadas funciones de comunicación con sus compañeros, desplazarse en el espacio, comunicar expresiones y emociones (cansancio, alegría...) y son herramientas que permiten estar en el espacio e interactuar de una manera auténtica, real», explica.

Carmen Fernández Morante apunta que la Universidad de Santiago les ha concedido un proyecto de transferencia y llevan «seis meses visitando aulas hospitalarias, tanto de Galicia como de otras comunidades, y el curso que viene vamos a iniciar un pilotaje de este tipo de sistemas en el aula hospitalaria de Santiago de Compostela, pero con todos los maestros hospitalarios de Galicia». De forma paralela, se testará también en la Comunidad Valenciana.

Silla vacía

«Hablando hace unos años con una profesora de un aula hospitalaria con mucha experiencia me decía que uno de los mayores problemas era que el niño desaparecía, lo que llaman el síndrome de la silla vacía», reflexiona. «Después de tantos meses, al no haber contacto con él, se pierde del imaginario social, su reincorporación es mucho más costosa y para ese niño el vacío emocional que le produce estar aislado durante todo ese tiempo es un lastre en el proceso de recuperación». De hecho, «esta profesora me decía hace cinco años que utilizaban robots de cartón y los ponían en su silla y en su mesa en el aula». «Cuando le planteamos este tipo de dispositivos nos decía que era algo que podía resolver uno de los aspectos que en este momento son más delicados: los aspectos emocionales que conlleva la enfermedad en este alumnado».

Y es que este es un factor fundamental. «Existen múltiples ayudas pedagógicas: los maestros hospitalarios, la atención domiciliaria..., pero lo que tiene que ver con la parte emocional y social, y



Encuentro con familias de la asociación de ayuda a niños oncológicos de Galicia Asanog para mostrarles la propuesta del proyecto ABILITI.





Carmen Fernández Morante, junto al prototipo utilizado en el proyecto ABILITI.

«Cada vez que llevamos esta herramienta a un contexto educativo surgen más posibilidades de aplicación»

con el vínculo a su escuela y el sentido de pertenencia, hoy en día no está suficientemente abordado», añade.

Actualmente trabajan con un modelo que han elegido en cuanto a características importantes como la portabilidad o la seguridad. «No graba. Se puede ver desde casa, pero el niño no transmite imagen real», explica. El dispositivo le permite estar en su mesa, pero también es portable y se lo pueden llevar al recreo o actividades extraescolares. «El alumno interactúa con voz y tiene también una cámara frontal que le permite desplazarse, moverse, girar 360 grados y permite transmitir emociones también»: «El niño ve desde su casa lo que ocurre en el aula y los compañeros no lo ven a él, pero le escuchan e interactúan con él en función de sus posibilidades y lo tienen presente».

Otro de los criterios de elección fue su aspecto. «El que vamos a utilizar tiene un aspecto pequeño, casi humanoide. Se produce una transferencia muy rápida entre el objeto y la persona», expone. Además, se puede customizar. «Nosotros lo llevamos limpio y ellos lo pintan, le ponen pañuelos, rizos, etc.», destaca.

Beneficios testados

Los beneficios de su uso está más que testado. «Lo hemos experimentado en cinco países europeos», subraya Carmen Fernández. «En Europa este uso está bastante extendido en algunos países, en España todavía no», puntualiza. «Llevo cinco meses visitando aulas hospitalarias por toda España y lo que estamos viendo es que la aplicación va mucho más allá del alumnado con cáncer, sino que puede tener una aplicación muy directa en cualquier tipo de alumno o alumna con otras necesidades, como puede ser autismo o, incluso, con trastornos alimentarios, con los que podríamos abordar aspectos de autoimagen, de aceptación de sí mismos ante los otros...».

En este caso, la tecnología se alía con la educación, formando un binomio perfecto. «En general, las redes sociales han generado un punto de inflexión, porque los efectos que pueden tener por un mal uso pueden ser nada deseables o, incluso, contraproducentes», analiza la investigadora, «pero nos olvidamos de que las tecnologías siempre han sido ayudas, por ejemplo, en la inclusión de alumnos con diversidad: en este caso son tecnologías aumentativas que ayudan»: «Cada vez que llevamos esta herramienta a un contexto educativo y la presentamos surgen más posibilidades de aplicación».

Nuevas vías

La inteligencia artificial podría abrir también nuevas vías. «Este tipo de tecnología no incorpora IA, pero podría incorporarla mejorando mucho sus funciones», sostiene.

¿Cuántos niños podrían beneficiarse con su aplicación? «En España se detectan en torno a 1.500 casos de cáncer infanto-juvenil al año». «Podríamos estar hablando de unos 200 niños en Galicia, que tienen el mismo derecho a la educación y que, además, necesitan adaptaciones para que, en la medida de lo posible, les ayudemos en su proceso de recuperación». En este sentido, destaca que «el aislamiento social puede conllevar depresión en muchos casos, incluso problemas de autoestima; y todo eso son elementos emocionales y psicológicos que se suman al proceso de salud que está viviendo el menor».



Personalidades políticas, académicas e sociais sosteñen a bandeira de Galicia sobre o cadaleito. | Gonzalo Núñez

«Que o mar che sexa leve, Bernardino»

Unha ampla representación da cultura galega despide en Cangas ao escritor

GONZALO MARTÍNEZ
Cangas

«Bernardino Graña convirte hoxe a Cangas non na capital literaria do Morrazo, nin de Pontevedra, nin siquiera de Galicia, senón de Europa», proclamou Xesús Alonso Montero nun multitudinario acto de despedida laica no tanatorio da vila ao poeta do mar,

finado na madrugada do sábado na residencia onde pasou os últimos anos, en Panxón.

Acudiron o presidente da Real Academia Galega, Víctor Freixanes; o secretario xeral de Política Lingüística, Valentín García, ou o presidente do Parlamento galego, Miguel Santalices, ademais de representantes de todos os grupos políticos e poetas.



*Acceso preferente para suscriptores y libre hasta completar el aforo de 150 personas

Conferencia-Coloquio

Salón de actos del MARCO (Príncipe, 54)

HOY

LUNES

20 h.



MÁS INFORMACIÓN

Guinea Ecuatorial

Historia de la colonia desconocida

INTERVIENE

Andrés Pascual

escritor y conferenciante; autor de «El árbol de las palabras» (Espasa)

PRESENTA

Carmen Ruiz Hidalgo

catedrática de Derecho Financiero y Tributario



Andrés Pascual - Espasa Calpe



Deputación Pontevedra



CONCELLO DE VIGO

CLUB FARO DE VIGO

POLICARPO SANZ, 22

986 434 900