

El consenso de Beijing sobre el uso de la IA en la educación. Aspectos fundamentales del acuerdo

Beijing consensu son artificial intelligence and education

UNESCO

Organización de las Naciones Unidas
para la Educación, la Ciencia y la Cultura

f.miao@unesco.org

<https://en.unesco.org/themes/ict-education>

Teléfono: + (33) 1 45 68 09 36



Recepción/Received: 30/09/2024

Aprobación/Approved: 01/12/2024

Publicado/Published 01/01/2025

Fecha de publicación: 25/09/2024



La inteligencia artificial (IA) está transformando todos los aspectos de nuestras vidas, y la educación no es la excepción. En un mundo donde el aprendizaje y la enseñanza están en constante evolución, lo que se conoce como el “Consenso de Beijing” se ha convertido en un documento clave que guía el uso de la IA en el ámbito educativo. En este artículo, exploraremos algunos de los aspectos fundamentales de este consenso, sus implicaciones, y cómo la IA puede ser integrada en la educación de manera ética y efectiva.

¿QUÉ ES EL CONSENSO DE BEIJING?

El Consenso de Beijing es un acuerdo global alcanzado por expertos, educadores, responsables de políticas y actores de la tecnología educativa durante la Conferencia Mundial sobre IA y Educación, celebrada en Beijing en 2019. Se trató de un evento organizado por la UNESCO y la República de Popular China. Su objetivo principal es establecer principios y directrices que promuevan el uso responsable y ético de la IA en el ámbito educativo, en el marco de los objetivos de desarrollo sostenible, garantizando que esta tecnología beneficie a todos los estudiantes y contribuya a un aprendizaje inclusivo y equitativo.

Este Consenso de Beijing se basa en varios principios clave que buscan guiar el desarrollo y la implementación de la IA en el sector educativo, dentro de los cuales están:

- 1. Equidad y Accesibilidad:** En el sentido que la IA debe ser utilizada para reducir las brechas educativas, garantizando que todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico, tengan acceso a herramientas y recursos tecnológicos. Se promueve la inclusión de comunidades marginadas y la atención a la diversidad de necesidades. Así uno de los principales objetivos del Consenso de Beijing es utilizar la IA para abordar las desigualdades en la educación. Las herramientas de IA pueden personalizar el aprendizaje, adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes. Por ejemplo, plataformas de aprendizaje adaptativo pueden identificar las áreas en las que un estudiante necesita más ayuda y ofrecer recursos específicos para mejorar su rendimiento. La IA también puede facilitar el acceso a materiales educativos en zonas rurales o desfavorecidas, pues mediante el uso de aplicaciones móviles y recursos en línea, los estudiantes que antes no tenían acceso a una educación de calidad, pueden beneficiarse de lecciones y materiales diseñados por expertos.
- 2. Calidad Educativa:** La implementación de la IA debe contribuir a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Esto implica que las herramientas tecnológicas deben ser evaluadas constantemente para asegurarse de que están realmente beneficiando a los estudiantes y docentes. Por ejemplo, los asistentes virtuales pueden proporcionar apoyo a los docentes, ayudándoles a gestionar tareas administrativas y a centrarse en la enseñanza efectiva. Además, herramientas como el análisis de datos pueden ofrecer información valiosa sobre el rendimiento de los estudiantes, permitiendo a los educadores ajustar su enfoque pedagógico en función de las necesidades de cada grupo. La IA también puede fomentar métodos de enseñanza innovadores. Por ejemplo, la realidad aumentada y la realidad virtual, impulsadas por IA, ofrecen experiencias de aprendizaje inmersivas (en entornos artificiales) que pueden captar la atención de los estudiantes y facilitar la comprensión de conceptos complejos.
- 3. Ética y Responsabilidad:** Es esencial que el uso de la IA en la educación se base en principios éticos. Los desarrolladores y educadores deben ser conscientes de las implicaciones de sus decisiones y garantizar que se protejan los datos personales de los estudiantes. El Consenso de Beijing subraya la necesidad de implementar políticas claras al respecto. Es crucial que los educadores

y desarrolladores de tecnología trabajen juntos para garantizar que los datos de los estudiantes se manejen de manera responsable. Esto incluye, obtener el consentimiento informado de los estudiantes y sus padres, así como establecer protocolos para la protección de la información personal.

4. **Colaboración y Participación:** El consenso enfatiza la importancia de la colaboración entre todos los actores involucrados en la educación: gobiernos, instituciones educativas, empresas tecnológicas y comunidades. Esta colaboración debe fomentar la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Esto significa la puesta en marcha de sistemas de trabajo colaborativo que conduzca a la creación de un entorno educativo para fomentar el aprendizaje y la innovación. Por ejemplo, las instituciones educativas pueden asociarse con empresas tecnológicas para desarrollar herramientas de IA que aborden necesidades específicas en el aula. Esta colaboración puede llevar a soluciones más efectivas y personalizadas que beneficien a todos los estudiantes.
5. **Innovación Continua:** La IA en la educación debe ser vista como una herramienta en constante evolución. Esto significa que las instituciones deben estar dispuestas a adaptarse y adoptar nuevas tecnologías a medida que se desarrollan, asegurando su actualización permanente, en un mundo en constante cambio. Las instituciones educativas deben estar abiertas a experimentar con nuevas herramientas y enfoques, adaptándose a las cambiantes necesidades de los estudiantes y del mercado laboral. Ello implica, entre otras cosas, la formación continua de docentes en el uso de la IA, como cuestión fundamental. Los educadores deben estar capacitados para integrar la tecnología en sus métodos de enseñanza, lo que les permitirá aprovechar al máximo las herramientas disponibles y preparar a los estudiantes para un futuro en el que la IA será omnipresente.

RETOS QUE IMPONE EL USO DE LA IA EN EDUCACIÓN

Ahora bien, los principios e implementación de la IA en los procesos de educación formal, impone algunos retos esenciales a la sociedad:

1. La Brecha Digital, la cual sigue siendo un desafío importante en muchos países. A pesar de los avances tecnológicos, no todos los estudiantes tienen acceso a dispositivos adecuados o a internet de alta velocidad. Esto puede limitar la capacidad de las escuelas para implementar soluciones basadas en IA de manera efectiva. Por ejemplo, existen muchas partes de Latinoamérica a las cuales no ha llegado el 5G. La superación de esta brecha, implica que los gobiernos inviertan en infraestructura tecnológica y que se implementen políticas que garanticen el acceso equitativo a los recursos digitales.
2. Superar la Resistencia al Cambio, pues la introducción de la IA en la educación puede encontrar resistencia por parte de algunos educadores y administradores. Quizás surjan preocupaciones en torno a la eficacia de la tecnología, la pérdida de control en el aula o, al miedo a que la IA reemplace a los docentes. Es fundamental llevar a cabo campañas de sensibilización y formación que demuestren los beneficios de la IA y cómo puede complementar el trabajo de los educadores, en lugar de sustituirlo. Al involucrar a los docentes en el proceso de implementación, se puede fomentar una actitud positiva hacia la adopción de nuevas tecnologías.
3. El desarrollo de normativas y regulaciones que aborden el uso de la IA en la educación es crucial. A medida que la tecnología avanza, es necesario establecer directrices claras sobre cómo se debe utilizar la IA, cómo se deben manejar los datos de los estudiantes y cómo se garantizará la equidad en el acceso a las herramientas educativas. Los gobiernos y las organizaciones educa-

tivas deben trabajar en conjunto para crear marcos normativos que protejan a los estudiantes y promuevan el uso responsable de la tecnología.

CASOS DE ÉXITO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA IA EN LA EDUCACIÓN

A lo largo del mundo, hay ejemplos inspiradores de cómo la IA se ha utilizado con éxito en el ámbito educativo. A continuación, se presentan algunos casos destacados.

1. **Sistemas de Aprendizaje Adaptativo:** plataformas como «Khan Academy» y «Duolingo» han incorporado sistemas de aprendizaje adaptativo que utilizan algoritmos de IA para personalizar la experiencia de aprendizaje. Estos sistemas analizan el rendimiento del estudiante y ajustan las lecciones en función de sus necesidades individuales, lo que ayuda a mejorar su comprensión y retención de conocimientos.
2. **Asistentes Virtuales en el Aula:** en muchas escuelas, los “asistentes virtuales” están siendo utilizados para ayudar a los docentes en la gestión del aula. ¡Herramientas como “Google Asistente” y “Microsoft Teams” ofrecen funciones que permiten a los educadores organizar tareas, gestionar horarios y comunicarse con los estudiantes de manera más eficiente.
3. **Análisis de Datos para la Mejora del Rendimiento:** algunas instituciones educativas están utilizando análisis de datos impulsados por IA para identificar patrones en el rendimiento estudiantil. Por ejemplo, la Universidad de Georgia ha implementado un sistema que utiliza datos para predecir qué estudiantes tienen más probabilidades de abandonar y proporciona intervenciones específicas para ayudarles a permanecer en el camino hacia el éxito académico.

FUTURO DE LA IA EN LA EDUCACIÓN

El futuro de la IA en la educación es prometedor. A medida que la tecnología continúa evolucionando, podemos esperar ver un aumento en la integración de soluciones basadas en IA que mejoren la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, es fundamental que se sigan los principios establecidos en el Consenso de Beijing para garantizar que esta transformación sea equitativa y beneficiosa para todos. En este sentido, se pudiera decir que el futuro de la IA en el ámbito educativo estará orientado a:

1. Las innovaciones tecnológicas, pues con el avance de tecnologías como el aprendizaje profundo y la analítica predictiva, las herramientas de IA serán cada vez más sofisticadas. Esto permitirá un mayor nivel de personalización en la educación, adaptándose a las necesidades específicas de cada estudiante y facilitando un aprendizaje más efectivo.
2. El enfoque en la formación continua, especialmente de educadores, lo cual será crucial para el éxito de la integración de la IA en la educación. A medida que surjan nuevas herramientas y enfoques, los docentes deberán estar equipados con las habilidades necesarias para aprovechar al máximo estas tecnologías y mejorar su práctica pedagógica.
3. La colaboración global, para referir la necesaria colaboración internacional en el ámbito educativo, la cual implica, incluso transferencia de tecnología, pues la misma será esencial, para llevar a cabo cualquier proyecto de IA. A medida que diferentes países y culturas adopten la IA en sus sistemas educativos, compartir experiencias y mejores prácticas ayudará a crear un entorno global de aprendizaje que beneficie a todos.

CONCLUSIÓN

El Consenso de Beijing sobre el uso de la IA en la educación marca un hito importante en la forma en que abordamos la integración de la tecnología en el aprendizaje. Al centrarse en principios de equidad, calidad, ética y colaboración, este documento proporciona una hoja de ruta para garantizar que la IA sea utilizada de manera responsable y beneficiosa.

A medida que se avanza hacia un futuro donde la IA será cada vez más omnipresente en la educación, es fundamental que todos los actores involucrados el trabajo colaborativo para abordar los desafíos y aprovechar las oportunidades que esta tecnología ofrece. Solo así, se puede construir un sistema educativo más inclusivo y eficaz, que prepare a las futuras generaciones para los retos del siglo XXI.

Para referir este artículo: Becerra T., G.Y. (2024). El consenso de Beijing sobre el uso de la IA en la educación: aspectos fundamentales del acuerdo. En. Pedagogia.club.

<https://pedagogia.club/articulos-pedagogicos/el-consenso-de-beijing-sobre-el-uso-de-la-ia-en-la-educacion-aspectos-fundamentales-del-acuerdo/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982023000200176

<https://ticnegocios.camaravalencia.com/servicios/tendencias/que-es-el-consenso-de-beijing-sobre-la-inteligencia-artificial-y-la-educacion/>

<https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>