

Communication, technologies et développement

Appels en cours

Sobre la regulación de la inteligencia artificial en el sector educativo: discursos, dispositivos, prácticas

Número coordinado por

Christine Chevret-Castellani, maîtresse de conférences en SIC, université Sorbonne Paris Nord, LABSIC

Sarah Labelle, professeure des universités en SIC, université Montpellier 3 Paul Valéry, CERIC-LERASS

Emilie Remond, chercheuse associée en SIC, université de Poitiers, TECHNE

Llamado de artículos en inglés traducido por las coordinatrices.

Llamado de artículos en español traducido por Everardo Reyes, maître de conférences HDR en SIC, université Paris 8 Vincennes Saint-Denis, PARAGRAPHÉ

La inteligencia artificial (IA en lo subsecuente del texto) no es un área de investigación reciente. Fue en 1956, durante la conferencia de Darmouth, que los pioneros de la cuestión evocaron por primera vez la IA como tal. Desde entonces, esta tecnología ha alimentado los fantasmas y las esperanzas de una visión de la “máquina pensante”, capaz de competir con el ser humano en todos los campos: del arte a la ciencia, pasando por la agricultura e incluso la educación.

Está por demás decir que, en el área de la IA, son múltiples las expectativas y los temores. La esperanza de una educación innovadora y de calidad, accesible a todo el mundo, coexiste con el miedo de una eliminación progresiva de las relaciones humanas consideradas como esenciales a toda relación pedagógica. A nivel institucional, se fomenta el desarrollo de la IA en el sector educativo -como lo atestigua, por ejemplo, el proyecto *Artificial Intelligence for and by teachers* « AI4T : l’Intelligence Artificielle pour et par les professeurs », una iniciativa del ministerio francés a cargo de la educación nacional. Sin embargo, las cuestiones éticas inherentes al desarrollo de las innovaciones potenciales no están siendo tomadas en cuenta por las políticas públicas. Estas preocupaciones son visibles en una nueva resolución de la IA en los sectores de la educación, la cultura y el audiovisual, adoptada en mayo 2021 por el parlamento europeo.

Ésta se presenta como una etapa hacia una regulación europea de la IA que fijaría un marco jurídico para preservar el respeto de los derechos fundamentales de los individuos. Un cierto número de valores son defendidos, tales como la transparencia (Cellard & Masure, 2018; Chevret-Castellani & Labelle, 2019), la igualdad y los derechos fundamentales. En el sector de la educación, se espera que la llegada de la IA permite una “individualización” de los aprendizajes y favorezca una “inclusión” más grande, reduciendo la “fractura digital” mediante la creación de infraestructuras. Esta resolución se alinea a los principios del consenso de Beijing (UNESCO, 2019), que apela a la adopción de un “enfoque humanista”, esperando simultáneamente un “uso sistemático” de la IA en la educación.

Siendo que las evoluciones tecnológicas avanzan rápidamente, nos parece válido pensar que el derecho no es la única solución para dar un marco a los desarrollos de la IA, ya sea del lado de los actores privados como de los actores públicos. En efecto, la ley se presenta como un freno a la innovación o simplemente como inoperante respecto de la velocidad de adaptación necesaria a los cambios. El problema parece que, para los poderes públicos, se trata de mantener el equilibrio sobre una delgada línea entre, por un lado, las exigencias económicas y, por otro, las promesas de la IA al crecimiento y su aceptación social. Si el derecho sigue siendo un medio para reglamentar, ¿qué sucede con las aplicaciones de la IA en el sector educativo? Esta pregunta nos lleva a una reflexión sobre las formas de la colecta de datos, su procesamiento y sus condiciones de acceso. O sea que, la educación es un “bien común” (Bourdin, 2019) que supone una atención particular a las condiciones de intercambio de información. Estos intercambios incumben tanto a los usuarios como a los dispositivos y las prácticas profesionales de especialidad.

¿Qué alternativas al derecho se vislumbra actualmente y cuáles son sus modalidades? ¿A qué nivel internacional la regulación de la IA conduce a adoptar procesos de “partes interesadas” cuya particularidad sería la de promover el diálogo entre los adeptos de los diferentes modos de intervención, de auto-regulación y de co-regulación? Empero, la puesta en marcha de “partes interesadas” (Massit-Folléa, 2014) conlleva una pluralidad de normas. ¿En qué consiste esta pluralidad cuando se trata de reglamentar las aplicaciones de la IA en el sector de la educación? O, para abordar la cuestión de manera diferente: ¿cuáles son los tipos de actor involucrados? ¿Cómo se construyen las normas (discursivas, éticas, técnicas, profesionales y sociales)?

Se espera que las propuestas de artículo de este llamado exploren cinco ejes:

Eje 1: la regulación por la ética

Se espera que una reflexión ética basada en la discusión abra un horizonte de reglas de vida en común. Vista como un actor que permite fijar principios que guían la acción, la ética se presenta como una manera de regular por los actores públicos y políticos: ya sea mediante valores comunes que podría intentar construir (UNESCO, 2019); ya sea como una necesidad para complementar el derecho (CNIL, 2017); o, incluso, para sustituirse frente a la incertidumbre de las evoluciones de la IA (Villani, 2018). En el marco de esta “ética IA”, los valores que se resaltan son variados: la transparencia, la dignidad humana, la equidad, la autonomía humana ante de las máquinas, etc. Estos valores exigirían posturas tales como la reflexividad y la vigilancia. Pero, ¿son estos valores universales y compartidos unánimemente? ¿qué distinciones debemos hacer entre los principios reguladores y los valores? ¿En qué medida estos principios reguladores contribuirían al desarrollo de la IA en la educación? Este eje invita a un cuestionamiento de la ética desde dos puntos de vista: 1) como discurso en los textos a nivel nacional, europeo e internacional; 2) como dispositivo que se pone en marcha para la construcción de principios. Así, se espera que las propuestas se interesen en los discursos éticos sobre la

IA en la educación y/o en los dispositivos desarrollados para elaborar principios reguladores de la IA en este sector.

Eje 2: La regulación como objeto de discurso

La IA es un objeto de estudio particularmente rico debido a la abundancia de textos (reportes, declaraciones, etc.), de instituciones internacionales, europeas y nacionales que se expresan, y del perímetro extremadamente largo de factores en juego (industriales, económicos, educativos, políticos, etc.). La temática de la IA en la educación no queda al margen de la retórica recurrente que se observa desde el inicio del desarrollo de las TIC, una retórica que ubica en paralelo los riesgos y las oportunidades, los retos y las incertidumbres que rodean a las evoluciones tecnológicas. Este eje invita a pensar las mediaciones que operan en los discursos para imponer la planificación de políticas públicas: se observa, al mismo tiempo, un mandato a la innovación y un llamado a mantener un marco ético a través de las nuevas formas de regulación. Nos parece que hay aquí una situación importante a problematizar, sobre todo acerca de los procedimientos discursivos puestos en marcha por estos discursos. Por ejemplo, pensemos en la neutralización que elimina las eventuales contradicciones (Krieg-Planque, 2014) y a la “uterquización” que interviene en el cúmulo de problemas incompatibles y que se revela, de hecho, como un nuevo procedimiento de neutralización (Jeanneret, 2017). Las propuestas podrán analizar discursos desde una perspectiva comparativa a nivel nacional o internacional, problematizar los procedimientos discursivos que se usan en los discursos de promesas políticas e industriales, o estudiar la manera en la que se establece un (nuevo) relato de cambio de civilización o de “revolución pedagógica”. Las propuestas pondrán una atención particular a la manera en la que los discursos redefinen las relaciones entre innovación, vista como progreso necesario, y la regulación, concebida como mediación de valores políticos.

Eje 3: La regulación por el diseño

Las encuestas y discusiones sobre la regulación de la IA y, en general, de los dispositivos informatizados, hacen evidente la investigación que se interesa en las nuevas modalidades de regulación. En su forma clásica se dan varios casos, ya sea que la regulación esté respaldada por un marco jurídico (reglamento, decreto, ...), o que esté definida por la estructura del mercado (precio, acceso a las infraestructuras...), o por la normas sociales (campañas de información,...). Sin embargo, surgen nuevas modalidades de regulación: por una parte, se observa la creación de numerosos dispositivos comunicacionales que favorecen roces entre los actores públicos y privados (Chevret-Castellani & Labelle, 2019).

Por otro lado, se observa, siguiendo la línea de “code is law” de Lawrence Lessig, la progresión de una “regulación por el diseño”, a la cuál Karen Yeung ha identificado sus formas (Yeung, 2017). Esta “regulación por el diseño” intenta incorporar la regulación desde la etapa misma de la concepción de los dispositivos tecnológicos y, así, imponer un marco preestablecido sin necesidad de acción humana. El reto es de enmarcar las prácticas y procesos desde el desarrollo técnico, anticipando la naturaleza de los datos, sus procedimientos de cálculo y las condiciones de difusión e intercambio. Estas evoluciones invitan a interrogar la “regulación por el diseño” en el campo de la IA dedicado al sector educativo a partir del análisis de ciertos dispositivos, pero sobretudo

la práctica del “empujón” (“nudge” o incitación a ciertos comportamientos) y al uso de datos masivos. En este ámbito, las propuestas tendrán cuidado de analizar, por ejemplo, los dispositivos que activan la “regulación por el diseño” o esclarecer ciertas objeciones de orden ético, técnico o político: la “explicabilidad” de los sistemas técnicos, un “solucionismo” técnico que se substituye a la resolución de los problemas de inicio (Morozov, 2014).

Eje 4: La regulación por la pedagogía

Si el Reglamento general europeo sobre la protección de datos (RGPD) refuerza la protección de los datos personales, los progresos de la IA en materia de educación invitan a la más grande vigilancia (MENJS, 2021). La oferta educativa es, de hecho, plural y exponencial: los programas libres y abiertos coexisten con las herramientas eficientes que ofrecen las industrias de todos los países. La IA llega con la promesa de carreras de aprendizaje personalizables y personalizadas: ¿en qué medida la colecta, la preservación y el archivo de información necesaria a la construcción de carreras pedagógicas deben ser limitadas (Peraya, 2019)?

Más allá de estas preguntas deontológicas y éticas que tocan a la colecta y el intercambio de datos, surgen otras cuestiones pedagógicas meramente prácticas: la definición del rol de regulador o de mediador del docente, la fiabilidad de los sistemas de evaluación, control y riesgo de la desinformación, incluso del *deepfake* (Capelle et al., 2018). Finalmente, ¿en qué medida la misma práctica pedagógica invita a una actividad de regulación?

Este eje abordará la regulación de la IA según un enfoque práctico. Las experiencias desde un ángulo crítico serán examinadas, en paralelo a otras propuestas de artículo más didácticos, buscando profundizar la reflexión de la IA y su regulación en el contexto del ejercicio de los profesionales de la educación.

Eje 5: La regulación por la formación

Las preocupaciones relacionadas a la “explicabilidad” de la IA suponen una reflexión sobre los conocimientos necesarios a la comprensión de sus principios y de sus fundamentos para estimar la confianza que se le puede depositar. Debido a la importancia creciente de la IA en todos los niveles de la vida social, la formación a sus usos se vuelve un tema de actualidad. Se trata de cuestionar la formación de los docentes, que se puede ver desde dos enfoques supuestamente contradictorios: por un lado, el aprendizaje del código y pensamiento computacional; y, por otro lado, la capacidad de interpretar y utilizar los dispositivos (de la Higuera, 2019). Surgen entonces un número de preguntas sobre el tipo de competencias a adquirir para desarrollar un uso razonado de la IA, sobre los recursos y herramientas disponibles, o incluso sobre los retos de la formación a lo largo de la vida (Cordier et al., 2021). En este marco, ¿cuál es el impacto en la investigación, y en particular a través de la generalización del acceso abierto a publicaciones, conforme al segundo plan nacional para la ciencia abierta (MESRI, 2021)?

Este eje invita a preguntarse sobre el rol de la formación con el objetivo de permitir el desarrollo de un espíritu profesional que participe a una regulación por los actores mismos.

• Calendario:

Envío de propuestas en forma de resúmenes: 10 de diciembre 2021

Notificación a los autores de la selección de propuestas: 7 de enero 2022

Envío del artículo integral: 28 de febrero 2022

Notificación a los autores de la evaluación del comité de redacción: 28 de marzo 2022

Envío de artículos definitivos (revisados después de la evaluación): 28 de abril

2022 Publicación del número: finales de mayo 2022 ·

Instrucciones:

Las propuestas de artículo en forma de resumen deben ser enviadas en francés, español o inglés, con un máximo 7 mil signos de extensión (incluyendo espacios y bibliografía). Éstas serán evaluadas en doble ciego por miembros de la comunidad científica.

Las directrices de redacción de artículos están disponibles en la página:
<http://journals.openedition.org/ctd/1132>

Las propuestas de artículos deben enviarse a la dirección:

revue@comtecdev.com

sarah.labelle@univ-montp3.fr

christine.chevret@univ-paris13.fr

emilie.remond@univpoitiers.fr

Bibliografía

Bourdin, S., (2019). Quelques perspectives pour inscrire l'éducation comme un bien commun : opportunités et obstacles. (Dir.) Bonfils P., Dumas P., Juanals B., Massou L., *Sources ouvertes numériques. Usages éducatifs, enjeux communicationnels*, sous la direction de Éditions universitaires de Lorraine, coll. Questions de communication / série Actes 39.

Christine Chevret-Castellani, C., Labelle, S. (2019). Transparence et loyauté, deux motifs de la régulation des algorithmes. *Terminal* [En ligne], 124 | 2019,

URL: <http://journals.openedition.org/terminal/4064> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/terminal.4064>

Cellard, L., Masure, A. (2018). Le design de la transparence : une rhétorique au cœur des interfaces numériques. *Multitudes*, vol. 73, n°4, 100-111.

Capelle, C., Cordier, A. et Lehmans, A. (2018). Usages numériques en éducation : l'influence de la perception des risques par les enseignants. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [En ligne], 15 | 2018. URL : <http://journals.openedition.org/rfsic/5011> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rfsic.5011>

Cordier, A., Capelle, A., Lehmans, A., Liquète, V. (2021). Pour une formation continuée des enseignant-es à l'information et aux médias. (Dir.) Bonfils P., Dumas P., Remond E., Stassin B., Vovou I., *L'éducation aux médias tout au long de la vie : Des nouveaux enjeux pédagogiques à l'accompagnement du citoyen*, Actes du Colloque Ticemed12. Association

Internationale Ticemed. Colloque Ticemed12, Apr 2020, Athènes, Grèce. 2021, 9782492969-00-3. (halshs-03206274)

Higuera (de la), C. (2019). *A report about Education, Training Teachers and Learning Artificial Intelligence : Overview of key issues*. Knowledge 4 All Foundation Ltd (K4A). https://www.k4all.org/wp-content/uploads/2019/11/Teaching_AIreport_09072019.pdf

Ganascia, J.-G. (2019). Peut-on contenir l'intelligence artificielle ? *Pouvoirs*, n° 170, 71-81.

Jeanneret, Y. (2017). Métamorphoses et éclipses de l'auteur dans les médias informatisés ». In *Enquête-s d'auteurs. Études réunies par Séverine Clément Tarantino et Florence Klein en hommage au Professeur Alain Deremetz*, Presses Universitaires du Septentrion, (Littératures), à paraître en 2022.

Jeanneret, Y. et Bonaccorsi, J. (2021). Hommage à Yves Jeanneret - Obéir à l'injonction technologique ou mobiliser les ressources des médias informatisés. *La Lettre de l'OCIM*, 190 | 2020, DOI : <https://doi.org/10.4000/ocim.4036>

Krieg-Planque, A. (2014). La formule "développement durable" : un opérateur de neutralisation de la conflictualité. *Langage et société*, n°134, 5 29.

Massit-Folléa, F. (2014). Internet et les errances du multistakeholderism. *Politique étrangère*, n°4, 29-41.

Morozov E. (2014). *Pour tout résoudre, cliquez ici. L'aberration du solutionnisme technologique*. Limoges : FYP Editions, 351 p.

Peraya D. (2019). Les Learning Analytics en question. *Distances et médiations des savoirs*, n°25 | DOI: <https://doi.org/10.4000/dms.3485>

Petit L. (2020). Les sciences humaines et sociales (SHS) et les sciences de l'information et de la communication (SIC) aux défis de l'IA. *Communication, technologies et développement*, 10 | 2021. DOI : <https://doi-org.ezpupv.biumontpellier.fr/10.4000>

Yeung, K. (2017). 'Hypernudge': Big Data as a mode of regulation by design. *Information, Communication & Society*, 20:1, 18-136, DOI: 10.1080/1369118X.2016.1186713

• Fuentes documentales:

CNIL (2017). Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'Intelligence Artificielle (décembre 2017).

Commission européenne (2021). L'intelligence artificielle dans les domaines de l'éducation, de la culture et de l'audiovisuel, P9_TA(2021)0238.

Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2021). Les enjeux de la protection des données au sein de l'éducation, en ligne <https://www.education.gouv.fr/les-enjeux-de-la-protection-des-donnees-au-sein-de-l-educatio-n-7451>.

Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. (2021).

Deuxième Plan national pour la science ouverte. Généraliser la science ouverte en France

2021-2024, URL :

https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/science_ouverte/20/9/MEN_brochure_PNSO_web_1415209.pdf

Unesco (2019), Beijing Consensus on Artificial Intelligence (AI) and Education.

Villani C. (2018). Donner un sens à l'intelligence artificielle : pour une stratégie nationale et européenne (mars 2018).