



Íconos. Revista de Ciencias Sociales

ISSN: 1390-1249

ISSN: 1390-8065

FLACSO Ecuador

Neuhold, Roberta dos Reis; Olivato Pozzer, Márcio Rogério  
Covid-19, cierre de escuelas y enseñanza remota: el tiempo  
de respuesta de los sistemas de educación brasileños  
Íconos. Revista de Ciencias Sociales, núm. 76, 2023, Marzo-Agosto, pp. 55-75  
FLACSO Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.17141/iconos.76.2023.5719>

Disponibile en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50975183004>

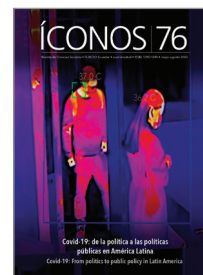
- ▶ [Cómo citar el artículo](#)
- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Más información del artículo](#)
- ▶ [Página de la revista en redalyc.org](#)



Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

# Covid-19, cierre de escuelas y enseñanza remota: el tiempo de respuesta de los sistemas de educación brasileños

*COVID-19, school closures, and remote teaching: The response time of Brazilian education systems*



- ID** Dra. Roberta dos Reis Neuhold. Profesora e investigadora. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (Brasil).  
(roberta.neuhold@osorio.ifrs.edu.br) (<https://orcid.org/0000-0002-1094-2398>)
- ID** Dr. Márcio Rogério Olivato Pozzer. Profesor e investigador. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (Brasil).  
(marcio.pozzer@osorio.ifrs.edu.br) (<https://orcid.org/0000-0003-1163-5100>)

Recibido: 13/09/2022 • Revisado: 06/12/2022  
Aceptado: 06/03/2023 • Publicado: 01/05/2023

## Resumen

El distanciamiento físico implementado para evitar la propagación de la covid-19 supuso la suspensión de las clases presenciales, o sea, el cierre de las escuelas. Estados con menor capacidad para enfrentar las consecuencias de la pandemia transformaron esa medida transitoria en permanente, lo cual exacerbó las desigualdades. Ese fue el caso de Brasil que, en medio de una crisis del pacto federativo, acudió a programas de enseñanza remota fragmentados y desordenados. En este artículo se compara el tiempo de respuesta ante el cierre de las escuelas de la red federal de educación –en la figura de los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología– con el de la red estatal. El texto se basa en un estudio exploratorio y descriptivo fundamentado en métodos cuantitativos y el análisis documental. Se analiza el tiempo entre el cierre de las unidades, la divulgación de un plan de contingencia, la implementación de la enseñanza remota y el regreso a las actividades presenciales. Se constata que, en promedio, los institutos federales tardaron 114 días para divulgar un plan de contingencia frente a los 34 días que requirieron las redes estatales. Se concluye con la siguiente hipótesis: las diferencias están relacionadas con la autonomía de los institutos respecto al Gobierno federal y la polarización que generó la gestión presidencial de Bolsonaro, empeorada con su postura negacionista.

*Descriptores:* cierre de escuelas; covid-19; enseñanza remota; federalismo; institutos federales; políticas públicas.

## Abstract

With the COVID-19 pandemic, physical distancing strategies entered the list of recommended non-pharmaceutical measures to inhibit the spread of the virus. In educational institutions, these measures resulted in the suspension of face-to-face classes, a process known as school closures. However, states with less capacity to face the consequences of the pandemic ended up transfiguring this transitional measure into a permanent condition, exacerbating existing educational inequalities. This was the case in Brazil, which, during a crisis of the federal pact, triggered fragmented and uncoordinated remote teaching programs. It is precisely to Brazil that this article refers, which characterizes the response time to the closure of schools in the federal education network, in the form of the Federal Institutes of Education, Science and Technology (*Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia*), in comparison with the state network. This is an exploratory and descriptive study that uses quantitative and qualitative methods, based on document analysis. It examines the interval between school closures, the disclosure of a contingency plan, the implementation of remote teaching, and the return to face-to-face activities. It finds that, on average, the Institutes took 114 days to publish a contingency plan, in contrast to 34 days for state networks. The article posits the hypothesis that such differences are related to the autonomy of the Institutes in relation to the federal government and the polarization that resulted from president Bolsonaro's administration, aggravated by his denialist stance.

*Keywords:* school closures; COVID-19; remote teaching; federalism; federal institute; public policy.

## 1. Introducción

Del inglés *school closures*, el término “cierre de escuelas” fue usado en los informes de agencias especializadas de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para nombrar la paralización compulsiva de las clases presenciales, implementada por las instituciones educativas ante la pandemia de la covid-19. En mayo de 2020, al divulgar un conjunto de orientaciones temporales sobre medidas sociales y de salud pública para enfrentar la enfermedad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendaba que las escuelas facilitaran condiciones para la higienización de las manos, el distanciamiento físico y el aseo de los ambientes. Así mismo aconsejaba la “enseñanza a la distancia, la suspensión de las clases, la rotación en la atención o el cierre de los predios escolares por un tiempo limitado” (World Health Organization 2020b, 3 [la traducción es nuestra]). Ahora bien, justo antes de la declaración de la pandemia, el 11 de marzo de 2020 (World Health Organization 2020a), cuando los primeros casos del nuevo coronavirus –diagnosticados en la provincia china de Wuhan– atravesaran fronteras, más de 300 millones de estudiantes en 22 países ya sufrían las afectaciones por los cierres de escuelas (Ayuso y Oliveira 2020).

Aunque el cierre de escuelas resultó una medida eficaz para romper la cadena de transmisión, comprobada en otros contextos pandémicos (Cauchemez et al. 2009), también evidenció las desigualdades sociales en general y las desigualdades educacionales en particular, preexistentes a la covid-19. Estas irían en aumento en caso de que no hubiese una conjunción de políticas públicas para mitigarlas (ONU 2020), lo que de hecho se confirmó con el paso del tiempo. Por ejemplo, los cierres de escuelas a nivel nacional afectaron más a estudiantes de países periféricos: en un año, el promedio fue de cinco meses de escuelas cerradas en la América Latina y el Caribe, frente a 2,5 meses en Europa y un mes en Oceanía (UNESCO 2021a).

Las múltiples consecuencias de ese inédito distanciamiento físico entre estudiante y las escuelas ya eran previstas: abarcaban desde impactos psicosociales y nutricionales (Borkowski et al. 2021) hasta la pérdida de aprendizaje y el riesgo de abandono escolar, lo que empeoraría en los sectores más vulnerables de la población (UNICEF 2022; UNESCO 2021a, 2022). Dichas consecuencias aún están siendo evaluadas, lo que justifica la relevancia de investigaciones que reúnan datos sobre la educación escolar durante la pandemia. Es este el contexto en el que se inserta el presente artículo, al centrarse justamente en un escenario marcado por fuertes desigualdades educacionales y realizar un diagnóstico del tiempo de respuesta de las redes de enseñanza brasileñas frente a los cierres de escuelas.

En octubre de 2021, Brasil se convirtió en el segundo país en sumar 600 000 defunciones, quedándose apenas detrás de los Estados Unidos en números absolutos de víctimas fatales de la covid-19 (Sampaio 2021). En medio de una crisis del pacto federativo (Abrucio et al. 2020), promovida por el negacionismo que dictó el Gobierno del

entonces presidente de la República Jair Bolsonaro, cada uno de los 26 estados,<sup>1</sup> de los 5568 municipios y el Distrito Federal elaboró sus propias y fragmentadas estrategias para viabilizar la enseñanza remota. No hubo, por tanto, una actuación concertada ni coordinada por el Gobierno federal, en la perspectiva de federalismo cooperativo (Pozzer y Neuhold 2021).

Los escasos datos que posibilitan evaluar ese proceso son alarmantes: mientras los estados y municipios presentaron un programa de enseñanza remota en los primeros diez días después del cierre de las escuelas, algunas unidades federativas mantuvieron a los estudiantes por más de 100 días sin actividades (Barberia, Cantarelli y Schmalz 2021). Lo que se cuestiona es si el ámbito federal de educación, en específico en la educación básica, consiguió dar respuestas eficaces a la atención de estudiantes debido a su autonomía, infraestructura y cuadro de servidores públicos bien remunerados. Esa realidad desentona con la educación pública de manera general y se convirtió en uno de los instrumentos de la guerra cultural promovida por el Gobierno de Bolsonaro, que conjugó asfixia presupuestal y decisiones arbitrarias en las ofensivas ideológicas (Leher 2021).

La novedad de la investigación en la que se basa este artículo está compilar datos sobre la red federal de educación –a partir de los Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (en lo adelante Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología o institutos federales), que representan el 93,7 % de las matrículas en la Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Red Federal de Educación Profesional, Científica y Tecnológica)–. También reside en analizar desde una perspectiva comparada otras redes de enseñanza. Se toma como referencia el estudio desarrollado por Barberia, Cantarelli y Schmalz (2021) para evaluar los programas de educación pública remota de las 27 redes públicas estatales (vinculadas a los 26 estados de la federación y al Distrito Federal) y de las capitales, con lo cual se extiende el diagnóstico sobre la enseñanza remota en Brasil comparando la red federal y las redes estatales.

Metodológicamente se han empleado técnicas cuanti-cualitativas. Se recurrió a la investigación documental estructurada en dos ámbitos: el primero tuvo como principales fuentes los informes y las orientaciones de organismos multilaterales que monitorearon la enseñanza remota durante la pandemia, lo que nos permitió localizar el caso brasileño en el contexto global; el segundo, documentos oficiales (como resoluciones e instrucciones normativas) que constaban en las páginas electrónicas de los institutos federales, con el objetivo de medir el intervalo de tiempo entre el cierre de sus campus y la divulgación de un programa de enseñanza remota. Se definieron

1 Brasil tiene 27 unidades federativas compuestas por un Distrito Federal (DF) (Brasilia) y 26 estados: Acre (AC), Alagoas (AL), Amapá (AP), Amazonas (AM), Bahia (BA), Ceará (CE), Espírito Santo (ES), Goiás (GO), Maranhão (MA), Mato Grosso (MT), Mato Grosso do Sul (MS), Minas Gerais (MG), Pará (PA), Paraíba (PB), Paraná (PR), Pernambuco (PE), Piauí (PI), Río de Janeiro (RJ), Río Grande do Norte (RN), Río Grande do Sul (RS), Rondônia (RO), Roraima (RR), Santa Catarina (SC), São Paulo (SP), Sergipe (SE) y Tocantins (TO).

como unidades de registro las siguientes fechas: a) la suspensión de las clases presenciales; b) la adopción de actividades de enseñanza remota; c) la publicación del plan de acción o de contingencia; y d) el retorno a las clases presenciales.

El artículo empieza situando los cierres de las escuelas en el contexto de la pandemia por la covid-19 y la realidad de la educación un año después de la adopción de esa medida, hasta llegar al caso brasileño. Enseguida, se centra la atención en los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología, juntando datos sobre los planes de contingencia y la implementación de la enseñanza remota. Finalmente, se compara la red federal y las redes estatales de educación, tomando como indicador el tiempo de respuesta entre el cierre de escuelas y el inicio de la enseñanza remota.

## 2. De la paralización de las clases presenciales a la enseñanza remota

Durante la pandemia, el cierre de escuelas constituyó una medida que inhibió el contagio entre estudiantes y su conversión en vectores del nuevo coronavirus para sus familias y comunidades (World Bank Group 2020). El 2 de abril de 2020, el Banco Mundial estimaba que 1400 millones de niños, niñas y jóvenes no asistían a las dependencias físicas de sus escuelas, en más de 156 países que adoptaron el cierre total (suspensión de todas las actividades académicas presenciales). Esto sin contabilizar otros países que se adhirieron parcialmente a esa medida, como es el caso de los Estados Unidos, donde se paralizaron las actividades presenciales en áreas de mayor riesgo, y Finlandia, donde se mantuvo la oferta de educación infantil y años iniciales de enseñanza fundamental para niños y niñas que provenían de familias que trabajaban en áreas esenciales para la sociedad (World Bank Group 2020). La cantidad de países que recurrieron al cierre de las escuelas llegaría a 188 algunos meses después de declarada la pandemia (UNESCO 2020).

Mientras las escuelas estuvieron cerradas, la enseñanza remota fue definida como una respuesta multimodal (World Bank Group 2020) para incentivar el compromiso del alumnado y asegurar el derecho a la educación. Puntualmente, el uso de las tecnologías digitales de información y comunicación fue elevado a la forma más obvia para continuar con las actividades lectivas. Ahora bien, también era sabido que esto podría constituir un obstáculo para garantizar el acceso universal –aun de modo remoto– a una educación de calidad, sobre todo en países de la periferia teniendo en cuenta la desigualdad de acceso a la banda ancha de alta velocidad y los aparatos digitales (CEPAL 2020; World Bank Group 2020). En América Latina, según la CEPAL (2020), en 2019 un 66,7 % de habitantes poseía conexión a internet, mientras el resto tendría acceso limitado o no lo tendría.

De ahí la sugerencia, desde los primeros meses de la pandemia, de que los Gobiernos nacionales y locales planearan estrategias diversificadas (World Bank Group

2020), unidas a políticas públicas, que redujeran los efectos pandémicos sobre la trayectoria escolar de niños, niñas y jóvenes, en específico, en la etapa de escolarización obligatoria. En la resolución técnica del 7 de abril de 2020, el Banco Mundial sugirió a los gestores públicos que ofertaran, desde la educación infantil hasta la enseñanza superior, un modelo multifacético de aprendizaje remoto contemplando el formato *offline* (con distribución de libros didácticos, guiones de estudios, listas de ejercicios, etc.), de transmisión (por medio de televisión y radio), y en línea (utilizando internet, particularmente plataformas digitales de enseñanza).

### *Un año después*

De acuerdo con datos recolectados por la UNESCO, después de un año de pandemia, más de la mitad de la población estudiantil mundial, cerca de 800 millones de personas, aún experimentaban “interrupciones significativas en su educación, que van desde el cierre de escuelas en 31 países hasta los horarios académicos reducidos o de media jornada en otros 48 países” (UNESCO 2021a [la traducción es nuestra]). En septiembre de 2021, 117 millones de estudiantes (un 7,5 % de la población estudiantil mundial) se encontraban desvinculados de la escuela (UNESCO 2021b). En aquella época, el promedio mundial de duración del cierre de establecimientos educativos era de 34 semanas, lo que correspondía a casi un año académico completo (UNESCO 2021b).

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en enero de 2022, indicaba que los casi dos años de interrupciones parciales o totales en la educación global representaban “una pérdida casi sin marcha atrás para la escolaridad de los niños” (UNICEF 2022, párr. 2 [la traducción es nuestra]). Se predecía que “en países de bajo y mediano ingreso, las pérdidas de aprendizaje debido al cierre de escuelas dejaron hasta un 70 % de los niños de 10 años incapaces de leer o de comprender un texto simple, en comparación con un 53 % antes de la pandemia” (UNICEF 2022 [la traducción es nuestra]).

En Brasil se estimaba que de cada cuatro niños y niñas inscritos en el segundo año de enseñanza fundamental, tres estarían fuera de los patrones de lectura —frente a dos niños y niñas en el contexto prepandémico— (UNICEF 2022). Más allá de eso, “uno entre diez estudiantes de 10 a 15 años relató que no planea volver a las clases tan pronto como su escuela reabra” (UNICEF 2022, párr. 7 [la traducción es nuestra]), una muestra de cómo se ampliaron las tasas ya elevadas de abandono escolar.

### *El caso brasileño*

El caso brasileño resulta emblemático a la hora de analizar cómo la pandemia ha fragilizado el derecho a la educación, en vista de que las condiciones de acceso y permanencia de niños, niñas y adolescentes en las escuelas no fueron garantizadas por

un largo período de tiempo. El país completó un año con las instituciones cerradas en marzo de 2021, en medio de una crisis del pacto federativo (Abrucio et al. 2020; Pozzer y Neuhold 2021) que resultó en abordajes descentralizados y heterogéneos por parte de alcaldes y gobernadores (Barberia, Cantarelli y Schmalz 2021). Privados del respaldo del ámbito federal, los Gobiernos locales no consiguieron adoptar efectivamente protocolos que permitieran el regreso seguro a las clases (Ayuso y Oliveira 2020), tampoco lograron la estructuración de acciones efectivas para dar continuidad al proceso lectivo.

En septiembre de 2021, un balance sobre la educación en los 18 primeros meses de la pandemia entre países miembros o asociados de la Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés), presentaba a Brasil como el país que mantuvo sus escuelas cerradas por más tiempo, especialmente si se consideraba la situación de la educación infantil y de los años iniciales de la enseñanza fundamental. Entre 35 países analizados,<sup>2</sup> el promedio de días con escuelas totalmente cerradas—en el nivel de enseñanza referido—era de 44 y 58 respectivamente, mientras Brasil alcanzaba 178 días (OECD 2021).

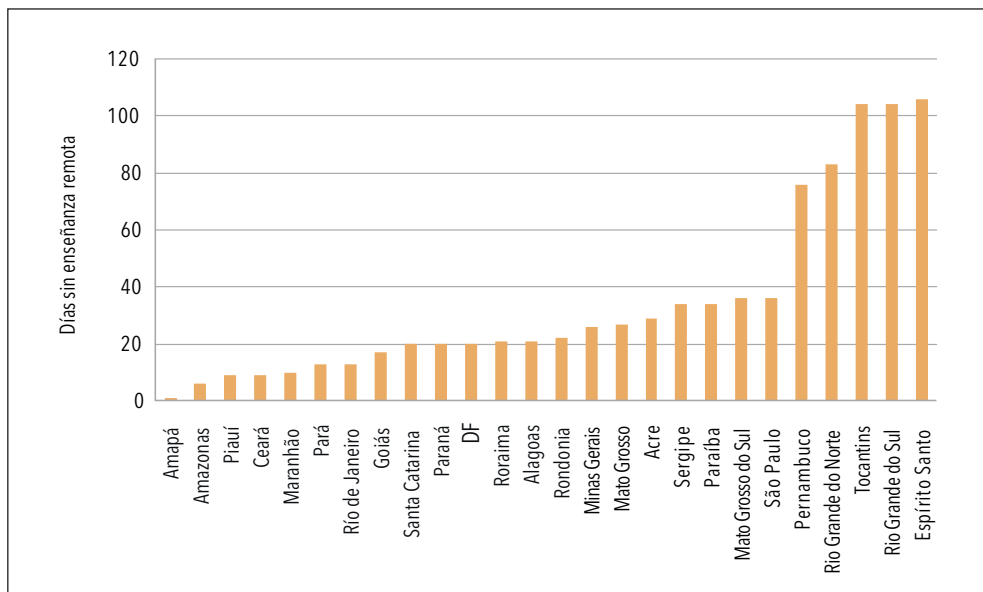
La OECD señalaba factores agravantes sobre la situación brasileña, asociados a la inversión en la educación y al desempeño de los alumnos y las alumnas de enseñanza media en el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA). Alrededor de dos tercios de los países citados ampliaron sus gastos en educación durante la pandemia para atender las demandas de la crisis sanitaria. Brasil no realizó ningún aumento, por el contrario, en 2018 había invertido 3200 dólares por estudiante, mientras el gasto promedio de los países de la OECD era de 10 000 dólares (OECD 2021). Con relación a la evaluación de los estudiantes en el PISA, la OECD también diagnosticaba que los países que presentaron los más bajos desempeños en 2018, entre ellos Brasil, habían sido justamente aquellos que pasaron más tiempo con sus escuelas cerradas (OECD 2021). No obstante, se predecía la intensificación de las desigualdades educacionales dentro de estos países y la profundización de la deficiencia en lectura, matemáticas y ciencias (OECD 2021).

Conviene subrayar que al cierre de las escuelas no le siguió, en la mayoría de los estados y capitales, la puesta en marcha de programas de educación. En un estudio que monitoreó la enseñanza remota en Brasil entre marzo y octubre de 2020, Barberia, Cantarelli y Schmalz (2021) analizaron la situación de las redes estatales y las municipales (tomando como referencia las 26 capitales). Diagnosticaron la desigualdad de la respuesta en el ámbito nacional: apenas tres estados (Amapá, Amazonas y Ceará) implementaron un programa de enseñanza remota en los diez primeros días después del cierre de las escuelas. Hubo estados en los que llevó 80 días o más para empezar

2 Además de Brasil, los países citados en el informe fueron los siguientes: Alemania, Austria, Bélgica, Chile, Colombia, Costa Rica, Corea, Dinamarca, Eslovenia, España, Eslovaquia, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Irlanda, Israel, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rusia, Suecia, Suiza, Turquía.

la enseñanza remota, y en algunos se sobrepasaron los cien días sin actividades –por ejemplo, Espírito Santo, Rio Grande do Sul y Tocantins– (figura 1), lo cual equivale a casi la mitad de la duración del año lectivo.<sup>3</sup>

Figura 1. Días sin enseñanza remota durante la pandemia de la covid-19 (Brasil, 2020)



Elaboración propia con base en los datos de CGRT-BRFED (2020).

Nota: Información recabada en las redes estatales de enseñanza después del cierre de las escuelas. El estado de Bahía no adoptó la enseñanza remota, por tanto no aparece en la figura.

Sin embargo, el problema no se quedaba en la implementación, aunque tardía, de un programa de enseñanza remota. De acuerdo con el estudio de Barberia, Cantarelli y Schmalz (2021), en julio de 2020, el 90 % de los estados transmitía clases por internet, seguidas por la televisión (cerca del 50 %) y por la radio (un 14,8 %). Sin embargo, ese número caía al 80 % y 40 % cuando se consideraba la enseñanza ofertada por internet y por televisión respectivamente, en las capitales de los estados. Conviene subrayar que la enseñanza por internet excluía parte significativa de los estudiantes más pobres, pues el solo 71 % de los hogares del país poseen acceso a la red de redes (Barberia, Cantarelli y Schmalz 2021).

De ello se deriva otra variable, también analizada por Barberia, Cantarelli y Schmalz (2021), respecto a la distribución de los medios de acceso a la enseñanza remota: apenas el 15 % de las unidades federativas puso a disposición aparatos electrónicos para el alumnado (por medio de donaciones de la población, sin capacidad de universalización entre estudiantes que no recibieron atención). Solo un 10 % de ellas proporcionaron

3 En Brasil el año lectivo está compuesto, como mínimo, por 200 días de trabajo escolar efectivo.

subsídios para el acceso a internet desde casa; igual porcentaje se mantuvo en el caso de las capitales. En cuanto al material impreso, en un 50 % de los estados fueron distribuidos paquetes de estudio, frente a un 20 % de las capitales. Esos datos ya demuestran la dificultad de las redes de enseñanza pública para ofertar modelos multifacéticos de aprendizaje remoto, que consiguieran atender a estudiantes sin acceso a las tecnologías digitales de la información y la comunicación.

La desigualdad de acción en la esfera estatal y municipal también creó inequidades locales con relación al acceso a la educación pública (Barberia, Cantarelli y Schmalz 2021). Eso sucedió porque los alumnos y las alumnas matriculados en la red estatal, hipotéticamente, tuvieron mayores oportunidades de acceder a la enseñanza remota que quienes se encontraban en la red municipal. Sin embargo, esos datos centrados en las capitales cubren apenas el 0,4 % de los 5568 municipios brasileños. Considerando que, en general, las capitales poseen mayores recursos humanos y financieros que los municipios pequeños y medianos, posiblemente las desigualdades sean aún mayores en otras localidades.

Falta aún analizar la situación de la red federal de educación. ¿Cuál fue su tiempo de respuesta ante la suspensión de las clases presenciales? ¿En qué medida consiguió gestionar de manera eficaz la atención al estudiantado, sin resumir esa respuesta al cierre de sus dependencias físicas? Estos temas se abordan en las próximas secciones.

### 3. Los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología

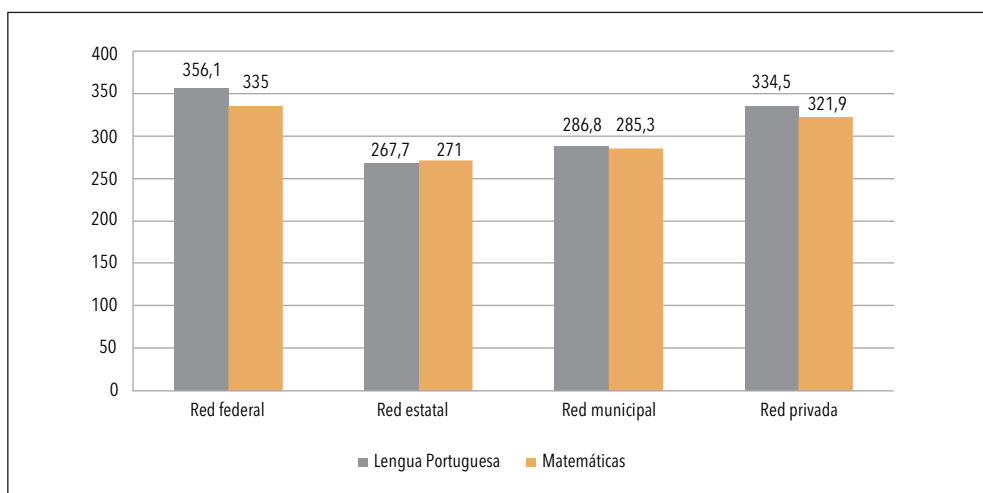
La Red Federal de Educación Profesional, Científica y Tecnológica se formó en 2008, durante el gobierno de Luiz Inácio Lula da Silva (Partido de los Trabajadores). Resultó de la integración de instituciones vinculadas al antiguo sistema federal de educación profesional y de nuevas unidades que ya estaban siendo estructuradas, desde 2005, por medio de un ambicioso plan de expansión que incluía la creación de 400 centros entre 2005 y 2014 (Ley 11.195/2005). La red pasaría, así, de 140 a 540 unidades en menos de diez años. Se fundaron también en 2008 –mediante la Ley Federal (UNICEF 2022) y organizados en una estructura *multicampi*<sup>4</sup>– los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología, que responden al 91,7 % de las unidades de la red federal y al 93,7 % de las matrículas (Ministério da Educação 2022). Aunque su proceso de ampliación y consolidación haya sido limitado por cortes de presupuesto a partir de 2016, los institutos federales llegaron al año 2020 con más de 600 unidades en funcionamiento, extendidas por todas las regiones del país, superando las 1,4 millones de matrículas (Ministério da Educação 2022).

4 *Campi* es el plural de *campus* en portugués. Los *campi* están compuestos por un conjunto de edificios y terrenos pertenecientes a una unidad de un instituto federal. Cada *campus* ofrece varios cursos y desarrolla actividades de enseñanza, investigación y extensión. El Instituto Federal de São Paulo, por ejemplo, tiene 37 *campi*, ubicados en 34 ciudades del estado de São Paulo.

Los institutos federales componen una red pública de educación con una realidad única en el contexto brasileño, pues ofrecen educación básica en forma de cursos técnicos integrados con la enseñanza media. En una propuesta de verticalización de la educación, sus docentes enseñan en cursos de diferentes niveles, desde la educación profesional técnica de nivel medio, pasando por las licenciaturas, los bachilleratos y las ingenierías hasta los cursos de posgrado. Con remuneración equivalente a la de profesores y profesoras de la enseñanza superior, un 96 % de sus docentes son servidores públicos en régimen de dedicación exclusiva (Ministério da Educação 2022) y dividen sus labores entre la enseñanza, la investigación y la extensión.

Los institutos federales ocupan un lugar destacado en sus respectivas comunidades por ser considerados escuelas de excelencia. Esa percepción es confirmada por el reconocido desempeño en las evaluaciones externas en gran escala aplicadas por los Gobiernos nacionales y subnacionales. Por ejemplo, desde su creación en 2008 hasta 2019, dichos institutos presentaron un desempeño superior en las redes municipales, estatales y particulares dentro del Sistema de Evaluación de la Educación Básica (SAEB),<sup>5</sup> el cual a través del Ministerio de Educación elabora un diagnóstico de la educación básica brasileña y de factores que pueden interferir en el desempeño estudiantil (figura 2).

Figura 2. Desempeño de estudiantes de enseñanza media en el SAEB por red de enseñanza (Brasil, 2019)



Elaboración propia con base en los datos del INEP (2022).

*Nota:* Información recabada de los resultados del SAEB en las materias Lengua Portuguesa y Matemáticas en tercero y cuarto años de enseñanza media.

5 El SAEB se basa en pruebas y cuestionarios, aplicados cada dos años en la red pública y en una muestra de la red privada, a fin de reflejar los niveles de aprendizaje demostrados por los y las estudiantes.

Por haberse constituido en una referencia en sus comunidades, las decisiones y las acciones de los *campi* de los institutos federales son muchas veces adoptadas como parámetro para las demás escuelas de la localidad en la que están insertados. Durante la pandemia de la covid-19 no fue la excepción.

### *La acción de los institutos federales durante la pandemia de la covid-19*

Tal y como certifican normativas internas de cada uno de los 38 institutos federales, los rectorados decidieron suspender las actividades presenciales de todos los *campi* debido a la covid-19. El Instituto Federal de Río de Janeiro (IFRJ) fue el primero en tomar esa decisión el 12 de marzo de 2020, un día después de reconocida como pandemia por la OMS; mientras que el último fue el Instituto Federal de São Paulo (IFSP), el día 23 del mismo mes. En 11 días, todos los institutos habían cerrado sus *campi*, proceso que fue experimentado tanto en las instituciones de educación básica y superior como en las públicas y privadas brasileñas.

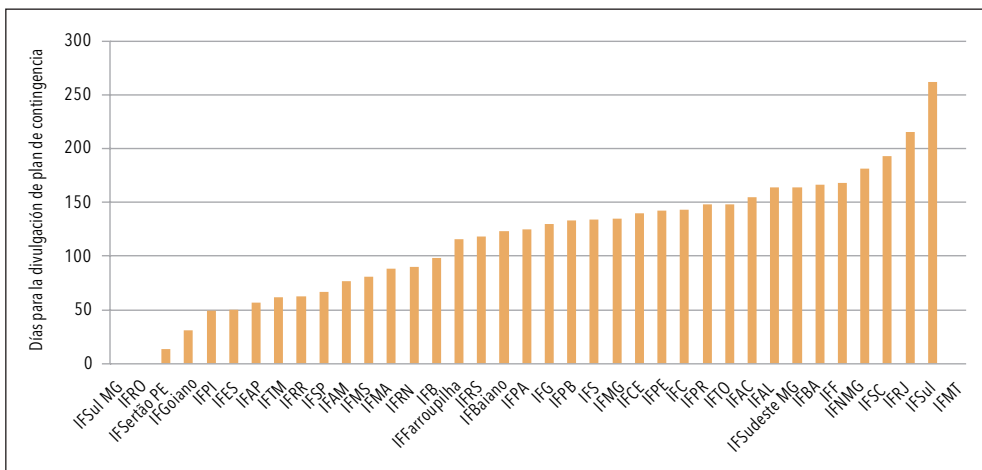
La rapidez para suspender las clases presenciales no se tradujo en la agilidad para divulgar un plan de contingencia: a partir del día del cierre de los *campi*, los institutos federales tardaron en promedio 114 días para publicarlo. Esos planes eran plurales y con alcance y profundidad diversos, pero en general, abordaban cuestiones acerca de la prevención, el seguimiento y el control de la covid-19 en los ambientes académicos, proporcionando directrices sobre las estrategias de enseñanza remota y estableciendo parámetros para el retorno de las actividades presenciales.

Algunos de los institutos federales ya estaban con sus planes de contingencia listos, divulgándolos inmediatamente a la comunidad después de la suspensión de las actividades presenciales. Ese fue el caso del Instituto Federal del Sur de Minas (IF Sul de Minas) y del Instituto Federal de Rondônia (IFRO). Otros, sin embargo, llegaron a tardar más de 200 días para divulgar sus planes de contingencia, hecho ocurrido en el IFRJ y en el IFSul, los cuales llevaron 215 y 262 días, respectivamente, para publicar el documento (figura 3). En ese período, los y las estudiantes se quedaron sin actividades lectivas.

La divulgación del plan de contingencia estaba vinculada a la continuidad de las actividades escolares, es decir, el período de tiempo sin este documento se reflejó en la implementación de la enseñanza remota y en la conservación del vínculo de los estudiantes con la escuela y el conocimiento. Los institutos federales permanecieron, en promedio, 117 días sin actividades remotas después del cierre de sus *campi*. Apenas dos empezaron sus actividades inmediatamente, y otros cuatro en cerca de 50 días. En los 100 primeros días después del cierre de los *campi*, solo 14 de los 38 institutos habían iniciado la enseñanza remota, 20 requirieron entre 100 y 200 días, y tres de ellos pasaron más de 206 días sin ofrecer clases a sus estudiantes (figura 4).

Covid-19, cierre de escuelas y enseñanza remota

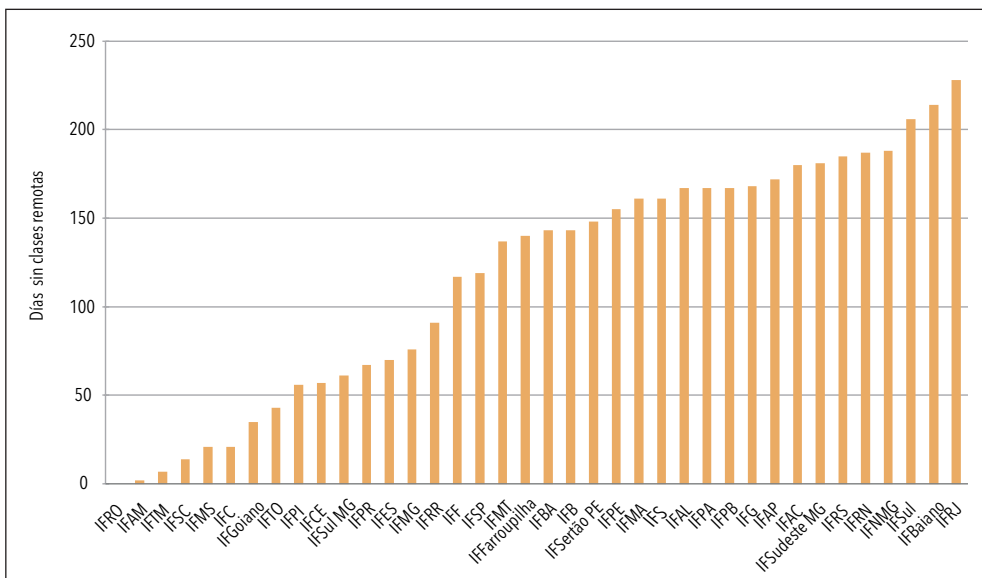
Figura 3. Intervalo de días entre la divulgación del plan de contingencia y la fecha del cierre de los campi (institutos federales, 2020)



Elaboración propia con base en la investigación documental.

Nota: Información recabada de resoluciones e instrucciones normativas de los 38 institutos federales que divulgaron la fecha de cierre de los campi y el plan de contingencia.

Figura 4. Días sin clases remotas después del cierre de los campi por la covid-19 (institutos federales, 2020)

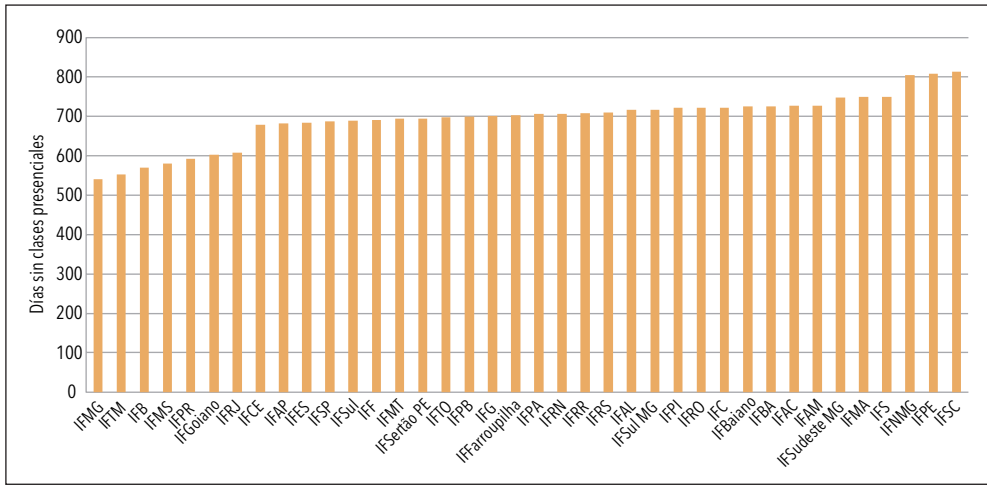


Elaboración propia con base en la investigación documental.

Nota: Información recabada de resoluciones e instrucciones normativas de los 38 institutos federales que divulgaron la fecha de cierre de los campi y el inicio de la enseñanza remota.

El retorno a las actividades en los institutos federales también ocurrió de manera desigual. En promedio, se quedaron 693 días sin clases presenciales desde que sus rectores decidieron la suspensión de las clases. Ahora bien, mientras el Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) permaneció 540 días en dicha condición, el Instituto Federal del Norte de Minas (IFNMG), el Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) y el Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) pasaron más de 800 sin clases presenciales (figura 5).

Figura 5. Días sin clases remotas después del cierre de los *campi* por la covid-19 (institutos federales, 2020 a 2022)



Elaboración propia con base en la investigación documental.

Nota: Información recabada de resoluciones e instrucciones normativas de los 38 institutos federales que divulgaron la fecha de cierre de los *campi* y la vuelta a las clases presenciales.

Los datos sistematizados no apuntan hacia la existencia de un patrón de respuesta de los institutos federales, aunque sea entre aquellos que están en el mismo estado. En el caso del estado de Minas Gerais, el tiempo sin clases presenciales en las cinco instituciones federales llegó a tener una diferencia de 265 días. En Pernambuco la diferencia fue de 114 días, en Goiás de 98 días, mientras en Santa Catarina y en Río de Janeiro fue de 92 y 84 días, respectivamente. Hubo, sin embargo, excepciones; por ejemplo, en Bahia, cuyos institutos –IFBaiano e IFBA– se quedaron ambos 724 días sin clases presenciales, y en Rio Grande do Sul, donde no hubo tanta discrepancia: el IFSul pasó 689 días sin clases presenciales, el IFFarroupilha, 702 días y el IFRS, 710 días.

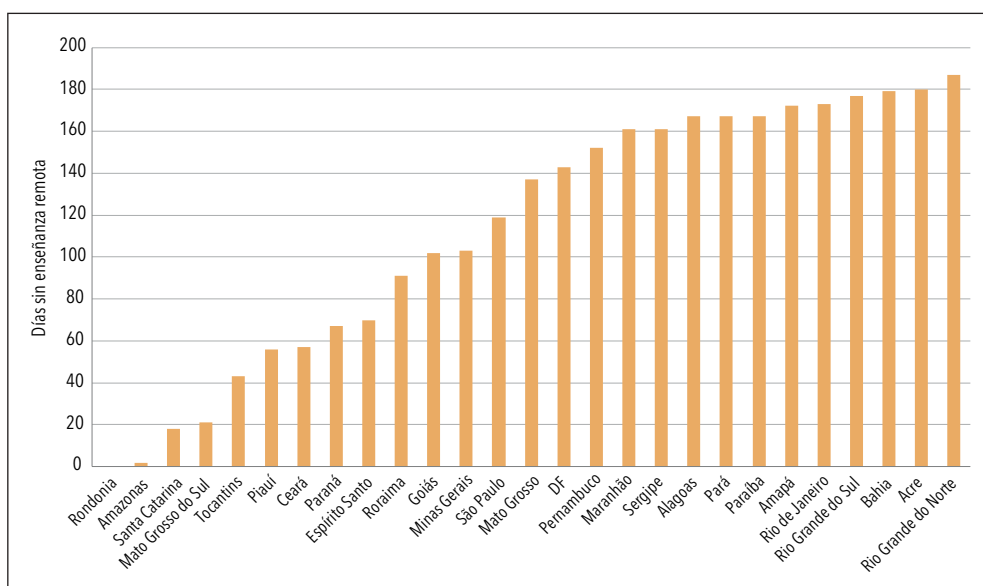
*Los institutos federales en comparación con las redes públicas estatales de enseñanza*

Por cuestiones históricas, políticas y administrativas, algunos estados de la federación recibieron más de un Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología. El caso más

significativo es Minas Gerais, que posee cinco: IFMG, IF Sudeste de Minas, IF Sul de Minas, IFNMG e IFTM. Cada una de esas instituciones posee autonomía política y administrativa, evidenciada en la toma de decisiones durante la pandemia. Minas Gerais, sin embargo, no es el único caso; esa multiplicidad de instituciones también existe en Bahia, Goiás, Santa Catarina, Pernambuco, Río de Janeiro y Rio Grande do Sul. Para la comparación con las redes estatales públicas de enseñanza, tales instituciones fueron agrupadas y se definió un promedio con el fin de establecer una métrica por estado. Así, se pudo verificar que, en promedio, los institutos federales fueron más ágiles para presentar respuestas ante el cierre de sus dependencias (figura 6) y contrastar estas informaciones con los estados de la federación (figuras 7 y 8).

Según la figura 6, los institutos federales instalados en Rondônia, Amazonas, Santa Catarina y Mato Grosso do Sul, en promedio, comenzaron la enseñanza remota en hasta tres semanas después del cierre de los *campi*. Mientras los ubicados en Bahia, Acre y Rio Grande do Norte tardaron, en promedio, seis meses.

Figura 6. Días sin actividades remotas en los *campi* por la covid-19 (institutos federales, 2020 a 2022)



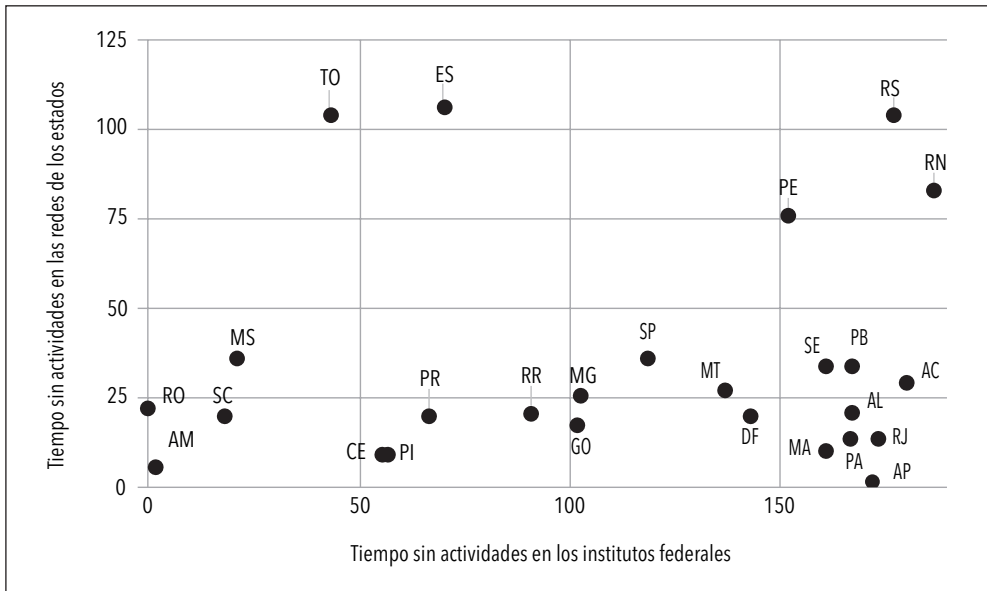
Elaboración propia con base en la investigación documental.

*Nota:* Promedio de días sin actividades remotas en los 38 institutos federales agrupados por estado. Información recabada de resoluciones e instrucciones normativas que divulgaron la fecha de cierre de los *campi* y de la implementación de la enseñanza remota.

En solo seis estados los institutos federales fueron más rápidos que las redes estatales públicas de enseñanza para divulgar sus programas de enseñanza remota: en Amazonas, Roraima, Santa Catarina, Mato Grosso do Sul, Tocantins y Espírito Santo (figura 7). En los demás 19 estados y en el Distrito Federal, las redes estatales de educación

implementaron actividades remotas antes que los institutos federales. Como ya se mencionó, el estado de Bahia optó por no usar la enseñanza remota en su red estatal, razón por la cual no está registrado en el gráfico.

Figura 7. Correlación entre los días sin actividades en las escuelas estatales y en los institutos federales agrupados por estado durante la covid-19 (Brasil, 2020 a 2022)



Elaboración propia con base en los datos de CGRT-BRFED (2020) y en la investigación documental.

Nota: Información recabada de resoluciones e instrucciones normativas que divulgaron la fecha de cierre de los *campi* de los institutos federales y de la implementación de la enseñanza remota. Los datos de las redes estatales fueron compilados de CGRT-BRFED (2020).

En términos del regreso a las actividades presenciales, de los 38 institutos federales, apenas siete se quedaron menos tiempo sin actividades presenciales que las redes estatales de enseñanza de las unidades federativas donde estaban ubicados, de acuerdo con la representación de la figura 8. Fueron IFMG e IFTM en Minas Gerais, IFPB en Paraíba, IFB en Brasilia y el IFAC en Acre. En promedio, los institutos federales se quedaron sin la presencia de estudiantes en el aula de clases por 86 días más que las redes públicas estatales. El IFPE, en Pernambuco, y IFNMG en Minas Gerais pasaron, respectivamente, 214 y 211 días más sin clases presenciales que las redes públicas en los estados donde están ubicados (figura 8).

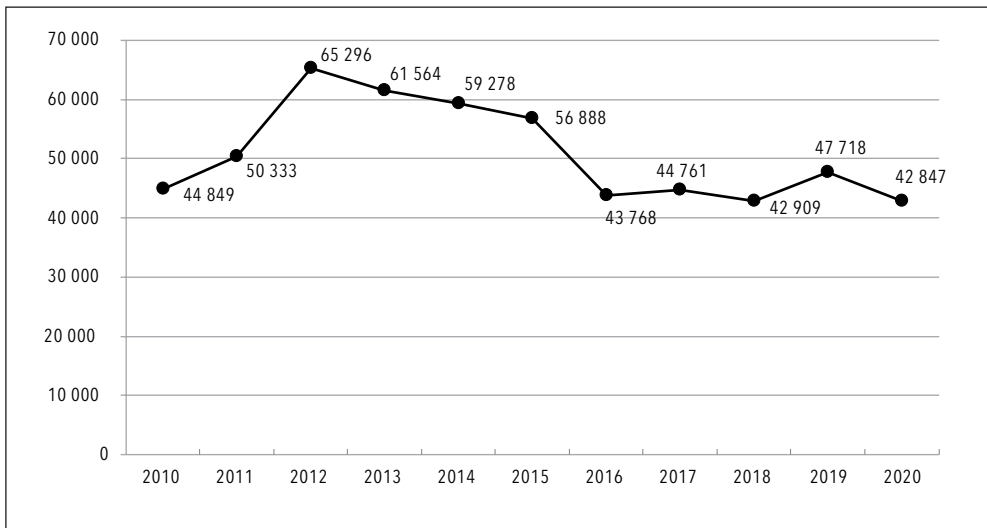


la administración pública directa. Dicho de otra manera, estas tienen autonomía política, administrativa y financiera limitadas.

Esa no es la situación de la red federal, pues los 38 Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología figuran como autarquías.<sup>6</sup> La ley que los creó les aseguró autonomía administrativa, patrimonial, financiera, didáctico-pedagógica y disciplinar (Ley 11.892/2008). El concepto de autonomía, sin embargo, es un ideal relacional en la medida en que se es autónomo de alguien o de alguna cosa, con sus decisiones y acciones, al darse un contexto de interdependencia (Barroso 1996), insertado en un sistema de relaciones políticas, económicas y sociales. En el caso analizado, se trata de la autonomía de los institutos frente al Ministerio de Educación y, en última instancia, al Gobierno federal. En ese sentido, no se puede analizar la toma de decisiones en los institutos federales desconectada del contexto de polarización política, económica y social en el que estaba inmersa la red desde la toma de posesión de Jair Bolsonaro el 1 de enero de 2019, situación que fue gradualmente agravándose hasta la llegada de la pandemia de covid-19 a inicios de 2020.

En términos económicos y financieros, desde la crisis política que resultó en la controvertida destitución de la presidenta Dilma Rousseff en 2016 (Braz 2017), el presupuesto destinado a los institutos federales fue objeto de sucesivos recortes, a tal punto que en 2020 la ejecución presupuestal llegó a su menor nivel desde 2010 (figura 9).

Figura 9. Histórico de la ejecución presupuestal en la educación básica (Brasil, 2010-2020)



Fuente: Contraloría General de la Unión (2021).

Nota: Ejecución presupuestal del Ministerio de Educación en la educación básica en millones de reales (valores del IPCA en 2020).

6 El concepto de autarquía puede ser encontrado en el artículo 5.º, inciso I, del Decreto Ley 200/1967, que la define como servicio autónomo, creado por ley, con personalidad jurídica, patrimonio y receta propia, para ejecutar actividades típicas de la administración pública, que requieran para su mejor funcionamiento gestión administrativa y financiera descentralizada.

Más allá de la grave cuestión presupuestal que frenó el proceso de expansión de los institutos federales (reduciendo los concursos públicos y las inversiones en construcción de nuevos edificios), estos, al igual que las universidades públicas, pasaron a soportar un fuerte discurso de desprestigio de la vida académica por parte del Gobierno. El propio ministro de Educación, entre abril de 2019 y junio de 2020, Abraham Weintraub, orquestó una serie de ataques que desacreditaban a las instituciones de enseñanza e investigación frente a la población brasileña. Weintraub llegó a afirmar que “determinadas universidades, en lugar de buscar mejorar el desempeño académico, estuvieron haciendo alboroto y que hay plantaciones de marihuana en las universidades y que laboratorios de química de las instituciones son usados para producir drogas sintéticas” (Accioly, Nascimento y Costa 2022, 2 [la traducción es nuestra]).

El discurso negacionista y anticientífico, que ya estaba siendo adoptado por Jair Bolsonaro desde la campaña electoral de 2018, también se profundizó con el inicio de la pandemia. El jefe del poder ejecutivo desacreditó la gravedad de la situación sanitaria del país, promovió intervenciones sin validación científica (como el uso de la cloroquina), defendió estrategias contrarias a la posición de la OMS y llegó al límite de cuestionar la eficacia de las vacunas y de las campañas públicas de vacunación (Caponi 2020). Más allá de eso, se posicionaba contrario a la suspensión de las clases presenciales y las demás estrategias de distanciamiento físico (Pozzer y Neuhold 2021), postura que reforzó la polarización que estaba en curso con la comunidad académica, incluso con los institutos federales. En este contexto, la toma de decisión en tales centros se vio afectada por este ámbito político, económico y social, lo cual involucró varias de las medidas tomadas, como el cierre de las dependencias para las actividades académicas, el período de no adopción de la enseñanza remota (desconectándose de políticas que fortalecieran el acceso universal a aparatos digitales y a internet de banda ancha) y la deliberación sobre el regreso a la enseñanza presencial.

Finalmente, cabe señalar que los *campi* de los institutos federales, así como cualquier institución educacional, poseen vínculos con sus comunidades y, de manera dialéctica, se relacionan con las instituciones locales y regionales, influyendo y siendo influenciados por ellas. De esa manera, el sistema de relaciones políticas, económicas y sociales en el que están insertados va más allá de las relaciones con el Gobierno federal. En ese sentido, se puede presuponer que la toma de decisión por parte de las redes municipales y, sobre todo estatales, a las que pertenecen también tienden a ejercer influencia sobre los gestores y tomadores de decisión.

#### 4. Conclusiones

Las medidas de distanciamiento físico y social –con sus variaciones: el aislamiento social, la cuarentena y los bloqueos– se implementaron como medidas recomendadas

por las autoridades de la salud para inhibir la velocidad de propagación del nuevo coronavirus o para interrumpir cadenas de transmisión. Durante los dos primeros años de la pandemia de la covid-19, en las instituciones escolares y académicas, esas medidas se tradujeron, entre otros aspectos, en la suspensión total o parcial de las clases presenciales. Por tratarse de una disposición extrema, los cierres de las escuelas demandarían un elevado grado de coordinación intergubernamental, así como entre los Gobiernos, las escuelas y sus respectivas comunidades. Todo esto con la finalidad de mitigar las consecuencias de la ausencia estudiantil prolongada de las escuelas en un escenario de emergencia de la salud pública, sin mencionar las crisis económicas, políticas y sociales existentes. Sin embargo, muchos Estados con menor capacidad para dar respuestas a la pandemia, por múltiples razones, acabaron transformando esa medida transitoria en condición permanente y, en general, desarticulada de otras políticas públicas capaces de asegurar el derecho a la educación.

El presente artículo se concentró en el caso brasileño y en la propuesta de mapear los tiempos de respuesta ante la suspensión de las clases presenciales por parte del sistema público educacional y la formulación y puesta en práctica de los planes para reactivar la enseñanza. La atención se centró en la red federal de educación y en los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología, comparando su actuación con las 27 redes estatales (incluido el Distrito Federal). Se indagó, específicamente, sobre cuál había sido el tiempo y la eficacia de las respuestas de los institutos federales frente a la suspensión de las clases presenciales a partir de la pandemia.

En general, el estudio evidenció la falta de coordinación gubernamental del presidente Jair Bolsonaro. El diagnóstico sobre la covid-19 realizado durante su gobierno se presentó cuando la pandemia aún no había terminado, por lo que las cuestiones sanitarias, de salud pública y las sociales, entre ellas las educacionales, seguían siendo afectadas por esta. La comprensión de las consecuencias de ese largo proceso en Brasil, que se llevó más de 685 000 vidas hasta septiembre de 2022, demandará esfuerzos de los sectores políticos y académicos. En ese sentido, los datos aquí presentados configuran un esfuerzo inicial que necesitará y deberá seguir profundizándose.

De cualquier manera, se evidenció que las dinámicas locales o regionales no fueron determinantes para la toma de decisiones de los gestores de los institutos federales respecto a la suspensión de las clases presenciales. Estos, en general, presentaron tiempos de respuesta considerablemente más lentos comparados con las redes estatales públicas de educación. Evidentemente, eso sucedió debido a la autonomía de las instituciones federales con relación al Gobierno nacional, por el hecho de organizarse como autarquías. Aunque no es posible verificar qué tanto fueron impactadas las respuestas institucionales por la polarización política, económico-financiera y social de los institutos federales y sus rectorados con el Gobierno federal, lo cierto es que los datos presentan fuertes indicios de que esa polarización fue si no determinante, muy importante.

Las consecuencias de las decisiones institucionales necesitarán ser evaluadas a lo largo de los próximos años. Algunas son de difícil identificación, como la cantidad de estudiantes afectados por la pandemia en términos académicos, la inserción en el mundo laboral o los niveles de sociabilidad. Otras son más factibles de establecer, por ejemplo: a) cuántos estudiantes migraron de una red a otra por la existencia de actividades remotas, en un primer momento, y de clases presenciales en un segundo momento; b) en términos comparativos, cómo se verá afectado el desempeño estudiantil de las diferentes redes en las evaluaciones externas de gran escala, como el SAEB y el PISA; y c) si las estrategias de las redes afectaron diferencialmente a sus estudiantes en términos de permanencia y éxito en las clases o evasión de ellas.

Con esto será posible avanzar en el análisis del impacto de la pandemia en la educación, en especial con relación a los límites de la enseñanza híbrida y las insuficiencias institucionales respecto al federalismo brasileño y las políticas educacionales. Finalmente, dichas cuestiones propiciarán una mayor comprensión de las responsabilidades del Gobierno del expresidente Jair Bolsonaro a la hora de sopesar la garantía de los derechos fundamentales durante el período pandémico.

## Apoyos

73

Este estudio recibió el apoyo del Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Rio Grande do Sul (IFRS), Brasil.

## Referencias

- Abrucio, Fernando Luiz, Eduardo José Gin, Cibele Franzese, Catarina Ianni Segatto y Cláudio Gonçalves Couto. 2020. “Combate à Covid-19 sob o federalismo bolsonarista: um caso de descoordenação intergovernamental”. *Revista de Administração Pública* 54 (4): 663-677. <https://doi.org/10.1590/0034-761220200354>
- Accioly, Inny, Luciane da Silva Nascimento y Kleyton Vieira Sales da Costa. 2022. “O ‘estranho casamento’ entre ultraneoliberalismo e ultraconservadorismo e os ataques à universidade pública”. *Trabalho Necessário* 20 (42): 1-33. <https://doi.org/10.22409/tn.v20i42.53425>
- Ayuso, Silvia, y Regiane Oliveira. 2020. “Coronavírus fecha escolas e já afeta 300 milhões de alunos no mundo”. *El País*, 6 de marzo. <https://bit.ly/3JwLwn2>
- Barberia, Lorena, Luiz Cantarelli y Pedro Henrique Schmalz. 2021. “Uma avaliação dos programas de educação pública remota dos estados e capitais brasileiros durante a pandemia do COVID-19”. <https://bit.ly/3FnfTLv>
- Barroso, João. 1996. *Autonomia e Gestão das Escolas*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Borkowski, Artur, Javier Ortiz, Donald A. P. Bundy, Carmen Burbano, Chika Hayashi, Edward Lloyd-Evans, Jutta Neitzel y Nicolas Reuge. 2021. “Covid-19: missing more than a classroom.

- The impact of school closures on children's nutrition". Working Papers, UNICEF. <https://bit.ly/42t9jji>
- Braz, Marcelo. 2017. "O golpe nas ilusões democráticas e a ascensão do conservadorismo reacionário". *Serviço Social & Sociedade* 128: 85-103. <https://doi.org/10.1590/0101-6628.095>
- Caponi, Sandra. 2020. "Covid-19 no Brasil: entre o negacionismo e a razão neoliberal". *Estudos Avançados* 34 (99): 209-224. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.013>
- Cauchemez, Simon, Christl Donnelly, Carrie Reed, Azra Ghani, Christophe Fraser, Charlotte Kent, Lyn Finelli y Neil Ferguson. 2009. "Household Transmission of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) Virus in the United States". *The New England Journal of Medicine* 361: 2619-2627. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0905498>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2020. "Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del covid-19". Informe Especial covid-19, ONU. <https://bit.ly/3LEkv3C>
- CGRT-BRFED (COVID-19 Government Response Tracker for the Brazilian Federation). 2020. "Covid-19 Government response tracker for the Brazilian Federation (CGRT-BRFED)". <https://bit.ly/42PYvcc>
- Contraloría General de la Unión. 2021. "Portal da Transparência do Governo Federal". Acceso el 1 de septiembre de 2022. <https://bit.ly/42rysbh>
- Decreto Ley 200/1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal. Brasília, 25 de febrero. <https://bit.ly/3JY2Cfd>
- INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). 2022. *Relatório de resultados do Saeb 2019: 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e séries finais do Ensino Médio*. Brasília: INEP / Ministério da Educação. <https://bit.ly/3lsiugt>
- Leher, Roberto. 2021. "Universidade pública federal brasileira: future-se e 'guerra cultural' como expressões da autocracia burguesa". *Educação & Sociedade* 42: 1-19. <https://doi.org/10.1590/ES.241425>
- Ley 11.195/2005. Nueva redacción del capítulo 50 del art. 3 de la Ley 8948, del 8 de diciembre de 1994. Brasília, 18 de noviembre. <https://bit.ly/3JTENFd>
- Ley 11.892/2008. Establece la Red Federal de Educación Profesional, Científica y Tecnológica, Crea los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología, y Dicta otras Disposiciones. Brasília, 29 de diciembre. <https://bit.ly/2Nzcyj6>
- Ley 9.394/1996. Establece las Directrices y Bases de la Educación Nacional. Brasília, 20 de diciembre. <https://bit.ly/3JTyqBE>
- Ministério da Educação. 2022. "Plataforma Nilo Peçanha". Acceso el 15 agosto de 2022. <https://bit.ly/40moia7>
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development). 2021. *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*. París: OECD. <https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en>
- ONU (Organización de las Naciones Unidas). 2020. "Covid-19 tem impacto negativo na educação de mais de 70% dos jovens". *ONU News*, 11 de agosto. <https://bit.ly/3TirJvX>
- Pozzer, Márcio Rogério Olivato, y Roberta dos Reis Neuhold. 2021. "A descoordenação inter-governamental durante a pandemia da covid-19 no Brasil: o caso do adiamento do exame nacional do ensino médio (ENEM)". *Revista Aurora* 14 (1): 9-32. <https://doi.org/10.36311/1982-8004.2021.v14n1.p9-32>

## Covid-19, cierre de escuelas y enseñanza remota

- Sampaio, Lucas. 2021. “Como o Brasil se compara a outros países em mortes por Covid, casos confirmados e vacinas aplicadas”. *G1*, 8 de octubre. <http://glo.bo/3JW3z7x>
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). 2022. *Cuando las escuelas cierran: el impacto de género del cierre de las escuelas por el COVID-19*. París: UNESCO. <https://bit.ly/40pRHA2>
- UNESCO. 2021a. “La UNESCO revela una pérdida aproximada de dos tercios de un año académico en todo el mundo debido a los cierres de la COVID-19”, 25 de enero. <https://bit.ly/40pwC9a>
- UNESCO. 2021b. “UNESCO warns 117 million students around the world are still out of school”, 16 de septiembre. <https://bit.ly/3lswJ4M>
- UNESCO. 2020. “Education: from school closure to recovery”. Acceso el 15 de agosto de 2022, <https://bit.ly/3YVStE4>
- UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). 2022. “COVID:19 Scale of education loss ‘nearly insurmountable’, warns UNICEF”, 23 de enero. <https://uni.cf/3JhvwoT>
- World Bank Group. 2020. “Políticas educacionais na pandemia da Covid-19: o que o Brasil pode aprender com o resto do mundo?”, 2 de abril. <https://bit.ly/3YYkj2k>
- World Health Organization. 2020a. “WHO Director-General’s opening remarks at the media briefing on COVID-19”, 11 de marzo. <https://bit.ly/3lskyVL>
- World Health Organization. 2020b. “Overview of public health and social measures in the context of COVID-19: interim guidance”, 18 de mayo. <https://bit.ly/3LFpCAQ>

## Cómo citar este artículo:

Neuhold, Roberta dos Reis, y Márcio Rogério Olivato Pozzer. 2023. “Covid-19, cierre de escuelas y enseñanza remota: el tiempo de respuesta de los sistemas de educación brasileños”. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales* 76: 55-75. <https://doi.org/10.17141/iconos.76.2023.5719>