

## Prevalencia de tuberculosis, COVID-19, condiciones crónicas y vulnerabilidades en inmigrantes y refugiados: encuesta electrónica\*

Sonia Vivian de Jezus<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-0423-8927>

Carolina Maia Martins Sales<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2879-5621>

Silvia das Dores Rissino<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-1180-9142>

Helaine Jacinta Salvador Mocelin<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9789-9670>

Mariana Pereira da Silva Araújo<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4980-9348>

Ricardo Alexandre Arcêncio<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0000-4792-8714>

Vania Maria Silva Araújo<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-4821-2163>

Nahari de Faria Marcos Terena<sup>5</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-2372-8363>

Paula de Souza Silva Freitas<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9066-3286>

Ethel Leonor Noia Maciel<sup>1,4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4826-3355>

**Destacados:** (1) Alta prevalencia de tuberculosis y comorbilidades en inmigrantes y refugiados. (2) Vulnerabilidad social de inmigrantes y refugiados. (3) Capacitación de enfermeros para atender inmigrantes y refugiados. (4) Políticas públicas para la inclusión y accesibilidad de inmigrantes y refugiados en el SUS.

**Objetivo:** analizar la prevalencia de tuberculosis, coronavirus, condiciones crónicas y vulnerabilidades en inmigrantes y refugiados en Brasil. **Método:** se trata de un estudio transversal, del tipo encuesta electrónica, realizado con migrantes internacionales durante la pandemia de COVID-19. Para el análisis se aplicó estadística descriptiva, con cálculo de medidas de posición y dispersión. En cuanto a las variables categóricas, se estimaron las frecuencias relativas y absolutas. **Resultados:** participaron del estudio 553 inmigrantes y refugiados, la prevalencia de tuberculosis era del 3,07%, de COVID-19 del 7,2% y de condiciones crónicas del 27,3%. Entre las vulnerabilidades, el 32% reportó desempleo, el 37,6% emigró a Brasil por la situación social de su país y el 33,6% vivía en un asilo o albergue. **Conclusión:** la tuberculosis, las enfermedades crónicas y el COVID-19 fueron más prevalentes en inmigrantes y refugiados que en la población general. Por tratarse de una población que aún tiene grandes dificultades para acceder a los servicios de salud y sistemas de protección social, el estudio contribuirá, con base en la evidencia, a las políticas públicas, la atención de enfermería y la incorporación de nuevas rutinas en el servicio.

**Descriptor:** Emigración e Inmigración; Tuberculosis; Vulnerabilidad en Salud; Brasil; Coronavirus; Epidemiología.

\* Apoyo financiero de la Organización Mundial de la Salud (OMS) - Proceso 67278, Ginebra, Suiza.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde, Vitória, ES, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), São Mateus, ES, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador de la OPS/OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Rede Brasileira de Pesquisas em Tuberculose REDE-TB, Parque Tecnológico da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>5</sup> Universidade de Roma La Sapienza, Departamento de Estadística, Roma, Vaticano, Itália.

### Como citar este artículo

Jezus SV, Sales CMM, Rissino SD, Mocelin HJS, Araújo MPS, Arcêncio RA, et al. Prevalence of tuberculosis, COVID-19, chronic conditions and vulnerabilities among migrants and refugees: an electronic survey. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2023;31:e3690. [Access   ]; Available in:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5928.3690>

## Introducción

Cerca de 281 millones de personas se encuentran fuera de sus lugares de origen<sup>(1)</sup>, entre ellos están los migrantes internacionales que eligieron vivir en otro país, principalmente por razones económicas y los refugiados que se vieron obligados a migrar por cuestiones de raza, religión, nacionalidad, pertenecer a un determinado grupo social, tener opinión política, violación de los derechos humanos y conflictos armados<sup>(2)</sup>.

En Brasil, hay aproximadamente un millón y medio de migrantes internacionales y 68.000 refugiados<sup>(3)</sup>. El proceso migratorio es un fenómeno complejo cuyo impacto en la salud depende de los medios de transporte utilizados, las exposiciones patogénicas o ambientales en las rutas de tránsito, y también de indicadores epidemiológicos locales y de destino<sup>(4)</sup>. Este conjunto de factores aumenta el riesgo de adquirir ciertas enfermedades como la tuberculosis (TB)<sup>(5)</sup>.

Otras circunstancias importantes pueden influir en el proceso de enfermedad de esa población, como el no acudir a los servicios de salud para el diagnóstico y/o tratamiento de enfermedades debido a diversos factores como el idioma, la cultura, el desconocimiento de los derechos del país en el que se asentaron, entre otros<sup>(4,6)</sup> y esta situación se agravó durante la pandemia de *coronavirus disease 2019 (COVID-19)*<sup>(7)</sup>.

El impacto de la migración en la situación de salud de esta población influye tanto en la aparición de enfermedades infecciosas como de enfermedades crónicas no transmisibles<sup>(7)</sup> y los enfermeros juegan un papel importante en la promoción de la salud de la población a través del Sistema Único de Salud (*Sistema Único de Saúde, SUS*) que ampara tanto a los brasileños como a los no brasileños.

Para el estudio, se hipotetiza que las enfermedades infecciosas y crónicas tienen mayor prevalencia en la población inmigrante que en la población general, debido a su situación de vulnerabilidad y que se intensificaron en la pandemia de COVID-19<sup>(1)</sup>.

Considerando la dificultad que tiene dicha población para acceder a los servicios de salud y, por lo tanto, el desconocimiento de los servicios sobre sus condiciones, que incluyen TB, COVID-19, condiciones crónicas y vulnerabilidades, el estudio tiene una gran importancia para las políticas públicas y la organización de los servicios, para garantizar la equidad en el cuidado de esas poblaciones.

No se identificó el desarrollo de otros estudios nacionales con esta población y este objetivo, lo que indica que hay un importante vacío de conocimiento. Por lo tanto, buscamos analizar la prevalencia de tuberculosis,

coronavirus, condiciones crónicas y vulnerabilidades en inmigrantes y refugiados en Brasil.

## Método

### Diseño del estudio

Se trata de un estudio transversal, del tipo encuesta electrónica, realizado con inmigrantes y refugiados; fue desarrollado según los lineamientos de la *Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys guidelines and Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)* para estudios transversales<sup>(8)</sup>.

### Escenario de estudio

Brasil ha recibido una gran cantidad de inmigrantes y refugiados de Venezuela que llegaron, principalmente, a través de la frontera norte del Estado de Roraima<sup>(9)</sup>. La agencia para los refugiados (ACNUR), hasta 2018, registró que llegaron 77.885 personas a Brasil, de las cuales 8.863 procedían de Siria, Colombia, Angola, República Democrática del Congo, entre otros países.

### Población de estudio y diseño de la muestra

La población de estudio estuvo compuesta por inmigrantes y/o refugiados, que se declararon extranjeros, residentes en Brasil y mayores de 18 años. El criterio de exclusión fue ser brasileño y no inmigrante. Para reducir la posibilidad de sesgo, además del portugués, se consideró que el idioma principal de los inmigrantes y refugiados residentes era el español. No hubo limitación de muestra. Todos los encuestados durante el período de recolección fueron incluidos en el análisis de datos.

En cuanto al tamaño de la muestra, se consideró que para tener una proporción esperada del 1% de prevalencia mínima de condiciones crónicas (incluyendo TB) y del 3% de hipótesis alternativa, la muestra mínima debía ser de 286 encuestados para una potencia del 80% y un nivel de significación del 5%.

### Instrumento de medición

El instrumento utilizado fue un cuestionario validado, compuesto por preguntas cerradas y con lenguaje accesible a la población de estudio. El proceso de validación del instrumento fue realizado por especialistas de la Red Brasileña de Investigación en Tuberculosis (REDE-TB) y del Laboratorio de Epidemiología de la Universidad Federal de Espírito Santo (*LAB-EPI da Universidade Federal do Espírito Santo*).

En esta fase, se realizó la validación semántica para evaluar si los ítems eran compatibles con inmigrantes y refugiados, además de legitimar el contenido. Se evaluó la suficiencia de dicho cuestionario mediante la

Técnica Delphi, considerando estudios clásicos<sup>(4,10)</sup>, la versión original en portugués, con traducción al español y retraducción al portugués, con análisis de fiabilidad y concordancia por parte de expertos en la materia, nativos de sus lenguas.

Debido a las características de esta población, que tiene dificultad para acceder a los servicios de salud y no está incluida en los registros oficiales en Brasil, especialmente los que se encuentran en situación irregular y también debido a la confidencialidad, el reclutamiento de los participantes se realizó mediante una técnica no probabilística, de muestreo secuencial, que incluyó a los participantes que fueron localizados y accedieron a participar en el estudio<sup>(11)</sup>.

### Recolección de datos

Como estrategia de difusión, con el fin de minimizar y permitir una mayor cobertura de la muestra, se recurrió a los medios digitales (*Instagram, Facebook, Twitter, etc.*), al alojamiento en la *web* del LAB-EPI y de la REDE-TB y al apoyo de organizaciones no gubernamentales que trabajan con inmigrantes y refugiados en Brasil para difundir la encuesta. Una vez que los participantes accedieron a la información sobre la investigación y al *link* para leer y aceptar el Término de Consentimiento Libre e Informado (TCLI), se les otorgó acceso al cuestionario. Si tenían dudas, podían resolverlas, contactando al investigador principal.

La recolección de datos se llevó a cabo del 17 de agosto al 30 de octubre de 2020, se estableció un plazo de dos meses para recibir el cuestionario con el fin de llegar al público objetivo. Este tiempo se determinó de común acuerdo con las organizaciones no gubernamentales que trabajan con inmigrantes y refugiados. Los cuestionarios en formato electrónico del tipo *Web Survey* fueron alojados en la plataforma *Research Electronic Data Capture* (REDCap) de la Universidad Federal de Espírito Santo (*Universidade Federal do Espírito Santo, UFES*).

El acceso al cuestionario se realizó a través de *tablets, smartphones* y computadoras con acceso a internet, según la disponibilidad de los inmigrantes y refugiados para responder el instrumento. El equipo invirtió en la comunicación y el *marketing* del proyecto, considerando la literatura de referencia en el área de encuestas electrónicas y/o epidemiológicas basadas en internet<sup>(12-13)</sup>. El tiempo de respuesta del cuestionario fue, en promedio, de 20 a 30 minutos.

### VARIABLES DE ESTUDIO

El cuestionario contenía información sociodemográfica; estado de salud actual y pasado (morbididades como enfermedades crónicas, incluida la tuberculosis); hábitos y estilo de vida; situación de

vulnerabilidad social; motivación para emigrar; red de apoyo social y protección social, incluido el acceso y/o accesibilidad a los servicios de salud. Para organizar los resultados, las variables se categorizaron en ocho grandes temas:

**Datos personales:** sexo (femenino y masculino), raza/color/etnia (blanca, negra, amarilla, morena, indígena, criolla, no quiero responder, otra), estado civil (soltero, casado/ unión libre, separado/divorciado, viudo, prefiero no responder), estado de residencia, municipio de residencia. En cuanto a la clasificación utilizada para la variable "autoinforme de raza/color", se optó por incluir todas las categorías del *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* (IBGE) más la categoría "criollo". En Venezuela, criollo es toda persona no indígena<sup>(14)</sup>.

**Datos migratorios:** país de nacimiento, naturalizado brasileño (no, sí, prefiero no responder), hace cuánto tiempo se mudó a Brasil (menos de 6 meses, 6 meses y menos de 1 año, 1 año y menos de 2 años, 2 años y menos de 3 años, 3 años o más, no recuerdo), motivo para emigrar a Brasil (trabajo, estudio, familia, situación de vulnerabilidad en el país de origen, salud, prefiero no responder, otro/respuesta abierta), cuánto tiempo piensa vivir en Brasil (permanentemente, finalización del contrato de trabajo, finalización de los estudios, mejoría de la situación en el país de origen, mejoría de la salud, prefiero no responder, otro/respuesta abierta).

**Poblaciones vulnerables:** si entran en alguna situación de vulnerabilidad (no estoy en situación de vulnerabilidad, privado de la libertad, en situación de calle, indígena, profesional de la salud, residente de asilo/refugio/albergue, prefiero no responder, otra/respuesta abierta).

**Datos Socioeconómicos:** nivel de estudios/educación (no estudió, hasta 4 años, entre 5 y 8, entre 9 y 11, estudios superiores incompletos, estudios superiores completos, postgrado, prefiero no responder), ocupación (estudiante, desempleado, trabajador formal, trabajador informal, trabajador y estudiante, prefiero no responder, otra/respuesta abierta), los ingresos familiares se redujeron durante la pandemia de COVID-19 (no, sí, prefiero no responder, no sé), dónde vive (vivienda propia, vivienda alquilada, casa de familiares/amigos, asilo/refugio/albergue, alojamiento para estudiantes, sin vivienda fija, privado de la libertad, en situación de calle, otra/respuesta abierta), incluido usted, cuántas personas duermen en la misma habitación (hasta 2 personas, de 3 a 5, 6 a 8, 9 a 12, 13 a 15, más de 15, prefiero no responder), usted y/o su familia envía dinero a su país de origen (no, sí, prefiero no responder). En lo que respecta a la categoría "trabajador formal", se trataba de aquellos que tenían un contrato formal y la inclusión de "estudiantes" en la ocupación fue para ampliar los análisis y considerar el cambio en el

perfil migratorio y la edad promedio de los inmigrantes y refugiados en Brasil<sup>(4)</sup>.

Tuberculosis: fue diagnosticado con TB (no, sí, prefiero no responder, no sé), hace cuanto tiempo (menos de 3 años, 3 años o más, no sé, prefiero no responder), dónde fue el diagnóstico de TB (país de origen, Brasil), recibió tratamiento de TB (no, sí, prefiero no responder), dónde se realizó el tratamiento de TB (país de origen, Brasil), completó el tratamiento de TB (no, sí, no recuerdo, prefiero no responder), si no, por qué (falta de dinero para costear el tratamiento, efectos secundarios de los medicamentos, emigración, distancia del servicio de salud, no pudo acceder a los servicios de salud, otro/respuesta abierta), tuvo contacto con alguien diagnosticado (no, sí, prefiero no responder), hace cuánto tiempo se produjo ese contacto (menos de 3 años, 3 años o más, no sé, prefiero no responder), dónde tuvo lugar ese contacto (país de origen, Brasil), fue evaluado por un profesional de la salud después del contacto (no, sí, prefiero no responder).

Historial de salud: fue diagnosticado con alguna enfermedad crónica (no, sí, prefiero no responder), qué enfermedades crónicas: alcoholismo (no, sí, prefiero no responder), cuánto tiempo hace que fue diagnosticado (menos de 3 años, 3 años o más, no sé, prefiero no responder), diabetes (no, sí, prefiero no responder), cuánto tiempo hace que fue diagnosticado (menos de 3 años, 3 años o más, no sé, prefiero no responder), virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (no, sí, prefiero no responder), cuánto tiempo hace que fue diagnosticado (menos de 3 años, 3 años o más, no sé, prefiero no responder), hipertensión (no, sí, prefiero no responder), cuánto tiempo hace que fue diagnosticado (menos de 3 años, 3 años o más, no sé, prefiero no responder), depresión (no, sí, prefiero no responder), cuánto tiempo hace que fue diagnosticado (menos de 3 años, 3 años o más, no sé, prefiero no responder), otras enfermedades por las que recibe un tratamiento y no fueron mencionadas (no, sí, no sé, prefiero no responder), otras y respuesta abierta.

COVID-19: tuvo COVID-19 (no, sí, no sé, prefiero no responder), fue evaluado por un profesional de la salud (no, sí, no sé, prefiero no responder), necesitó ingreso hospitalario por COVID-19 (no, sí, no sé, prefiero no responder), acudió a otro centro de salud por COVID-19 (no, sí, no sé, prefiero no responder), se hizo la prueba de COVID-19 (no, sí, no sé, prefiero no responder), cuál fue el resultado (negativo, positivo, prefiero no responder), alguien que vive con usted tuvo COVID-19 (no, sí, no sé, prefiero no responder), esa persona se hizo la prueba de COVID-19 (no, sí, no sé, prefiero no responder), resultado (negativo, positivo, no sé, prefiero no responder), mantuvo el distanciamiento social durante la pandemia de COVID-19 (todo el tiempo, gran parte del tiempo, una

parte del tiempo, poco tiempo, en ningún momento), considera que su trabajo/estudio durante la pandemia de COVID-19 fue (no afectado, levemente afectado, afectado, muy afectado, completamente afectado, no aplica), pensó en regresar a su país de origen debido a la pandemia de COVID-19 (todo el tiempo, gran parte del tiempo, una parte del tiempo, poco tiempo, en ningún momento), cuando sea posible, regresará a su país de origen debido a la pandemia de COVID-19 (no, sí, no sé, prefiero no responder), en su país de origen, un familiar o amigo(a) tuvo COVID-19 (no, sí, no sé, prefiero no responder), recibió algún beneficio del gobierno durante la pandemia de COVID-19 (no, sí, prefiero no responder).

Seguro y sistema de salud: tiene algún tipo de plan de salud/cobertura médica privada (no, sí, no sé, prefiero no responder), ha usado o usa el SUS (no, sí, no sé, prefiero no responder).

### Análisis de los datos

El uso de los recursos de la plataforma REDCap permitió monitorear las respuestas y crear una base de datos en un ambiente seguro y confidencial. A través de esta tecnología se garantizó que hubiera mejor calidad de los datos, menos variables con información sin respuesta, validación de esos datos por parte de los supervisores de campo, reduciendo así el sesgo de medición. Para el análisis de los datos se aplicó estadística descriptiva, con cálculo de medidas de posición (media y mediana) y dispersión (desviación estándar). Para las variables categóricas se estimaron las frecuencias relativas y absolutas mediante el programa estadístico Stata 14.0. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando un *software* estadístico R 4.1.1.

### Aspectos éticos

El estudio respetó todos los aspectos éticos de acuerdo con la Resolución n.º 466 de 2012 y la Resolución n.º 510 de 2016 del Consejo Nacional de Ética en Investigación (CONEI) brasileño (*Conselho Nacional de Ética em Pesquisa*, CONEP). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEI) (*Comitê de Ética em Pesquisa*, CEP) de la Universidad Federal de Espírito Santo (UFES) bajo el dictamen n.º 3.953.347, por el CONEI y por el *Pan American Health Organization Ethics Review Committee* (PAHOERC) bajo el dictamen n.º 0204.03. Todos los participantes aceptaron el TCLI disponible en formato electrónico, el consentimiento también fue registrado electrónicamente, se le envió al participante una versión del documento al correo electrónico. Para los que no estaban de acuerdo, la página se cerró inmediatamente.

## Resultados

Participaron en el estudio 553 inmigrantes y/o refugiados en total, 426 respondieron la versión de la encuesta en portugués y 127 en español. En la Tabla 1 se pueden ver las principales características de la población de estudio. En cuanto al sexo, la mayoría era de sexo femenino (58,2%), se autodeclaró de raza/color mestiza (41,0%), con estudios superiores o de posgrado (40,9%), estado civil soltero (58,2%), brasileño no naturalizado (92,6%) y más de tres años en el país (31,6%).

Tabla 1 - Características sociodemográficas de los inmigrantes y refugiados (n = 553). Brasil, 2020

Variables	n	%
<b>Sexo</b>		
Femenino	322	58,2%
Masculino	231	41,8%
<b>Raza/color autodeclarado</b>		
Morena	227	41,0%
Branca	168	30,4%
Negra	85	15,4%
Indígena	20	3,6%
Criolla	16	2,9%
Otra	16	2,9%
Desconocida	11	2,0%
Amarilla	10	1,8%
<b>Educación</b>		
Superior completa	142	25,7%
Superior incompleta	101	18,3%
Entre nueve y once años de estudio	91	16,5%
Postgrado	84	15,2%
Entre cinco y ocho años de estudio	70	12,7%
Hasta cuatro años de estudio	30	5,4%
No estudió	21	3,8%
Prefiero no responder	13	2,4%
Desconocida	1	0,2%
<b>Estado civil</b>		
Soltero	286	51,8%
Casado/Unión libre	206	37,3%
Separado/divorciado	34	6,1%
Viudo	18	3,3%
Desconocido	9	1,6%
<b>Ocupación</b>		
Desempleado	177	32,0%
Trabajador informal	155	28,0%

Variables	n	%
Estudiante	76	13,7%
Trabajador formal	83	15,0%
Otra	25	4,5%
Prefiero no responder	19	3,4%
Trabajador y estudiante	15	2,7%
Desconocida	3	0,5%
<b>Naturalizado</b>		
No	512	92,6%
Sí	35	6,3%
Prefiero no responder	6	1,1%
<b>Población vulnerable</b>		
Desconocida	7	1,3%
En situación de calle	3	0,5%
Privado de la libertad	2	0,4%
Indígena	1	0,2%
<b>Población no vulnerable</b>		
<b>Situación de vivienda</b>		
Casa alquilada	256	46,2%
Asilo/refugio/albergue	186	33,6%
Casa de familiares o amigos	51	9,2%
Casa propia	25	4,5%
Prefiero no responder	15	2,0%
Sin vivienda fija	7	1,3%
Desconocida	13	2,4%
Alojamiento para estudiantes	-	-
Estoy en situación de calle	-	-
<b>Tiempo de residencia en Brasil</b>		
3 años o más	175	31,6%
Más de 1 año y menos de 2 años	152	27,5%
6 meses y menos de 1 año	100	18,0%
2 años y menos de 3 años	87	15,7%
Menos de 6 meses	22	4,0%
No recuerdo	17	3,1%

En cuanto a la motivación para emigrar a Brasil, la mayoría de los inmigrantes y refugiados mencionaron la situación de vulnerabilidad en su país de origen (37,6%), seguidos de buscar trabajo (22,8%) y estudiar (14,5%). En lo que respecta a los estados de residencia, la mayoría (51,4%) reside en Roraima, seguido de San Pablo (9,6%). También se observó que la mayoría de ellos tiene la intención de permanecer en el país (49,5%). La Tabla 2 muestra que prácticamente el 90,2% de ellos no cuenta con plan de salud y/o cobertura médica privada y que el 84,6% acude al Sistema Único de Salud (SUS).

Tabla 2 - Motivo para emigrar, estatus de residencia de los inmigrantes y refugiados, tiempo de permanencia en Brasil y cobertura del sistema de salud (n=553). Brasil, 2020

Variables	n	%
<i>Motivo para emigrar a Brasil</i>		
Situación de vulnerabilidad en el país de origen	208	37,6%
Trabajo	126	22,8%
Estudio	80	14,5%
Familia	72	13,0%
Salud	26	4,7%
Prefiero no responder	24	4,3%
Otra	15	2,7%
Desconocida	2	0,4%
<i>Estado de residencia del inmigrante</i>		
Roraima/RR	284	51,4%
San Pablo/SP	53	9,6%
Espíritu Santo/ES	50	9,0%
Otros	32	5,8%
Distrito Federal/DF	28	5,1%
Rio Grande do Sul/RS	24	4,3%
Rio de Janeiro/RJ	17	3,1%
Amazonas/AM	13	2,4%
Minas Gerais/MG	13	2,4%
Paraná/PR	12	2,2%
Bahía/BA	11	2,0%
Rio Grande do Norte/RN	8	1,4%
Santa Catarina/SC	8	1,4%
<i>Tiempo estimado de permanencia en Brasil</i>		
Permanentemente	274	49,5%
Mejoría de la situación en el país de origen	140	25,3%
Prefiero no responder	58	10,5%
Finalización de los estudios	43	7,8%
Otro	18	3,3%
Mejoría de la salud	10	1,8%
Finalización del contrato de trabajo	7	1,3%
Desconocido	3	0,5%
<i>Plan de salud/coertura médica privada</i>		
No	499	90,2%
Sí	51	9,2%
Prefiero no responder	3	0,5%
<i>Usa el Sistema Único de Salud (SUS)</i>		
Sí	468	84,6%
No	76	13,7%
Desconocido	9	1,6%

A través de la Encuesta *Web*, se les preguntó a los inmigrantes y refugiados sobre su historial de TB y contactos con casos índice, los datos se presentan en la Tabla 3. Se observó una prevalencia del 3,07% de casos de TB autoinformados, además se sabe que el 11,2% de los participantes tuvo contacto con alguien con TB, y solo el 6% fue evaluado por un profesional de la salud.

De los 17 encuestados que informaron haber sido diagnosticados con TB, el 53,3% tuvo la enfermedad hace más de 3 años. Poco más del 66% recibieron un diagnóstico en Brasil y todos informaron que completaron el tratamiento y se curaron.

Tabla 3 - Situación de la tuberculosis autoinformada de inmigrantes y refugiados (n = 553). Brasil, 2020

	Sí	%	No	%
Contacto con alguien con TB*	62	11,2%	491	88,8%
Evaluado por un profesional de la salud después del contacto con un caso índice de TB*	33	6,0%	520	94,0%
Diagnóstico de TB*	17	3,07%	536	96,9%

\*TB = Tuberculosis

En cuanto a las condiciones de salud autoinformadas, la Tabla 4 muestra la prevalencia del 27,3% de alguna condición crónica y de ellas se destacaron en orden de frecuencia las más recurrentes, hipertensión arterial (28,5%), diabetes (21,2%), depresión (14,6%) y todas las demás condiciones crónicas (25,2%). También se identificó una prevalencia autoinformada de VIH del 5,3% y de alcoholismo del 5,3%.

Tabla 4 - Condiciones de salud autoinformadas por inmigrantes y refugiados (n = 553). Brasil, 2020

Condiciones de salud	n	%
No declaró ninguna condición crónica	402	72,7%
Alguna condición crónica	151	27,3%
Hipertensión	43	28,5%
Otra condición	38	25,2%
Diabetes	32	21,2%
Depresión	22	14,6%
Alcoholismo	8	5,3%
VIH*	8	5,3%

\*VIH = Virus de la inmunodeficiencia humana

En lo que respecta a la pandemia de COVID-19, la Tabla 5 muestra la prevalencia de la enfermedad en los inmigrantes y refugiados: el 7,2% de los encuestados

estaban infectados por el virus SARS-CoV-2 y el 5,2% fueron examinados por un profesional de la salud por la enfermedad autoinformada. Solo el 22,6% se hizo la prueba de COVID-19 y el 5,8% informó que dio positivo. Hubo una prevalencia del 9,9% de contacto con personas enfermas de COVID-19; de esos contactos, el 6,5% declararon haberse sometido a la prueba para detectar la enfermedad y el 6% dieron positivo. Por otro lado, el 53,5% recibieron ayuda del gobierno durante la pandemia del COVID-19.

Tabla 5 – Impacto del COVID-19 en los inmigrantes y refugiados (n = 553). Brasil, 2020

Dominio COVID-19	n	%	n	%
Tuvo COVID-19*	40	7,2%	513	92,8%
Evaluado por un profesional de la salud en caso de enfermedad autoinformada	29	5,2%	524	94,8%
Necesidad de hospitalización por COVID-19*	2	0,4%	551	99,6%
Pruebas realizadas para confirmar el COVID-19*	125	22,6%	428	77,4%
Resultado Positivo de la prueba para COVID-19*	32	5,8%	521	94,2%
Persona que reside con el inmigrante y tuvo COVID-19*	55	9,9%	498	90,1%
El contacto se sometió a la prueba de COVID-19*	36	6,5%	517	93,5%
Contacto positivo para COVID-19*	33	6,0%	520	94,0%
Recibió ayuda del gobierno durante la pandemia de COVID-19*	296	53,5%	257	46,5%

\*COVID-19 = *Coronavirus disease 2019*

## Discusión

El objetivo del estudio fue analizar la prevalencia de TB, COVID-19, condiciones crónicas y vulnerabilidades de los inmigrantes y refugiados. En esta población, se observó que la mayoría era del sexo femenino (58,2%), raza/color morena/negra/criolla (58,9%) y tenía estudios

superiores completos (25,7%). La prevalencia de TB (3,07%), hipertensión (28,5%), diabetes (21,2%) y COVID-19 (7,2%) confirman la hipótesis del estudio que, considerando los datos presentados, la prevalencia sería mayor entre estas personas que en la población general.

Las características sociodemográficas que se presentan difieren en algunos puntos de otros estudios con inmigrantes y refugiados, principalmente en el hecho que la mayoría son mujeres, con estudios superiores completos y que no se autoinforman en condiciones de vulnerabilidad social, dado que la encuesta *online* logró captar una población cuya realidad es diferente a la de la inmigración masiva a Brasil, pero que es similar en cuanto a la raza/color morena y/o negra y/o criolla que predomina en los participantes<sup>(15-16)</sup>.

En Brasil, un estudio clásico estimó que el 1% de la población sería sintomática respiratoria de TB, con una prevalencia del 7,4% de diabéticos y del 24,5% de hipertensos, cifras inferiores a las reveladas en el estudio<sup>(17)</sup>.

Otro estudio, en Estados Unidos, sobre TB y otras condiciones de salud en inmigrantes recién llegados, identificó una prevalencia aún mayor de TB (25%), un 34% con alguna comorbilidad y que las más comunes son hipertensión, obesidad, hepatitis y diabetes mellitus<sup>(5)</sup>. Cabe mencionar que, probablemente, los números obtenidos tienen una limitación por ser autoinformados, considerando las posibles barreras que tiene el inmigrante y el refugiado para acceder al sistema de salud que pueden impedir que conozcan su estado de salud actual en Brasil<sup>(18)</sup>, especialmente en el contexto de la pandemia causada por el COVID-19, en el que se realizó la encuesta.

Sobre la prevalencia de COVID-19 en inmigrantes y refugiados aún no hay estudios. En este estudio, hubo una alta prevalencia de COVID-19. Los datos fueron recopilados antes de la segunda y tercera ola de COVID-19 en Brasil. Se sabe que el país no ha adoptado la recomendación global de pruebas masivas<sup>(19)</sup> y sin pruebas, la estimación de prevalencia está sesgada. Además, este estudio fue realizado antes de la ola de las variantes gamma y ómicron en Brasil, que fueron las que provocaron mayor incidencia de casos de la enfermedad<sup>(20)</sup>.

La mayoría de los encuestados manifestó que había cumplido con el aislamiento social todo el tiempo o gran parte del tiempo e informaron que sus ingresos familiares se habían visto afectados durante dicho período. Para disminuir el daño, hubo un predominio de quienes informaron haber recibido ayuda del gobierno y depender del SUS. Según los hallazgos, el 46,5% de los inmigrantes y refugiados reportaron que recibieron ayuda del gobierno mientras estuvo vigente, lo que, en cierto modo, está por debajo del 60% identificado en el estudio, entre

desempleados y/u ocupación laboral informal, población destinada a recibir el beneficio.

También se observó que el 33,6% vivía en albergues y/o refugios, el 62,4% no se consideraba en condiciones de vulnerabilidad y el 90,2% no tenían seguro de salud. Aunque la percepción de la vulnerabilidad social es subjetiva, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la ACNUR consideran que los inmigrantes y refugiados son socialmente vulnerables<sup>(5,20)</sup>. En el presente estudio es sorprendente la gran cantidad de personas que recibe ayuda de emergencia, que alcanza casi la mitad de la muestra estudiada.

Se cree que mientras se desplazan y buscan reasentarse en otro país, los inmigrantes y refugiados pasan por situaciones estresantes, tienen dificultades para comunicarse en otro idioma y condiciones de vivienda y trabajo desfavorables. Estas situaciones exponen a los individuos sanos a patógenos, cambios climáticos y ambientales a lo largo de las rutas de tránsito, que son indicadores epidemiológicos del lugar de origen y de los países de destino<sup>(5,20)</sup>.

En el ámbito de la Enfermería en Salud Colectiva, es necesario observar el territorio geopolítico de producción, la reproducción social y el trabajo en salud para transformar los perfiles epidemiológicos de esas poblaciones que son objeto de discusiones globales, por los impactos que provocan las migraciones y requieren que los enfermeros tengan conocimientos y competencias para reconocer las necesidades de salud y enfrentar las enfermedades a las que están expuestos<sup>(21)</sup>.

Con respecto al trabajo, el 32% declararon estar desempleados en Brasil durante la pandemia. Cabe aclarar que el Programa de Ayuda de Emergencia fue la principal medida que adoptó el gobierno federal brasileño con respecto a los ingresos durante la pandemia, la misma constó de medidas excepcionales de protección social que les otorgaban R\$ 600,00 (US\$ 114,28), inicialmente por tres meses a los trabajadores informales, desempleados, autónomos y microempresarios individuales y R\$ 1.200,00 (US\$ 228,57) a las familias monoparentales femeninas<sup>(22)</sup>.

Se observó que, debido a la burocracia que requiere este sistema de transferencia de ingresos y a la gran dificultad que atraviesa esa población para poseer los documentos necesarios para solicitar asistencia, ese grupo se encontraba en desventaja para acceder al Programa, poniéndolo en una situación de mayor vulnerabilidad e inequidad.

Se consideran limitaciones del estudio la prevalencia de TB, COVID-19 y otras morbilidades, dado que fueron autoinformadas por los participantes del estudio y pueden no representar la situación de salud del inmigrante en general. Es posible que los inmigrantes y refugiados socialmente más vulnerables no hayan accedido a la encuesta electrónica, disponible en internet, ya que no

tienen acceso a internet ni a dispositivos electrónicos. Además, el idioma puede haber sido una barrera para quienes no hablan portugués o español.

Se cree que los datos que presenta este estudio/ encuesta pueden contribuir a optimizar la prestación de servicios que brindan los profesionales de la salud, especialmente la de los enfermeros, para permitir que los inmigrantes y refugiados accedan al sistema de salud de manera más efectiva y resolutive. Además, pueden colaborar para que se desarrollen acciones efectivas en el campo de la educación para la salud y políticas de salud específicas para dicha población, garantizándoles una red de protección.

## Conclusión

La tuberculosis, la diabetes mellitus, la hipertensión y el COVID-19 fueron más prevalentes en inmigrantes y refugiados que en la población general. Si bien las condiciones de salud son autoinformadas, fue posible visualizar la situación de salud que atraviesan, especialmente con respecto a algunas enfermedades infecciosas y/o crónicas, la vulnerabilidad de estos grupos en cuanto a la vivienda y el uso de programas de transferencia de ingresos.

Al tratarse de una población que aún tiene grandes dificultades para acceder a los servicios de salud y sistemas de protección social, el estudio servirá como base de evidencia para políticas públicas que promuevan la inclusión, la accesibilidad y los derechos de los inmigrantes y refugiados.

## Agradecimientos

Agradecemos al maestro investigador Raphael Florindo Amorim (*in memoriam*) por toda la colaboración brindada a esta investigación.

## Referencias

1. International Organization for Migration (IOM). World migration report 2022 [Internet]. Geneva: IOM, 2022 [cited 2022 Mar 30]. Available from: <https://worldmigrationreport.iom.int/wmr-2022-interactive/>
2. Agência da ONU para Refugiados (ACNUR). Protegendo Refugiados no Brasil e no Mundo [Internet]. Brasília: ACNUR; 2018 [cited 2020 Mar 26]. Available from: [https://www.acnur.org/portugues/wp-content/uploads/2018/02/Protegendo-Refugiados-no-Brasil-e-no-Mundo\\_ACNUR-2018.pdf](https://www.acnur.org/portugues/wp-content/uploads/2018/02/Protegendo-Refugiados-no-Brasil-e-no-Mundo_ACNUR-2018.pdf)
3. Cavalcanti L, Oliveira T, Silva BG. Relatório Anual 2021 – 2011-2020: Uma década de desafios para a imigração e o refúgio no Brasil [Internet]. Brasília: OBMigra; 2021 [cited 2022 Mar 30]. Available from: <https://portaldeimigracao.org>

- mj.gov.br/images/Obmigra\_2020/Relat%C3%B3rio\_Anuar/Relato%CC%81rio\_Anuar\_-\_Completo.pdf
4. World Health Organization. Global Tuberculosis Programme [Internet]. 25. ed. Geneva: WHO; 2020 [cited 2020 Dec 8]. 232 p. Available from: <https://www.who.int/Tuberculose/en/>
  5. Abubakar I, Aldridge RW, Devakumar D, Orcutt M, Burns R, Barreto ML, et al. The UCL-Lancet Commission on Migration and Health: the health of a world on the move. *Lancet*. 2018;392:2606-54. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32114-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32114-7)
  6. Jezus SV, Silva AI, Arcêncio RA, Terena NFM, Pinheiro JS, Sacramento DS, et al. Local action plan to promote access to the health system by indigenous Venezuelans from the Warao ethnic group in Manaus, Brazil: Analysis of the plan's development, experiences, and impact through a mixed-methods study (2020). *PLoS One*. 2021;16(11):e0259189. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259189>
  7. Fernandes D, Baeninger R, coord. Impactos da Pandemia da COVID-19 nas migrações internacionais no Brasil: Resultados de Pesquisa [Internet]. Campinas: Núcleos de Estudos de População "Elza Berquó"; 2020 [cited 2020 Dec 8]. Available from: [https://www.nepo.unicamp.br/publicacoes/livros/impactos\\_pandemia\\_COVID%20NAS%20MIGRA%C3%87%C3%95ES%20INTERNACIONAIS.pdf](https://www.nepo.unicamp.br/publicacoes/livros/impactos_pandemia_COVID%20NAS%20MIGRA%C3%87%C3%95ES%20INTERNACIONAIS.pdf)
  8. Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotsche PC, Vandenbroucke JP. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *BMJ*. 2007;335(7624):806-8. <https://doi.org/10.1136/bmj.39335.541782.AD>
  9. World Health Organization. Health of refugees and migrants Practices in addressing the health needs of refugees and migrants: WHO Region of the Americas [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [cited 2022 Mar 30]. Available from: <https://www.who.int/migrants/publications/PAHO-Practices.pdf>
  10. Linstone H, Turoff M, editors. The Delphi Method: Techniques and Applications. Vol. 18, Technometrics. Reading, MA; Addison-Wesley Publishing Company; 1975.
  11. Etikan I, Musa AS, Alkassim RS. Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *Am J Theoretical Appl Stat*. 2016;5(1):1-4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
  12. Colton S, Hatcher T. The Web-Based Delphi Research Technique as a Method for Content Validation in HRD and Adult Education Research [Internet]. 2004 [cited 2020 Dec 8]. Available from: [https://archive.org/details/ERIC\\_ED492146/page/n3/mode/2up](https://archive.org/details/ERIC_ED492146/page/n3/mode/2up)
  13. Hatch EE, Hahn KA, Wise LA, Mikkelsen EM, Kumar R, Fox MP, et al. Evaluation of Selection Bias in an Internet-based Study of Pregnancy Planners. *Epidemiology*. 2016;27(1):98-104. <https://doi.org/10.1097/EDE.0000000000000400>
  14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Conheça o Brasil: população cor ou raça [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE, 2022 [cited 2022 Mar 30]. Available from: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18319-cor-ou-raca.html>
  15. Jezus SV, Prado TN, Arcêncio RA, Mascarello KC, Sales CMM, Fauth MM, et al. Factors associated with latent tuberculosis among international migrants in Brazil: a cross-sectional study (2020). *BMC Infect Dis*. 2021;21. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06227-z>
  16. Baeninger R, Demétrio NB, Domeniconi J. Espaços das Migrações Transnacionais: perfil sociodemográfico de imigrantes da África para o Brasil no século XXI. *REMHU Rev Interdiscip Mobil Hum*. 2019;27(56):35-60. <https://doi.org/10.1590/1980-85852503880005603>
  17. Brasil; Ministério da Saúde. Diabetes, hipertensão e obesidade avançam entre os brasileiros [Internet]. 27 abr. 2020 [cited 2022 Mar 30]. Available from: <https://www.unasus.gov.br/noticia/diabetes-hipertensao-e-obesidade-avancam-entre-os-brasileiros>
  18. Manful A, Waller L, Katz B, Cummins J, Warkentin J, Reagon B, et al. Gaps in the care cascade for screening and treatment of refugees with tuberculosis infection in Middle Tennessee: a retrospective cohort study. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 8];20(1):592. Available from: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-020-05311-0>
  19. Organização Pan-Americana de Saúde. Diretora da OPAS pede que a testagem de COVID-19 nas Américas seja acelerada e ampliada [Internet]. 21 abr. 2020 [cited 2020 Dec 8]. Available from: <https://www.paho.org/pt/noticias/21-4-2020-diretora-da-opas-pede-que-testagem-covid-19-nas-americas-seja-acelerada-e>
  20. World Health Organization. Policy Brief: COVID-19 and people on the move [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2020 Dec 8]. 25 p. Available from: <https://data2.unhcr.org/en/documents/download/76793>
  21. Egrý EY. A Glance at the Good Practices of Nursing in Primary Care. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(3):930-1. <http://doi.org/10.1590/0034-7167.2018710301>
  22. Brasil. Decreto nº 10.316, de 7 de abril de 2020. Regulamenta a Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020, que estabelece medidas excepcionais de proteção social a serem adotadas durante o período de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19) [Internet]. Diário Oficial da União, 7 abr. 2020 [cited 2022 Mar 30]. Available from: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/decreto/d10316.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10316.htm)

## Contribución de los autores

**Concepción y dibujo de la pesquisa:** Sonia Vivian de Jezus, Carolina Maia Martins Sales, Silvia das Dores Rissino, Helaine Jacinta Salvador Mocelin, Mariana Pereira da Silva Araújo, Ricardo Alexandre Arcêncio, Vania Maria Silva Araújo, Paula de Souza Silva Freitas, Ethel Leonor Noia Maciel. **Obtención de datos:** Sonia Vivian de Jezus, Silvia das Dores Rissino, Helaine Jacinta Salvador Mocelin, Mariana Pereira da Silva Araújo, Ricardo Alexandre Arcêncio, Nahari de Faria Marcos Terena, Paula de Souza Silva Freitas, Ethel Leonor Noia Maciel. **Análisis e interpretación de los datos:** Sonia Vivian de Jezus, Carolina Maia Martins Sales, Silvia das Dores Rissino, Helaine Jacinta Salvador Mocelin, Mariana Pereira da Silva Araújo, Ricardo Alexandre Arcêncio, Vania Maria Silva Araújo, Nahari de Faria Marcos Terena, Paula de Souza Silva Freitas, Ethel Leonor Noia Maciel. **Análisis estadístico:** Silvia das Dores Rissino, Ricardo Alexandre Arcêncio, Nahari de Faria Marcos Terena, Ethel Leonor Noia Maciel. **Obtención de financiación:** Ethel Leonor Noia Maciel. **Redacción del manuscrito:** Sonia Vivian de Jezus, Carolina Maia Martins Sales, Silvia das Dores Rissino, Helaine Jacinta Salvador Mocelin, Mariana Pereira da Silva Araújo, Ricardo Alexandre Arcêncio, Vania Maria Silva Araújo, Nahari de Faria Marcos Terena, Paula de Souza Silva Freitas, Ethel Leonor Noia Maciel. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Sonia Vivian de Jezus, Carolina Maia Martins Sales, Silvia das Dores Rissino, Ricardo Alexandre Arcêncio, Vania Maria Silva Araújo, Ethel Leonor Noia Maciel.

**Todos los autores aprobaron la versión final del texto.**

**Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.**

Recibido: 23.12.2021  
Aceptado: 17.06.2022

Editora Asociada:  
Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi

**Copyright © 2023 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:  
Ethel Leonor Noia Maciel  
E-mail: ethel.maciell@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-4826-3355>