Rapporto di ricerca COI Realizzato dall'Ufficio Immigrazione di ARCI nazionale

- Febbraio 2025

CONTESTO		**NOTE**
Paese di origine	Brasile	N/D
QUESITO COI		**NOTE**
Tematica	Salute	Epatite alcolica
	Sociale	Lavoro sessuale
Formulazione quesiti COI	**1. Informazioni generali sul sistema sanitario in Brasile** **2. Informazioni sulla disponibilità e accesso alle cure per persone affette da epatite alcolica**	

Nota metodologica

1. In considerazione dello specifico profilo tecnico dei quesiti, la ricerca è stata effettuata avvalendosi della collaborazione e del supporto tecnico della Associazione di supporto psicosociale "Approdi";

2. Sebbene la ricerca fosse stata commissionata relativamente alla disponibilità e l'accessibilità delle cure per le epatiti in Brasile, si è reputato utile e coerente estendere il rapporto ed includere alcune informazioni complessive sul sistema sanitario brasiliano, utili a comprendere e coordinare le informazioni specifiche relative al trattamento delle epatiti.

3. Il presente Ufficio e l'associazione Approdi restano a disposizione per confrontarsi relativamente alle fonti e ai contenuti citati, oltre che per eventuali approfondimenti rispetto ai quesiti posti, le risultanze emerse e altre tematiche

Roma
15/02/2025

°°°

1. Informazioni generali sul sistema sanitario in Brasile

Organizzazione, finanziamento e accesso

Le fonti riportano come la popolazione brasiliana si sia fortemente modificata negli ultimi anni. infatti, nel 2000 la popolazione totale del Brasile era di 174.018.282 abitanti, mentre nel 2024 questa cifra era salita a 211.998.573, con un aumento del 21,8%. Per quanto riguarda il profilo demografico del Paese, nel 2024 le persone di età superiore ai 65 anni rappresentano l'11,0% della popolazione totale, con un aumento di 5,9 punti percentuali rispetto al 2000. Inoltre, nel 2019, il tasso aggiustato di mortalità prematura potenzialmente prevenibile in Brasile è stato di 249 decessi per 100.000 abitanti, con una diminuzione del 29,2% rispetto al tasso di 351,9 nel 2000. Ciò

significa che, nel 2019, il tasso nel Paese era superiore del 9,8% rispetto al tasso medio riportato per la Regione delle Americhe nel suo complesso. Tra le morti premature potenzialmente prevenibili, il tasso per le cause prevenibili è stato di 149,4 per 100.000 abitanti nel 2019, che è del 9% superiore al tasso medio regionale; e il tasso per le cause curabili è stato di 99,6 per 100.000 abitanti, al di sopra della media regionale di 89,6:

> "...In 2000 the total population of Brazil was 174 018 282 inhabitants; by 2024 this figure had risen to 211 998 573, representing a 21.8% increase. Regarding the country's demographic profile, in 2024 people over 65 years of age accounted for 11.% of the total population, an increase of 5.9 percentage points compared to the year 2000.

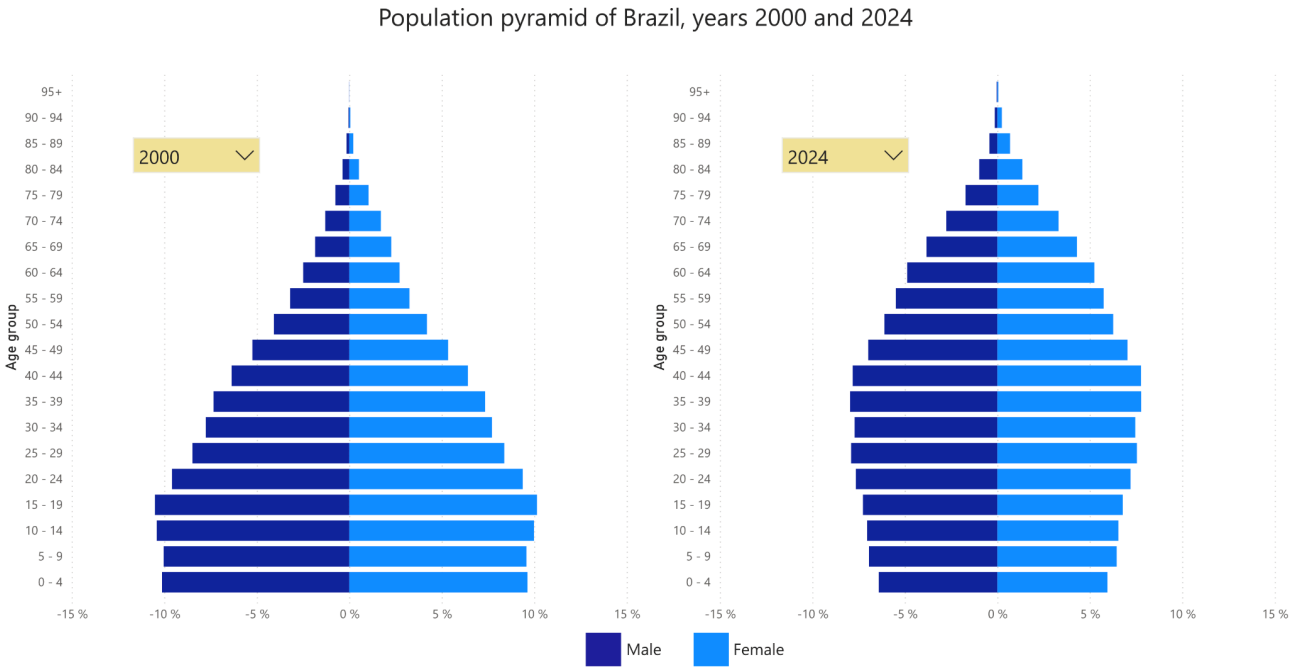


Figura 1: Demografia del Brasile nel 2000 e 2024. Tratto da: PAHO[1]

[...] In 2019, the adjusted rate of potentially preventable premature mortality in Brazil was 249 deaths per 100 000 population, a decrease of 29.2% compared to the rate of 351.9 in 2000. This meant that, in 2019, the rate in the country was 9.8% higher than the average rate reported for the Region of the Americas as a whole. Among potentially preventable premature deaths, the rate for preventable causes was 149.4 per 100 000 population in 2019, which is 9% higher than the regional average rate; and the rate for treatable causes was 99.6 per 100 000 population, above the regional average of 89.6.

[1] PAHO (2024) Brazil - Country Profile. https://hia.paho.org/en/country-profiles/brazil [accessed 15 February 2025]

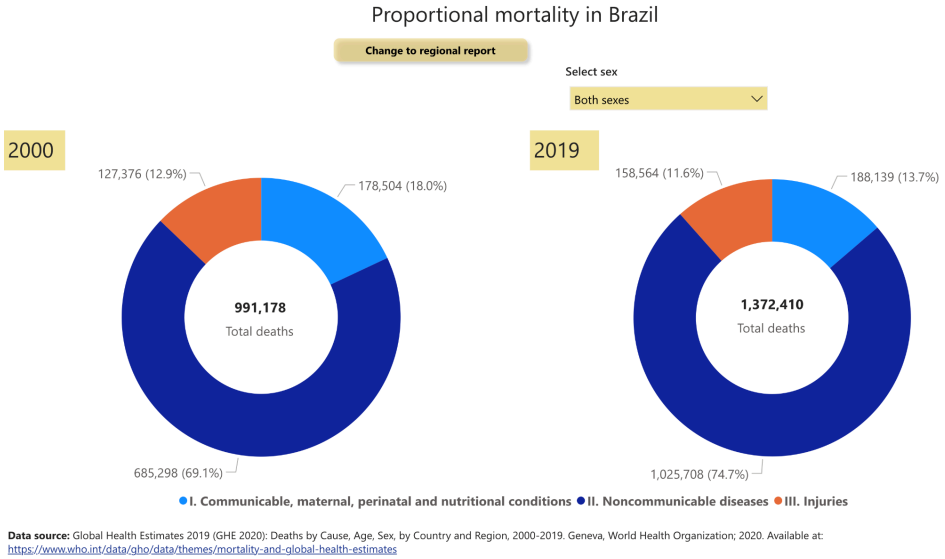


Figura 2: Percentuali delle cause di mortalità nel 2000 e 2024. Tratto da: PAHO[2]…"[3]

Nell'indice OCSE Better Life, il Brasile si colloca al di sopra della media per quanto riguarda l'impegno civico e i legami sociali, ma al di sotto della media per quanto riguarda l'istruzione e le competenze, la sicurezza personale, il reddito e la ricchezza, il lavoro e i guadagni, l'abitazione, la qualità ambientale, il benessere soggettivo, l'equilibrio tra lavoro e vita privata e lo stato di salute:

> "...In the OECD Better Life Index, Brazil ranks above average in civic engagement and social connections, but below average in education and skills, personal security, income and wealth, jobs and earnings, housing, environmental quality, subjective well-being, work-life balance, and health status...."[4]

In Brasile il servizio sanitario nazionale - Sistema Único de Saúde (SUS) - è stato istituito nel 1990 dopo l'approvazione della nuova Costituzione brasiliana, ed è decentralizzato. Il Ministero della Salute è responsabile della gestione centrale del sistema sanitario, mentre i 5570 comuni sono responsabili dell'organizzazione, della gestione e dell'erogazione dei servizi sanitari. Grazie ai finanziamenti federali, i comuni hanno la libertà di assumere membri dell'équipe sanitaria familiare in base alle esigenze della popolazione e alle caratteristiche geografiche:

> "...The Brazilian Sistema Único de Saúde (SUS), instituted in 1990 after the approval of the new Brazilian Constitution, is decentralised. The Ministry of Health is responsible for the central management of the health system, and the 5570 municipalities are responsible for the organisation, management and delivery of PHC services. With federal funding, municipalities have the freedom to

[2] PAHO (2024) Brazil - Country Profile. https://hia.paho.org/en/country-profiles/brazil [accessed 15 February 2025]

[3] PAHO (2024) Brazil - Country Profile. https://hia.paho.org/en/country-profiles/brazil [accessed 15 February 2025]

[4] Bertelsmann Stiftung, BTI 2022 Country Report — Brazil. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2022. https://bti-project.org/fileadmin/api/content/en/downloads/reports/country_report_2022_BRA.pdf [accessed 15 February 2025]

> hire family health team members according to the population needs and geographic characteristics…"[5]

Inoltre le fonti riportano come sebbene il Brasile sia il Paese più popoloso e il più grande mercato sanitario dell'America Latina e dei Caraibi, la spesa sanitaria è ancora in ritardo rispetto ai Paesi più sviluppati, ma a livello regionale è una delle più alte in rapporto al prodotto interno lordo. Nel 2023, la spesa sanitaria del Brasile è stata stimata al 10,7% del PIL del Paese. Con una popolazione di circa 214 milioni di abitanti, la spesa sanitaria in Brasile ha raggiunto un valore di circa 1.258 dollari pro capite nello stesso anno:

> "...Brazil is the most populous country and the largest healthcare market in Latin America and the Caribbean. As an emerging economy, health spending in Brazil still lags behind more developed countries, but regionally speaking, it is one of the highest in relation to its gross domestic product. In 2023, Brazil's spending on health was estimated at 10.7 percent of the country's GDP. With a population of around 214 million inhabitants, healthcare spending in Brazil achieved a value of approximately 1,258 U.S. dollars per capita that year.…"[6]

Questo è in parziale accordo con quanto riportato dall'Organizzazione Panamericana di Sanità che sottolinea come in Brasile, nel 2021, la spesa pubblica per la salute ha rappresentato il 4,5% del prodotto interno lordo (PIL) (Figura 3) e il 10,94% della spesa pubblica totale, mentre la spesa sanitaria out-of-pocket ha rappresentato il 22,65% della spesa sanitaria totale:

> "...In 2021, public expenditure on health accounted for 4.5% of gross domestic product (GDP) (Figure 3) and 10.94% of total public expenditure, while out-of-pocket spending on health accounted for 22.65% of total health expenditure.

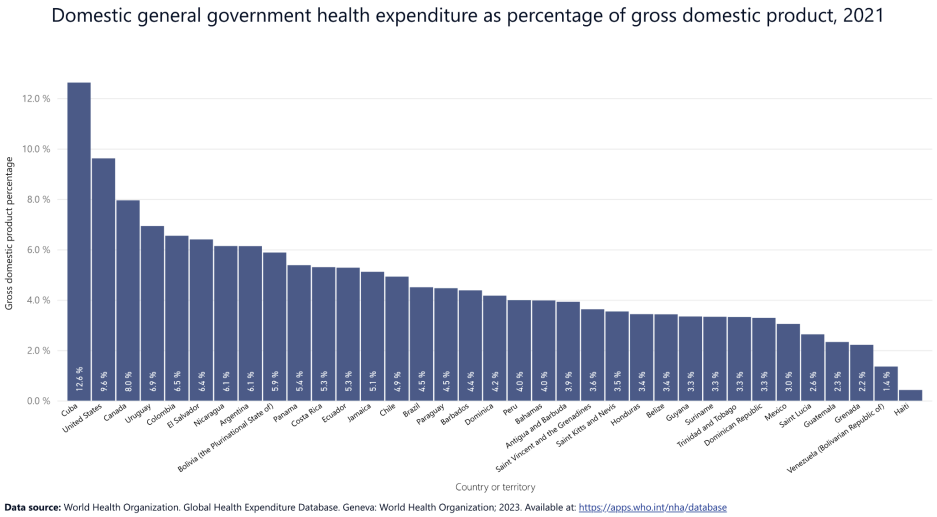


Grafico 1: Spesa sanitaria delle amministrazioni pubbliche nazionali in percentuale del prodotto interno lordo. Tratto da: PAHO[7]

[5] OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en. [accessed 15 February 2025]

[6] Mendoza J. (2024) Health in Brazil - Statistics & Facts. Statista https://www.statista.com/topics/5030/health-in-brazil/#topicOverview [accessed 15 February 2025]

[7] PAHO (2024) Brazil - Country Profile. https://hia.paho.org/en/country-profiles/brazil [accessed 15 February 2025]

Un'altra fonte riporta come il governo federale finanzi un terzo dei costi totali delle cure primarie (33%), mentre la parte restante è finanziata prevalentemente dai comuni (61%). La partecipazione degli Stati è minima. Il Brasile dedica circa il 16,3% della spesa sanitaria corrente alla PHC, leggermente inferiore alla media OCSE (16,6%):

> "...The federal government finances one-third of total PHC costs (33%), with the remaining part being funded predominantly by municipalities (61%). The participation of states is the smallest. Brazil dedicated around 16.3% of its current health expenditure to PHC, slightly lower than OECD average (16.6%)…"[8]

Il SUS brasiliano offre servizi di prevenzione e cure primarie gratuiti. I servizi coperti pubblicamente si basano su condizioni di salute, procedure cliniche e non cliniche e gruppi di popolazione target. L'elenco dei servizi è stato gradualmente adattato per riflettere i cambiamenti nella salute della popolazione. Il trattamento e il controllo delle principali patologie croniche (come ipertensione e diabete) sono stati aggiunti all'elenco dei servizi coperti (OCSE, 2015[22]). Il Ministero federale della Salute negozia con le segreterie sanitarie statali e municipali per decidere i nuovi servizi sanitari da coprire con il SUS. le cure primarie fornito dal Piano di Salute Familiare dovrebbe essere il punto di contatto iniziale per i pazienti che hanno nuovi bisogni sanitari, tuttavia questo non funziona come un "gatekeeper" e molti brasiliani hanno accesso diretto alle specialità ambulatoriali e all'ospedale. Ad esempio, l'ultima indagine sulle informazioni sanitarie ha rilevato che circa il 50% della popolazione diabetica ha identificato le unità sanitarie di base come ultimo contatto con il sistema sanitario, l'11% ha utilizzato le unità specialistiche pubbliche negli ospedali, il 6% le unità pubbliche di assistenza urgente e il 30% gli ambulatori o le cliniche private (IGBE, 2020[23]). Per quanto riguarda le cure primarie, il settore privato è maggiormente complementare, in quanto i piani sanitari assicurativi offrono principalmente servizi specialistici e ospedalieri. Tuttavia, i piani sanitari del settore privato hanno iniziato a offrire l'accesso ai medici di famiglia senza alcun pagamento come alternativa alle visite specialistiche (Massuda et al., 2020[9]), e le fonti riportano come solo circa il 65% dei brasiliani è attualmente iscritto con un medico di medicina generale:

> "...The Brazilian SUS offers preventive services and PHC free of charge to its population. The private sector is supplemental as health plans mainly offer specialist and hospital services, although private health plans have begun to offer access to family doctors. [...] SUS offers preventive services and PHC free of charge. Services that are publicly covered are based on health conditions, clinical and nonclinical procedures, and target population groups. The list of services has been gradually adapted to reflect changes in population health. Treatment and control of major chronic conditions (such as hypertension and diabetes) have been added in the list of services covered (OECD, 2015[22]). The federal Ministry of Health negotiates with state and municipal health secretariats to decide new health care services to be covered by SUS. [...] PHC provided by the ESF is expected to be the initial contact point for patients having new health needs, although it does not work as a "gatekeeper" and many Brazilian have direct access to outpatient specialties and hospital. For example, the latest Health Information Survey found that around 50% of the diabetic population identified basic health units as their last contact with the health system, 11% used public speciality

[8] OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en. [accessed 15 February 2025]

> units in hospitals, 6% public urgent care units and 30% private practices or clinics (IGBE, 2020[23]). [...] In PHC, private sector is more supplemental as health plans mainly offer specialist and hospital services. However, health plans in the private sector have begun to offer access to family doctors with no co-payment as an alternative to specialist visits (Massuda et al., 2020[9]) [...] only about 65% of Brazilians are currently registered with a FHT..."[9]

Questo è in parziale accordo con un'altra fonte che riporta come il 75% della popolazione brasiliana sia coperta dal SUS:

> "…Approximately 75% of the population is covered by this Unified Health System (SUS)..."[10]

Le fonti riportano come nel 2022, il 25.3% della popolazione avesse un'assicurazione sanitaria, percentuale in rialzo rispetto agli anni precendenti e più alta in confronto ad altri paesi con un sistema sanitario universalistico[11]:

"

Time period		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Reference area	Combined unit of measure													
Insurance type: Voluntary health insurance > Total voluntary health insurance														
· Brazil	Persons, Thousands	45 801.6	47 590.1	48 660.7	49 491.8	50 531.7	49 279.1	47 685.3	47 144.9	47 124	47 054.7	47 457.4	48 881.3	50 384.7
· Brazil	Percentage of population	22.3	23.4	23.8	24.7	25.6	25.8	25	24.4	24.2	24.1	24.2	24.6	25.3

Tabella 1: Copertura da assicurazione volontaria. Tratto da: OECD[12]

Questo è in parziale accordo con un'altra fonte che riporta come nonostante l'ampia copertura del SUS, la Costituzione stabilisce che anche le istituzioni private possono fornire assistenza in modo complementare a questo sistema attraverso politiche specifiche. Circa il 25% della popolazione brasiliana riceve assistenza attraverso il sistema complementare Saúde Suplementar (SS), regolato dall'Agência Nacional de Saúde. Il SUS e il SS hanno serie separate di procedure coperte e regolate da diversi settori del Ministero della Salute:

> "...Despite the broad coverage of the SUS, the Constitution states that private institutions can also provide care in a way that complements this system through specific policies. Around 25% of the Brazilian population receives care through the complementary system Saúde Suplementar (SS),

[9] OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en. [accessed 15 February 2025]

[10] Bertelsmann Stiftung, BTI 2022 Country Report — Brazil. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2022. https://bti-project.org/fileadmin/api/content/en/downloads/reports/country_report_2022_BRA.pdf [accessed 15 February 2025]

[11] A titolo esemplificativo si riportano i dati dell'Inghilterra (10,9%)

[12] OECD (2023), Healthcare coverage. Measure: Health insurance coverage https://data-explorer.oecd.org/vis?tm=Brazil&pg=0&fs[0]=T%2Co&fc=Topic&snb=4&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_HEALTH_PROT%2540DF_HEALTH_PROT&df[ag]=OECD.ELS.HD&df[vs]=1.0&dq=.A...&pd=2010%2C&to[TIME_PERIOD]=false&ly[cl]=TIME_PERIOD&ly[rs]=INSURANCE_TYPE&ly[rw]=REF_AREA%2CCOMBINED_UNIT_MEASURE&vw=tb [accessed 15 February 2025]

> regulated by the Agência Nacional de Saúde. The SUS and the SS have separate sets of procedures covered and regulated by different sectors in the Ministry of Health..." [13]

L'ambito di applicazione delle cure primarie o della medicina di famiglia è aumentato gradualmente negli ultimi anni per fornire cure preventive proattive e interventi di salute pubblica, tra cui, ad esempio, programmi di immunizzazione e programmi di screening. I servizi comprendono non solo l'assistenza sanitaria materno-infantile, ma anche l'assistenza preventiva e il controllo e la gestione delle malattie croniche non trasmissibili (Özçelik et al., 2021[25]). Il piano di medicina di famiglia collega inoltre i pazienti con i servizi sociali (come i programmi di trasferimento di denaro condizionato), i servizi idrici e igienici, le forze dell'ordine e i programmi scolastici (Massuda et al., 2020[9]):

> "...The scope of practice of the FHT has gradually increased over the past years to provide proactive preventive care and deliver public health intervention including for instance immunisation programmes and screening programmes (see Chapter 3). Services include not only maternal and child health care services, but also entail preventive care and control and management of chronic non-communicable diseases (Özçelik et al., 2021[25]). The FHT also link patients with social services (such as conditional cash transfer programmes), water and sanitation services, law enforcement, and school programmes (Massuda et al., 2020[9])…"[14]

Tuttavia le fonti riportano come l'espansione del piano di salute familiare sia caratterizzata anche da forti disparità tra gli Stati e i Comuni (Andrade et al., 2018[31]) e rimane eterogenea tra i comuni, soprattutto a causa degli squilibri geografici nell'offerta di medici. La mancanza di medici cure primarie in alcuni comuni remoti è stata una delle barriere più importanti per l'espansione del piano di salute familiare (Andrade et al., 2018[31]):

> "...the ESF expansion has also been marked by stark disparities across the states and municipalities (Andrade et al., 2018[31]). The ESF expansion has been heterogeneous across municipalities mainly because of geographic imbalances in the supply of physicians. The lack of PHC physicians in some remote municipalities has been one of the most important barrier to the expansion of the ESF (Andrade et al., 2018[31])…"[15]

Le fonti inoltre riportano come Il sistema sanitario statale, da tempo ben attrezzato rispetto agli standard latinoamericani, era già in una posizione indebolita dal 2016 a causa dei tagli di bilancio. Infatti il SUS ha sofferto molto delle politiche di austerità attuate dal presidente ad interim Temer nel 2016. Le carenze causate dalle politiche di austerità hanno contribuito all'incapacità del SUS di soddisfare adeguatamente l'improvviso e drammatico aumento della domanda a seguito della pandemia COVID-19. Mentre una delle principali conquiste del SUS è stata la strategia di salute familiare basata sulla comunità, grazie alla quale le équipe sanitarie fornivano servizi sanitari regolari, anche nelle zone più remote del Paese. Negli ultimi anni, i tagli al budget hanno ridotto

---

[13] Leonardo G. Fonseca et al., Brazilian Landscape of Hepatocellular Carcinoma. JCO Glob Oncol 9, e2200416(2023). https://ascopubs.org/doi/10.1200/GO.22.00416 [accessed 15 February 2025]

[14] OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en. [accessed 15 February 2025]

[15] OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en. [accessed 15 February 2025]

significativamente la copertura di questa strategia. Inoltre, in seguito alla pandemia di COVID-19, le preesistenti disuguaglianze regionali, sociali ed etniche nell'accesso al sistema sanitario si sono notevolmente acuite, colpendo particolarmente le popolazioni nere e indigene:

> "...The state health system, which has long been well-equipped by Latin American standards, was already in a weakened position since 2016 due to budget cuts [...] The SUS has suffered greatly from the austerity policies enforced by interim President Temer in 2016. The shortages caused by the austerity policies have contributed to the SUS' inability to adequately meet the sudden and dramatic increase in demand in the wake of the COVID-19 pandemic. One of the major achievements of the SUS was the community-based Family Health Strategy, under which health teams provided regular health services, even in remote parts of the country. Budget cuts have significantly reduced the coverage of this strategy in recent years. In the wake of the COVID-19 pandemic, pre-existing regional, social and ethnic inequalities in access to the health care system have been significantly exacerbated. The black and indigenous populations have been particularly affected…"[16]

Similmente, un altro studio trasversale condotto in Brasile ha dimostrato che la popolazione nera presenta tassi più elevati di multimorbilità, tassi più bassi di utilizzo dell'assistenza sanitaria primaria e un rischio di morte più elevato rispetto alla popolazione bianca [52]. I pazienti appartenenti a gruppi di minoranza razziale ed etnica vorrebbero un migliore accesso all'assistenza sanitaria e si auto-riferiscono in cattive condizioni di salute [46]. In un altro studio trasversale rappresentativo a livello nazionale, le persone di colore hanno riferito di dover affrontare maggiori difficoltà nell'accesso all'assistenza sanitaria [53,54]. I neri e le persone di colore hanno ottenuto punteggi statisticamente più bassi nella misura della salute autovalutata, una misura soggettiva della salute con un forte valore predittivo per la successiva morbilità e mortalità [55]. Le ricerche condotte in tutto il mondo sottolineano [56,57] che l'accesso equo a cure di qualità è fondamentale per ridurre le disuguaglianze razziali:

> "...Another cross-sectional study completed in Brazil showed that the black population had higher rates of multimorbidity, lower rates of primary healthcare utilization, and higher risk of death than the White population [52]. Patients who belong to racial and ethnic minority groups would like better healthcare access, and they self-report poor health [46]. In another nationally representative cross-sectional survey study, black individuals reported facing greater challenges in accessing healthcare [53,54]. black and brown individuals scored statistically significantly poorer scores in the self-rated health measure, a subjective health measure with a strong predictive value for subsequent morbidity and mortality [55]. Research findings around the world echo [56,57] that equitable access to quality care is critical to reducing racial inequity...." [17]

Le politiche di austerity si riflettono anche nella diminuzione dei letti ospedalieri disponibili per la popolazione:

---

[16] Bertelsmann Stiftung, BTI 2022 Country Report — Brazil. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2022. https://bti-project.org/fileadmin/api/content/en/downloads/reports/country_report_2022_BRA.pdf [accessed 15 February 2025]

[17] CODES, L., BITTENCOURT, P. L., MUSSI, F. C., THIBES, M., FERRAZ, M. L., & ANDRADE, A. G. (2024). Liver health is overlooked by alcohol drinkers in Brazil. Arquivos de Gastroenterologia, 61. https://doi.org/10.1590/S0004-2803.24612023-175 [accessed 15 February 2025]

Last updated: 2020-07-01 Download **complete** data set as: CSV table | Excel | CSV list | more...

Countries, territories and areas	Year	Hospital beds (per 10 000 population)[i]
Brazil	2017	20.9[i]
	2016	21.1[i]
	2015	21.5[i]
	2014	22.2[i]
	2013	22.5[i]
	2012	22.7[i]
	2011	23.1[i]
	2010	23.7[i]
	2009	24.3[i]
	2008	24.4[i]
	2007	24.7[i]
	2006	24.8[i]
	2005	25.2[i]
	2003	24.2[i]
	2002	25.9[i]

Tabella X: N° di letti ospedalieri per 10.000 popolazione Tratto da: WHO[18]

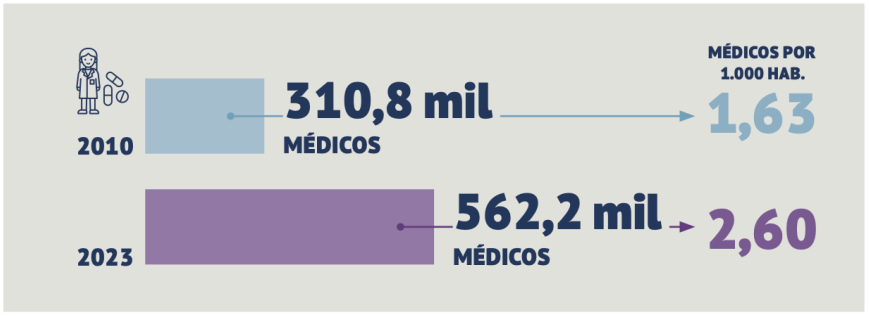
°

Disponibilità e distribuzione del personale medico

Uno studio riporta come nel 2023 fossero presenti 562,2 mila medici, con una densità di 2,60 di medici per 1000 abitanti:

Figura 1

Evolução do número de médicos e da taxa de médicos por 1.000 habitantes, de 2010 a 2023 | Brasil, 2023



▶ Fonte: Scheffer M. et al., Demografia Médica no Brasil 2023

Figura 3: Numero e densità di Medici in Brasile. Tratto da: Demografia Médica no Brasil[19]

Similmente, il Conselho Federal De Medicina Do Brasil, riporta come in brasile ci siano 598573 medici, di questi 323249 sono specialisti, mentre la densità dei medici nel 2023 sia di 2.81 per 1000 abitanti:

[18] WHO (2020) Global Health Observatory data repository. Hospital bed density. Data by country. https://apps.who.int/gho/data/view.main.HS07v [accessed 15 February 2025]

[19] SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p. ISBN: 978-65-00-60986-8. https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf [accessed 15 February 2025]

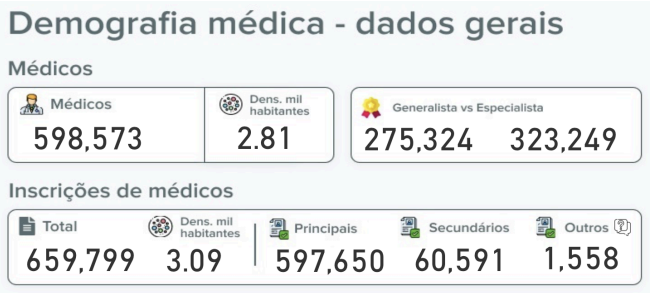


Figura 3: Numero e densità di Medici in Brasile. Tratto da: Conselho Federal De Medicina Do Brasil[20]

Mentre l'OECD riporta come la densità di medici fosse di 0.83 per 1000 abitanti:

Time period	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Reference area									
Health profession: Generalist medical practitioners									
· Brazil	0.62	0.64	0.67	0.67	0.69	0.77	0.83	..	..

Tabella 2: Densità di Medici per 1000 abitanti. Tratto da: OECD[21]

Un'altra fonte riporta come nel 2022, sul totale dei medici in Brasile, il 43,5% era specializzato in un'unica specialità, mentre il 18,9% aveva qualifiche in due o più specialità mediche (Tabella 1). La stessa disposizione si verifica con il numero di registri dei medici qualificati[22]:

> "...Em 2022, do total de médicos no Brasil, 43,5% eram especialistas em uma única especialidade, enquanto 18,9% possuíam título em duas ou mais especialidades médicas (Tabela 1). O mesmo arranjo ocorre com o número de registros de médicos titulados…"[23]

Rispetto alle cure primarie, le fonti riportano come nel 2019, in Brasile ci fossero 43.234 Equipe Sanitarie Familiari. Le unità di cure familiari comprendono medici, infermieri e fino a 12 operatori sanitari comunitari. Altri operatori di cure primarie possono fornire ulteriore supporto a seconda delle esigenze locali. Nel 2020, in Brasile c'erano circa 60 000 medici che lavoravano nelle cure

[20] Conselho Federal De Medicina Do Brasil (2024), DEMOGRAFIA MÉDICA https://observatorio.cfm.org.br/demografia/#apresentacao [accessed 15 February 2025]

[21] OECD (2023), Physicians by categories. Measure: Health and social employment. Combined unit of measure: Per 1 000 inhabitants. https://data-explorer.oecd.org/vis?tm=Brazil&pg=0&fs[0]=T%2Co&fc=Topic&snb=5&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_HEALTH_EMP_REAC%2540DF_PHYS_CAT&df[ag]=OECD.ELS.HD&df[vs]=1.0&dq=..10P3HB.....&pd=2015%2C&to[TIME_PERIOD]=false&ly[cl]=TIME_PERIOD&ly[rs]=HEALTH_PROF&ly[rw]=REF_AREA&vw=tb [accessed 15 February 2025]

[22] Per una lista di tutte le strutture sanitarie e medici disponibili si rimanda a quella redatta dall'Ambasciata e il consolato degli U.S.A. in Brasile U.S. (United States) Embassy & Consulates in Brazil [no date]. Medical Assistance. https://br.usembassy.gov/u-s-citizen-services/doctors/ [accessed 15 February 2025]

[23] SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p. ISBN: 978-65-00-60986-8. https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf [accessed 15 February 2025]

primarie, oltre a 50 000 infermieri e 35 000 dentisti. I medici praticanti per 1.000 abitanti nel 2019 erano più bassi rispetto alla media OCSE, con 2,3 rispetto a 3,5. Mentre la specialità di medicina di famiglia e di comunità è stata introdotta come specialità clinica e abilitata, la PHC è per lo più fornita da medici che non hanno alcuna specializzazione o da medici con una specializzazione in medicina interna. Nel 2018, solo 5 486 medici avevano una formazione specialistica in medicina di famiglia e di comunità (1,4% di tutti gli specialisti):

> "...As of 2019, there were 43 234 Family Health Teams in Brazil. The FHT includes physicians, nurses, and up to 12 community health workers. Other PHC workers can provide additional supports depending on local needs. [...] In 2020, there were around 60 000 medical doctors working in PHC, alongside 50 000 nurses and 35 000 dentists in practice in Brazil. Practicing doctors per 1 000 population in 2019 were lower compared to the OECD average, at 2.3 compared to 3.5. While the specialty of family and community medicine was introduced as a clinical and licensed specialty, PHC is mostly delivered by physicians who do not have any specialty or by physicians with a specialty in internal medicine. In 2018, only 5 486 medical doctors had a specialty training in family and community medicine (1.4% of all specialists)…"[24]

In accordo con quanto riportato sopra, una fonte Il numero di medici di cure primarie in Brasile sia troppo basso. Infatti, il numero di medici di cure primarie formati è ben al di sotto dei Paesi OCSE e di altri Paesi dell'America Latina e dei Caraibi. In Brasile, i medici praticanti per 1.000 abitanti nel 2019 erano molto bassi rispetto alla media OCSE, con 2,3 rispetto a 3,5 (Figura 2.10). Si tratta di una densità tra le più basse, appena superiore alla Colombia (con 2,2 medici per 1.000 abitanti) e alla media dell'America Latina e dei Caraibi (2,1 medici per 1.000 abitanti). Tuttavia, il numero di medici è aumentato del 50% in Brasile nell'ultimo decennio. Allo stesso tempo, mentre la specialità di medicina di famiglia e di comunità è stata introdotta come specialità clinica e autorizzata, il numero di medici di cure primarie non è aumentato di conseguenza - nel 2018, solo 5.486 medici avevano una formazione specialistica in medicina di famiglia e di comunità, il che rappresenta solo l'1,4% di tutti gli specialisti in Brasile. I medici specializzati in medicina interna che hanno alcune competenze in medicina di famiglia per fornire cure primarie, rappresentano l'11,2% di tutti gli specialisti in Brasile. Infine, ci sono 169.479 medici senza formazione specialistica, che rappresentano circa il 37% di tutti i medici specialisti:

> "...There are too few PHC physicians in Brazil: The number of trained PHC physicians is well below the OECD countries, and of other LAC countries. In Brazil, practicing doctors per 1 000 population in 2019 were very low compared to the OECD average, at 2.3 compared to 3.5 (Figure 2.10). This is among the lowest density, just above Colombia (with 2.2 doctors per 1 000 population) and the LAC average (2.1 doctor per 1 000 population). However, the number of doctors increased by 50% in Brazil over the past decade. At the same time, while the specialty of family and community medicine was introduced as a clinical and licensed specialty, the number of PHC doctors has not increased accordingly. [...] In 2018, only 5 486 medical doctors had a specialty training in family and community medicine, representing only 1.4% of all specialists in Brazil (see Table 2.3). Medical doctors specialised in internal medicine who have some competencies in family medicine to provide PHC, represent 11.2% of all specialists in Brazil. Lastly, there are 169 479 physicians, with no specialty training, representing around 37% of all medical doctors…"[25]

[24] OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en. [accessed 15 February 2025]

[25] OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en. [accessed 15 February 2025]

Esiste inoltre una marcata disparità nella concentrazione di medici nelle diverse regioni e Stati, e tra le capitali degli Stati e altre parti degli Stati. Il Sud-Est è la regione con la più alta densità di medici per abitante (2,81 per 1.000 abitanti), contro 1,16 per 1.000 abitanti nel Nord e 1,41 nel Nord-Est:

> "...There is a marked disparity in the concentration of doctors in different regions and states, and between state capitals and other parts of states. The Southeast is the region with the highest medical density per inhabitant (with 2.81 per 1 000 population), against 1.16 per 1 000 population in the North and 1.41 in the Northeast…"[26]

Riportata anche dal Conselho Federal De Medicina Do Brasil:

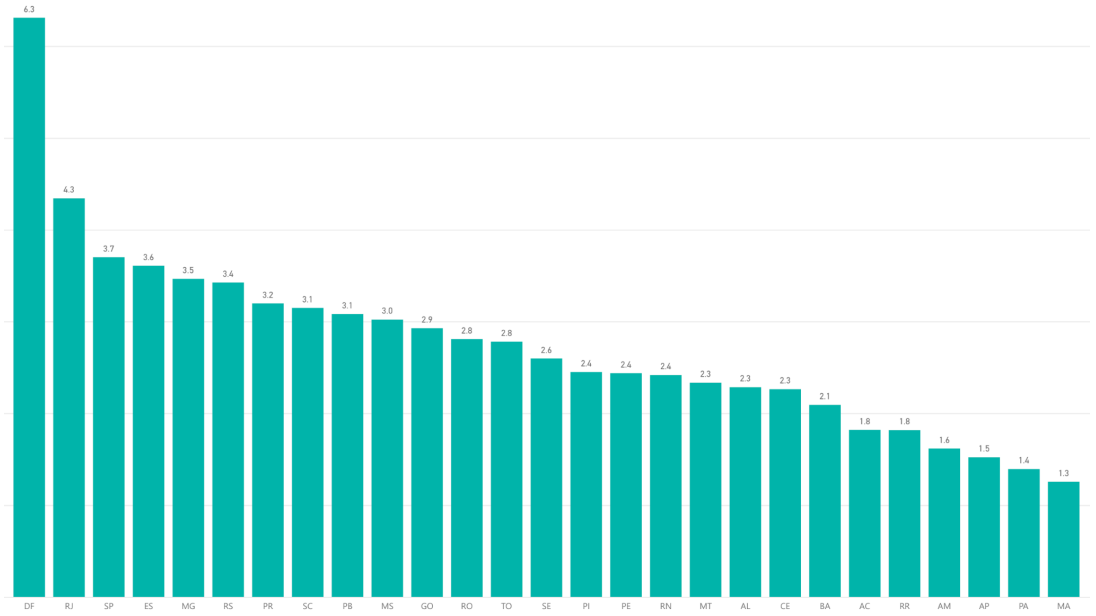


Grafico 3: Distribuzione geografica di Medici in Brasile. Tratto da: Conselho Federal De Medicina Do Brasil [27]

E con il recente studio Demografia Médica no Brasil:

[26] OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en. [accessed 15 February 2025]

[27] Conselho Federal De Medicina Do Brasil (2024), DEMOGRAFIA MÉDICA https://observatorio.cfm.org.br/demografia/#apresentacao [accessed 15 February 2025]

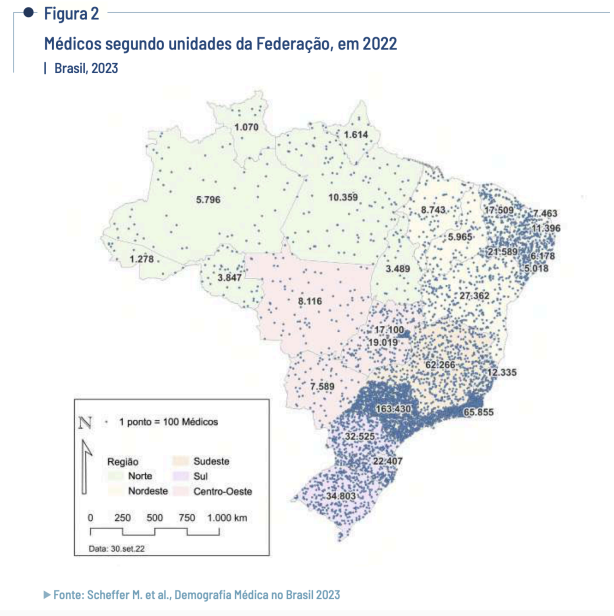


Figura 4: Distribuzione geografica di Medici in Brasile. Tratto da: Demografia Médica no Brasil [28,29]

Inoltre, le fonti mettono in luce come anche nello stesso stato, la densità dei medici sia diseguale tra le zone limitrofe alle capitali e le zone rurali:

Tabela 2

Médicos e razão de médicos por 1.000 habitantes, segundo agrupamentos de capitais, regiões metropolitanas e interiores, em 2022

| Brasil, 2023

	Número de municípios	População	Médicos	Razão*
Capitais	27	50.916.038	312.246	6,13
RM	388	39.284.177	44.824	1,14
Interiores	1.155	123.117.424	225.996	1,84
BRASIL	**5.570**	**213.317.639**	**514.215**	**2,41**

*Razão de médicos por 1.000 habitantes.

Nota: Região Metropolitana (RM) não inclui capital.

▶ Fonte: Scheffer M. et al., Demografia Médica no Brasil 2023

Tabella 4: Distribuzione zonale di Medici in Brasile. Tratto da: Demografia Médica no Brasil [30]

[28] SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p. ISBN: 978-65-00-60986-8. https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf [accessed 15 February 2025]

[29] Per approfondire il numero di medici per ogni stato e il numero di specialisti e generalisti si rimanda alle pp. 206-232 di SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p. ISBN: 978-65-00-60986-8. https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf [accessed 15 February 2025]

[30] SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p. ISBN: 978-65-00-60986-8. https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf [accessed 15 February 2025]

°

Disponibilità e copertura dei trattamenti

Le fonti riportano come diverse ricerche evidenzino l'inadeguatezza delle cure preventive e della gestione delle malattie croniche. Una serie di indicatori preoccupanti suggerisce l'urgente necessità di migliorare la prevenzione, soprattutto in un momento in cui il peso delle malattie si sta spostando verso le malattie croniche. Inoltre, solo il 22% degli utenti del SUS ha dichiarato di aver ricevuto raccomandazioni su stili di vita sani dal proprio medico di famiglia e meno del 40% degli utenti pubblici ha effettuato una visita di prevenzione negli ultimi due anni (Guanais et al., 2019[7]). Come visto sopra, esistono anche differenze significative nella qualità dell'assistenza sanitaria tra le regioni, con un gradiente nord-sud in cui le regioni del nord e del nord-est mostrano tassi di ospedalizzazione più elevati per le condizioni croniche:

> "...Inappropriate preventive care and management of chronic diseases has also been highlighted by previous researches. A number of worrying indicators suggest an urgent need for better prevention, especially at a time when the burden of disease is shifting towards chronic diseases. [...] In addition, only 22% of SUS users indicated they had received some recommendations on healthy lifestyles from their family doctor, and less than 40% of public users had a preventive visit in the past two years (Guanais et al., 2019[7]). Significant differences in health care quality also exist across regions, with a north-south gradient where North and Northeast regions show higher hospitalisation rates for chronic conditions..."[31]

L'OECD riporta anche un numero di visite con medici più basso rispetto ad altri paesi non OECD:

Time period	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Reference area														
Occupation: Medical doctors ***Consultation type:*** In-person														
Non-OECD economies														
· Brazil	2.5	2.6	2.5	2.6	2.7	2.6	2.4	2.3	2	2	1.4	1.6	..	..
· Bulgaria	..	..	..	..	5.9	5.9	6.1	6	6.3	6.3	5.4	5.7	6.6	..
· Croatia	6.1	6	6.9	6.1	6.3	6.8	6.4	6.5	6.7	6.5	5.1	6	6.4	..
· Romania	5	4.8	4.9	4.8	5.3	5.4	5	5	5.2	5.3	4.6	4.9	5.5	..
· Russia	10.1	10.3	10.5	10.5	B 10.2	10	9.7	9.7	9.8	9.9	..	..	..	..
· South Africa	2.4	2.5	2.5	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Tabella 5: Numero di visite di medici per paziente. Tratto da: OECD[32]

[31] OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en. [accessed 15 February 2025]

[32] OECD (2023), Consultations. Unit of measure: Consultations per person https://data-explorer.oecd.org/vis?tm=Brazil&pg=0&fs[0]=Topic%2C0%7CHealth%23HEA%23&fc=Topic&snb=41&vw=br&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_HEALTH_PROC%40DF_CONSULT&df[ag]=OECD.ELS.HD&df[vs]=1.1&dq=.....&pd=2010%2C&to[TIME_PERIOD]=false&ly[cl]=TIME_PERIOD&ly[rs]=OCCUPATION%2CCONSULTATION_TYPE&ly[rw]=REF_AREA [accessed 15 February 2025]

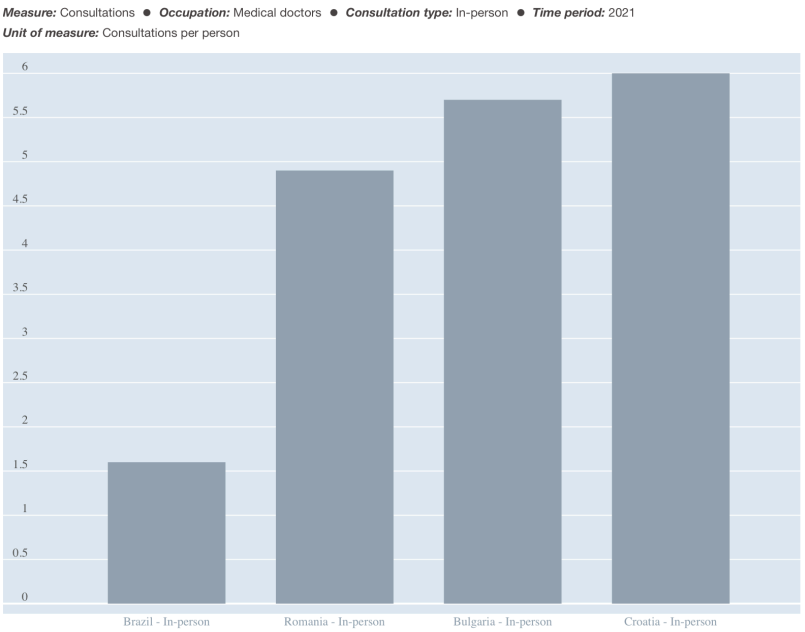


Grafico 3: Numero di visite di medici per paziente. Tratto da: OECD[33]

Questo è in parziale accordo con un'altra fonte che riporta come anche la rete brasiliana di assistenza sanitaria contro il cancro, sia nel settore pubblico che in quello privato, fornisca procedure che vanno dalla prevenzione alle cure palliative e che esiste una significativa disuguaglianza nella disponibilità di trattamenti oncologici ad alta complessità nel Paese. Lo studio di da Silva et al. 14 ha dimostrato infatti che esistono 299 servizi oncologici ad alta complessità in 173 città del Paese, ma la gamma di procedure disponibili in ciascun centro è eterogenea:

> "...The Brazilian cancer health care network, both in the public and private sectors, provides procedures ranging from prevention to palliative care. Given the complexity of cancer treatment and inherently high cost, the SUS has a fundamental role in subsidizing most of these treatments. However, there is a significant inequality in the country's availability of high-complexity cancer treatments. The study by da Silva et al14 showed that 299 high-complexity oncology services exist in 173 cities throughout the country, but the range of procedures available at each center is heterogeneous...." [34]

°°°

2. Informazioni sulla disponibilità e accesso alle cure per persone affette da epatiti alcoliche

Introduzione

[33] OECD (2023), Consultations. Unit of measure: Consultations per person https://data-explorer.oecd.org/vis?tm=Brazil&pg=0&fs[0]=Topic%2C0%7CHealth%23HEA%23&fc=Topic&snb=41&vw=br&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_HEALTH_PROC%40DF_CONSULT&df[ag]=OECD.ELS.HD&df[vs]=1.1&dq=.....&pd=2010%2C&to[TIME_PERIOD]=false&ly[cl]=TIME_PERIOD&ly[rs]=OCCUPATION%2CCONSULTATION_TYPE&ly[rw]=REF_AREA [accessed 15 February 2025]

[34] Leonardo G. Fonseca et al., Brazilian Landscape of Hepatocellular Carcinoma. JCO Glob Oncol 9, e2200416(2023). https://ascopubs.org/doi/10.1200/GO.22.00416 [accessed 15 February 2025]

Le fonti riportano come le malattie del fegato siano un problema sanitario grave e in crescita in tutto il mondo, rappresentando oggi l'undicesima causa di mortalità e una delle principali cause di morbilità nella popolazione. Si stima che circa 2 milioni di decessi all'anno possano essere attribuiti alle malattie del fegato, che rappresentano il 4% di tutti i decessi a livello globale (o 1 decesso su 25). Diverse condizioni possono portare a malattie del fegato; tuttavia, l'epatite virale cronica, la malattia epatica associata all'alcol, la malattia epatica steatotica associata a disfunzione metabolica (MASLD) e la steatoepatite associata a disfunzione metabolica (MASH) sono le principali cause di cirrosi e cancro del fegato.4 Tutte queste condizioni impongono un onere significativo ai sistemi sanitari, in quanto comportano un aumento dei ricoveri, dei test e degli esami diagnostici, dei farmaci e della gestione clinica a lungo termine, compreso il trapianto:

> "...Liver diseases are a serious and growing health issue worldwide, now the 11th leading cause of mortality and also a major cause of morbidity in the population. It is estimated that approximately 2 million deaths per year can be attributed to liver diseases, accounting for 4% of all deaths globally (or 1 out of 25 deaths). Various conditions can lead to liver disease; however, chronic viral hepatitis, alcohol-associated liver disease, metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD) and metabolic dysfunction-associated steatohepatitis (MASH) are the leading causes of cirrhosis and liver cancer.4 All of these conditions impose a significant burden on healthcare systems, as they result in increased hospitalizations, diagnosis tests and exams, medications, and long-term clinical management, including transplantation...." [35]

Una revisione sistematica della letteratura sull'abuso di alcol e le malattie croniche del fegato ha mostrato che il 32% delle cirrosi è associato all'alcolismo cronico (12). In Europa, in particolare in Irlanda, Regno Unito (6), Italia (13) ed Europa orientale (14), l'alcolismo cronico è riconosciuto come un'importante causa di cirrosi epatica. Una riduzione del consumo di alcol, parallelamente a una diminuzione dell'incidenza e della mortalità per cirrosi epatica, è stata riportata in diversi Paesi europei (14), confermando che l'alcolismo cronico è un importante fattore eziologico della cirrosi epatica. In America Latina, studi condotti in Messico (8) e in Cile (15) hanno dimostrato che l'alcol era la causa più frequente di cirrosi rispettivamente nel 39,5% e nel 46,3% dei casi. [L'abuso di alcol nei pazienti con epatite cronica B è stato associato a un aumento della mortalità (25) e del rischio di HCC (26):

> "...A systematic literature review on alcohol abuse and chronic liver disease showed that 32% of cirrhosis was associated with chronic alcoholism (12). In Europe, particularly in Ireland, UK (6), Italy (13) and Eastern Europe (14), chronic alcoholism is recognized as an important cause of liver cirrhosis. Reduced alcohol consump- tion, paralleling a decreased incidence of and mortality from liver cirrhosis, has been reported in several European countries (14), confirming chronic alcoholism as an important etiological factor of liver cirrhosis. In Latin America, studies in Mexico (8) and Chile (15) showed that alcohol was the most frequent cause of cirrhosis in 39.5% and 46.3% of cases,

[35] Gonc ̧alves PL, Zago-Gomes MP, Marques CC, Mendonc ̧a AT, Gonc ̧alves CS, Pereira FE. Etiology of liver cirrhosis in Brazil: chronic alcoholism and hepatitis viruses in liver cirrhosis diagnosed in the state of Espı´rito Santo. Clinics. 2013;68(3):291-295. https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X(24)00058-9/fulltext [accessed 15 February 2025]

> respectively. [...] Alcohol abuse in patients with chronic hepatitis B has been associated with increased mortality (25) and increased risk for HCC (26)..." [36]

Mentre, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), si parla di consumo dannoso quando l'uso di alcol provoca danni alla salute fisica o mentale, con conseguenze negative sia per il consumatore che per la società2. Si stima che l'uso dannoso di alcol provochi ogni anno circa 3,3 milioni di morti, pari a circa il 6% di tutti i decessi a livello globale2. La maggior parte di essi è dovuta a lesioni involontarie e intenzionali e a malattie dell'apparato digerente, in particolare l'epatite alcolica, la cirrosi e il carcinoma epatocellulare (HCC)1,2:

> "...According to the World Health Organization (WHO), harmful drinking is considered when alcohol use causes damage to physical or mental health, when there are adverse consequences, both for the consumer and for the society2. The harmful use of alcohol has been estimated to cause approximately 3.3 million deaths every year, corresponding to nearly 6% of all deaths globally2. Most of them were due to unintentional and intentional injuries and digestive diseases, particularly alcoholic hepatitis, cirrhosis and hepatocellular carcinoma (HCC)1,2....." [37]

°

Epatiti in Brasile

Nel sistema sanitario pubblico brasiliano (SUS), le malattie del fegato sono considerate l'ottava causa di mortalità e una causa significativa di morte prematura e disabilità.2,3 Nonostante una leggera diminuzione della mortalità standardizzata per età nel corso degli anni,4 la cirrosi e il carcinoma epatocellulare rimangono un problema sanitario significativo nel paese.2,3 Attualmente, ogni anno in Brasile vengono eseguiti più di 2.000 trapianti di fegato (LT), principalmente per cirrosi scompensata e/o HCC secondo i criteri di Milano.5 Tuttavia, questa attività di trapianto è di gran lunga inferiore al fabbisogno e la mortalità in lista d'attesa è inaccettabilmente elevata a causa della carenza di organi e del ritardo nell'invio dei soggetti idonei dalle cure primarie e intermedie. D'altra parte, in Brasile il carcinoma epatocellulare è solitamente diagnosticato in fase avanzata, non suscettibile di terapie che dovrebbero migliorare la sopravvivenza.6 Le cause più comuni di cirrosi e carcinoma epatocellulare in Brasile sono l'epatite virale (VH), principalmente l'epatite C, la malattia epatica alcolica e la malattia del fegato grasso non alcolico (NAFLD):

> "...In the Brazilian public health system (SUS), liver diseases were considered to be the eighth leading cause of mortality and a significant cause of premature death and disability.2,3 Despite a slight decrease in age-standardised mortality over the years,4 cirrhosis and HCC remain a significant health problem in the country.2,3 Nowadays, more than 2.000 liver transplantations (LT) are

---

[36] Gonc ̧alves PL, Zago-Gomes MP, Marques CC, Mendonc ̧a AT, Gonc ̧alves CS, Pereira FE. Etiology of liver cirrhosis in Brazil: chronic alcoholism and hepatitis viruses in liver cirrhosis diagnosed in the state of Espı´rito Santo. Clinics. 2013;68(3):291-295. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.elsevier.es/index.php%3Fp%3Drevista%26pRevista%3Dpdf-simple%26pii%3DS1807593222020646%26r%3D22&ved=2ahUKEwjJneGAxMWLAxU2VfEDHS1uJrgQFnoECDUQAQ&usg=AOvVaw2So7DgWVGDUF1fTyEgV_ix [accessed 15 February 2025]

[37] CODES, L., BITTENCOURT, P. L., MUSSI, F. C., THIBES, M., FERRAZ, M. L., & ANDRADE, A. G. (2024). Liver health is overlooked by alcohol drinkers in Brazil. Arquivos de Gastroenterologia, 61. https://doi.org/10.1590/S0004-2803.24612023-175 [accessed 15 February 2025]

> performed each year in Brazil, mainly due to decompensated cirrhosis and/or HCC within Milan criteria.5 However, this transplantation activity is far lower than required and mortality in the awaiting list is unacceptably high due to a shortage of organs and late referral of eligible subjects from primary and intermediary care. On the other hand, HCC is usually diagnosed in Brazil in late stages, not amenable to therapies that ought to improve survival.6 The most common causes of cirrhosis and HCC in Brazil are viral hepatitis (VH), mainly hepatitis C, alcoholic liver disease and non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD)....." [38]

Le fonti riportano come il costo dei ricoveri ospedalieri per malattie epatiche in Brasile sia aumentato dal 1998 al 2014, ma dal 2017 è in costante diminuzione. Il numero assoluto di ricoveri negli ospedali pubblici non ha mostrato variazioni significative nel corso degli anni analizzati, tuttavia la popolazione è cresciuta da 161.790.311 nel 1998 a 213.317.639 abitanti nel 2021 (Fig. 4b). Sorprendentemente, si è registrata una riduzione del 30% del numero di ricoveri (per 100.000 persone) per malattie del fegato, in contrasto con l'aumento del numero di decessi e del tasso di mortalità nello stesso periodo (Fig. 1a-d). [Il numero e il tasso di mortalità annuale per le malattie epatiche sono aumentati in Brasile dal 1996 al 2020, raggiungendo 40.716 decessi, pari al 3% di tutti i decessi nel Paese, con un tasso di mortalità del 18% nel 2020. Questi numeri sono elevati, soprattutto se confrontati con quelli di altre popolazioni:

> "...The cost of hospitalization due to liver disease in Brazil had been increasing from 1998 to 2014 but since 2017 it has been steadily reducing (Fig. 4a). The absolute number of admissions into public health hospitals did not show any significant change throughout the analyzed years, however the population has grown from 161,790,311 in 1998 to 213,317,639 inhabitants in 2021 (Fig. 4b). Surprisingly, there was a 30% reduction in the number of admissions (per 100,000 people) from liver diseases, which contrasted with the increased numbers of deaths and mortality rate in the same period (Fig. 1a–d). [...] The yearly death number and rate of Liver diseases have been increasing in Brazil from 1996 to 2020, reaching 40,716 deaths, accounting for 3% of all deaths in the country, with a mortality rate of 18% in 2020. These numbers are high, especially when compared to other populations..." [39]

Come visto nelle sezioni precedenti, il Brasile presenta un'elevata disuguaglianza economica e sociale, che si riflette anche in un accesso all'assistenza sanitaria che varia da regione a regione. Gli studi epidemiologici sul carcinoma epatocellulare in Brasile evidenziano aspetti essenziali dell'organizzazione del sistema sanitario e correlazioni della disparità socioeconomica con le carenze del sistema. Lo studio di Fernandes et al. ha dimostrato che la prevalenza del carcinoma epatocellulare in Brasile è più alta tra gli uomini con un'età media di 59 anni al momento della diagnosi ed è associata a una maggiore prevalenza dell'epatite C e del consumo di alcol in questa popolazione.5 Un altro studio ha anche dimostrato che la regione meridionale del Brasile ha un'incidenza proporzionalmente più alta di carcinoma epatocellulare, probabilmente a causa

---

[38] Paulo Lisboa Bittencourt, Liana Codes, Heloisa Furia Cesar, Maria Lucia Gomes Ferraz (2023) Public knowledge and attitudes toward liver diseases and liver cancer in the Brazilian population: a cross sectional study, The Lancet Regional Health - Americas, Volume 23, 100531, ISSN 2667-193X, https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100531 [accessed 15 February 2025]

[39] Gonc¸alves PL, Zago-Gomes MP, Marques CC, Mendonc¸a AT, Gonc¸alves CS, Pereira FE. Etiology of liver cirrhosis in Brazil: chronic alcoholism and hepatitis viruses in liver cirrhosis diagnosed in the state of Espı´rito Santo. Clinics. 2013;68(3):291-295. https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X(24)00058-9/fulltext [accessed 15 February 2025]

dell'invecchiamento della popolazione, della maggiore prevalenza dell'infezione da HCV e delle migliori strutture diagnostiche.6 [...] D'altra parte, il tasso di letalità è stato elevato nel Nord:

> "...Brazil has high economic and social inequality,3 with access to health care varying across regions. Epidemiological studies of HCC in Brazil point to essential aspects of the organization of the health system and correlations of socioeconomic disparity with shortcomings in the system. The study by Fernandes et al4 showed that the prevalence of HCC in Brazil was higher among men with a mean age of 59 years at diagnosis and was associated with a higher prevalence of hepatitis C and alcohol consumption in this population.5 Another study also showed that the southern region of Brazil has a proportionally higher incidence of HCC, probably because of the aging population, higher prevalence of HCV infection, and better diagnostic facilities.6 [...] On the other hand, the lethality rate was high in the North.7...." [40]

Nello specifico, uno studio osservazionale di Fernandes et al4 ha rilevato che il 76% dei pazienti con diagnosi di carcinoma epatocellulare in Brasile, nell'ambito del SUS, era in fase avanzata e l'86% non aveva precedenti di malattie epatiche di base, mentre solo il 5,3% aveva ricevuto una precedente diagnosi di cirrosi. Tuttavia, è ampiamente riconosciuto che circa il 90% dei pazienti con diagnosi di HCC ha la cirrosi come condizione di base.15 Questi dati contrastanti suggeriscono importanti carenze nel sistema sanitario pubblico brasiliano per quanto riguarda la diagnosi tempestiva e il monitoraggio dei fattori di rischio, dato che l'HCC viene spesso diagnosticato senza aver prima identificato queste condizioni di base e in uno stadio più avanzato della malattia, con conseguente riduzione della sopravvivenza.4. Attualmente, la prognosi della malattia non è ottimistica nella maggior parte dei casi in Brasile, in quanto viene tipicamente scoperta solo negli stadi più avanzati. Oltre alle disparità tra screening nel settore pubblico e privato, esistono anche differenze settoriali nella gestione e nel trattamento dell'HCC. In Brasile si osservano disparità nella gestione del carcinoma epatocellulare avanzato tra i sistemi sanitari pubblici e privati, soprattutto a causa dei costi elevati delle nuove terapie mirate:

> "...The observational study by Fernandes et al4 found that 76% of patients diagnosed with HCC in Brazil in the SUS were at advanced stages and 86% had no prior record of underlying liver disease, while only 5.3% were previously diagnosed with cirrhosis. However, it is widely recognized that about 90% of patients diagnosed with HCC have cirrhosis as an underlying condition.15 These conflicting data suggest major shortcomings in the Brazilian public health system regarding the timely diagnosis and monitoring of risk factors, given that HCC is often diagnosed without first identifying these underlying conditions and at a more advanced stage of disease, resulting in lower survival.4. [...] Currently, the disease prognosis is not optimistic in most cases in Brazil, as it is typically discovered only at more advanced stages. [...] In addition to the disparities between screening in the public and private sectors, there are also sector differences in the management and treatment of HCC. [...] Disparities in the management of advanced HCC between public and private health systems are observed in Brazil, mainly due to the high costs of new targeted therapies..." [41,42]

---

[40] Leonardo G. Fonseca et al., Brazilian Landscape of Hepatocellular Carcinoma. JCO Glob Oncol 9, e2200416(2023). https://ascopubs.org/doi/10.1200/GO.22.00416 [accessed 15 February 2025]

[41] Leonardo G. Fonseca et al., Brazilian Landscape of Hepatocellular Carcinoma. JCO Glob Oncol 9, e2200416(2023). https://ascopubs.org/doi/10.1200/GO.22.00416 [accessed 15 February 2025]

[42] Per ulteriori approfondimenti rispetto ai trattamenti disponibili per persone affette da HCC si rimanda alle pp. 7-12 della seguente fonte: Leonardo G. Fonseca et al., Brazilian Landscape of Hepatocellular Carcinoma. JCO Glob Oncol 9, e2200416(2023). https://ascopubs.org/doi/10.1200/GO.22.00416 [accessed 15 February 2025]

°

Epatite alcolica

Rispetto alle epatiti alcoliche, in Brasile, è stato dimostrato che il 30%-41% della popolazione beve bevande alcoliche3,4, in particolare birra e alcolici. Tra i bevitori brasiliani, il 18,8%-19,2% dei soggetti, in due indagini basate sulla popolazione3,4 ha riferito di bere pesantemente e episodicamente (HED), il che è associato a un maggiore rischio di eventi correlati al fegato5. Oggi la cirrosi è la principale causa di morte attribuita al consumo nocivo di alcol in Brasile6. La malattia epatica alcolica rappresenta l'1,4% degli anni di vita totali corretti per la disabilità in Brasile7 e la cirrosi e/o il carcinoma epatocellulare dovuti all'abuso di alcol sono la seconda eziologia più comune di malattia epatica allo stadio terminale che porta al trapianto di fegato8. Inoltre, anche un consumo moderato di alcol è stato associato a un aumento del rischio di fibrosi avanzata e di cirrosi o HCC in pazienti con altre malattie del fegato come l'epatite B e C e la malattia del fegato grasso non alcolica5,9:

> "...In Brazil, 30% to 41% of the population were shown todrink alcoholic beverages3,4, particularly beer and spirits. Among Brazilian drinkers,18,8% to 19,2% of the subjects, in two population-based surveys3,4 reported heavy episodic drinking (HED), which is associated with an increasedrisk for liver-related events5. Nowadays, cirrhosis is the leading cause of death attributed to harmful alcohol drinkingin Brazil6. Alcoholic liver disease accounts for 1.4% of total disability-adjusted life years in Brazil7 and cirrhosis and/or HCC due to alcohol abuse is the second most common etiology of end-stage liver disease leading to liver transplantation8. In addition, even moderate consumption of alcohol has been associated with an increased risk for advanced fibrosis and cirrhosis or HCC in patients with other liver diseases such as hepatitis B and C and non-alcoholic fatty liver disease5,9...." [43]

Similmente, un'altra fonte riporta come la malattia epatica associata all'alcol (K70) sia un altro grande onere per la salute pubblica in Brasile. Nel 2010, il consumo di alcol in Brasile era in media di 8,5 L, simile alla media delle Americhe (8,0 L) ma superiore alla media mondiale (6,4 L). Nel 2016, il consumo di alcol è sceso a 7,4 litri pro capite, tuttavia la percentuale di consumo abusivo di alcol da parte dei brasiliani è aumentata dal 12,7% al 19,4% nello stesso periodo, in contrasto con i risultati globali in cui questa percentuale è diminuita dal 20,5% al 18,2%. 22 È interessante notare che l'abuso di alcol presenta significative variazioni regionali in Brasile, con le regioni del Midwest e del Nordest che presentano la più alta percentuale di consumo abusivo (21,1% e 18,9%, rispettivamente, nel 2021).22 Questa caratteristica regionale corrobora i nostri risultati secondo cui la malattia epatica associata all'alcol (K70) è la principale causa di morte per malattie del fegato in entrambe le regioni, e che è in rapido aumento. Inoltre, l'abuso di alcol è stato notevolmente più elevato negli uomini (27%) che nelle donne (12,7%) a livello nazionale,22 il che potrebbe spiegare la drastica differenza nel numero di decessi dovuti a malattie epatiche associate all'alcol tra i due sessi:

> "...Alcohol associated liver disease (K70) is another major burden for public health in Brazil. In 2010, alcohol consumption in Brazil averaged 8.5 L similar to the average of the Americas (8.0 L) but

---

[43] CODES, L., BITTENCOURT, P. L., MUSSI, F. C., THIBES, M., FERRAZ, M. L., & ANDRADE, A. G. (2024). Liver health is overlooked by alcohol drinkers in Brazil. Arquivos de Gastroenterologia, 61. https://doi.org/10.1590/S0004-2803.24612023-175 [accessed 15 February 2025]

> higher than the world average (6.4 L). In 2016, alcohol consumption decreased to 7.4 L per capita, however, the proportion of abusive alcohol consumption by Brazilians increased from 12.7% to 19.4% in the same period, contrasting with the global results where this proportion decreased from 20.5% to 18.2%.22 Interestingly, alcohol abuse has significant regional variations in Brazil, with the Midwest and Northeast regions with the highest proportion of abusive drinking (21.1% and 18.9%, respectively, in 2021).22 This regional characteristic corroborates our findings that alcoholic-associated liver disease (K70) is the main cause of death by liver diseases in both regions, and which is rapidly increasing. Furthermore, the abuse of alcohol was considerably higher in men (27%) than in women (12.7%) nationwide,22 which may account for the drastic difference in the number of deaths due to alcohol-associated liver disease between both sexes...." [44]

Il primo studio volto a indagare l'impatto della pandemia sui tassi di ospedalizzazione mensili legati a patologie epatiche acutizzate e sulle disuguaglianze razziali legate all'epatite acuta nel sistema sanitario pubblico brasiliano. Rispetto ai tassi di ospedalizzazione pre-pandemia per la SLA, questo studio ha mostrato un aumento statisticamente significativo dei tassi di ospedalizzazione mensili legati alla SLA nella popolazione totale, nella popolazione nera e nella popolazione pardo; inoltre, per questi gruppi di popolazione, i tassi sono progressivamente aumentati per 31 mesi fino alla fine del nostro periodo di osservazione. Al contrario, la popolazione degli Altri non ha mostrato un cambiamento di tendenza significativo. Gli autori hanno indicato le barriere all'accesso e l'offerta non uniforme di servizi come ragioni del sottoutilizzo dell'assistenza sanitaria. Le conseguenze del sottoutilizzo dell'assistenza sanitaria possono essere disastrose:

> "...This study is the first to investigate the impact of the pandemic on monthly ALD-related hospitalization rates and ALD-related racial inequities in Brazil's public health system. Compared to pre-pandemic hospitalization rates for ALD, this study showed a statistically significant increase in monthly ALD-related hospitalization rates in the total population, black population, and pardo population; furthermore, for these population groups, the rates progressively increased for 31 months until the end of our observation period. In contrast, the Others population did not show a significant trend change. [...] The authors pointed to barriers to access and uneven supply of services as reasons for healthcare underutilization. The consequences of healthcare underutilization can be dire..." [45]

°

Disponibilità di professionisti e barriere geografiche

Le fonti riportano come in Brasile ci siano 5997 medici specializzati in gastroenterologia distribuito in modo eterogeneo tra la città e i contesti rurali:

---

[44] Gonc ̧alves PL, Zago-Gomes MP, Marques CC, Mendonc ̧a AT, Gonc ̧alves CS, Pereira FE. Etiology of liver cirrhosis in Brazil: chronic alcoholism and hepatitis viruses in liver cirrhosis diagnosed in the state of Espı´rito Santo. Clinics. 2013;68(3):291-295. https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X(24)00058-9/fulltext [accessed 15 February 2025]

[45] Daniel L Heringer, Gabriel P.A. Costa, Jeremy Weleff, Victor Rodrigues, Shreya Sengupta, Akhil Anand, (2025) Racial and ethnic disparities in alcohol-associated liver disease hospitalizations in Brazil before and after the COVID-19 pandemic, Annals of Hepatology, Volume 30, Issue 1, 2025, 101742, ISSN 1665-2681, https://doi.org/10.1016/j.aohep.2024.101742 [accessed 15 February 2025]

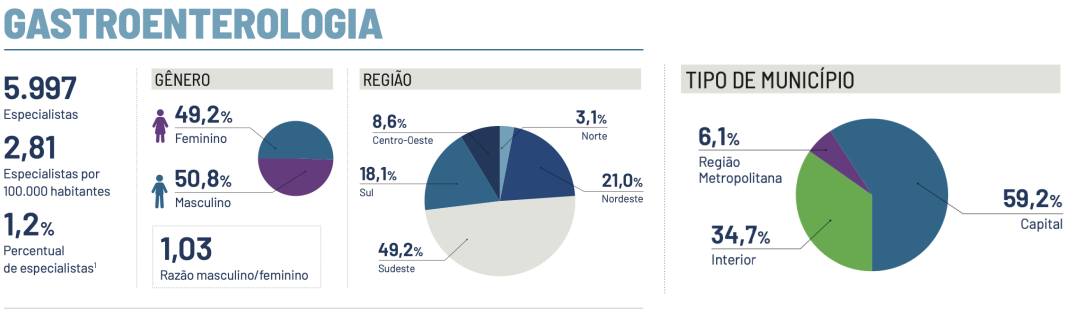


Tabella 5: Numero e caratteristiche dei Gastroenterologi in Brasile. Tratto da: Demografia Médica no Brasil [46]

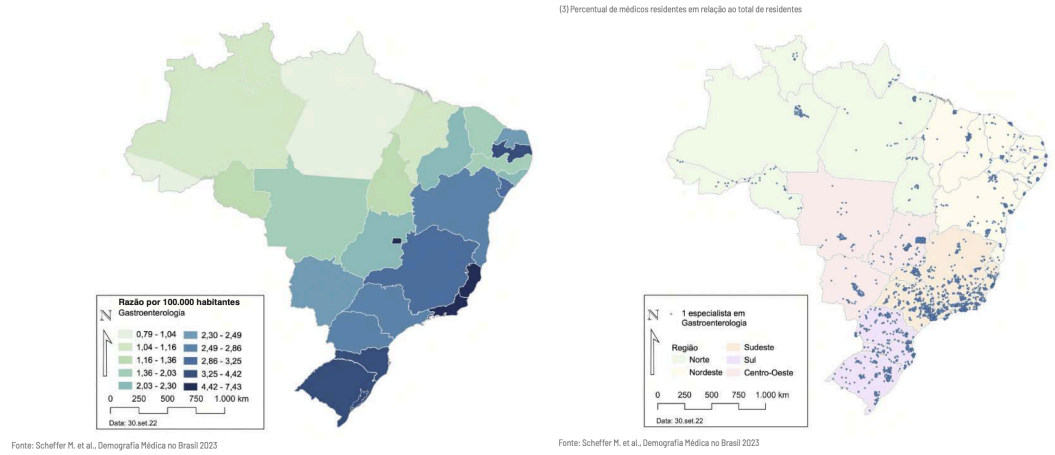


Figura 5: Numero e caratteristiche dei Gastroenterologi in Brasile. Tratto da: Demografia Médica no Brasil [47]

Secondo l'Istituto Nazionale del Cancro, in Brasile esistono 317 unità sanitarie in grado di fornire assistenza oncologica; tuttavia, la distribuzione geografica è eterogenea, così come la disponibilità di tecnologie specifiche tra di esse, come la radioterapia (RT), gli interventi chirurgici ad alta complessità e le procedure a guida di immagini. Ad esempio, solo 17 unità oncologiche nella regione del Nord comprendono circa l'8,5% della popolazione brasiliana. In confronto, ci sono 158 unità nella regione del Sud-Est, che rappresenta il 42% della popolazione brasiliana.8 Un'analisi di rete dei dati sanitari a livello nazionale del Sistema Sanitario Unificato (SUS) ha mappato l'accessibilità geografica alle cure oncologiche. Sono state osservate differenze regionali, in quanto i pazienti che vivono nel nord del Paese hanno dovuto percorrere lunghe distanze per il trattamento RT (la distanza massima percorsa è stata di 702 km).9 Sebbene questi dati si riferiscano a tutti i tipi di tumore, probabilmente riflettono anche lo scenario per i pazienti con HCC:

[46] SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p. ISBN: 978-65-00-60986-8. https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf [accessed 15 February 2025]

[47] SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p. ISBN: 978-65-00-60986-8. https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf [accessed 15 February 2025]

> "...According to the National Institute of Cancer, there are 317 health units able to provide cancer care in Brazil; however, the geographic distribution is heterogeneous, as well as the availability of specific technologies between them, such as radiotherapy (RT), high-complexity surgeries, and image-guided procedures. For example, only 17 cancer units in the North region comprise approximately 8.5% of the Brazilian population. In comparison, there are 158 units in the Southeast region, which accounts for 42% of the Brazilian population.8 A network analysis of nationwide health care data from the Unified Health System (SUS) mapped the geographic accessibility to cancer treatment. Regional differences were observed, as patients living in the North of the country had to travel long distances for RT treatment (maximum distance traveled being 702 km).9 Although these data are for all types of cancer, they probably also reflect the scenario for patients with HCC....." [48]

°

Percezioni

Uno studio ha valutato la conoscenza dei brasiliani sulle cause più frequenti di cirrosi e cancro al fegato, la consapevolezza dell'accesso gratuito ai test per HCV e HBV nel sistema sanitario pubblico e il loro atteggiamento nei confronti della vaccinazione contro l'HBV, dei test per HBV e HCV e della valutazione della salute del fegato, utilizzando un campione progettato per essere rappresentativo della popolazione brasiliana di tutte le regioni in base a età, sesso, livello di istruzione e reddito. Nonostante i dati dimostrino che l'epatite virale, in particolare l'epatite C, sia la principale causa di cirrosi e di carcinoma epatocellulare in Brasile5 , l'abuso di alcol è ancora considerato dalla maggior parte dei brasiliani la principale causa di malattia epatica. [In Brasile, la maggior parte dei pazienti con HCC di nuova diagnosi aveva un tumore avanzato dovuto a un'epatite virale precedentemente non riconosciuta.6 In accordo con i nostri risultati, altri autori hanno riportato che l'HCC era la neoplasia più comune associata all'alcol nella popolazione generale,22,23 anche se l'epatite virale è la causa più comune di cancro al fegato a livello mondiale.24 D'altra parte, è degno di nota il fatto che ancora oggi molti soggetti credono che la cirrosi sia causata esclusivamente dall'abuso di alcol.25 Tuttavia, contrariamente a studi precedenti,26,27 tra la popolazione brasiliana è stato osservato un elevato livello di conoscenza delle conseguenze epatiche e sistemiche della NAFLD, tra cui cirrosi, cancro, malattie cardiovascolari e diabete conclamato. [...] Sorprendentemente, i non bevitori o i consumatori di alcolici che bevono moderatamente erano più preoccupati della salute del fegato e dello screening per l'epatite B e C rispetto alle loro controparti che sono bevitori di alcolici o bevitori di più di due unità di alcol al giorno. Ciò può essere dovuto allo stigma che collega la cirrosi e il carcinoma epatocellulare all'abuso di alcol o anche alla mancanza di consapevolezza delle conseguenze epatiche dell'abuso di alcol e del bere pesante:

> "...The present study evaluated the knowledge of Brazilians about the most frequent causes of cirrhosis and liver cancer, awareness about access free of charge of HCV and HBV testing in the public health system and their attitudes toward HBV vaccination, HBV and HCV testing and evaluation of liver health using a sample designed to be representative of the Brazilian population from all regions according to age, gender, level of education and income. Despite data showing that viral hepatitis, particularly hepatitis C, is the leading cause of cirrhosis and HCC in Brazil,5 alcohol abuse is still considered the main cause of liver disease by most Brazilians. [...] n Brazil, most patients with newly diagnosed HCC had advanced cancer due to previously not recognised viral

[48] Leonardo G. Fonseca et al., Brazilian Landscape of Hepatocellular Carcinoma. JCO Glob Oncol 9, e2200416(2023). https://ascopubs.org/doi/10.1200/GO.22.00416 [accessed 15 February 2025]

> hepatitis.6 In agreement with our findings, other authors have reported that HCC was the most common neoplasm associated with alcohol in the general population,22,23 even though viral hepatitis is the most common cause of liver cancer worldwide.24 On the other hand, it is noteworthy that up to now, many subjects still believe that cirrhosis is solely caused by alcohol abuse.25 However, contrary to previous studies,26,27 a high level of knowledge was observed among the Brazilian population regarding liver-related and systemic consequences of NAFLD, including cirrhosis, cancer, cardiovascular disease and overt diabetes. [...] Surprisingly, non-drinkers or alcohol users who drink moderately were more concerned about liver health and screening for hepatitis B and C when compared to their counterparts who are either alcohol drinkers or drinkers of more than two units of alcohol per day. This may be due to stigma linking cirrhosis and HCC overtly to alcohol abuse or even lack of awareness about liver-related consequences of alcohol abuse and heavy drinking...." [49]

Sempre in quest'ambito, uno ha rivelato che più della metà dei brasiliani erano bevitori abituali. In generale, le donne e gli anziani, così come le persone con un reddito e/o un livello di istruzione più basso, erano più frequentemente astenuti. D'altra parte, il consumo di alcol da leggero a moderato, definito come il consumo di un massimo di due drink al giorno, è stato osservato in circa la metà dei bevitori correnti. Come già riportato in precedenza3,4 , questo modello di consumo è stato osservato più frequentemente nelle donne e nei soggetti più anziani, oltre che nelle persone con un livello di istruzione e/o un reddito più bassi, probabilmente a causa della minore accessibilità all'alcol. Tuttavia, vale la pena menzionare che, nel presente studio, le persone che non appartengono al PAE o a classi socioeconomiche svantaggiate hanno riferito di consumare maggiori quantità di alcol in un giorno tipico. [...] Come già riportato in precedenza10 , la maggior parte dei soggetti della presente coorte era consapevole che l'alcol può portare alla cirrosi e al cancro al fegato. Tuttavia, solo la metà dei soggetti che hanno riferito l'assunzione di alcol ha valutato almeno una volta la propria salute epatica, includendo il test dell'epatite B e C o una valutazione di laboratorio o di imaging della salute del fegato. È interessante notare che, nonostante la maggior parte dei brasiliani attribuisca l'insorgenza della cirrosi e del carcinoma epatocellulare al consumo nocivo di alcol, essi si sono dimostrati molto meno preoccupati per la salute del fegato rispetto alle loro controparti che non bevono o che fanno un uso minore di alcol. Questo comportamento non è diverso da quello osservato nei soggetti a rischio di altre malattie, come il diabete di tipo 2 e l'ipertensione arteriosa, e sottolinea la necessità di sensibilizzare adeguatamente i consumatori di alcolici19,20:

> "...The present study revealed that more than half of the Brazilians were current drinkers. Frequent drinking and HED were reported, respectively, by one third and one fourth of alcohol users. In general, women and older people, as well as individuals with lower income and/or education level were more frequently abstainers. On the other hand, light to moderate alcohol consumption, defined as the consumption of up to two drinks per day,was observed in approximately half of the current drinkers. As previously reported3,4, this consumption pattern was more frequently observed in women and older subjects and also in people with either lower education level and/or

[49] Gonc ̧alves PL, Zago-Gomes MP, Marques CC, Mendonc ̧a AT, Gonc ̧alves CS, Pereira FE. Etiology of liver cirrhosis in Brazil: chronic alcoholism and hepatitis viruses in liver cirrhosis diagnosed in the state of Espı´rito Santo. Clinics. 2013;68(3):291-295. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.elsevier.es/index.php%3Fp%3Drevista%26pRevista%3Dpdf-simple%26pii%3DS1807593222020646%26r%3D22&ved=2ahUKEwjJneGAxMWLAxU2VfEDHS1uJrgQFnoECDUQAQ&usg=AOvVaw2So7DgWVGDUF1fTyEgV_ix [accessed 15 February 2025]

> income probably due to lower alcohol affordability. However, it is worth to mention that, in the present study, people apart from the EAP or from underprivileged socioeconomic classes reported the higher amounts of alcohol drinking on a typical day. [...] As previously reported10, most of the subjects in the present cohortwere aware that alcohol could lead to cirrhosis and liver cancer. Still, only half of those subjects who reported alcohol intake have evaluated at least once their liver health, including hepatitis B and C testing or laboratory or imaging evaluation of liver health. [...] Interestingly, despite the fact that most Brazilians attributedthe occurrence of cirrhosis and HCC to harmful alcohol drinking, they were much less concerned about their liver health when compared to their counterparts who do not drink or use alcohol in lower amounts. This is not different from the behavior observed in subjects at risk of other diseases such as type 2 diabetes and arterial hypertension, emphasizing the unmet need of providing awareness properly for alcohol users19,20....” [50]

Finalmente le fonti riportano come sia importante evidenziare il consumo di alcol tra le donne e i giovani, che è ancora poco conosciuta tra la popolazione generale, evidenziando la necessità di misure preventive ed educative, come campagne mirate22,23:

> “...It is worth mentioning that other authors, like us, have also demonstrated vulnerability related to alcohol in specific populations such as women and young people, which is still little known among the general population, highlighting the need for preventive and educational measures, such as targeted campaigns22,23.....” [51]

°°°

[50] CODES, L., BITTENCOURT, P. L., MUSSI, F. C., THIBES, M., FERRAZ, M. L., & ANDRADE, A. G. (2024). Liver health is overlooked by alcohol drinkers in Brazil. Arquivos de Gastroenterologia, 61. https://doi.org/10.1590/S0004-2803.24612023-175 [accessed 15 February 2025]

[51] CODES, L., BITTENCOURT, P. L., MUSSI, F. C., THIBES, M., FERRAZ, M. L., & ANDRADE, A. G. (2024). Liver health is overlooked by alcohol drinkers in Brazil. Arquivos de Gastroenterologia, 61. https://doi.org/10.1590/S0004-2803.24612023-175 [accessed 15 February 2025]

Bibliografia

Bertelsmann Stiftung, BTI 2022 Country Report — Brazil. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2022. https://bti-project.org/fileadmin/api/content/en/downloads/reports/country_report_2022_BRA.pdf [accessed 15 February 2025]

CODES, L., BITTENCOURT, P. L., MUSSI, F. C., THIBES, M., FERRAZ, M. L., & ANDRADE, A. G. (2024). Liver health is overlooked by alcohol drinkers in Brazil. Arquivos de Gastroenterologia, 61. https://doi.org/10.1590/S0004-2803.24612023-175 [accessed 15 February 2025]

Conselho Federal De Medicina Do Brasil (2024), DEMOGRAFIA MÉDICA https://observatorio.cfm.org.br/demografia/#apresentacao [accessed 15 February 2025]

Daniel L Heringer, Gabriel P.A. Costa, Jeremy Weleff, Victor Rodrigues, Shreya Sengupta, Akhil Anand, (2025) Racial and ethnic disparities in alcohol-associated liver disease hospitalizations in Brazil before and after the COVID-19 pandemic, Annals of Hepatology, Volume 30, Issue 1, 2025, 101742, ISSN 1665-2681, https://doi.org/10.1016/j.aohep.2024.101742 [accessed 15 February 2025]

Gonc¸alves PL, Zago-Gomes MP, Marques CC, Mendonc¸a AT, Gonc¸alves CS, Pereira FE. Etiology of liver cirrhosis in Brazil: chronic alcoholism and hepatitis viruses in liver cirrhosis diagnosed in the state of Espı´rito Santo. Clinics. 2013;68(3):291-295. https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X(24)00058-9/fulltext [accessed 15 February 2025]

Leonardo G. Fonseca et al., Brazilian Landscape of Hepatocellular Carcinoma. JCO Glob Oncol 9, e2200416(2023). https://ascopubs.org/doi/10.1200/GO.22.00416 [accessed 15 February 2025]

Mendoza J. (2024) Health in Brazil - Statistics & Facts. Statista https://www.statista.com/topics/5030/health-in-brazil/#topicOverview [accessed 15 February 2025]

OECD (2021), OECD Reviews of Health Systems: Brazil 2021, OECD Reviews of Health Systems, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/146d0dea-en [accessed 15 February 2025]

OECD (2023), Healthcare coverage. Measure: Health insurance coverage https://data-explorer.oecd.org/vis?tm=Brazil&pg=0&fs[0]=T%2Co&fc=Topic&snb=4&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_HEALTH_PROT%2540DF_HEALTH_PROT&df[ag]=OECD.ELS.HD&df[vs]=1.0&dq=.A...&pd=2010%2C&to[TIME_PERIOD]=false&ly[cl]=TIME_PERIOD&ly[rs]=INSURANCE_TYPE&ly[rw]=REF_AREA%2CCOMBINED_UNIT_MEASURE&vw=tb [accessed 15 February 2025]

OECD (2023), Consultations. Unit of measure: Consultations per person https://data-explorer.oecd.org/vis?tm=Brazil&pg=0&fs[0]=Topic%2C0%7CHealth%23HEA%23&fc=Topic&snb=41&vw=br&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_HEALTH_PROC%40DF_CONSULT&df[ag]=OECD.ELS.HD&df[vs]=1.1&dq=.....&pd=2010%2C&to[TIME_PERIOD]=false&ly[cl]=TIME_PERIOD&ly[rs]=OCCUPATION%2CCONSULTATION_TYPE&ly[rw]=REF_AREA [accessed 15 February 2025]

PAHO (2024) Brazil - Country Profile. https://hia.paho.org/en/country-profiles/brazil [accessed 15 February 2025]

Paulo Lisboa Bittencourt, Liana Codes, Heloisa Furia Cesar, Maria Lucia Gomes Ferraz (2023) Public knowledge and attitudes toward liver diseases and liver cancer in the Brazilian population: a cross sectional study, The Lancet Regional Health - Americas, Volume 23, 100531, ISSN 2667-193X, https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100531 [accessed 15 February 2025]

SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023. 344 p. ISBN: 978-65-00-60986-8. https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf [accessed 15 February 2025]

WHO (2020) Global Health Observatory data repository. Hospital bed density. Data by country. https://apps.who.int/gho/data/view.main.HS07v [accessed 15 February 2025]