

# 巴西面临新型冠状病毒的情况评估

- 罗士豪 *THOMAS LAW*
- 李鹏洋 *ALCINDO LI*



**ibrachina**  
instituto sociocultural  
Brasil • China

中巴社会文化研究中心

1	引言.....	2
2	正文主题.....	3
3	结论.....	7
4	参考文献.....	8



## 1 - 引言

2020年3月11日，世界卫生组织因为中国境外的 COVID-19 病例增加评估认为新型冠状病毒具有大流行特征。不同州与国家受到影响，病毒没有分发达国家和发展中国家。

当时有些专家预计发达国家会对新型冠状病毒引起的整体情况做出更好的反应，亦有能力及及时有效地实行政策并拥有能够应付新型冠状病毒引起的医疗需求的医疗结构，因为发达国家有较高的人类发展指数和财富以及在医疗基础设施的投资。

但是，该病毒实际上在发达国家社会引起了恐慌和压力。医疗物资迅速耗尽，以至于医务人员不得不使用塑料袋作为医疗保护服装并定量呼吸机的使用，这证明即使是发达国家也没有准备好应对新型冠状病毒。

因此，鉴于该病毒对发达国家造成的影响，本文旨在评估巴西的卫生情况。与发达国家相比，巴西的医疗基础设施更加脆弱且不足。笔者发现，为了避免灾难性后果，巴西政府必须更加努力地采取行动，并且需要外国援助。

## 2 - 正文主题

病毒传播速度与住院次数的增加是世界上很多医疗系统面临的巨大挑战,尤其对巴西来讲。由于巴西的医疗基础设施状况不佳,巴西处于一个比较复杂的位置。此外,抗击新型冠状病毒的方法并不多,使整体情况更加敏感。

首先,我们将分析伦敦帝国大学(Imperial College London,最著名的卫生研究机构之一)对死亡、感染和住院人数的估计。需要注意的是,以下估算建立在巴西进行快速和大规模的测试,追踪和隔离有可能被感染的人,并采取持续三个月的社交距离的假设前提下。

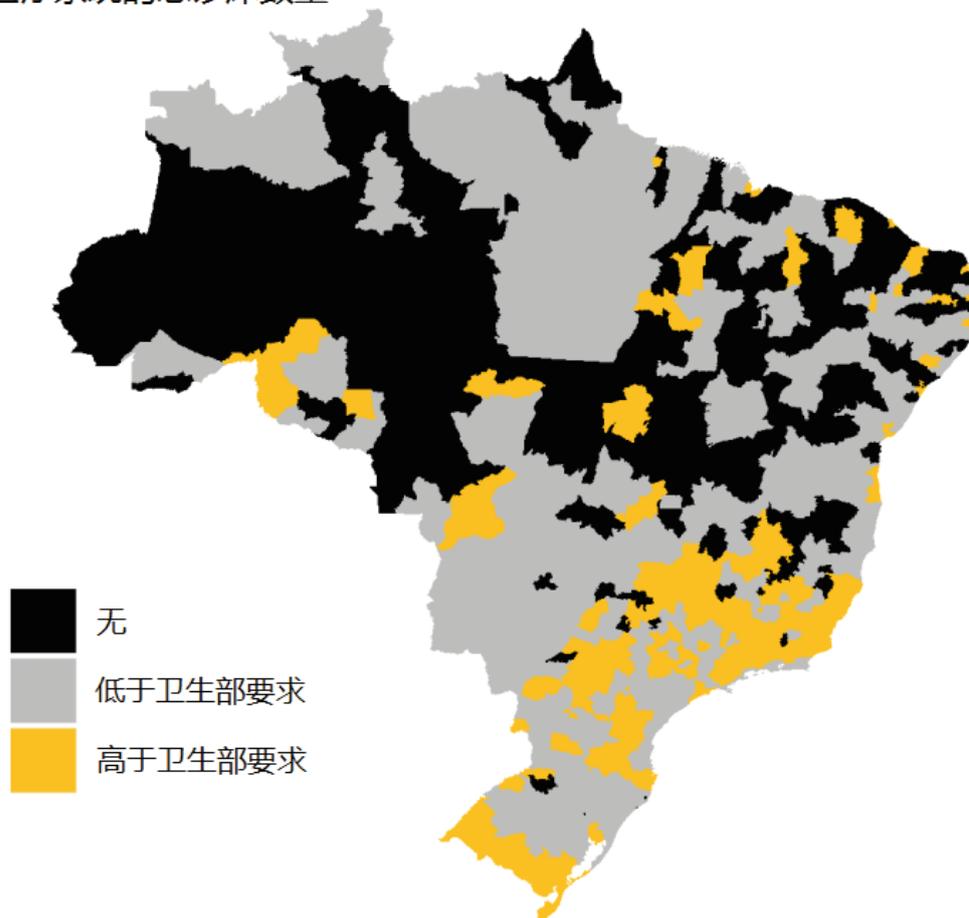
巴西在不同的接触减少度和基本传染数的被感染、死亡、住院人数的估算

阻止扩散方式	触发(总死亡数)	接触减少度	基本传染数(R0)	被感染数	总死亡数	总住院人数
不采取缓解措施		0%	2,4	160.125.948	908.009	4.974.643
		0%	2,7	172.162.607	1.008.804	5.490.012
		0%	3	181.084.337	1.088.612	5.891.295
		0%	3,3	187.799.806	1.152.283	6.206.514
所有人保持社交距离		35%	2,4	94.554.305	452.442	2.550.716
		39%	2,7	105.309.523	518.315	2.909.776
		42%	3	114.348.169	576.128	3.222.624
		45%	3,3	122.025.818	627.047	3.496.359
所有人保持社交距离 老年人更严格保持距		33%	2,4	91.801.981	270.693	2.023.874
		37%	2,7	102.598.007	322.646	2.348.908
		41%	3	112.988.886	471.742	2.925.842
		44%	3,3	120.836.850	529.779	3.222.096
采取压制扩散措施	540	75%	3	11.457.197	44.212	250.182
	3.360	75%	3	49.599.016	206.087	1.182.457

在上表中,最乐观的结果是迅速采取压制扩散措施(减少75%的接触),导致44212例死亡和250182住院人数。这些数字不错,但是巴西不会有这些数字,因为该国政府行动迟缓,不够协调。实际上,整个表最终是乐观的,它假设巴西有能力进行大规模测试并隔离患病者,可是这不符合实际,因为巴西没有足够的测试套件并且缺少医疗材料和实验室。除此之外,无论是公共医疗系统或是私立医院,住院人数很快就是一个巨大的压力。

因此, 为了从医学的角度对此作更深刻地理解, 有必要观察一下医院的情况, 下面是巴西的卫生政策研究所 (IEPS) 的地图。

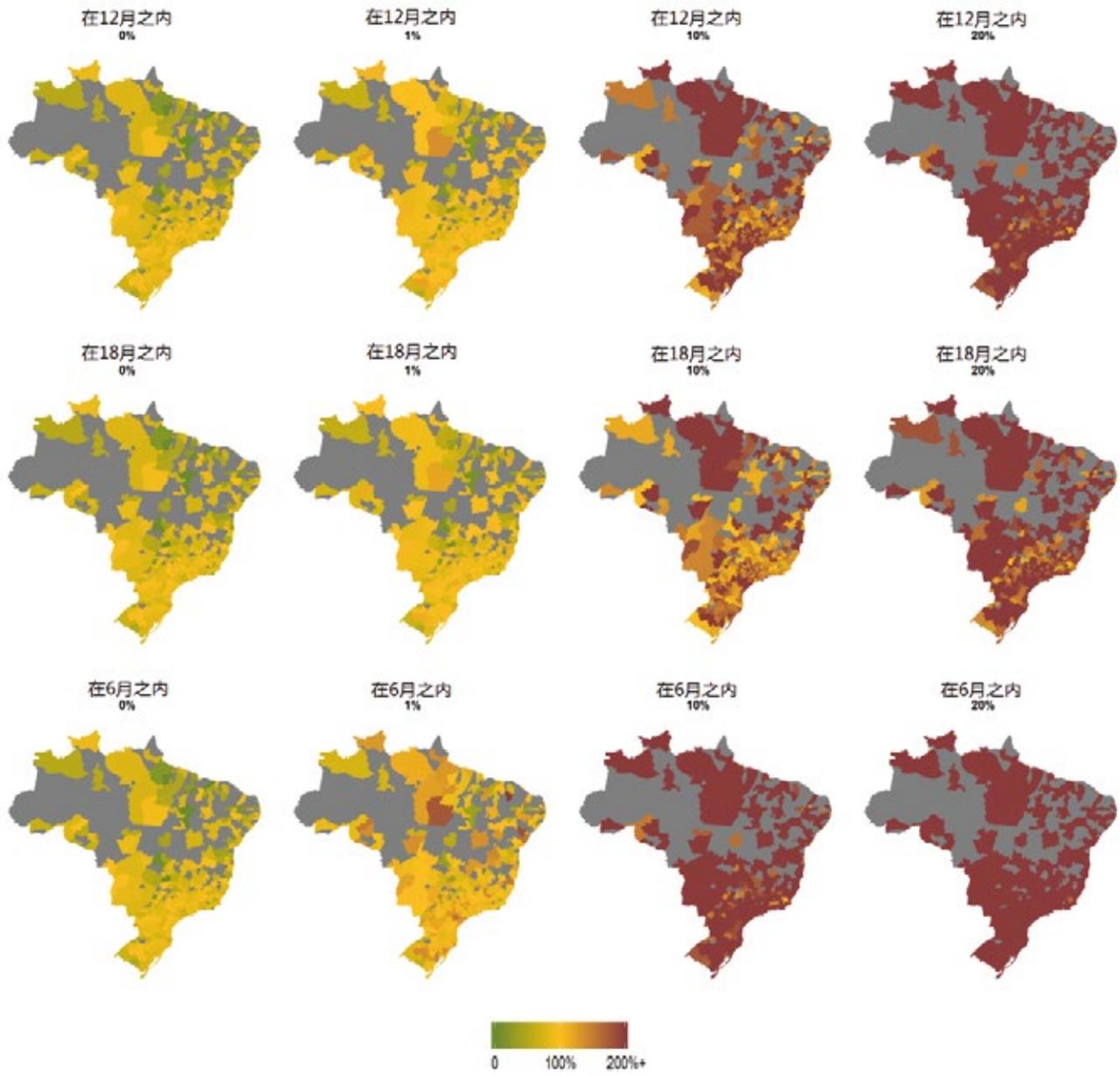
巴西地图 公共医疗系统的急诊床数量



根据上面的地图, 在巴西的72%的卫生区域中 (52%的巴西人口居住在这些地方), 即使没有新型冠状病毒引起的额外需求, 公共医疗系统的急诊床数量也远低于卫生部的要求, 从而证实了医疗基础设施的不稳定。即使把私立医院统计进去, 一半以上的卫生区域也达不到卫生部的要求 (起码每10万人要有10张急诊床)。呼吸机也是类似的情况, 巴西也很缺乏。因此, 可以说巴西很快就没有足够的急诊床和呼吸机来治疗因新型冠状病毒而需要重症监护的患者, 因为在正常情况下甚至没有足够的设备和急诊床的供应。关于呼吸机, 由于国际需求量大, 巴西同样也需要该机器和国际援助。



换句话说，巴西总共有55110张急诊床，其中27445张在公共医疗系统中，其余在私人医院中。但是，截止2020年4月13日，巴西医院协会确认这些床位有78%已被占用。因此，联邦、州和市政府正在采取行动来扩大和增加现有医院结构的容量，以便能够满足由病毒带来的需求。政府甚至倡议在 Pacaembu 体育场之类的地方建造临时医院。但是，与由新型冠状病毒引起的住院需求相比，这些行动所产生的床位数很小，不能满足需求。就算没有新型冠状病毒，巴西医疗系统的负担本来就是过重的，有必要创建更多的医院床位和急诊床位，并增加医疗设备的量和投资。



以上地图展现的是在不同时间间隔和感染率的假设下，巴西公共医疗系统急诊床的占用率。应该注意的是，即使没有新冠病毒，公共医疗系统急诊床的占用率也几乎达到100%。在六月的间隔内有10%的人口被感染的假设下，几乎所有卫生区域将以其200%或更高的医院容量运营。由于巴西没有确切的被感染人数也无法实行大规模测试，我们只能推断医疗系统的沉重负担，无数生命将因此丧生。



### 3 - 结论

截止2020年5月5日，巴西有7485例死亡和110000例被感染者，这是一个令人担忧的情况。巴西无法进行大规模测试、跟踪和隔离，因为资源非常有限，这可能会使该国的疫情情况进一步恶化。巴西迫切需要政府和社会共同协调以控制病毒传播的速度，以便有足够时间来扩大医疗基础设施。

我们应该承认政府所做出的努力，但是它们不足以应对迫在眉睫的卫生健康危机。因此，政府必须继续增加床位，使人们参与隔离和预防工作，并在国际合作伙伴的帮助下购买更多医疗设备（尤其是呼吸机）。

“这是一场与时间的竞赛。急诊床位与急救设备快要被占光了。”

以上建议仅为参考。



## 4 - 参考文献

ARREGUY, Juliana. Estudo projeta esgotamento de leitos de UTI a partir da próxima semana. UOL Notícias, São Paulo, 07 abr. 2020. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2020/04/07/estudo-projeta-esgotamento-de-leitos-de-uti-a-partir-da-proxima-semana.htm>>.

MARIZ, Renata; SOUZA, André. Coronavírus: leitos de UTI têm mais de 70% de ocupação em 17 estados. O GLOBO, Rio de Janeiro, 30 mar. 2020. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/sociedade/coronavirus-servico/coronavirus-leitos-de-uti-tem-mais-de-70-de-ocupacao-em-17-estados-24337582>>.

RACHE, Beatriz; et al. Necessidades de Infraestrutura do SUS em Preparo à COVID-19: Leitos de UTI, Respiradores e Ocupação Hospitalar. Rio de Janeiro: IEPS, 2020. Disponível em: <<https://ieps.org.br/pesquisas/necessidades-de-infraestrutura-do-sus-em-preparo-ao-covid-19-leitos-de-uti-respiradores-e-ocupacao-hospitalar/>>.

WALKER, G. T. Patrick, et. al. Report 12 - The global impact of COVID-19 and strategies for mitigation and suppression. Londres: Imperial College London, 2020. Disponível em: <<https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/covid-19/report-12-global-impact-covid-19/>>.

CONTI, T. V. Crise Tripla do Covid-19 : um olhar econômico sobre as políticas públicas de combate à pandemia. São Paulo, 2020. Disponível em: <<http://thomasvconti.com.br/pubs/coronavirus/>>.



**ibrachina**

instituto sociocultural  
Brasil • China

Av. Paulista, 2073, Horsa I  
19º andar, cj. 1912

São Paulo - SP - Brasil  
CEP: 01311-940

+55 11 3262 3832  
[www.ibrachina.com.br](http://www.ibrachina.com.br)