

“Tendências demográficas e riscos globais da saúde”

Lucimar Coser Cannon MD MPH PhD

Consultora Nacional Sênior

IRI/USP, Novembro de 2017



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS Américas

ESTRUTURA DESTA APRESENTAÇÃO



TENDÊNCIAS DEMOGRÁFICAS



RISCOS GLOBAIS



CAUSAS DE MORTALIDADE



A AGENDA 2030



CONCLUSÕES



Organização
Pan-Americana
da Saúde



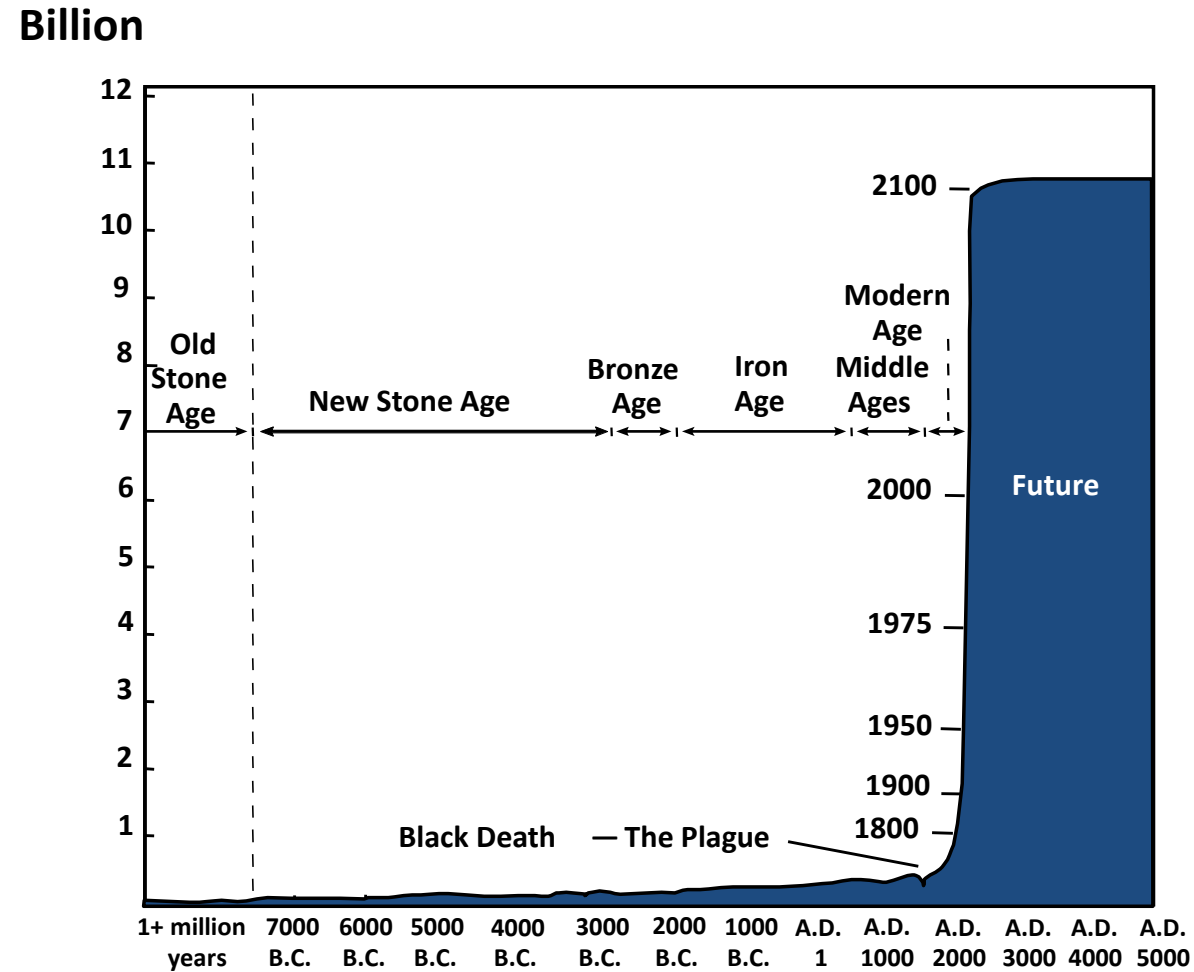
Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS
Américas

POPULAÇÃO MUNDIAL E REGIÕES, 2017, 2030, 2050 E 2100 (PROJEÇÃO DA VARIANTE MÉDIA)

Região	População (milhões)			
	2017	2030	2050	2100
Mundial	7 550	8 551	9 772	11 184
África	1 256	1 704	2 528	4 468
Ásia	4 504	4 947	5 257	4 780
Europa	742	739	716	653
América Latina e Caribe	646	718	780	712
América do Norte	361	395	435	499
Oceania	41	48	57	72

Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017).
World Population Prospects: The 2017 Revision. New York: United Nations.

CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO MUNDIAL ATRAVÉS DA HISTÓRIA



Fonte: Population Reference Bureau; and United Nations, *World Population Projections to 2100* (1998).

POPULAÇÃO DO *BRASIL*, 2017, 2030, 2050 E 2100 (PROJEÇÃO DA VARIANTE MÉDIA)

2017

2030

2050

2100

209.288.000

225.472.000

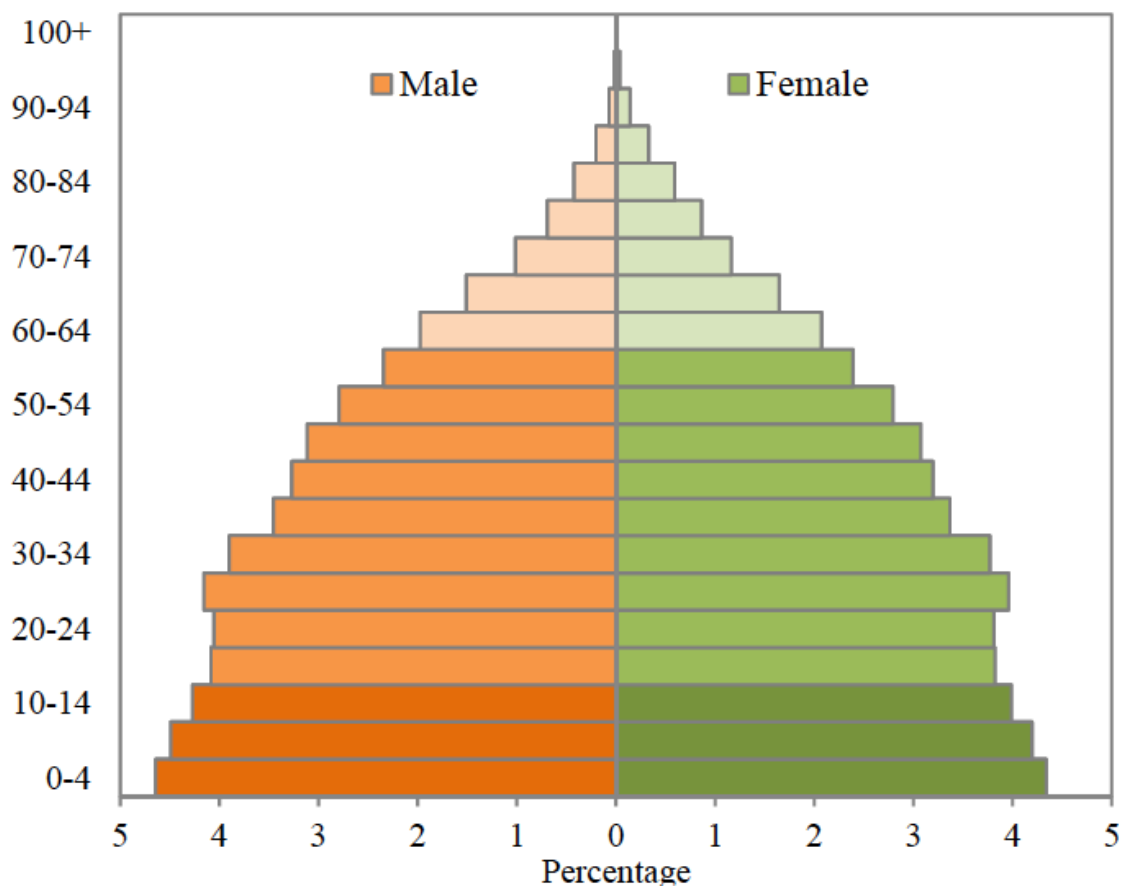
232.688.000

190.453.000

**Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017).
World Population Prospects: The 2017 Revision. New York: United Nations.**

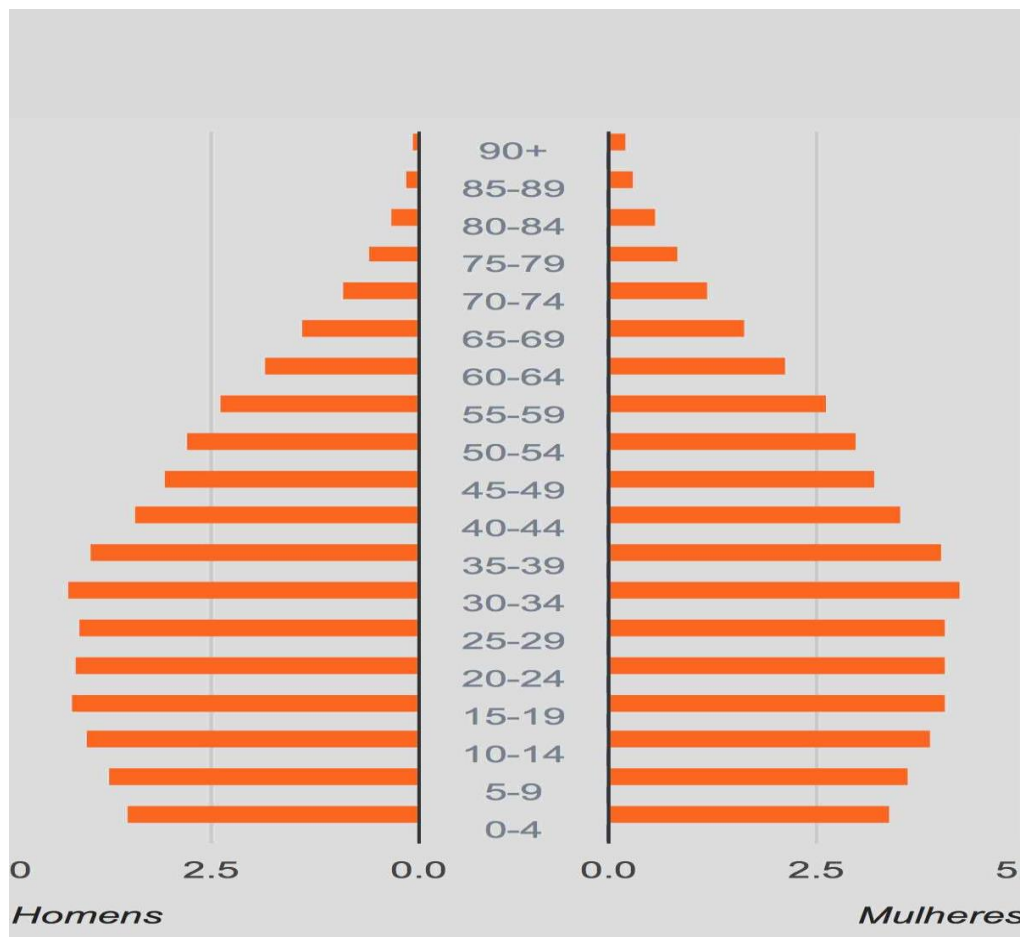
DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO MUNDIAL E DO BRASIL POR IDADE E SEXO, 2017.

Mundial



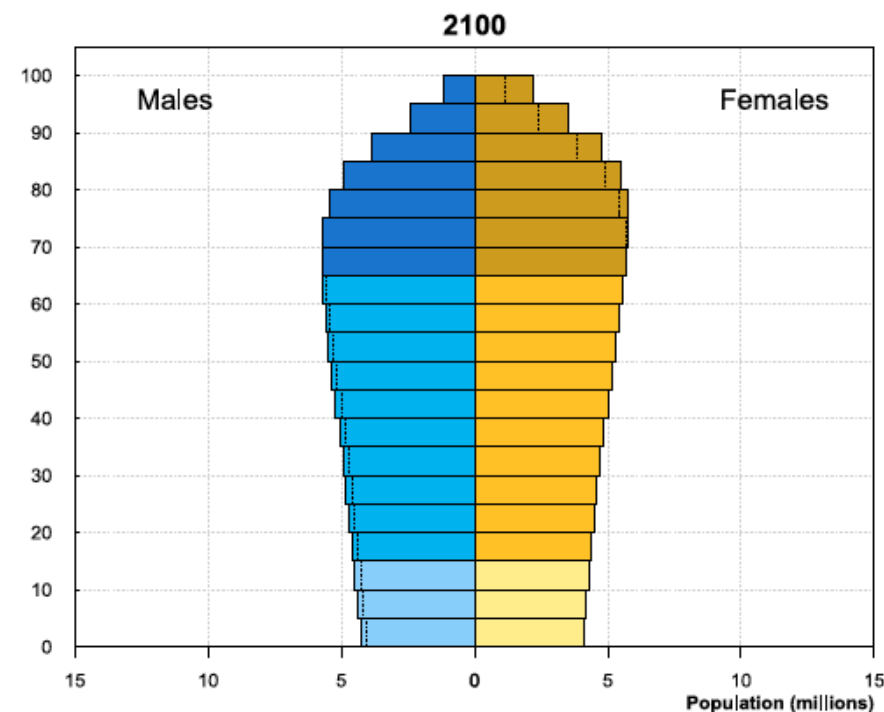
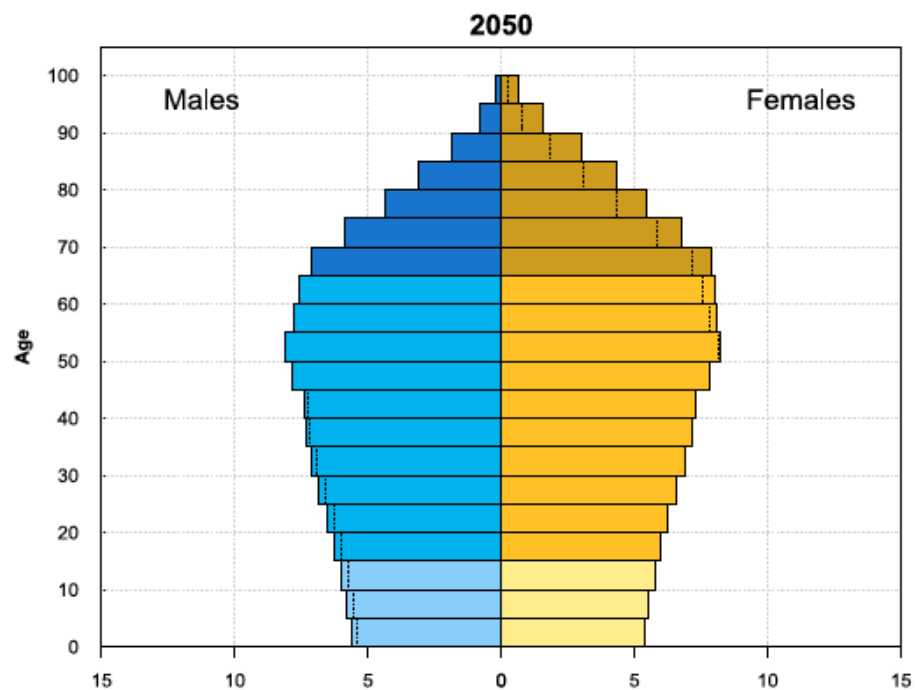
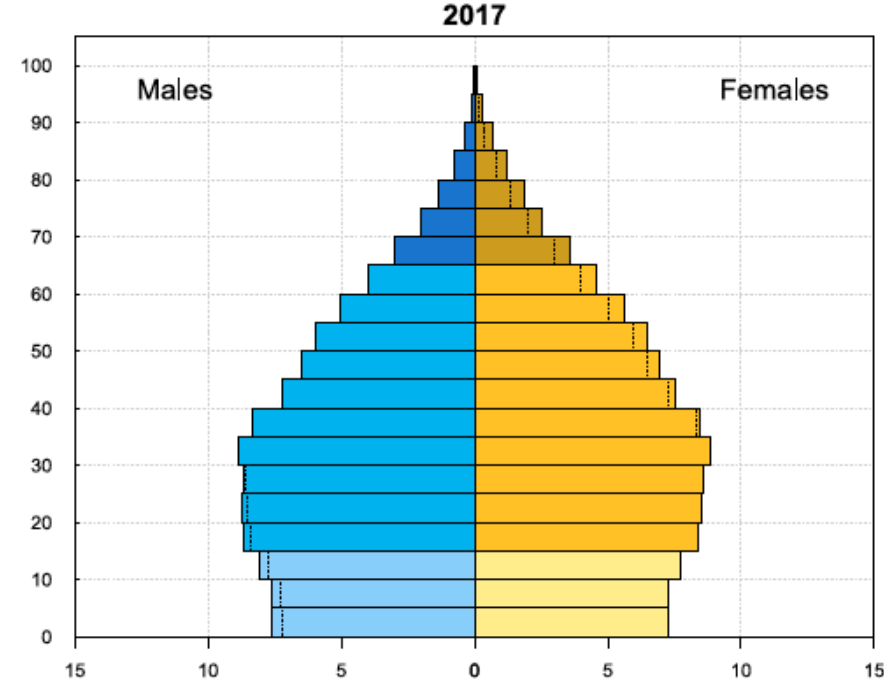
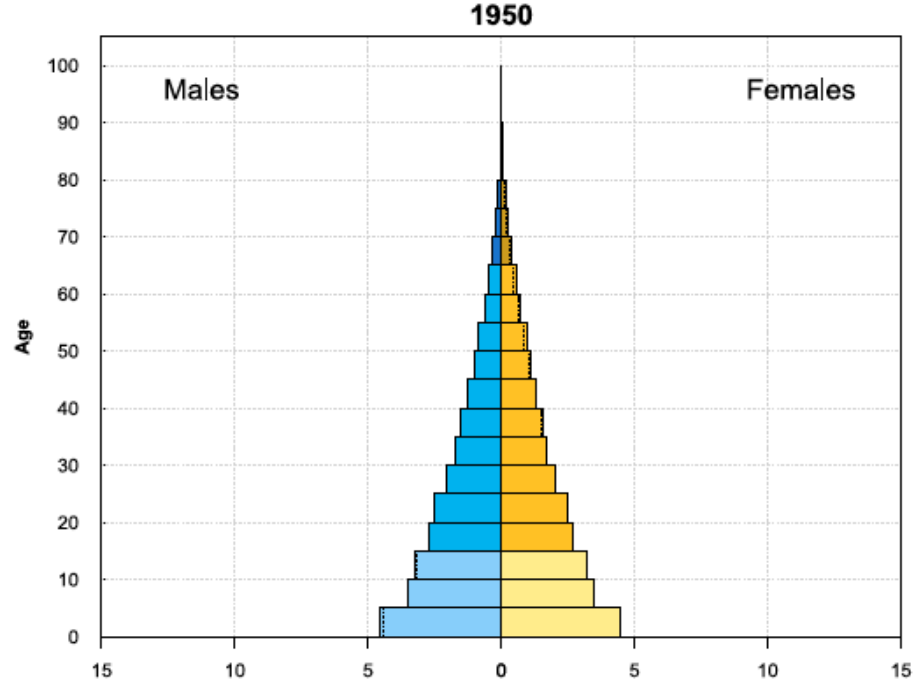
Fonte: ONU, IBGE.

Brasil

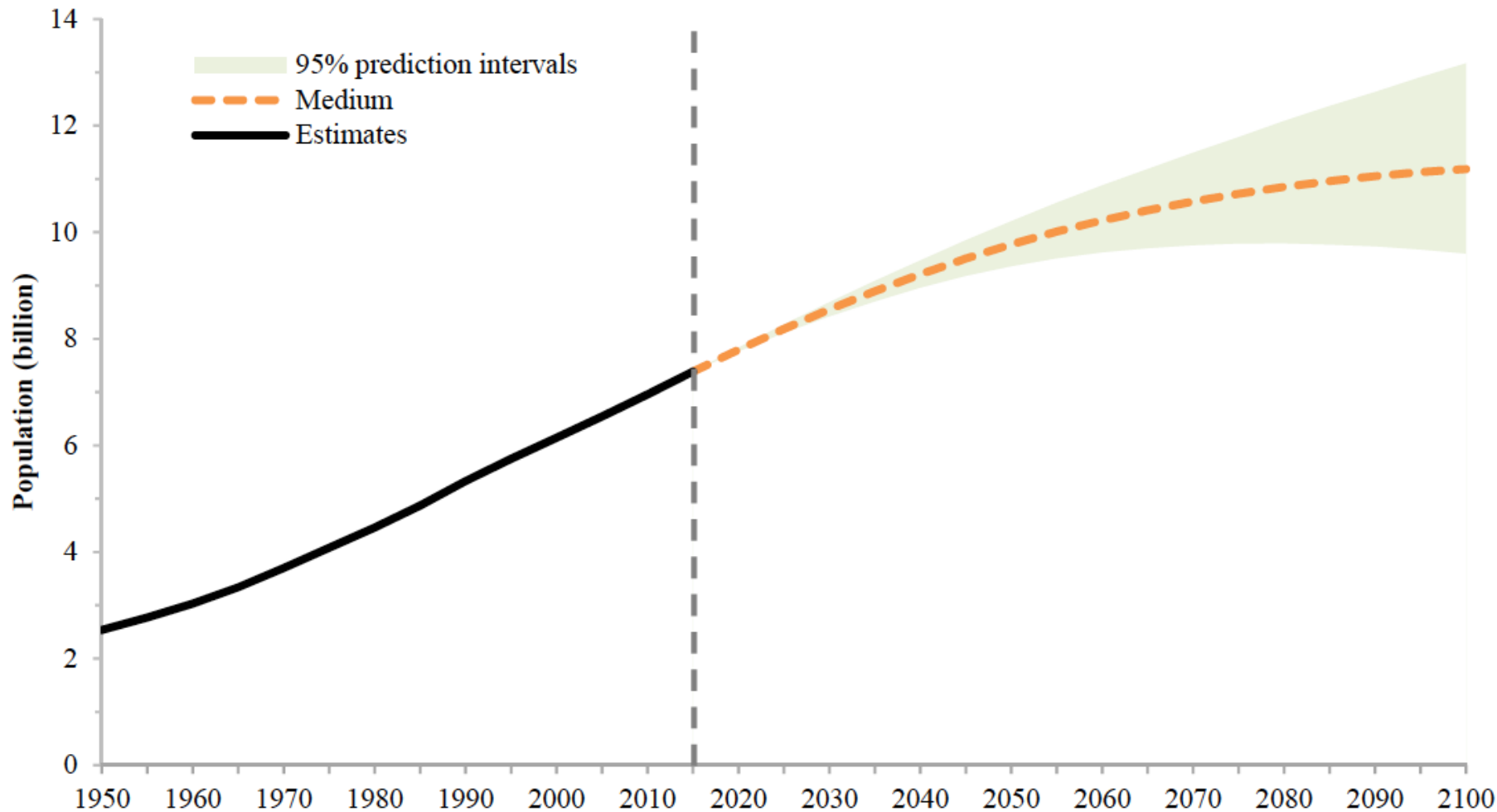


População por faixa etária e sexo (números absolutos).

Brasil, 1950, 2017, 2050, 2100

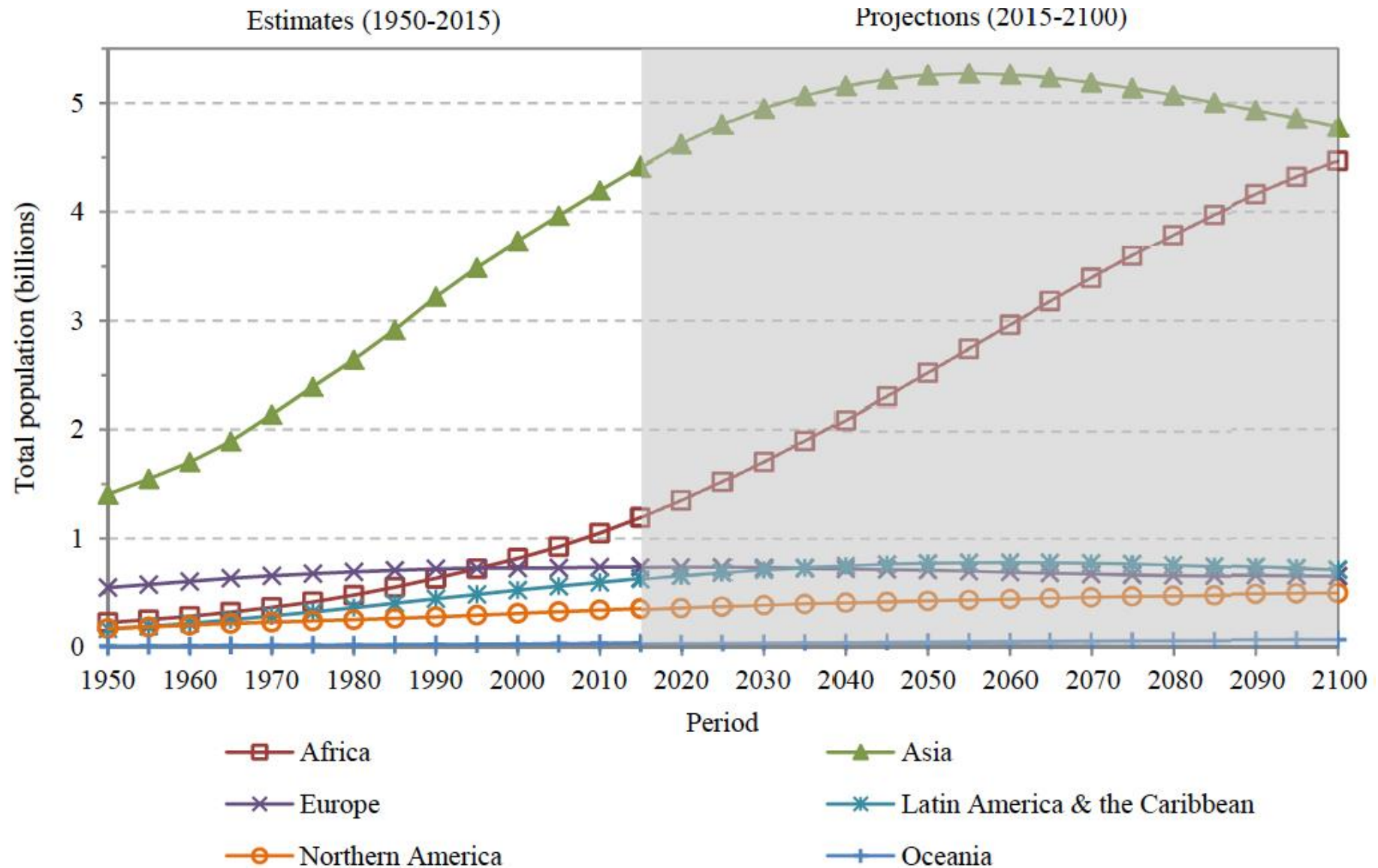


População do mundo: estimações, 1950-2015 e projeção de variante média com intervalos de previsão de 95%, 2015-2100.

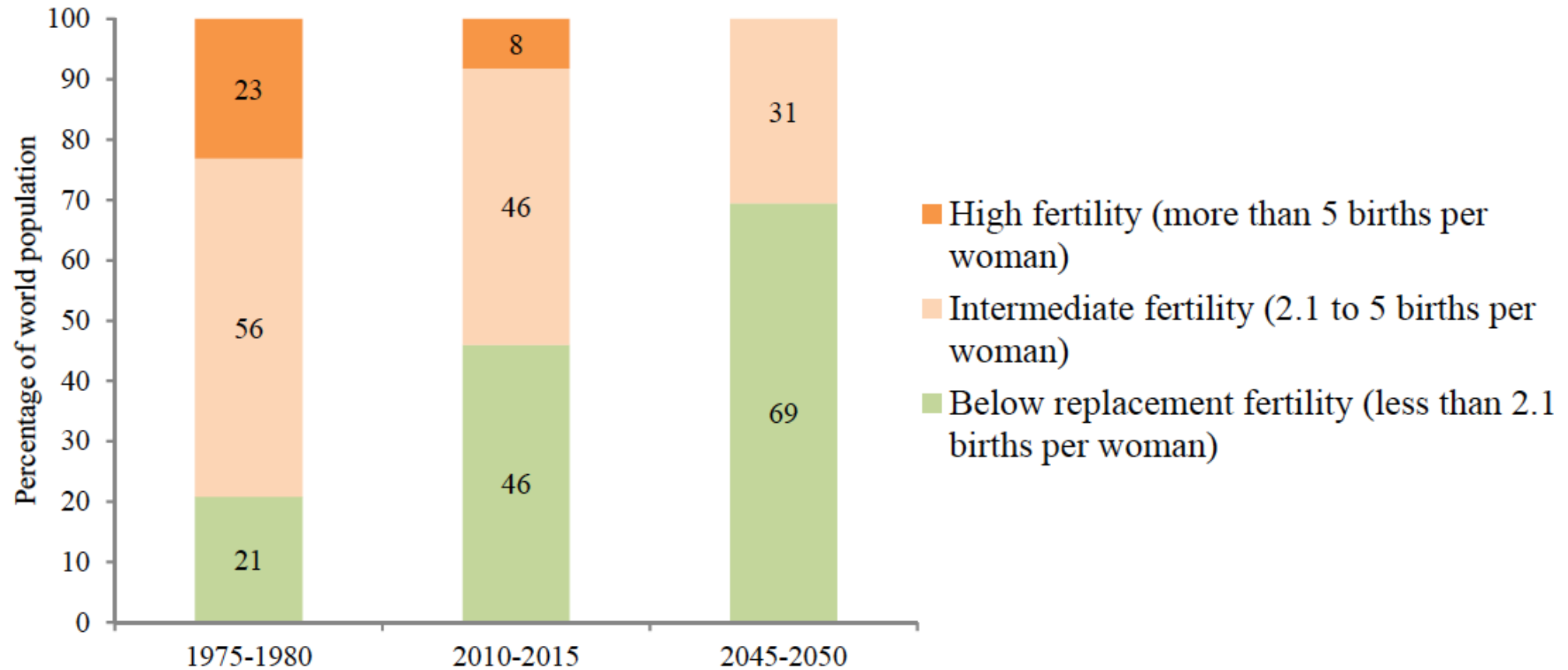


Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). World Population Prospects: The 2017 Revision. New York: United Nations.

População por regiões: estimações, 1950-2015 e projeção de variante média com intervalos de previsão de 95%, 2015-2100.



Distribuição da população mundial por nível de fecundidade total, 1975-1980, 2010-2015 e 2045-2050.

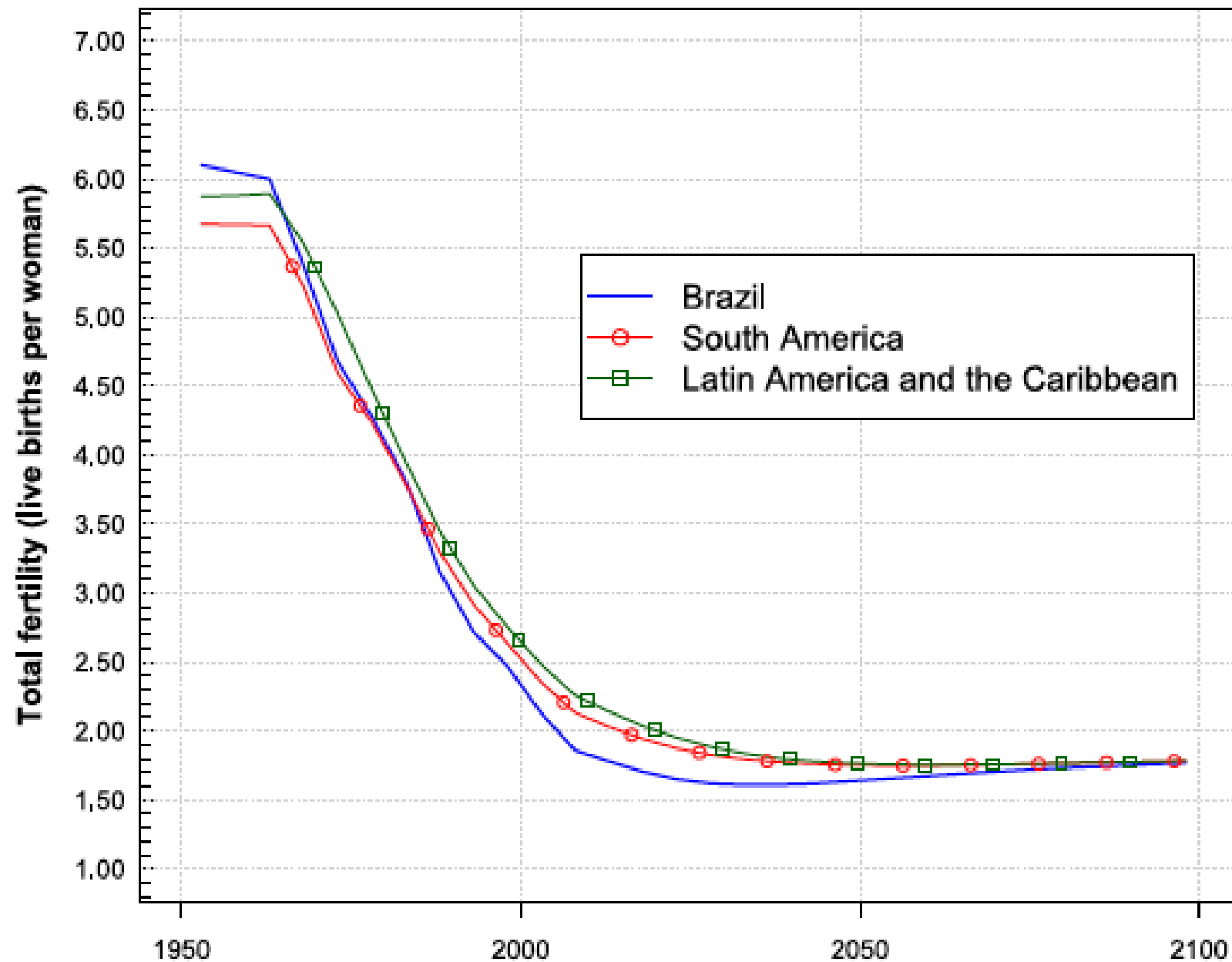


FECUNDIDADE, **BRASIL**, 2017, 2030, 2050 E 2100

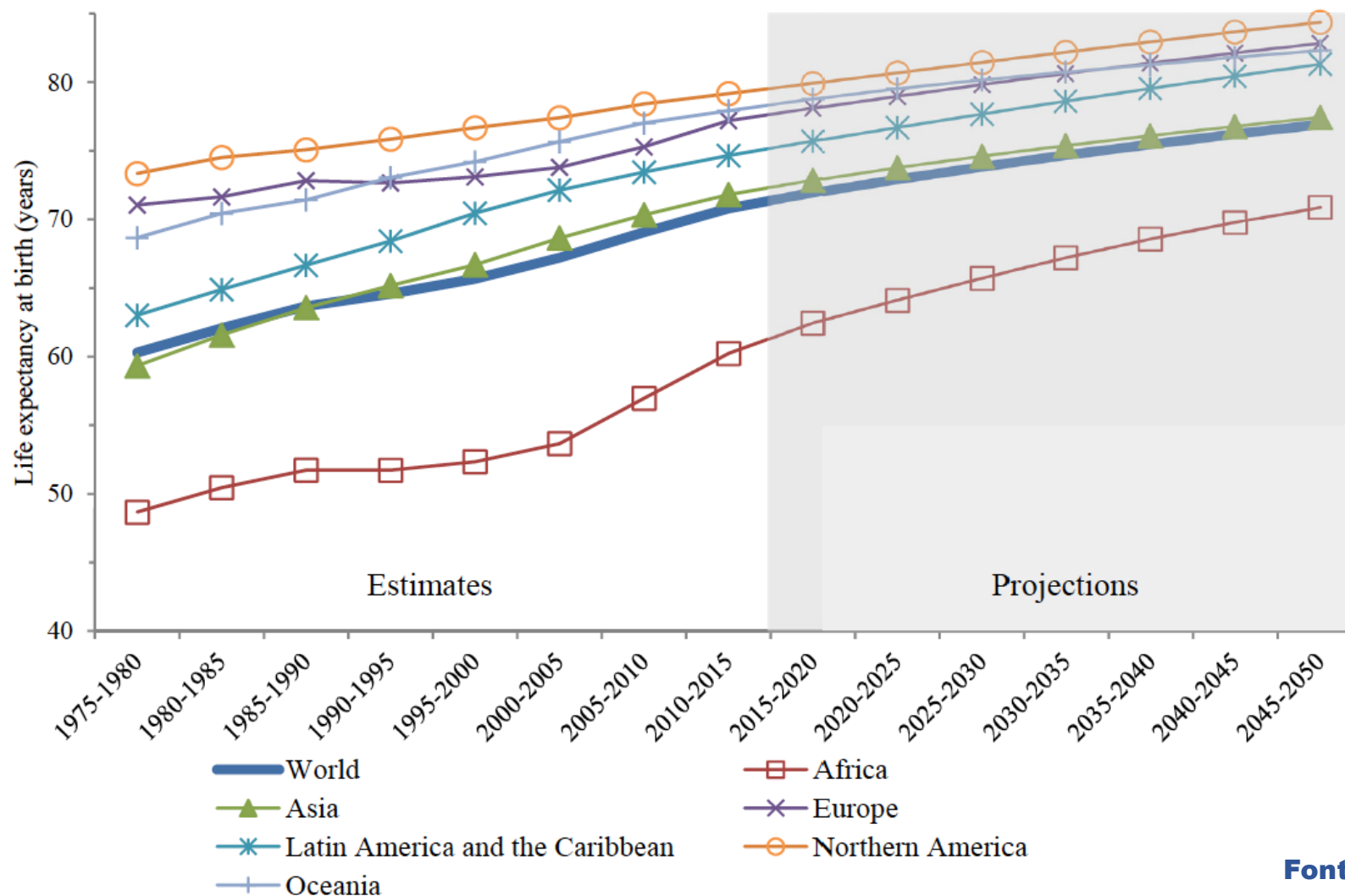
1975-1980	1990-1995	2005-2010	2010-2015	2015-2020	2025-2030	2045-2050	2095-2100
4,28	2,72	1,86	1,78	1,70	1,62	1,63	1,77

Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision*. New York: United Nations.

**Fecundidade
total no Brasil,
América do Sul e
América Latina e
Caribe,
estimações,
1950-2015 e
projeção 2015 a
2100.**



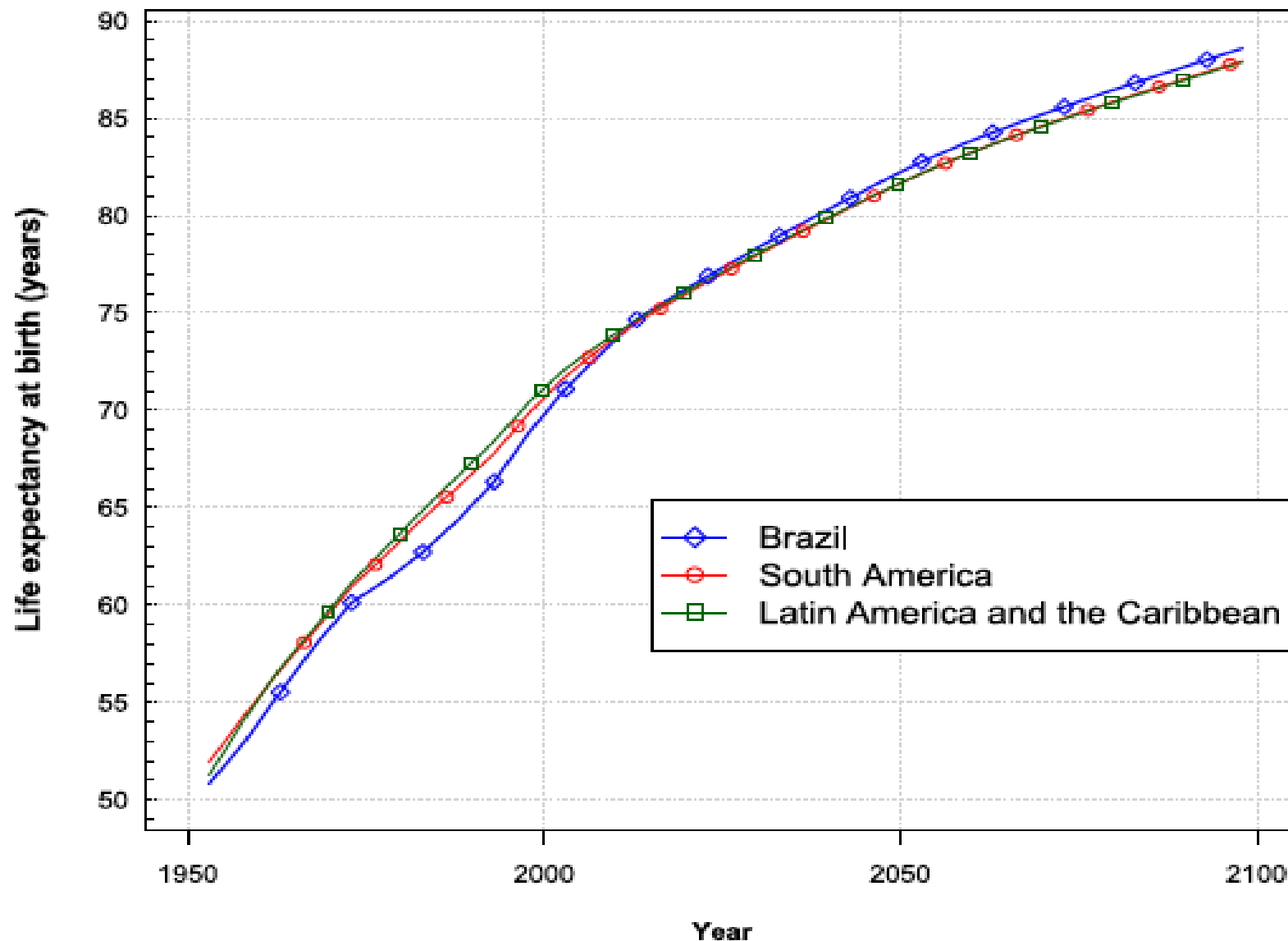
Esperança de vida ao nascer (anos) por região: estimativas de 1975 a 2015 e projeções 2015 – 2050.



Esperança de vida ao nascer (anos) por região:

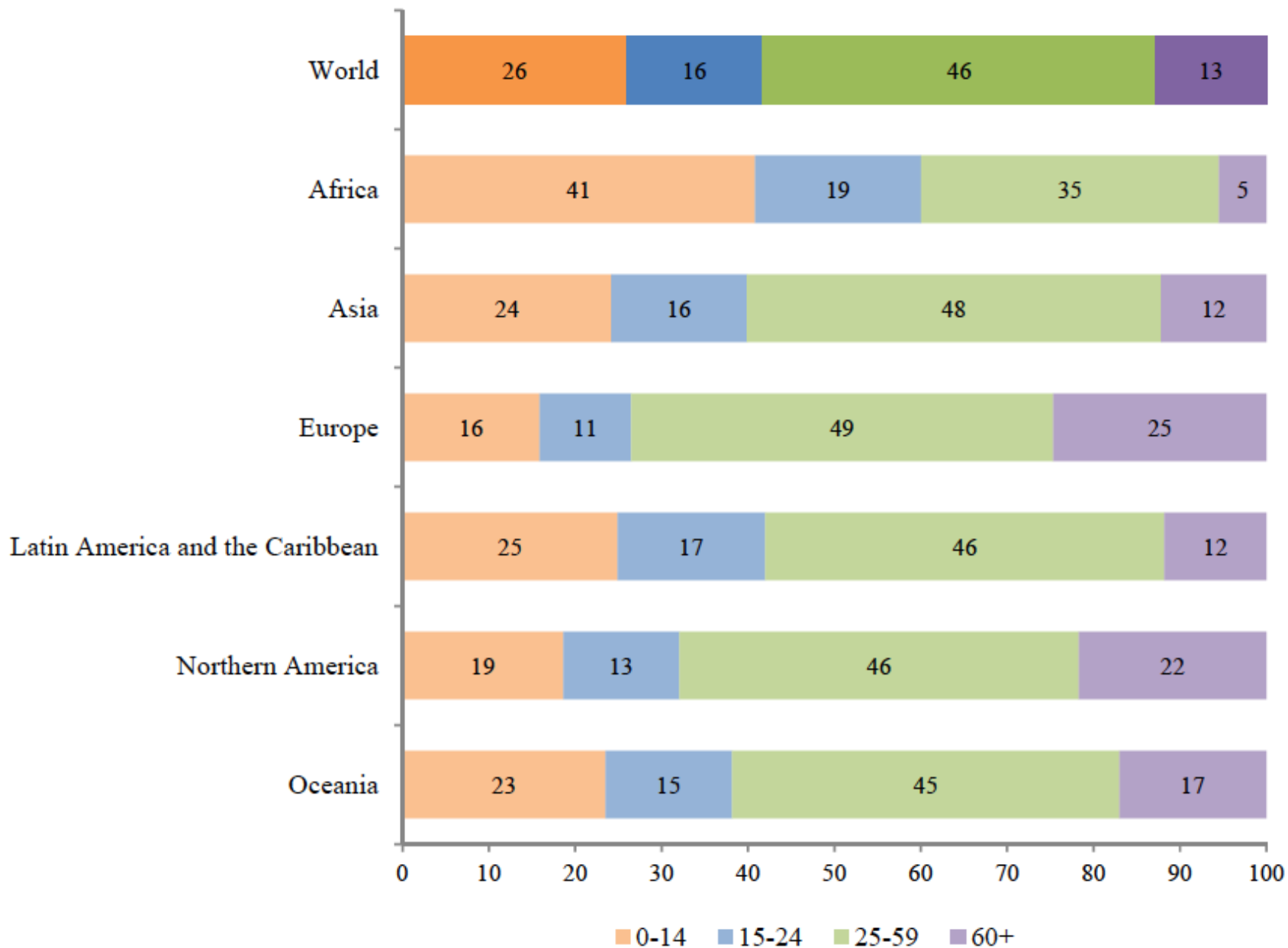
Estimativas de 1950 a 2015;

Projeções 2015 - 2100



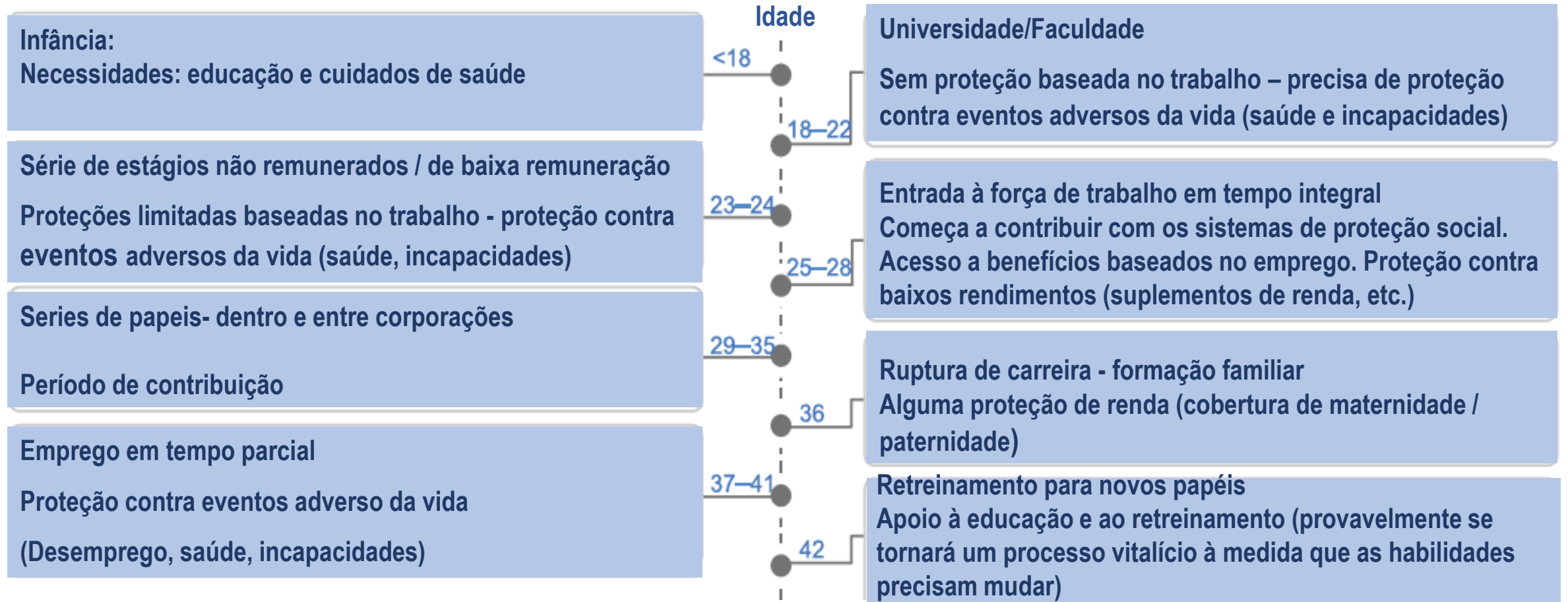
Porcentagem de população em grandes grupos etários para o mundo e região, 2017

Brasil - 2017	
0 – 14:	22%
15 – 24:	16%
25 – 59:	49%
60 + :	13%

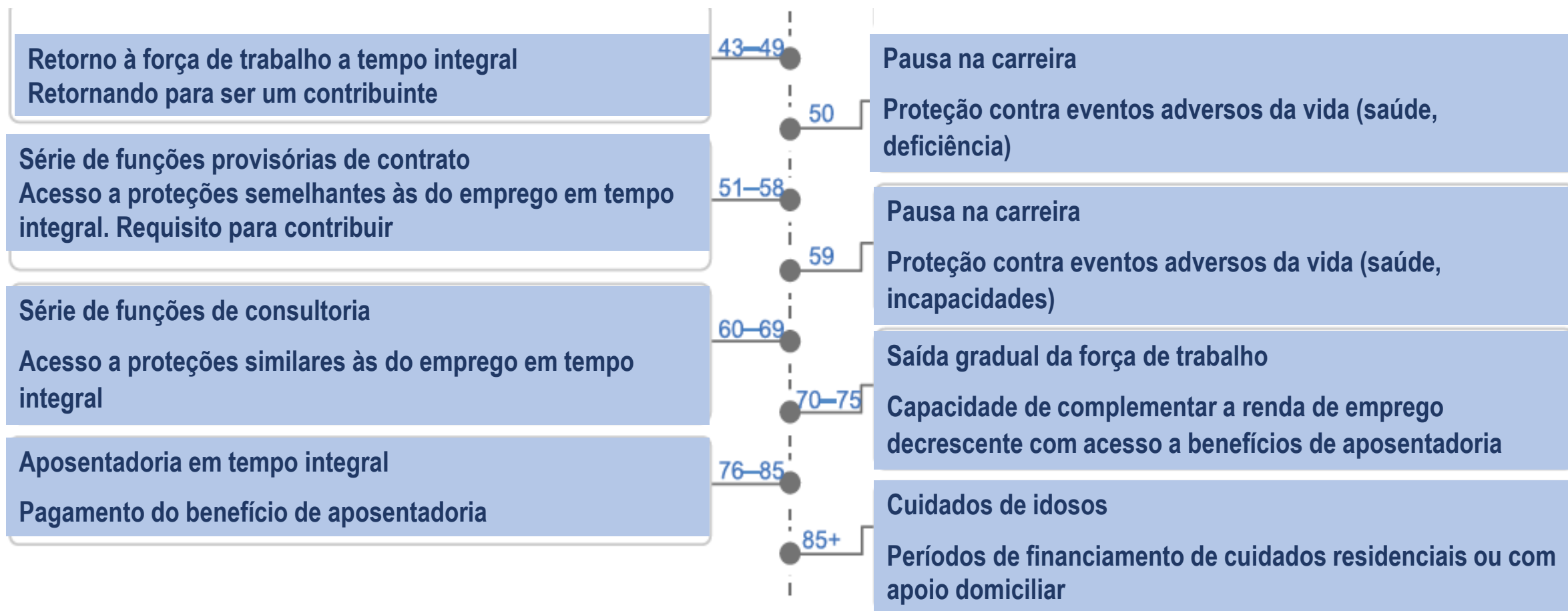


Fonte: Divisão de População, ONU

Uma abordagem da vida inteira às necessidades de proteção social na quarta era da revolução industrial.



Uma abordagem da vida inteira às necessidades de proteção social na quarta era da revolução industrial (cont.).



Riscos Globais, 2017

Categories

 Economic

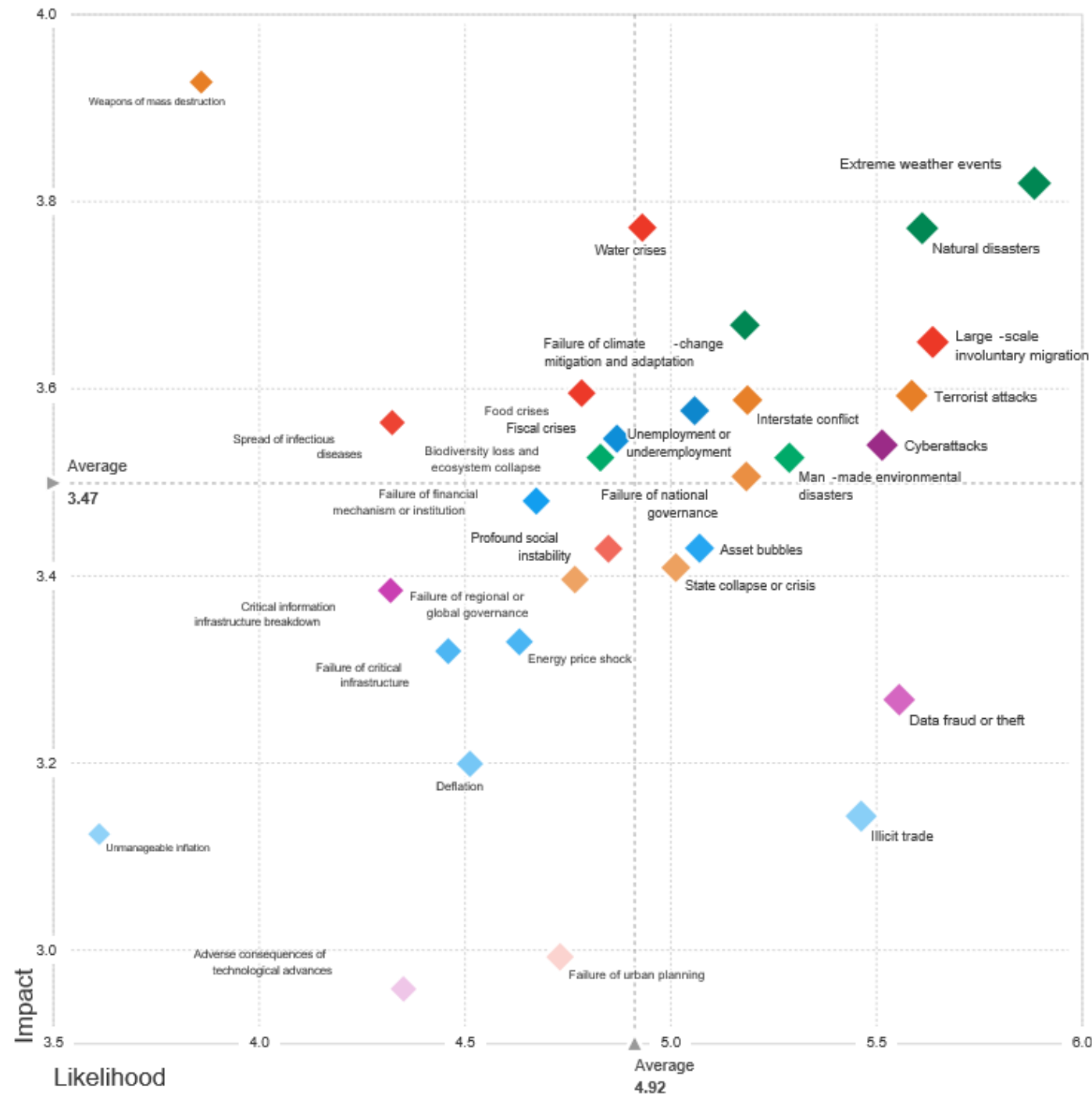
 Environmental

 Geopolitical

 Societal

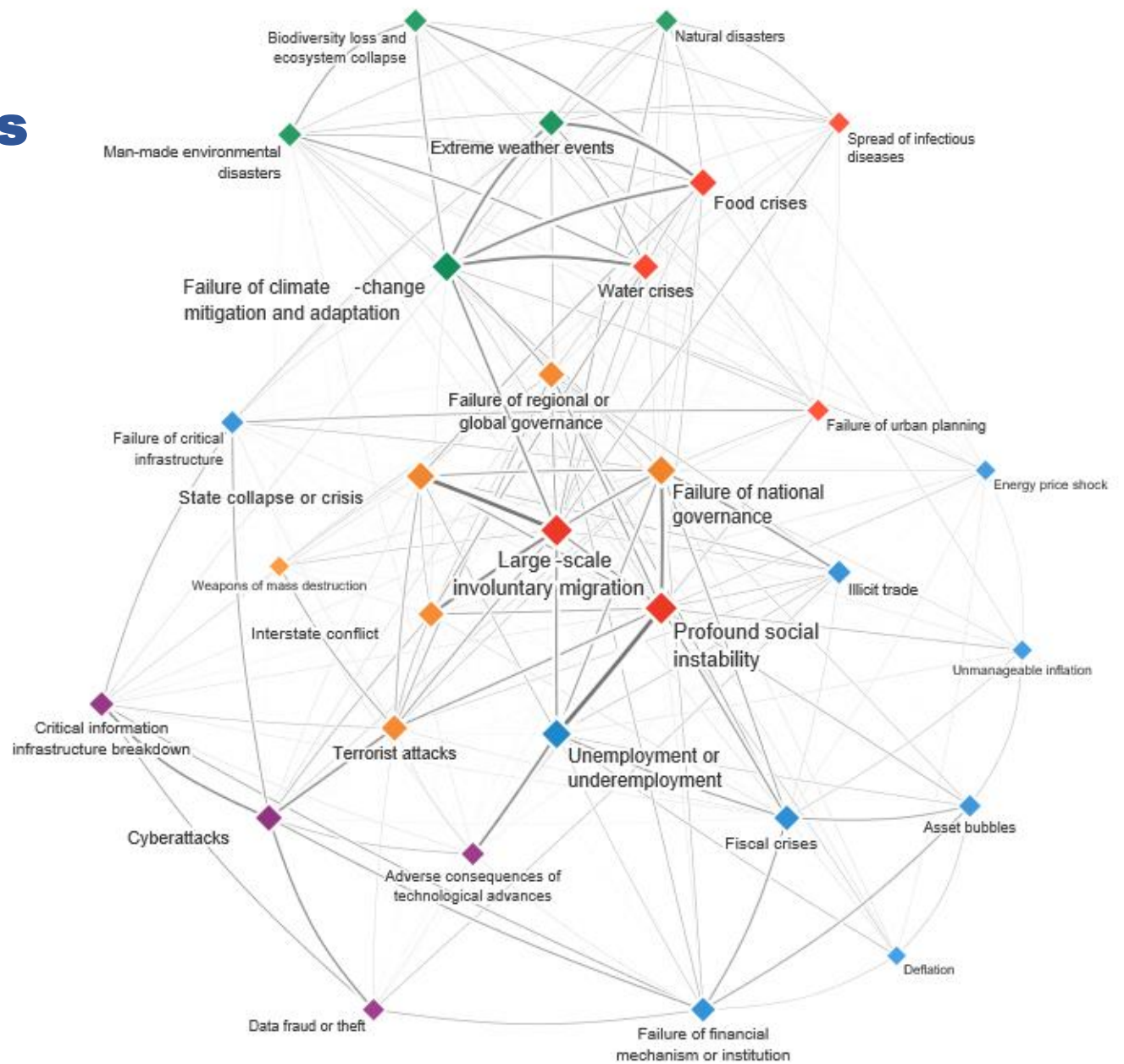
 Technological

Fonte: World Economic Forum, 2017.



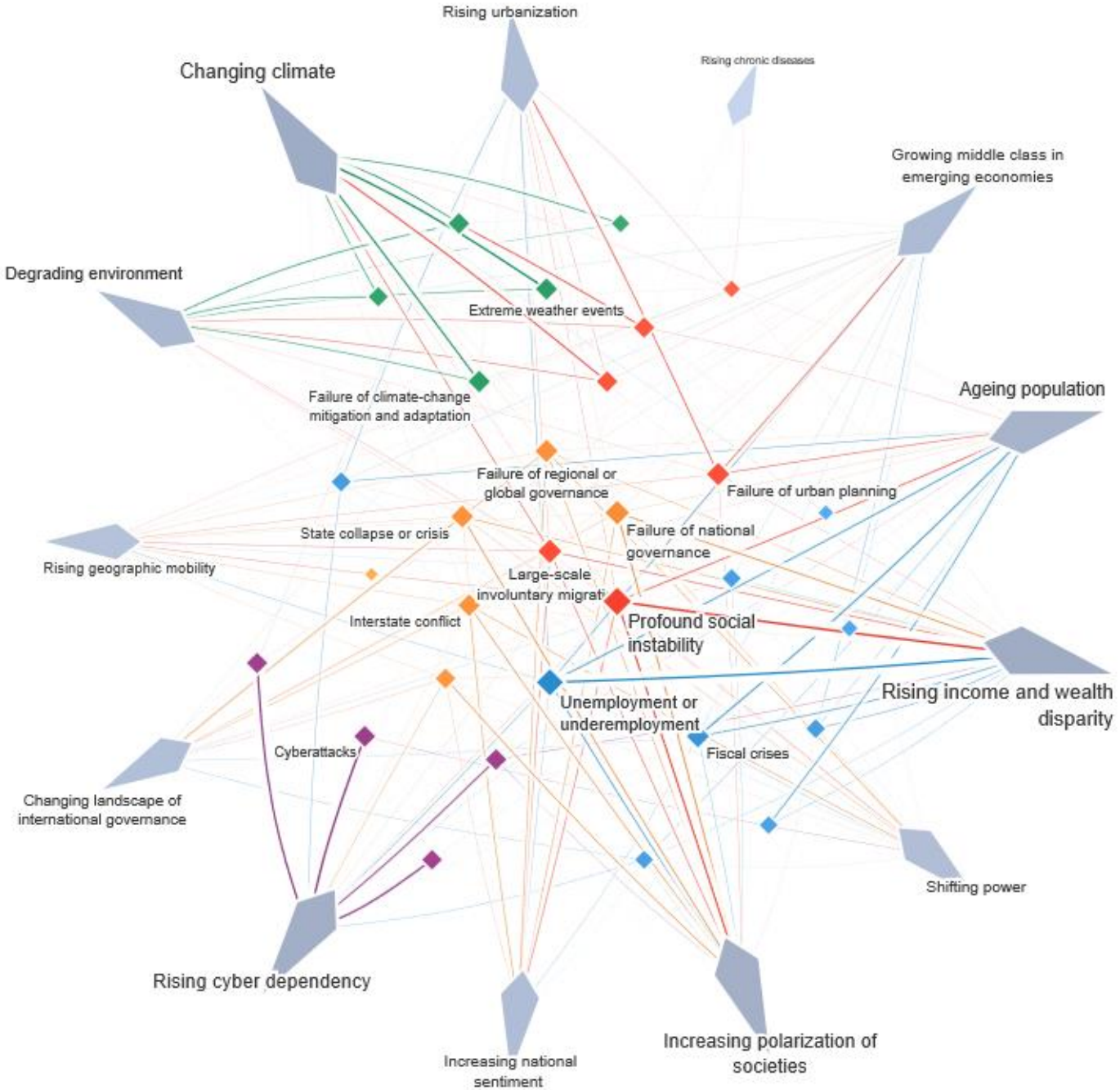
O Mapa Global de Interligações de Riscos 2017.

Como os riscos globais estão interligados?



O Mapa de Interligações de Riscos e Tendências 2017.

Como as tendências globais estão conectadas aos riscos globais?



Principais riscos globais em termos de probabilidade

	2013	2014	2015	2016	2017
Categories	Severe income disparity	Income disparity	Interstate conflict with regional consequences	Large-scale involuntary migration	Extreme weather events
Economic	Chronic fiscal imbalances	Extreme weather events	Extreme weather events	Extreme weather events	Large-scale involuntary migration
Environmental	Rising greenhouse gas emissions	Unemployment and underemployment	Failure of national governance	Failure of climate-change mitigation and adaptation	Major natural disasters
Geopolitical	Water supply crises	Climate change	State collapse or crisis	Interstate conflict with regional consequences	Large-scale terrorist attacks
Societal	Mismanagement of population ageing	Cyber attacks	High structural unemployment or underemployment	Major natural catastrophes	Massive incident of data fraud/theft

Cinco principais riscos globais em termos de impacto

	2013	2014	2015	2016	2017
Categories	Major systemic financial failure	Fiscal crises	Water crises	Failure of climate-change mitigation and adaptation	Weapons of mass destruction
Economic	Water supply crises	Climate change	Rapid and massive spread of infectious diseases	Weapons of mass destruction	Extreme weather events
Environmental	Chronic fiscal imbalances	Water crises	Weapons of mass destruction	Water crises	Water crises
Geopolitical	Diffusion of weapons of mass destruction	Unemployment and underemployment	Interstate conflict with regional consequences	Large-scale involuntary migration	Major natural disasters
Societal	Failure of climate-change mitigation and adaptation	Critical information infrastructure breakdown	Failure of climate-change mitigation and adaptation	Severe energy price shock	Failure of climate-change mitigation and adaptation
Technological					

As 20 principais causas de mortalidade no mundo, 2015 e 2030.

2015						2030					
Rank	GHE code	Cause	Deaths (000s)	% deaths	Deaths per 100,000 population	Rank	GHE code	Cause	Deaths (000s)	% deaths	Deaths per 100,000 population
1	113	Ischaemic heart disease	7594	13,2	105	1	113	Ischaemic heart disease	9245	13,2	112
2	114	Stroke	6700	11,7	92	2	114	Stroke	8578	12,2	104
3	39	Lower respiratory infections	3223	5,6	44	3	118	Chronic obstructive pulmonary disease	4568	6,5	55
4	118	Chronic obstructive pulmonary disease	3217	5,6	44	4	39	Lower respiratory infections	3535	5,0	43
5	11	Diarrhoeal diseases	1808	3,2	25	5	80	Diabetes mellitus	2464	3,5	30
6	10	HIV/AIDS	1667	2,9	23	6	68	Trachea, bronchus, lung cancers	2413	3,4	29
7	68	Trachea, bronchus, lung cancers	1636	2,9	23	7	153	Road injury	1854	2,6	22
8	80	Diabetes mellitus	1556	2,7	21	8	10	HIV/AIDS	1793	2,6	22
9	153	Road injury	1423	2,5	20	9	11	Diarrhoeal diseases	1617	2,3	20
10	112	Hypertensive heart disease	1137	2,0	16	10	112	Hypertensive heart disease	1457	2,1	18
11	50	Preterm birth complications	1133	2,0	16	11	123	Cirrhosis of the liver	1201	1,7	14
12	123	Cirrhosis of the liver	1028	1,8	14	12	66	Liver cancer	1186	1,7	14
13	3	Tuberculosis	887	1,5	12	13	127	Kidney diseases	1152	1,6	14
14	127	Kidney diseases	871	1,5	12	14	64	Stomach cancer	1143	1,6	14
15	161	Self-harm	836	1,5	12	15	65	Colon and rectum cancers	1075	1,5	13
16	66	Liver cancer	825	1,4	11	16	161	Self-harm	1007	1,4	12
17	64	Stomach cancer	797	1,4	11	17	155	Falls	976	1,4	12
18	51	Birth asphyxia and birth trauma	768	1,3	11	18	95	Alzheimer's disease and other dementias	966	1,4	12
19	65	Colon and rectum cancers	751	1,3	10	19	50	Preterm birth complications	917	1,3	11
20	155	Falls	714	1,2	10	20	70	Breast cancer	805	1,1	10

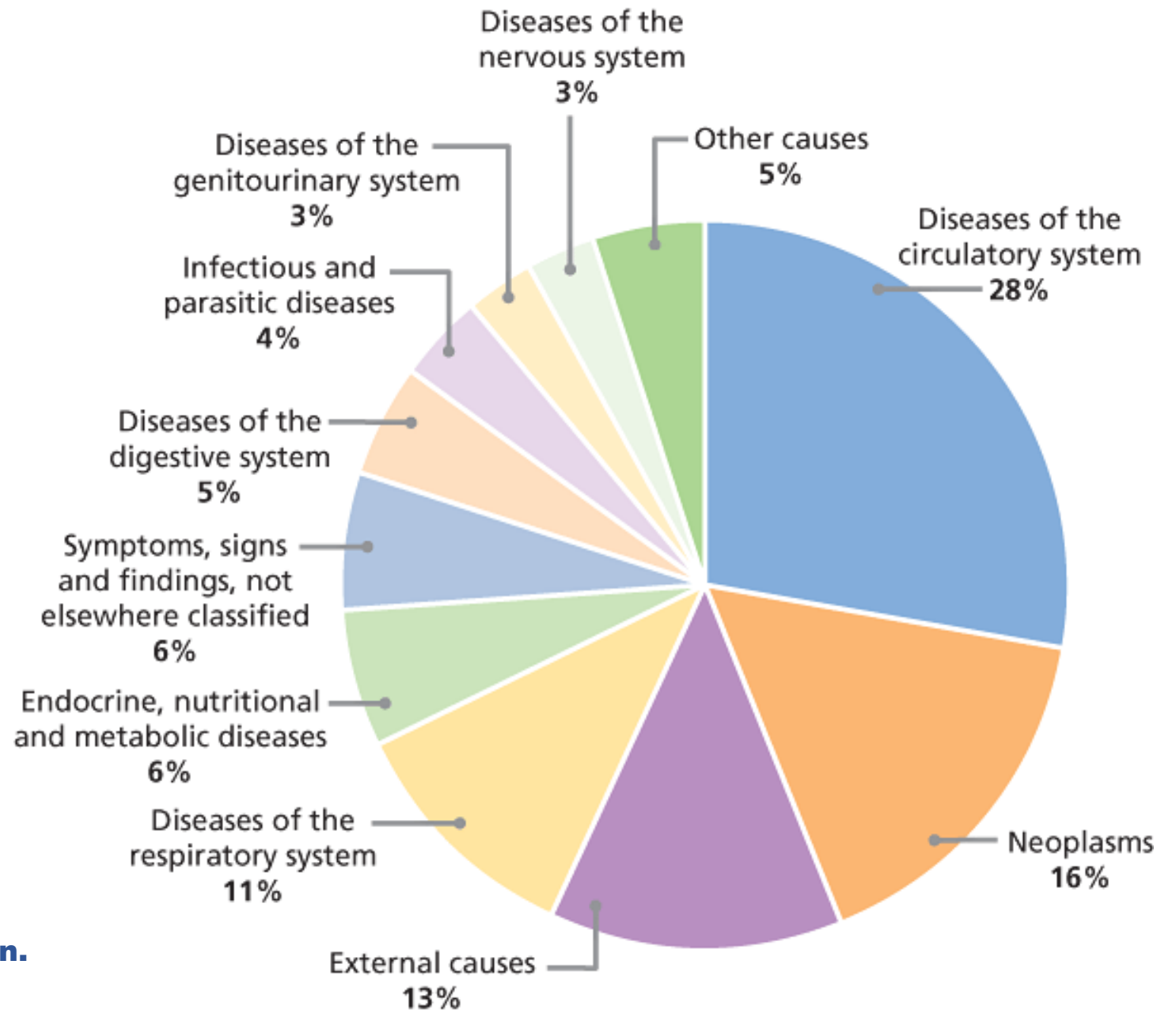
Fonte: WHO Global Health Estimates, 2013.

As 20 principais causas de mortalidade nas Américas, 2015 e 2030.

2015						2030					
Rank	GHE code	Cause	Deaths (000s)	% deaths	Deaths per 100,000 population	Rank	GHE code	Cause	Deaths (000s)	% deaths	Deaths per 100,000 population
1	113	Ischaemic heart disease	469	12,5	76	1	113	Ischaemic heart disease	627	12,5	90
2	114	Stroke	310	8,3	50	2	80	Diabetes mellitus	440	8,8	63
3	80	Diabetes mellitus	261	7,0	42	3	114	Stroke	417	8,3	60
4	39	Lower respiratory infections	206	5,5	34	4	39	Lower respiratory infections	282	5,6	41
5	162	Interpersonal violence	162	4,3	26	5	118	Chronic obstructive pulmonary disease	200	4,0	29
6	118	Chronic obstructive pulmonary disease	134	3,6	22	6	112	Hypertensive heart disease	164	3,3	24
7	153	Road injury	124	3,3	20	7	162	Interpersonal violence	163	3,3	24
8	112	Hypertensive heart disease	123	3,3	20	8	153	Road injury	131	2,6	19
9	123	Cirrhosis of the liver	95	2,5	15	9	68	Trachea, bronchus, lung cancers	117	2,3	17
10	127	Kidney diseases	78	2,1	13	10	123	Cirrhosis of the liver	117	2,3	17
11	68	Trachea, bronchus, lung cancers	77	2,0	12	11	127	Kidney diseases	111	2,2	16
12	64	Stomach cancer	60	1,6	10	12	74	Prostate cancer	97	1,9	14
13	10	HIV/AIDS	58	1,5	9	13	64	Stomach cancer	93	1,9	13
14	74	Prostate cancer	55	1,5	9	14	65	Colon and rectum cancers	85	1,7	12
15	65	Colon and rectum cancers	54	1,4	9	15	70	Breast cancer	77	1,5	11
16	70	Breast cancer	50	1,3	8	16	95	Alzheimer's disease and other dementias	73	1,5	11
17	81	Endocrine, blood, immune disorders	49	1,3	8	17	81	Endocrine, blood, immune disorders	64	1,3	9
18	140	Congenital anomalies	47	1,3	8	18	10	HIV/AIDS	57	1,1	8
19	95	Alzheimer's disease and other dementias	46	1,2	8	19	66	Liver cancer	54	1,1	8
20	161	Self-harm	41	1,1	7	20	155	Falls	51	1,0	7

Fonte: WHO Global Health Estimates, 2013.

BRASIL: **Mortalidade** **Proporcional** **(% de todos os** **óbitos, todas** **as idades e em** **ambos sexos),** **2014**



Fonte: Pan American Health Organization.
Health Information Platform (PHIP)



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL





OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Áreas de importância crucial para a humanidade e para o planeta nos próximos 15 anos.

- A Agenda 2030 não deixa ninguém para trás.
- Os 17 ODS são integrados e indivisíveis.
- Os ODS não são vinculantes.
- Os ODS são ferramentas de planejamento a médio e longo prazo, que viabilizam o alinhamento nacional de políticas sociais, ambientais e econômicas, no nível local, estadual e nacional.





OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

3 SAÚDE DE QUALIDADE

Garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades



- **Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.**
- **169 metas associadas, integradas e indivisíveis.**
- **ODS 3 em relação com outros ODS.**

COMO ALCANÇAR AS METAS

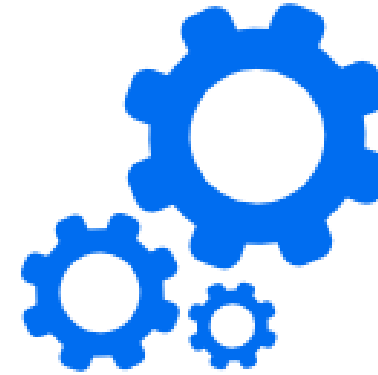
PARCERIAS



**COMPROMISSOS
POLÍTICOS**



**NOVOS MECANISMOS
DE TRABALHO**



**INTERCÂMBIO
DE EXPERIÊNCIAS**



ACOMPANHAMENTO



PARTICIPAÇÃO



Os ODS oferecem oportunidades sem precedentes para o envolvimento de partes interessadas em todo o espectro do desenvolvimento humano sustentável.

A OPAS/OMS tomou medidas críticas para participar ativamente deste novo ciclo de compromisso global ao traduzir a agenda operacional em desenvolvimento ações concretas.



FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **O trabalho da saúde pública é um esforço amplo que é invisível até que algo ruim aconteça:**
 - ✓ **Níveis perigosamente elevados de poluição do ar.**
 - ✓ **Abastecimento de água contaminada.**
 - ✓ **Comida contaminada.**
 - ✓ **Medicamentos falsos ou inseguros.**
 - ✓ **Surto de doença, ou a aparição repentina de uma nova doença.**
 - ✓ **Aumento acentuado da prevalência de uma doença bem conhecida.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **Muitos dos determinantes da saúde e da doença residem em setores que não são da saúde e têm dimensões globais.**
- **A saúde é moldada pelas políticas dos sistemas internacionais, que governam as finanças, o comércio e as relações comerciais em um mundo de interdependência radicalmente aumentada.**
- **As tendências recentes de natureza global são extremamente difíceis de reverter e influenciam a saúde.**
- **Não pode esquecer ou descansar frente aos vírus da influenza, o coronavírus, Zika, Chikungunya, HIV e outros.**
- **Tem que estar preparada para a surpresa de algum vírus desconhecido, que vive em algum reservatório animal desconhecido.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **A velocidade sem precedentes das viagens internacionais e o volume de comércio tornaram as doenças emergentes e epidêmicas uma ameaça muito maior para o mundo inteiro.**
- **Os dias em que qualquer surto pode ser considerado um evento estritamente local estão acabando.**
- **Nem todos os países têm regulamentos, infraestruturas, instituições e agências para mitigar riscos bem conhecidos.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **O clima está mudando e pode piorar alguns dos maiores e mais obstinados problemas de saúde, como desnutrição, doenças diarreicas, malária e surtos de cólera, dengue, Zika, Chikungunya e outras doenças propensas a epidemia.**
- **A distribuição geográfica das doenças transmitidas por vetores provavelmente mudará.**
- **Variações no clima podem acelerar o surgimento de novas doenças, especialmente quando as alterações nos padrões climáticos e as interrupções no fornecimento de alimentos obrigam os animais selvagens a deixar seus habitats naturais e a invadir novas áreas.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **Surto de doenças transmitidas por alimentos ocorrem em vários países e toneladas de alimentos têm que ser retiradas do mercado.**
- **A investigação de suas causas é muito mais complexa, porque uma única refeição pode conter ingredientes de todo o mundo.**
- **A rede de suprimento de alimentos mudou e a produção é industrializada.**
- **O marketing e distribuição de alimentos foram globalizados.**
- **Os produtos são pesquisados, projetados, processados, embalados, com preços e comercializados para torná-los quase irresistíveis.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **Os alimentos mais baratos, mais convenientes e saborosos são os mais insalubres: altos em energia e sódio, mas com poucos nutrientes e sua penetração no mercado é em um muito curto e surpreendente tempo.**
- ***Junk food* está se tornando o novo alimento básico na dieta global e as consequências para a saúde são múltiplas.**
- **A epidemia da obesidade é o resultado mais visível e uma tendência mundial.**
- **A OMS estima que a prevalência de obesidade dobrou em todas as regiões do mundo.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **Novas doenças estão emergindo.**
- **Existem vírus que têm potencial para desencadear emergências de saúde pública de interesse internacional.**
- **O mundo microbiano está em mutação constante, tem adaptação aos mecanismos de sobrevivência e habilidade para explorar todas as oportunidades para evoluir e se espalhar.**
- **Mudanças na forma como a humanidade habita o planeta ofereceram múltiplas oportunidades para favorecer essas doenças.**
- **As ameaças à saúde se tornaram mais numerosas, suas causas são mais ameaçadoras e seu fardo mais oneroso.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **A resistência microbiana é muito alarmante.**
- **Há perda de mais e mais medicamentos de primeira linha, à medida que os micróbios desenvolvem resistência.**
- **Há poucas substituições no pipeline de P & D.**
- **Caminhamos para uma era pós-antibiótico em que infecções comuns, mais uma vez, serão causa de morte.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **A saúde está sendo moldada pelo envelhecimento demográfico, a rápida urbanização e a globalização de estilos de vida pouco saudáveis.**
- **O crescimento econômico, a modernização e a urbanização abriram a porta de entrada para a disseminação de estilos de vida pouco saudáveis.**
- **As condições de vida e o progresso socioeconômico estão criando as condições que favorecem o surgimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) .**
- **Antes as DCNT eram companheiras das sociedades afluentes, mas mudaram sua preferência por países de baixa e média renda e são a principal causa de mortalidade em todo o mundo.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **O poder de mercado se traduz em poder político. Quando as políticas de saúde pública ameaçam os lucros da indústria, a influência política da indústria pode superar as preocupações com a saúde.**
- **As experiências com a indústria do tabaco mostram que uma corporação poderosa pode vender qualquer coisa ao público e ser mais um obstáculo à uma prevenção efetiva.**
- **A necessidade de promover mudanças comportamentais ocorre quando o público está confuso sobre problemas de saúde, pois é bombardeado com conselhos conflitantes e influenciado por múltiplas vozes.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **A popularidade das mídias sociais, onde as opiniões sobre questões científicas são tomadas como fato e propagadas instantaneamente.**
- **As histórias de saúde fazem manchetes, mas as descobertas são frequentemente são relatadas sem avaliação crítica do desenho, metodologia ou credibilidade dos autores.**
- **O público está confuso, pois numa semana os ovos são tão ruins para o coração quanto os cigarros. Na próxima semana, são uma boa fonte de proteína.**

FATOS & SAÚDE PÚBLICA

- **As vastas e crescentes desigualdades do mundo preocupam.**
- **Um dos perigos das desigualdades sociais é a incapacidade da elite privilegiada de imaginar a vida dos outros.**
- **Isto dificulta ter o cuidado ou ter a sensação de responsabilidade pela melhoria da vida de outros.**
- **Quando aqueles que se beneficiam, mas não fazem nada para aqueles que sofrem ou se beneficiam menos, o contrato social que dá ao mundo sua direção moral é quebrado.**

CONCLUSÕES

- **As ameaças à saúde são amplificadas pela falta de capacidades fundamentais no mundo em desenvolvimento:**
 - ✓ **Vigilância para padrões de doenças incomuns.**
 - ✓ **Controle da qualidade e a segurança de medicamentos e alimentos.**
 - ✓ **Conhecimento sobre quais doenças são mortais em uma população e das intervenções de controle com o impacto necessário.**
- **Os sistemas de saúde foram projetados, financiados, dotados de pessoal e equipados para gerenciar episódios breves de infecções agudas, nas quais o paciente poderá sobreviver ou morrer.**
- **Esses sistemas de saúde precisam ser capazes de lidar com as demandas de cuidados crônicos e dispendiosos ao longo da vida dos indivíduos.**

CONCLUSÕES

- **O advento das DCNT é dramático e exige mudanças profundas na mentalidade e na prática da saúde pública.**
- **A prevenção deve ser a pedra angular da resposta global às DCNT, mas atualmente é muito mais complexa.**
- **Esforços preventivos amplos significam colaborar com setores afins, como a educação, nutrição, habitação, abastecimento de água e saneamento.**
- **Os esforços para prevenir DCNT colocam as preocupações com a saúde contra os interesses de poderosos operadores econômicos.**
- **A saúde funciona como um contrapeso para muitas das tendências globais que têm um impacto forte na saúde e no bem-estar de milhões de pessoas.**

CONCLUSÕES

- **Os indicadores de saúde, prontamente medidos, podem responsabilizar o mundo por políticas injustas feitas em outros setores. Políticas injustas são a causa de um mundo perigosamente desigual.**
- **A cobertura de saúde universal é um dos mais poderosos equalizadores sociais entre todas as escolhas políticas, contribuindo para a coesão social e a estabilidade.**

Ao alcançar todas as metas do ODS 03 e dos ODS com os quais a saúde tem extensa interface, poderá haver saúde para todos em um mundo saudável e igualitário.



**Organização
Pan-Americana
da Saúde**



**Organização
Mundial da Saúde**

ESCRITORIO REGIONAL PARA AS

Américas

OBRIGADA!

coserluc@paho.org