

ESPECIFICIDADES REGIONAIS, ECONÔMICAS, TECNOLÓGICAS, AMBIENTAIS E INSTITUCIONAIS DA IBERO-AMÉRICA

Tomaz Ponce Dentinho¹

RESUMO

As especificidades regionais constituem um elemento essencial ao processo de desenvolvimento regional. Na verdade, as especificidades regionais de caráter ambiental, como a acessibilidade aos recursos e aos mercados, ou culturais e institucionais ligadas a idiosincrasias regionais, podem condicionar processos de desenvolvimento das pessoas e dos sítios. Utilizando a análise de componentes principais com base em dados do Banco Mundial para o ano de 2010, este artigo identifica as especificidades econômicas, tecnológicas, ambientais e institucionais dos países e avalia em que medida estas promovem ou restringem os processos de desenvolvimento. As especificidades identificadas na América do Sul destacam o peso das cidades nas economias que se associa aos direitos de propriedade que as cidades detêm sobre os recursos naturais do território.

1 INTRODUÇÃO

As especificidades regionais têm um caráter cisérgico em termos de desenvolvimento. Por um lado, constituem um elemento essencial ao desenvolvimento endógeno (Tödtling, 2009; Héraud, 2011) designadamente quando se dinamizam em ciclos virtuosos de desenvolvimento e inovação tecnológica fortemente enraizados em termos territoriais. Por outro lado, as especificidades regionais de caráter ambiental, como a acessibilidade aos recursos e aos mercados, ou culturais e institucionais ligadas a idiosincrasias regionais, também podem condicionar processos de desenvolvimento, sejam eles endógenos ou exógenos (Castro *et al.*, 2000; Fini *et al.*, 2011; Van Zeijl-Rozema, Ferraguto e Caratti, 2011). Seja como for, o processo de desenvolvimento é por definição um processo específico e criativo (Florida, 2002) nas tecnologias e nas instituições, sendo que essa criatividade pode ter como motor não só as especificidades dinâmicas e cumulativas subjacentes aos processos de desenvolvimento endógeno, como também as especificidades dinamizadas e mobilizadas pela procura externa, ambas fortemente influenciadas pelas regras de afectação dos direitos de propriedade, rendas e capacidades de risco que tais regras implicam (Dentinho, 2011). E as especificidades não têm só que ver com o tecido económico, mas complementam-se e completam-se nos sistemas tecnológicos, ambientais e institucionais (Chadwick, 1970).

1. Professor no Departamento de Ciências Agrárias e no Centro de Economia Aplicada do Atlântico da Universidade dos Açores (Portugal). *E-mail*: <tomas.lc.dentinho@uac.pt>.

O que se propõe fazer neste artigo é indagar as especificidades econômicas, tecnológicas, ambientais e institucionais ibero-americanas, perceber em que medida promovem ou restringem o desenvolvimento destes territórios e, finalmente, perspetivar linhas de investigação que respondam a essas especificidades.

A forma de o fazer é, na secção 2, implementar uma análise de componentes principais sobre dados mundiais de natureza econômica, tecnológica, ambiental e institucional ao nível mundial e indagar em que medida os países ibero-americanos agregam-se e quais as especificidades econômicas, tecnológicas, ambientais e institucionais que explicam essa agregação.

Na secção 3, trata-se da pista deixada pelo fundador terceirense de Saltillo, justificando a importância de três temas interligados de investigação em ciência regional: *i*) a tecnologia urbana; *ii*) a criação de direitos de propriedade e a gestão sustentável de recursos naturais; e *iii*) a afectação dos direitos de propriedade dos recursos naturais e o funcionamento espacial da economia.

Na secção 4 há as considerações finais, com uma análise sumária do pensamento que é feito nos países ibero-americanos e discute-se a sua adequação e efetividade face às especificidades daqueles espaços e do seu desenvolvimento.

A pista que temos para descobrir a especificidades ibero-americanas pode ter a ver com: *i*) a dimensão tecnológica da fundação de cidades; *ii*) as dimensões institucional e ambiental da criação de direitos de propriedade sobre a terra e sobre a água; e *iii*) sintomaticamente, com a dimensão socioeconômica de apropriação daqueles direitos em termos privados, mas para serviço público.

2 METODOLOGIA

Para analisar as especificidades econômicas, tecnológicas, ambientais e institucionais da Ibero-América, utiliza-se a base de dados do Banco Mundial, nomeadamente os índices relativos (percentagens, capitações) de todos os países do mundo e para o ano de 2010. Selecionaram-se os indicadores que estavam disponíveis para a os países ibero-americanos e para o maior número possível de países. Trabalharam-se 71 países e 95 indicadores. Seguidamente, normalizaram-se os dados e, seguindo a metodologia Q (Stephenson, 1953), promoveu-se uma análise das componentes principais, tentando encontrar países fictícios representativos de grupos de países. Os países são as variáveis a utilizar na extração das componentes principais e os indicadores são as observações.

3 PAÍSES FICTÍCIOS REPRESENTATIVOS

Os sete primeiros factores, ou países fictícios representativos, representam 84% da variância das observações. Uma análise cuidada dos factores permite verificar que as especificidades econômicas, tecnológicas, ambientais e institucionais têm uma territorialidade associada. Dito de outro modo, os países fictícios representados por cada componente estão territorialmente relativamente bem-definidos:

- o primeiro factor, que explica 29,6% da variância da amostra, representa os países desenvolvidos ou em claro processo de desenvolvimento. Estão nesta situação, em primeiro lugar, os países europeus e, com menos representação, os países da América do Sul, do Médio Oriente e do Sudeste Asiático. Não são representados por esta componente os países da Ásia do Sul e da África;
- o segundo factor explica 16,4% da variância da amostra. Reproduz melhor características adicionais da América Latina e do Norte da África, mas não atende às especificidades da Europa, da Ásia Central, da Ásia do Sul, do Sudeste Asiático e da África;

- o terceiro factor explica 14,2% da variância adicional da amostra. Traduz bem as especificidades da África Subsaariana e da África Austral e um pouco também o que ocorre na América Central;
- o quarto factor, com 9,1% de representatividade, está associado ao que se passa na Ásia do Sul e no Sudeste Asiático, mas todas as outras regiões do mundo não se revêm nestas características;
- o quinto factor (5,2%) é praticamente exclusivo da América do Sul;
- o sexto factor aclara o que faltava dizer sobre a Ásia Central (4,7%);
- o sétimo factor (2,7%) consegue diferenciar, dentro da África Subsaariana, os países da África Austral.

TABELA 1

Componentes principais dos países ou países fictícios representativos

Factores	1	2	3	4	5	6	7
Colômbia	,615	,432	,251	,106	,444	,080	,100
Peru	,520	,459	,222	,232	,447	,276	-,031
México	,534	,588	,124	,209	,391	,190	,113
Costa Rica	,625	,516	,142	,136	,293	-,061	,135
Brasil	,684	,343	,169	,134	,403	-,028	,116
Panamá	,650	,469	,218	,076	,227	,099	-,057
Chile	,628	,300	-,054	,122	,442	,279	-,063
Uruguai	,692	,466	,067	-,028	,240	,101	,095
Argentina	,648	,407	,061	,181	,372	,203	,149
Equador	,431	,510	,237	,270	,463	,208	-,095
Bolívia	,239	,351	,495	,258	,521	,176	,176
Venezuela	,319	,247	,069	,194	,738	,087	-,053
Paraguai	,395	,488	,363	,500	,284	,037	-,120
Ucrânia	,810	,179	,036	,157	,014	,274	,147
Bulgária	,864	,260	-,044	,145	,105	,179	,083
Belarus	,831	,064	,088	,118	,015	,367	-,051
Letônia	,925	,119	,022	,090	,088	,009	-,001
Romênia	,874	,176	,086	,310	,057	,150	,026
Macedônia, FYR	,784	,379	,059	,247	,079	,221	-,002
Federação Russa	,817	-,007	,051	,172	,273	,313	,101
Lituânia	,922	,182	,050	-,011	,042	,105	-,063
Croácia	,886	,284	-,002	,022	,077	,068	,129
Espanha	,852	,305	-,145	,081	,085	-,110	,133
Portugal	,870	,343	-,072	-,006	,020	-,106	,119
Áustria	,850	,176	-,177	,003	,149	-,192	,113
República da Coreia	,770	,143	-,204	,205	,185	,029	-,075
Japão	,835	,142	-,154	,091	,092	-,259	-,005
Luxemburgo	,532	,057	-,334	-,045	-,018	-,167	-,068
Azerbaijão	,199	-,061	-,127	,546	,554	,343	,152
Cazaquistão	,504	,076	,111	,363	,324	,559	,099
Mongólia	,163	,261	,054	,233	,192	,816	,045
República Dominicana	,368	,711	,329	,066	,352	-,060	,023
Jamaica	,516	,689	,261	,134	,068	,116	,115
El Salvador	,525	,682	,316	,144	,063	,037	-,023
Guatemala	,154	,635	,524	,205	,255	-,029	-,137
Nicarágua	,303	,733	,392	,167	,105	,080	-,091
Honduras	,377	,707	,448	,182	,093	,076	,019
Armênia	,551	,547	,076	,294	-,004	,291	-,058
Geórgia	,656	,476	,154	,205	,035	,113	,007
Albânia	,526	,689	,058	,256	,038	,116	-,033

(Continua)

(Continuação)

Factores	1	2	3	4	5	6	7
Moldávia	,612	,467	,146	,167	-,282	,117	,142
Líbano	,374	,646	-,176	,273	,004	-,148	,256
Marrocos	,520	,474	,170	,494	,078	,281	,163
Tunísia	,640	,523	,092	,337	,142	,304	,131
Turquia	,636	,578	,181	,130	,194	,171	,087
República Árabe do Egito	,362	,595	,228	,455	,216	,305	-,001
Jordânia	,375	,745	,254	,125	,055	,172	,217
Maurícia	,665	,513	,093	,362	-,026	,121	,043
Tailândia	,652	,231	,164	,285	,094	,320	,070
Sri Lanka	,555	,391	,280	,480	,044	,229	-,181
China	,499	,065	-,067	,564	,146	,372	,080
Indonésia	,413	,218	,250	,522	,354	,270	,058
Filipinas	,323	,491	,322	,588	,311	,036	-,001
Paquistão	,084	,324	,516	,666	,127	,037	-,048
Índia	,131	,157	,340	,829	,150	,103	,138
Bangladesh	,195	,326	,371	,778	,079	,085	-,098
Nepal	,030	,471	,452	,555	-,038	-,026	,027
Laos PDR	-,016	,290	,427	,264	,288	,078	-,013
Camboja	,190	,413	,638	,240	,035	,094	-,119
Tanzânia	-,075	,171	,891	,071	,059	,057	,053
Uganda	-,312	,188	,711	,262	,032	-,183	,137
Moçambique	-,154	,008	,902	,093	-,003	-,119	,112
Quênia	-,016	,238	,843	,332	-,053	,020	,080
Zâmbia	-,175	-,161	,802	-,062	,278	,174	-,050
República da Gâmbia	,009	,343	,834	,147	,015	-,011	-,058
Gana	,047	,352	,779	,265	,156	,192	-,003
Suazilândia	,147	,059	,774	,012	-,197	,003	,323
África do Sul	,182	,048	,400	,003	,024	,039	,805
Botsuana	,318	,096	,598	-,018	,115	,318	,414
Namíbia	,258	,177	,558	,219	,062	,127	,515

Fonte: Banco Mundial.

Elaboração do autor.

Obs.: O valor das componentes são em torno de 0. Positivo é acordo, negativo é desacordo.

4 ESPECIFICIDADES DOS PAÍSES FICTÍCIOS REPRESENTATIVOS

Cada um dos factores está mais relacionado com os indicadores de base, permitindo identificar o que é específico (tabela 2).

TABELA 2

Factores específicos dos países fictícios representativos

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9
	29,618	16,352	14,196	9,074	5,640	4,544	2,664	2,616	2,104
	Europa e América do Sul	América Central	África Subsaariana	Mundo Islâmico	América do Sul	Ásia Central	África Austral	China e Tailândia	-
	Desenvolvimento com saúde pública	Dependência e emigração	Pobreza e crescimento demográfico	Poupança e saúde privadas	Cidades e direitos de propriedade	Petróleo e investimento	Governo e serviços públicos	Urbanização e governo	Vida selvagem e viagens
<i>Immunization, measles (% of children ages 12-23 months)</i>	2,21	0,80	1,81	0,15	-0,71	2,57	-2,01	1,14	-1,22
<i>Immunization, DPT (% of children ages 12-23 months)</i>	1,95	1,36	1,34	-0,02	-0,89	2,33	-1,80	1,61	-0,91
<i>Health expenditure, public (% of total health expenditure)</i>	1,93	-0,56	1,45	-1,72	-0,57	0,78	0,19	2,30	-0,37
<i>Transport services (% of service exports, BoP)</i>	1,14	-1,48	0,71	-0,66	0,11	1,66	-2,47	-1,29	-2,13
<i>Population ages 65 and above (% of total)</i>	1,73	-1,03	-0,81	-0,53	-0,72	-0,94	-0,58	-1,21	0,46

(Continua)

(Continuação)

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9
	29,618	16,352	14,196	9,074	5,640	4,544	2,664	2,616	2,104
	Europa e América do Sul	América Central	África Subsaariana	Mundo Islâmico	América do Sul	Ásia Central	África Austral	China e Tailândia	-
	Desenvolvimento com saúde pública	Dependência e emigração	Pobreza e crescimento demográfico	Poupança e saúde privadas	Cidades e direitos de propriedade	Petróleo e investimento	Governo e serviços públicos	Urbanização e governo	Vida selvagem e viagens
Age dependency ratio, old (% of working-age population)	1,47	-0,93	-0,77	-0,61	-0,65	-1,05	-0,63	-1,10	0,32
General government final consumption expenditure (% of GDP)	1,34	-0,46	0,57	-0,80	-1,01	0,01	2,88	-0,03	-0,61
Adjusted savings: education expenditure (% of GNI)	0,51	-0,04	0,42	-0,46	-0,50	0,94	3,12	0,38	-1,87
Health expenditure, total (% of GDP)	0,92	0,95	0,12	-1,43	0,32	-1,17	1,96	-0,43	-0,40
Incidence of tuberculosis (per 100,000 people)	-0,76	-1,03	0,26	-0,32	-0,91	-0,06	1,73	-0,29	-0,25
Services etc., value added (% of GDP)	1,12	0,79	0,05	-0,09	-0,16	-1,24	1,43	0,11	-1,57
Health expenditure, public (% of government expenditure)	0,16	0,56	0,18	-1,72	0,37	-0,36	0,22	1,36	-0,46
Tuberculosis case detection rate (% , all forms)	0,83	0,85	0,01	-0,36	0,04	0,69	1,04	0,46	0,24
Fixed broadband internet subscribers (per 100 people)	1,05	-1,13	-1,00	-0,62	-0,41	-1,07	-0,91	0,36	-0,37
Adjusted savings: consumption of fixed capital (% of GNI)	0,50	-0,31	-0,80	-0,74	0,47	-0,41	0,66	0,32	-0,34
Telephone lines (per 100 people)	1,20	-0,61	-1,15	-0,51	-0,09	-0,68	-0,18	-0,33	-0,23
Internet users (per 100 people)	1,21	-0,28	-1,03	-0,32	0,40	-0,98	-0,31	-0,14	-0,86
Mobile cellular subscriptions (per 100 people)	1,08	0,41	-0,38	-1,10	0,46	0,71	0,10	-0,41	-0,90
Urban population (% of total)	0,88	1,15	-0,62	-1,21	2,96	-0,09	1,36	-0,61	-1,41
Death rate, crude (per 1,000 people)	2,07	-2,69	1,83	-0,69	-1,21	-0,13	1,71	-2,94	0,42
Population, female (% of total)	1,76	-0,48	0,48	-0,97	-0,37	0,26	0,01	-3,05	0,53
Population ages 15-64 (% of total)	1,91	-0,03	-0,77	1,25	-0,02	1,19	1,44	-0,62	1,09
Rural population (% of total population)	0,12	-0,58	1,61	2,09	-2,38	0,12	-0,12	0,28	1,69
Terrestrial and marine protected areas (% of total territorial area)	-0,42	-0,36	0,42	-1,51	1,59	-0,34	-1,01	0,63	1,48
Terrestrial protected areas (% of total land area)	-0,35	-0,33	0,37	-1,35	1,29	-0,39	-1,05	0,78	1,50
Gross capital formation (% of GDP)	-0,13	-0,17	-0,54	0,94	-1,43	1,63	0,35	1,16	1,94
Gross fixed capital formation (% of GDP)	-0,06	-0,22	-0,48	0,70	-1,32	1,41	0,35	1,14	1,79
Travel services (% of service imports, BoP)	-0,38	0,70	-0,79	-0,65	-0,13	-0,17	0,68	-1,17	2,63
Agriculture, value added (% of GDP)	-0,88	0,39	1,02	0,80	-1,06	-0,20	-1,79	-0,61	1,91
Forest area (% of land area)	1,65	-1,35	1,45	-1,23	2,04	-2,14	-1,98	0,15	3,60
Travel services (% of service exports, BoP)	-0,86	2,90	-0,14	-2,30	0,32	1,16	2,62	0,27	3,66
Adjusted savings: net national savings (% of GNI)	-0,16	-1,33	-0,12	2,18	0,29	0,90	0,23	0,82	0,74
Gross savings (% of GDP)	0,06	-1,17	-0,44	1,97	0,41	0,62	0,59	1,03	0,58
Gross savings (% of GNI)	0,08	-1,22	-0,41	1,93	0,52	0,79	0,60	1,18	0,54
External balance on goods and services (% of GDP)	0,63	-1,21	0,23	0,74	2,13	-0,09	0,74	0,55	-0,37
Gross domestic savings (% of GDP)	0,71	-1,45	0,05	1,33	1,61	0,82	0,92	1,31	0,67

(Continua)

(Continuação)

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9
	29,618	16,352	14,196	9,074	5,640	4,544	2,664	2,616	2,104
	Europa e América do Sul	América Central	África Subsaariana	Mundo Islâmico	América do Sul	Ásia Central	África Austral	China e Tailândia	-
	Desenvolvimento com saúde pública	Dependência e emigração	Pobreza e crescimento demográfico	Poupança e saúde privadas	Cidades e direitos de propriedade	Petróleo e investimento	Governo e serviços públicos	Urbanização e governo	Vida selvagem e viagens
<i>Current account balance (% of GDP)</i>	0,17	-1,02	-0,05	0,82	1,38	-0,41	0,27	0,19	-0,57
<i>Communications, computer etc. (% of service exports, BoP)</i>	0,27	-1,18	0,01	3,08	-0,18	-2,07	0,11	-0,11	-1,39
<i>Survival to age 65, female (% of cohort)</i>	1,62	1,55	-0,69	1,06	1,16	-0,25	-0,63	0,01	0,41
<i>Life expectancy at birth, female (years)</i>	1,45	1,43	-0,84	0,59	0,98	-0,16	-0,80	0,14	0,25
<i>Survival to age 65, male (% of cohort)</i>	0,80	1,90	-1,04	1,21	1,01	-0,96	-0,57	1,20	0,52
<i>Life expectancy at birth, male (years)</i>	1,05	1,66	-0,99	0,82	0,77	-0,44	-0,56	1,00	0,41
<i>Life expectancy at birth, total (years)</i>	1,26	1,54	-0,94	0,70	0,89	-0,32	-0,71	0,54	0,31
<i>Household final consumption expenditure etc. (% of GDP)</i>	0,09	2,53	1,08	-0,04	-0,64	-0,86	-0,45	-1,87	-0,16
<i>Workers' remittances and compensation of employees, received (% of GDP)</i>	-1,36	2,33	-1,15	0,47	-2,02	-0,47	-0,29	-1,37	-0,53
<i>Final consumption expenditure etc. (% of GDP)</i>	0,30	2,01	0,95	-0,45	-1,03	-0,79	0,32	-1,64	-0,38
<i>Gross national expenditure (% of GDP)</i>	0,38	1,78	0,77	0,13	-1,55	0,12	0,49	-0,87	0,65
<i>Out-of-pocket health expenditure (% of private expenditure on health)</i>	1,40	0,93	0,07	1,94	0,64	0,50	-1,57	-1,76	-0,03
<i>Out-of-pocket health expenditure (% of total expenditure on health)</i>	-0,70	1,18	-1,00	2,82	0,90	-0,24	-0,75	-2,92	0,23
<i>Total natural resources rents (% of GDP)</i>	-1,16	-0,86	-0,78	-0,45	1,82	1,25	-0,21	-0,95	-0,38
<i>Adjusted savings: natural resources depletion (% of GNI)</i>	-1,30	-0,77	-1,00	-0,40	1,63	1,98	0,11	-0,90	-0,41
<i>Adjusted savings: energy depletion (% of GNI)</i>	-1,24	-0,70	-1,39	-0,09	1,22	1,07	0,17	-1,01	-0,74
<i>Adjusted savings: carbon dioxide damage (% of GNI)</i>	-0,61	-0,42	-1,18	0,49	-0,73	2,54	0,94	-1,40	-0,69
<i>Mineral rents (% of GDP)</i>	-1,18	-0,43	-0,51	-1,37	0,20	1,69	-0,71	0,15	0,44
<i>Adjusted savings: mineral depletion (% of GNI)</i>	-1,18	-0,43	-0,51	-1,35	0,18	1,68	-0,71	0,16	0,39
<i>Adjusted savings: particulate emission damage (% of GNI)</i>	-1,04	0,33	-1,25	-0,24	-0,32	1,59	-0,32	-0,88	0,24
<i>Industry, value added (% of GDP)</i>	-0,13	-0,74	-0,37	0,11	1,20	1,44	0,75	-0,13	0,47
<i>Money and quasi money growth (annual %)</i>	-0,62	-0,29	0,10	-0,33	0,47	1,38	-0,63	-1,04	0,74
<i>Inflation, GDP deflator (annual %)</i>	-0,88	-0,20	-0,49	-0,23	0,95	0,65	0,04	-1,04	-0,45
<i>Inflation, consumer prices (annual %)</i>	-0,80	0,00	-0,31	0,20	0,52	0,22	-0,07	-1,05	-0,55
<i>Maternal mortality ratio (modeled estimate, per 100,000 live births)</i>	-0,93	-0,93	1,80	0,04	0,00	-0,80	0,48	-0,25	1,08
<i>Population ages 0-14 (% of total)</i>	-1,53	1,12	1,74	0,21	0,87	-0,25	0,50	0,76	-0,78
<i>Birth rate, crude (per 1,000 people)</i>	-1,30	0,24	1,60	-0,04	0,61	0,02	-0,06	0,24	-1,05
<i>Adolescent fertility rate (births per 1,000 women ages 15-19)</i>	-0,84	0,47	1,57	-0,66	1,69	-1,16	-0,23	-0,50	-0,49

(Continua)

(Continuação)

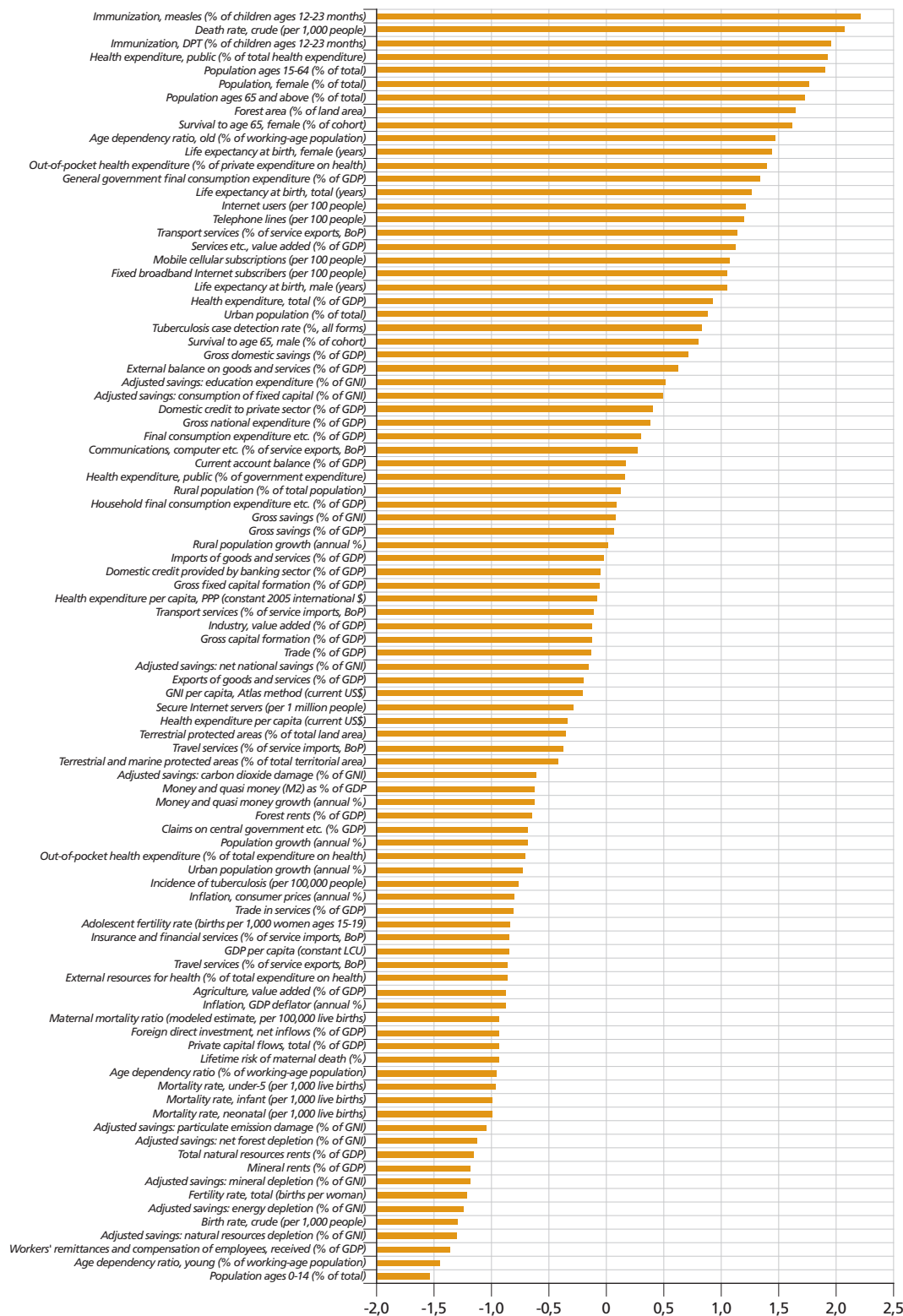
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9
	29,618	16,352	14,196	9,074	5,640	4,544	2,664	2,616	2,104
	Europa e América do Sul	América Central	África Subsaariana	Mundo Islâmico	América do Sul	Ásia Central	África Austral	China e Tailândia	-
	Desenvolvimento com saúde pública	Dependência e emigração	Pobreza e crescimento demográfico	Poupança e saúde privadas	Cidades e direitos de propriedade	Petróleo e investimento	Governo e serviços públicos	Urbanização e governo	Vida selvagem e viagens
Age dependency ratio, young (% of working-age population)	-1,45	0,68	1,54	-0,12	0,55	-0,50	0,01	0,52	-0,78
Age dependency ratio (% of working-age population)	-0,96	0,32	1,53	-0,48	0,38	-1,05	-0,41	0,19	-0,77
Urban population growth (annual %)	-0,73	0,53	1,52	1,06	0,62	-0,35	0,66	1,37	0,95
Lifetime risk of maternal death (%)	-0,94	-0,98	1,46	-0,43	-0,18	-0,71	-0,50	-0,13	0,19
Fertility rate, total (births per woman)	-1,21	0,04	1,42	-0,24	0,45	-0,18	-0,30	0,26	-1,09
Population growth (annual %)	-0,68	1,04	1,37	0,89	1,15	-0,04	0,87	1,09	-0,80
Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births)	-0,97	-0,85	1,31	0,42	-0,15	-0,49	0,36	-0,51	-0,21
External resources for health (% of total expenditure on health)	-0,86	-0,65	1,29	-0,90	-1,31	-0,01	-0,83	0,18	0,38
Mortality rate, neonatal (per 1,000 live births)	-0,99	-0,55	1,25	1,58	0,02	-0,56	0,56	-0,48	-0,12
Rural population growth (annual %)	0,01	0,78	1,26	1,27	-0,78	0,44	0,84	0,49	-0,49
Transport services (% of service imports, BoP)	-0,12	0,84	0,92	0,50	0,11	0,49	-1,24	0,47	-1,43
Forest rents (% of GDP)	-0,65	-0,70	0,63	-0,27	-0,78	-1,03	-0,91	-0,63	0,51
Mortality rate, infant (per 1,000 live births)	-0,99	-0,69	1,17	0,70	-0,06	-0,43	0,55	-0,61	-0,08
Domestic credit to private sector (% of GDP)	0,40	-0,56	-1,16	0,26	-1,23	-1,20	1,17	1,43	0,12
Money and quasi money (M2) as % of GDP	-0,62	-0,09	-1,31	0,02	-1,05	-0,85	0,04	1,06	-0,33
Secure Internet servers (per 1 million people)	-0,29	-0,70	-1,08	-0,41	-0,67	-1,16	-0,85	0,99	-0,49
Domestic credit provided by banking sector (% of GDP)	-0,05	-0,18	-1,25	0,35	-0,98	-1,35	1,06	0,92	0,00
Health expenditure per capita (current US\$)	-0,33	-0,52	-1,11	-0,56	-0,41	-1,14	-0,38	0,80	-0,56
GNI per capita, Atlas method (current US\$)	-0,20	-0,56	-1,12	-0,53	-0,34	-1,12	-0,41	0,78	-0,51
Health expenditure per capita, PPP (constant 2005 international \$)	-0,08	-0,48	-1,09	-0,69	-0,32	-1,10	-0,17	0,74	-0,53
Exports of goods and services (% of GDP)	-0,20	-0,39	-0,47	-0,53	-0,80	0,46	-0,68	0,67	-0,49
Trade (% of GDP)	-0,13	-0,02	-0,34	-0,62	-1,30	0,57	-0,71	0,58	-0,39
Insurance and financial services (% of service imports, BoP)	-0,85	0,13	-0,89	-0,53	-0,43	-0,25	-0,64	0,55	-0,67
Foreign direct investment, net inflows (% of GDP)	-0,94	-0,25	-1,03	-0,50	-0,75	-0,19	-0,73	0,50	-0,57
Private capital flows, total (% of GDP)	-0,94	-0,15	-0,98	-0,54	-0,77	0,12	-0,69	0,47	-0,50
Imports of goods and services (% of GDP)	-0,02	0,48	-0,14	-0,70	-1,94	0,70	-0,76	0,46	-0,26
Trade in services (% of GDP)	-0,81	0,15	-1,09	-0,38	-1,18	-0,31	-0,37	0,37	-0,39
GDP per capita (constant LCU)	-0,85	-0,39	-1,28	-0,31	-0,21	-0,56	-0,54	0,15	0,79
Claims on central government etc. (% GDP)	-0,68	0,54	-1,12	0,37	-0,26	-1,41	0,62	-0,13	-0,14
Adjusted savings: net forest depletion (% of GNI)	-1,12	-0,23	-0,53	0,09	-0,83	-0,82	-0,62	-0,40	-0,35

Fonte: Banco Mundial.
Elaboração do autor.

O primeiro factor representa como se viu os países desenvolvidos ou em franco desenvolvimento. As especificidades destes países são o envelhecimento da população associada a bons índices de saúde, conseguido com gastos relativamente mais elevados na saúde, tanto em termos privados quanto em termos públicos.

GRÁFICO 1

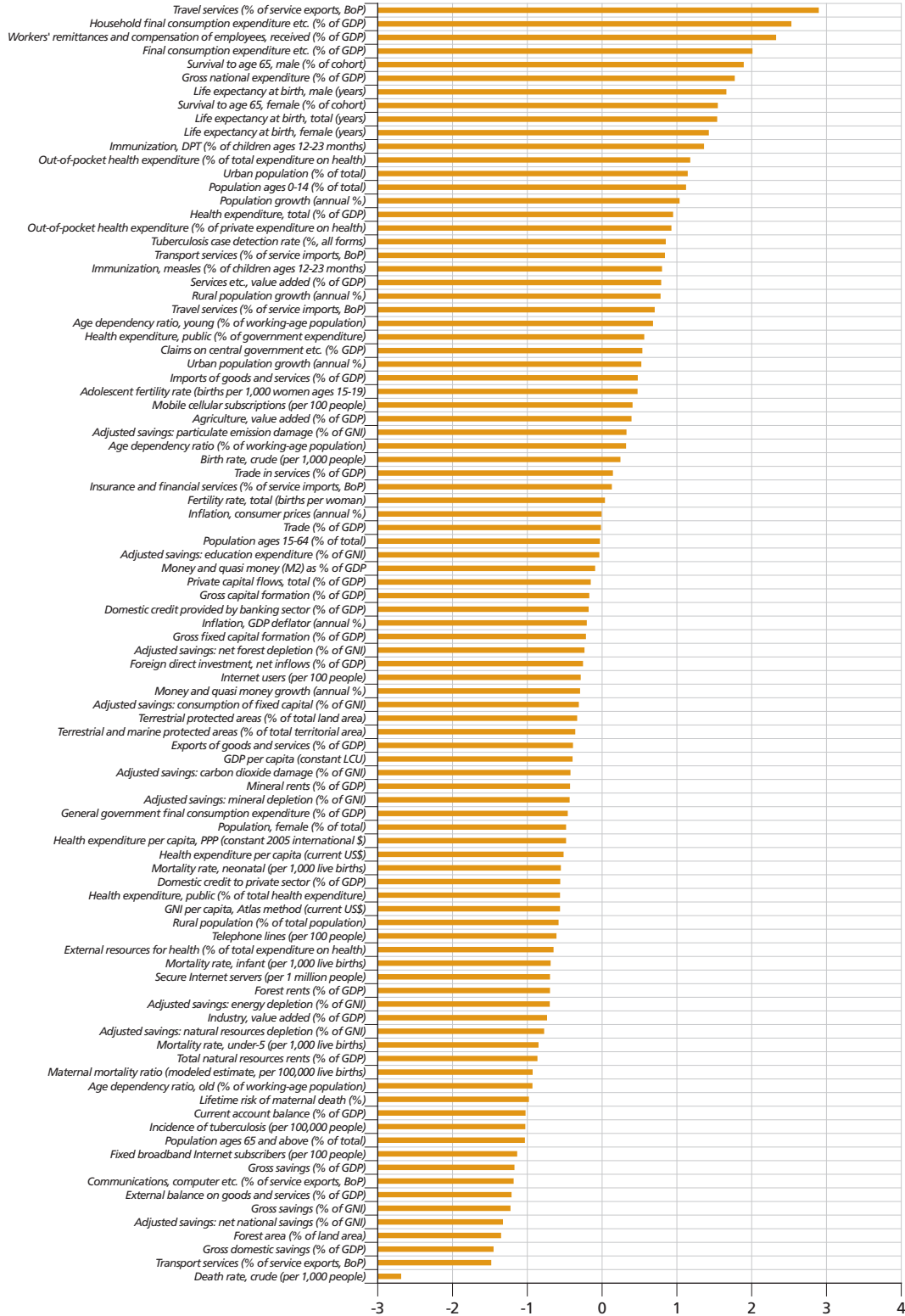
Europa: desenvolvimento



Fonte: Banco Mundial.
Elaboração do autor.

O segundo factor, associado ao desempenho das Caraíbas e do Norte da África, tem como especificidades mais marcantes a reduzida idade média da população, o peso do custo de transportes nas exportações e o elevado peso das transferências de emigrantes. Curiosamente, uma mortalidade bastante reduzida.

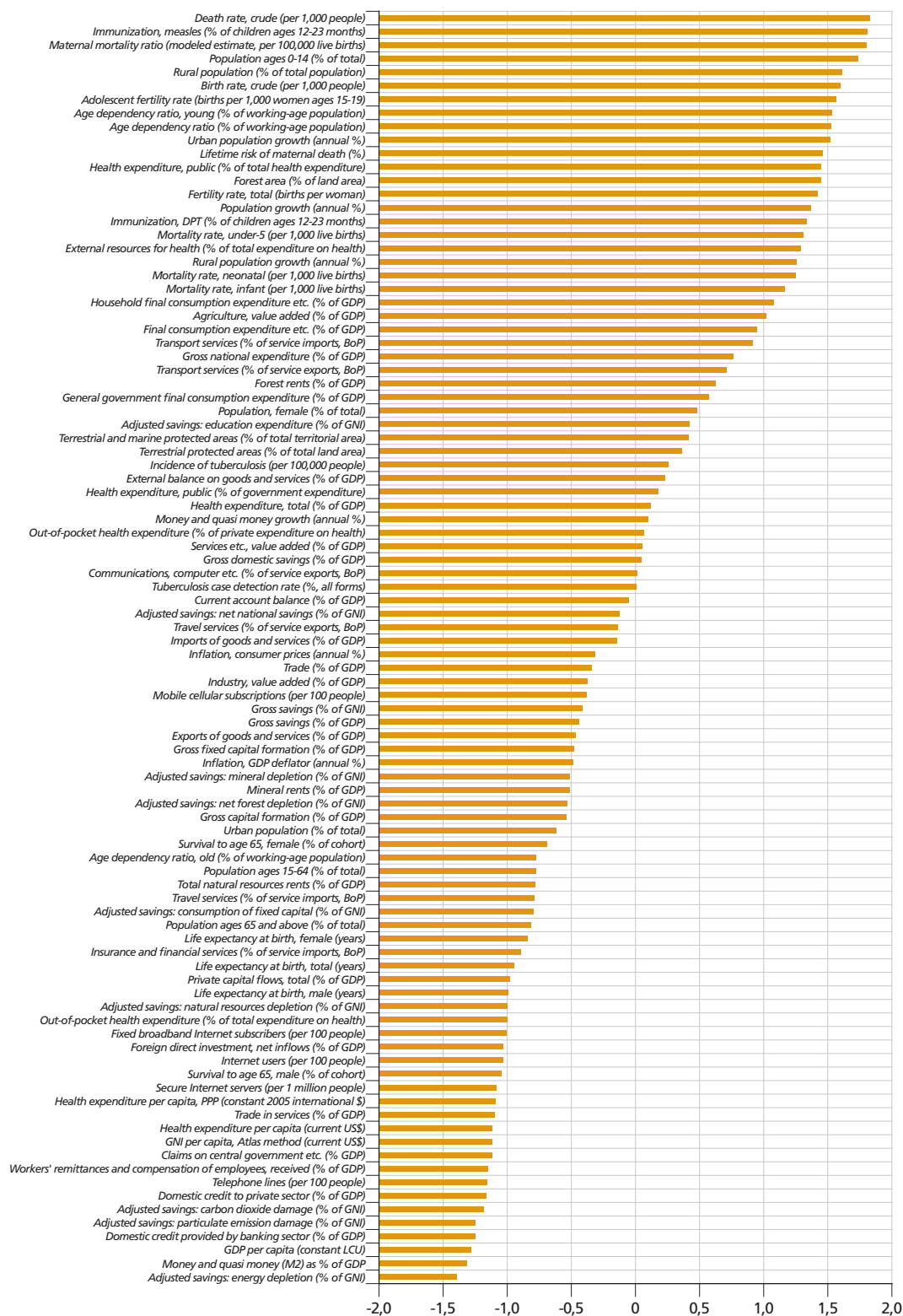
GRÁFICO 2
Caraíbas e Norte da África: dependência e emigração



Fonte: Banco Mundial.
 Elaboração do autor.

As especificidades do terceiro factor – África Subsaariana – são a pobreza relativa, o crescimento da população rural e urbana, o peso do apoio externo nos cuidados de saúde e o elevado custo das importações.

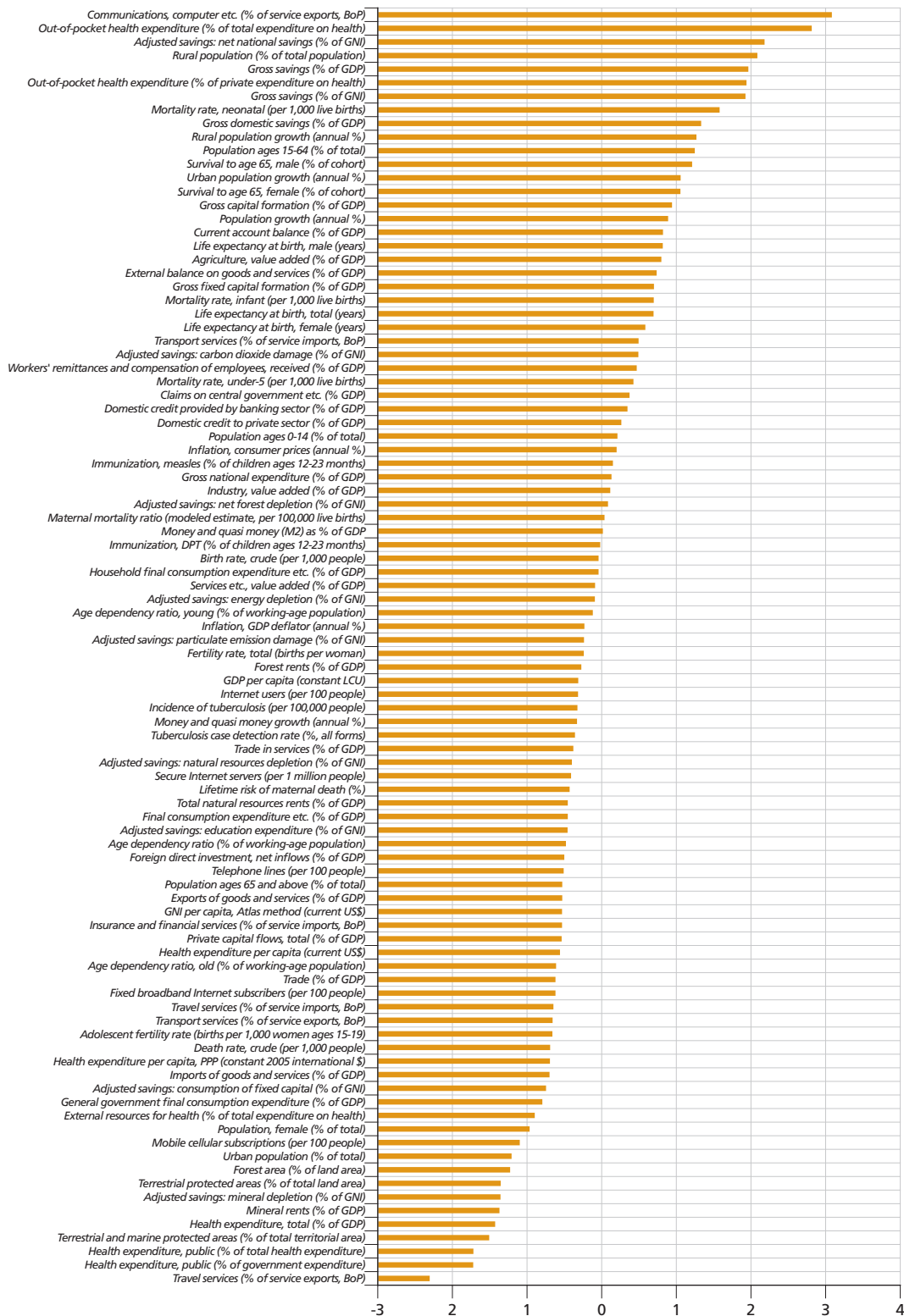
GRÁFICO 3
África Subsaariana: pobreza e crescimento demográfico



Fonte: Banco Mundial.
Elaboração do autor.

O que caracteriza o quarto factor – Ásia do Sul e Sudeste Asiático – é também o crescimento da população rural e urbana, os elevados níveis de poupança, a exportação de computadores e o peso da população rural.

GRÁFICO 4
Ásia do Sul e Sudeste Asiático: poupança e saúde privada

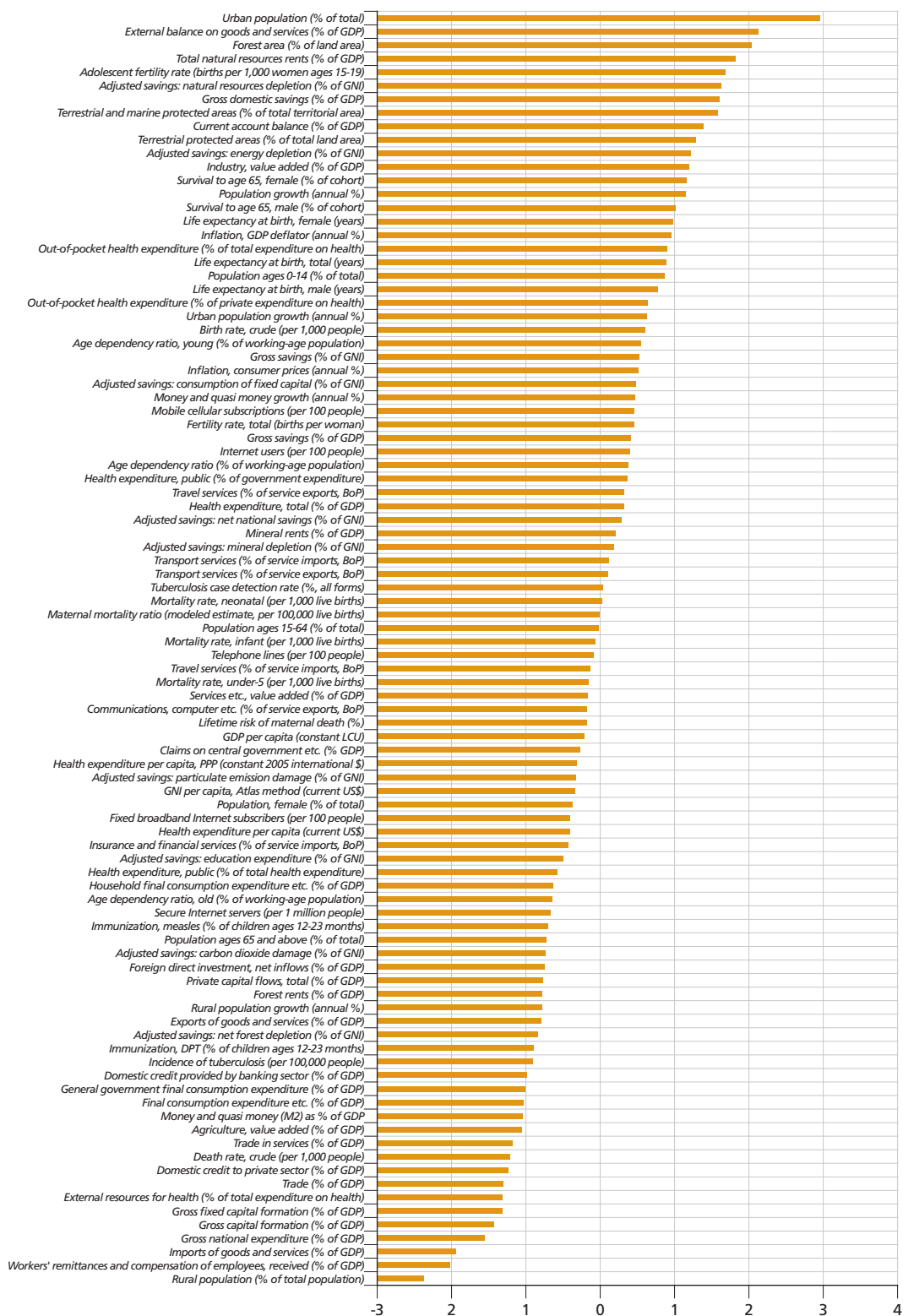


Fonte: Banco Mundial.
 Elaboração do autor.

O quinto factor é específico da América do Sul, em que os elementos específicos são o peso da população urbana, a largueza da área de floresta e o peso da renda dos recursos naturais no rendimento destes países.

GRÁFICO 5

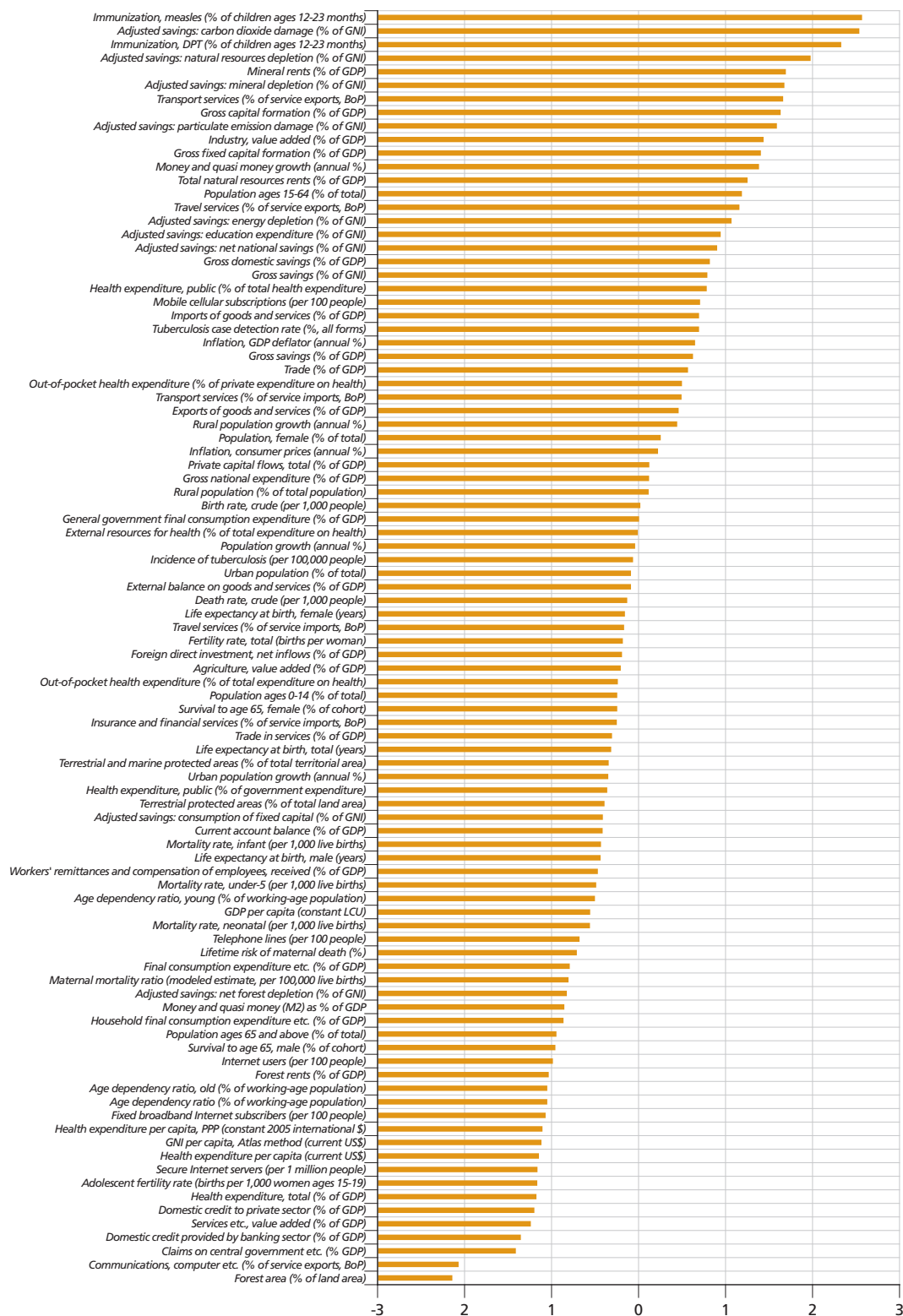
América do Sul: cidades e direitos de propriedade



Fonte: Banco Mundial.
Elaboração do autor.

O sexto factor, associado à Ásia Central, tem como especificidades o investimento em saúde, as rendas dos recursos minerais e o peso das emissões poluidoras.

GRÁFICO 6
Ásia Central: petróleo e investimento

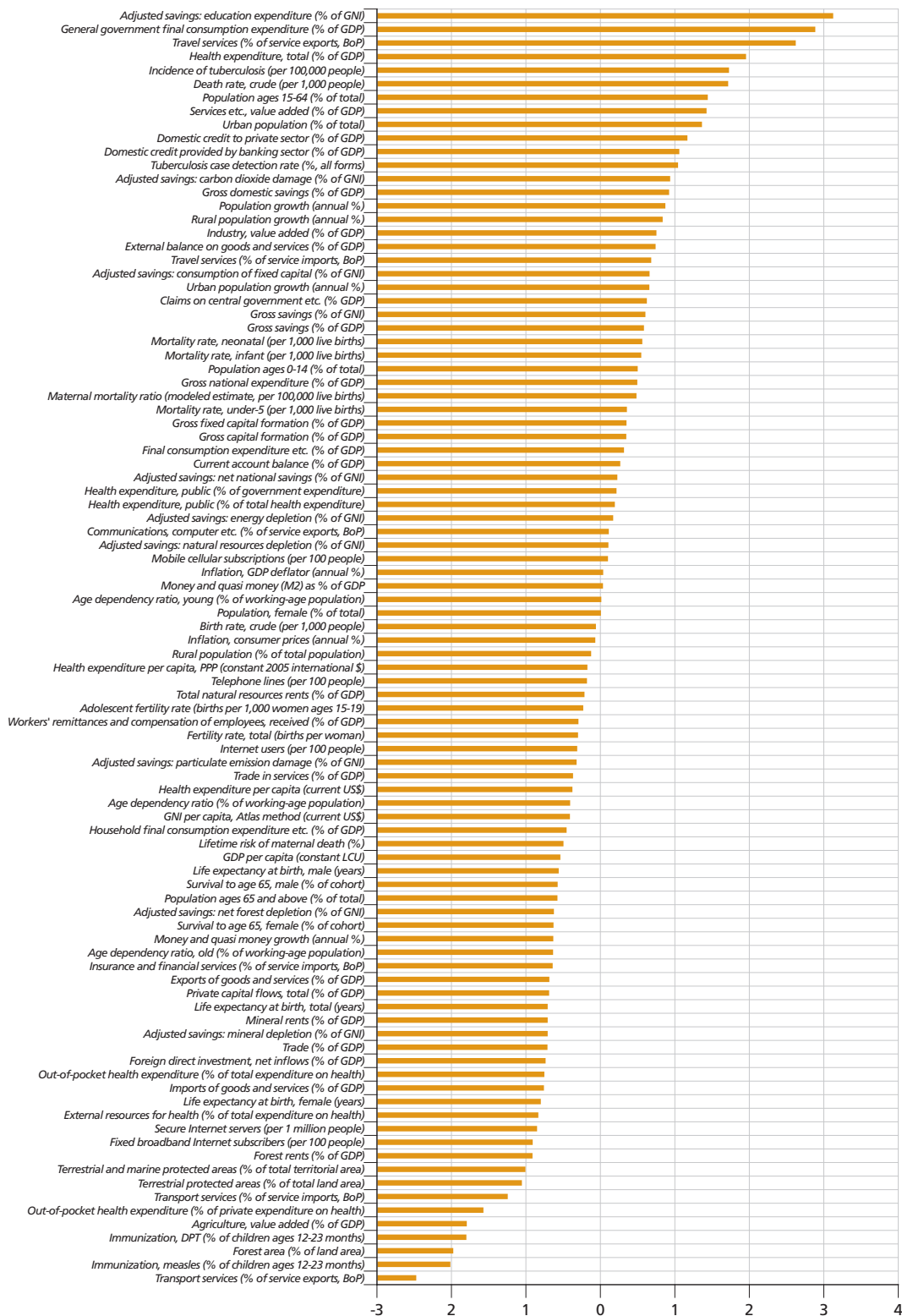


Fonte: Banco Mundial.
Elaboração do autor.

Finalmente, o sétimo factor ligado à África Austral tem como característica mais marcante o peso dos gastos governamentais em saúde e em educação.

GRÁFICO 7

África Austral: governo e serviços públicos



Fonte: Banco Mundial.
Elaboração do autor.

Em suma, não existem especificidades ibero-americanas, mas existem muitas especificidades na América do Sul e outras nos países mais pequenos na América Central.

A América do Sul é claramente urbana e sintomaticamente marcada pelas rendas dos recursos naturais: “cidades e propriedade” é o tema que importa explorar.

5 CIDADES, DIREITOS DE PROPRIEDADE E A GESTÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NATURAIS

5.1 Modelo

O modelo de Von Thunen (1826) é uma referência importante para perceber a relação entre as cidades e os direitos de propriedade. A ideia é baseada em uma cidade isolada rodeada de agricultores que competem entre si pela terra, especializando-se pela maximização da renda, o que cria um padrão de uso do solo caracterizado por anéis de diferentes culturas em torno do centro da cidade.

O modelo de Von Tunen tem pressupostos importantes para as diferentes abordagens disciplinares sobre o território, designadamente a abordagem ambiental, econômica e de coesão territorial. Primeiro, a renda dos bens e serviços ambientais é influenciada pela capacidade produtiva da terra, pelos custos de transportes e pela dimensão da procura. Segundo, na perspectiva da coesão territorial, as rendas vão dos agricultores, localizados em torno das cidades, para os proprietários da terra, localizados no centro das cidades. Terceiro, como se assume uma cidade isolada, a base econômica da cidade é a agricultura que cria rendas, como se o único *input* externo da cidade viesse da renda do sol, gerando efeitos multiplicadores no centro da cidade, como imaginado por François Quesnay (1758).

Vamos formular um modelo simples de Von Tunen com apenas uma cultura com uma determinada produtividade da terra (σ). A produção e o consumo agrícola total é dado por ($Da = \pi Ra^2 \sigma$), em que Ra é o raio da cidade agrícola. O preço da cultura no centro é dado por ($P = t.Ra$), em que t = o custo de transporte por distância. A renda total vem dada por [$Rt = 1/3 (\pi Ra^3)t\sigma$] e o rendimento total da agricultura [$Ya = \pi Ra^3 t \sigma$]. Por outro lado, assumindo que o efeito multiplicador do rendimento (m) da renda da terra (Rt) funciona como a base econômica da cidade isolada, então o produto total da cidade (Y), para preços de produtos não agrícolas iguais a 1, é dado por ($Y = (m/3) (\pi Ra^3)t\sigma$). Finalmente, assumindo que a produção e o consumo agrícola (Da) é uma proporção (ρ) do produto total (Y), então o raio da cidade é dado por [$Ra = 3 / (\rho t m)$] e o rendimento total ($Y = (9 \pi \sigma) / (\rho^3 t^2 m^2)$). Em suma, o rendimento varia diretamente com a produtividade da terra e indiretamente com a proporção (ρ) de alimentos (Da) na produção total (Y), os custos de transporte (t) e o efeito multiplicador do rendimento das rendas (m).

5.2 Busca de rendas e desenvolvimento regional

Existem três perspectivas mais definidas na afectação espacial das rendas da terra: a perspectiva dos economistas assume que a renda vai para o centro; a perspectiva da coesão defende que a renda da terra deve ser parcialmente afecta à periferia também para garantir os direitos de propriedade; e, finalmente, a perspectiva ambiental assume que o agricultor e o proprietário funcionam como a mesma entidade enraizada no local da produção.

À primeira vista, a perspectiva dos economistas é a mais eficiente, e a perspectiva da coesão pode ser melhor ou pior do que a perspectiva ambiental ($Y_n > Y_c - Y_e$), dependendo dos custos de distribuição (tn, tc, te). No entanto, as respostas nunca são lineares.

Por um lado, a produtividade ambiental (σ) pode ser diferente, conforme a perspectiva institucional. Na verdade, é bem possível que, com a separação dos proprietários e do território, implícita na abordagem econômica e na perspectiva da coesão, a produtividade ambiental seja menor ($\sigma_n \sim \sigma_c < \sigma_e$).

Por outro lado, os custos de distribuição de bens e serviços não ambientais não são necessariamente iguais para todas as perspectivas institucionais. Muito provavelmente, para o mesmo volume de serviços providos, a distribuição planeada implícita na perspectiva de coesão será mais cara do que a distribuição não planeada, e ambas mais dispendiosas do que a perspectiva econômica, que assume que os agricultores vivem na subsistência e não têm acesso ao rendimento gerado pelos efeitos multiplicadores da renda da terra ($tn < tc < te$).

Finalmente, a perspectiva econômica pode não ser socialmente sustentável porque assume uma distribuição enviesada do rendimento e a existência de direitos de propriedade sem qualquer custo de regulação.

No final, o mecanismo de distribuição das rendas ambientais é essencial para a economia, e se admitirmos que existem pessoas a viver no campo e na cidade, onde há efeitos multiplicadores das rendas ambientais, não podemos mais partir do pressuposto de que a economia vive separada do meio ambiente, como é muitas vezes assumido nas perspectivas da economia e da coesão.

As rendas ambientais e, portanto, também a sua busca, são elementos essenciais do desenvolvimento regional, em que os aspetos da escala e da regulação jogam um papel importante. Por outras palavras, o homem e o território, a cidade e a natureza complementam-se um ao outro e não deve haver uma separação entre objectos de estudo e sujeitos de desenvolvimento. De facto sabemos, pela literatura da economia do ambiente, que a salvaguarda e a gestão dos bens e serviços ambientais são feitas por meio do pagamento de rendas ambientais aos gestores e proprietários dos recursos naturais e ambientais, sabendo que a distribuição espacial destas rendas influencia o perfil do desenvolvimento regional sustentável.

5.3 Sinais da América do Sul

As especificidades identificadas na América do Sul, com níveis de urbanização relativamente mais elevados do que em outras regiões, associados a uma maior dependência relativa das rendas dos recursos naturais, indicia um modelo de ocupação do território próximo da perspectiva econômica, em que as rendas dos recursos territoriais são concentradas nas cidades gerando, aí, efeitos multiplicadores. Entretanto, como a política de redistribuição não é suficiente, surgem problemas de controlo dos direitos de propriedade nas periferias. Finalmente, como se separa a posse dos recursos naturais da sua gestão, não se garante a gestão sustentável dos recursos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que cantam os poetas de agora? (Rafael Alberti)

Os escritores cantam sobre e para as suas audiências, audiências que são específicas dos sítios, certamente na procura de transformarem as suas especificidades problemáticas em potencialidades sustentáveis.

Assim se entendem melhor os europeus face ao caríssimo sistema de saúde que criaram e que a Inglaterra tentou vender nos jogos olímpicos.

Assim se percebem os países da emigração nas Caraíbas e no Norte da África que continuam dependentes das remessas de uma nova escravatura que canta bem.

Assim se começa a compreender melhor os africanos que sobrevivem entre a explosão demográfica e a reduzida esperança de vida em um território com múltiplos direitos de propriedade.

Dessa forma, conseguimos apanhar o milagre do desenvolvimento da Índia e do Sudeste Asiático, fortemente baseado na poupança e nas pessoas, e que se manifesta em prêmios Nobel do microcrédito e na explosão das tecnologias da comunicação.

Nessa perspectiva conhecemos as especificidades da Ásia Central, marcada pela renda do petróleo e pelos investimentos em cidades de futuros insustentáveis em Dubai e Astana.

Dessa maneira entendemos a diferença da África Austral e a sua governância eficiente, mas insegura.

No que se refere à América do Sul, não é preciso ir muito longe para perceber a importância das cidades e dos direitos de propriedade dos recursos naturais como referências na literatura e na economia.

Na literatura, há seis prêmios Nobel da América Latina.

- 1) 1945 – Gabriela Mistral – Chile, pela inspiração de emoções profundas que fez do seu nome um símbolo das aspirações idealistas de toda a América Latina.
- 2) 1967 – Miguel Angel Asturias – Guatemala, pela sua literatura viva fortemente enraizada nas tradições dos povos indígenas da América Latina.
- 3) 1971 – Pablo Neruda – Chile, que vivifica os destinos e os sonhos de um continente.
- 4) 1982 – Gabriel García Marquez – Colômbia, que combina a fantasia com o realismo da vida e os conflitos de um continente.
- 5) 1990 – Octavio Paz – México, que escreve com inteligência sensível e humanismo íntegro.
- 6) 2010 – Mario Vargas Llosa – Peru, que cartografa as estruturas do poder com imagens de resistência, revolta e derrota individual

Em quase todos eles aparece uma visão latino-americana muitas vezes associadas a sonhos e conflitos, utopias e colapsos porventura fortemente ligados à discrepância entre a cidade que sobrevive das rendas do campo e o campo desligado dos seus recursos. Todos esses aspectos são também abordados na velha teoria da dependência de Gunther Frank (1966) e Celso Furtado (1976); na constatação de discrepâncias acentuadas entre centros e periferias (Paelinck, 1963; Sthor, 1975). E, embora existam sinais de que a globalização e a liberalização possam gerar desenvolvimento descentralizado (Van Lindert e Verkoren, 2010), a verdade é que os padrões “cidade e rendas dos recursos naturais” são ainda bem visíveis na análise dos dados do Banco Mundial feita neste trabalho.

Nessa visão, o desafio que temos na América Latina, em termos da compreensão e da promoção do desenvolvimento regional, é de percebermos melhor as ligações entre a cidade e o campo, nomeadamente no que se refere à criação e à distribuição de rendas dos recursos naturais e ao uso sustentável destes últimos:

- quais são e para onde vão as rendas da biodiversidade, do petróleo, da terra, do vento, do sol, da localização, da água?
- qual a sustentabilidade das cidades alimentadas pelas rendas dos recursos naturais e que precisam cada vez mais de infraestruturas e de investimentos? O que temos a aprender com Machu Picchu, México, Chichén Itzá, Havana, Buenos Aires?

REFERÊNCIAS

- CASTRO, E. A. *et al.* The triple helix model as a motor for the creative use of telematics. **Research Policy**, v. 29, issue 2, p. 193-203, 2000.
- CHADWICK, G. A. **A system's view of planning**. London: Pergamon Press, 1970.
- DENTINHO T. P. New challenges for sustainable growth. *In*: CAPELLO, R.; DENTINHO, T. P. (Eds.). **Networks, space and competitiveness**. London: Edward Elgar Publishing, 2011. c. 11.
- FINI, R. *et al.* Complements or substitutes? The role of universities and local context in supporting the creation of academic spin-offs. **Research Policy**, v. 40, issue 8, p. 1113-1127, 2011.
- FLORIDA, R. **The rise of the creative class**: and how it's transforming work, leisure, community and everyday life. [s.l.]: [s.n.], 2002. (International Edition).
- FRANK, A. G. **The development of underdevelopment**. London: NEF Press, 1966.
- FURTADO, C. Economic development of Latin America: historical background and contemporary problems. Cambridge: Cambridge University Press, 1976.
- HÉRAUD, J. A. Reinventing creativity in old Europe: a development scenario for cities within the Upper Rhine Valley cross-border area. **City, Culture and Society**, v. 2, issue 2, p. 65-73, 2011.
- PAELINCK, J. La teoría del desarrollo regional polarizado. **Revista de Economía Latinoamericana**, n. 9, 1963.
- QUESNAY, F. **O quadro económico**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1758.
- STEPHENSON, W. **A study of behaviour**: Q technique and its methodology. Chicago: University of Chicago Press, 1953.
- STOHR, W. B. **Regional development**: experiences and prospects in Latin America. Paris: Mouton, 1975.
- TÖDTLING, F. Regional development, endogenous. *In*: KITCHIN, R.; THRIFT, N. **International Encyclopedia of Human Geography**. New York: Elsevier, 2009.
- VAN LINDERT, P.; VERKOREN, O. Decentralized development in Latin America. **GeoJournal Library**, v. 97, p. 1-22, 2010.
- VAN ZEIJL-ROZEMA, A.; FERRAGUTO, L.; CARATTI, P. Comparing region-specific sustainability assessments through indicator systems: feasible or not? **Ecological Economics**, v. 70, issue 3, p. 475-486, 2011.
- VON THUNEN, J. H. **Isolated state**: an English edition of *Der isolierte Staat*. Tradução de Carla M. Wartenberg. Oxford; New York: Pergamon Press, 1826.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FLORES, S. R. **La novelesca historia de Alberto del Canto fundador de Saltillo**. Saltillo: Ed. Libros del México, 1983.