

Land cover/use and forest cover classification, statistics and indicators

High-level seminar on integrating non-traditional data sources in the National Statistical Systems

Santiago, Chile, October 1-2, 2018

ECLAC headquarters

Monitoring Land Use and Cover

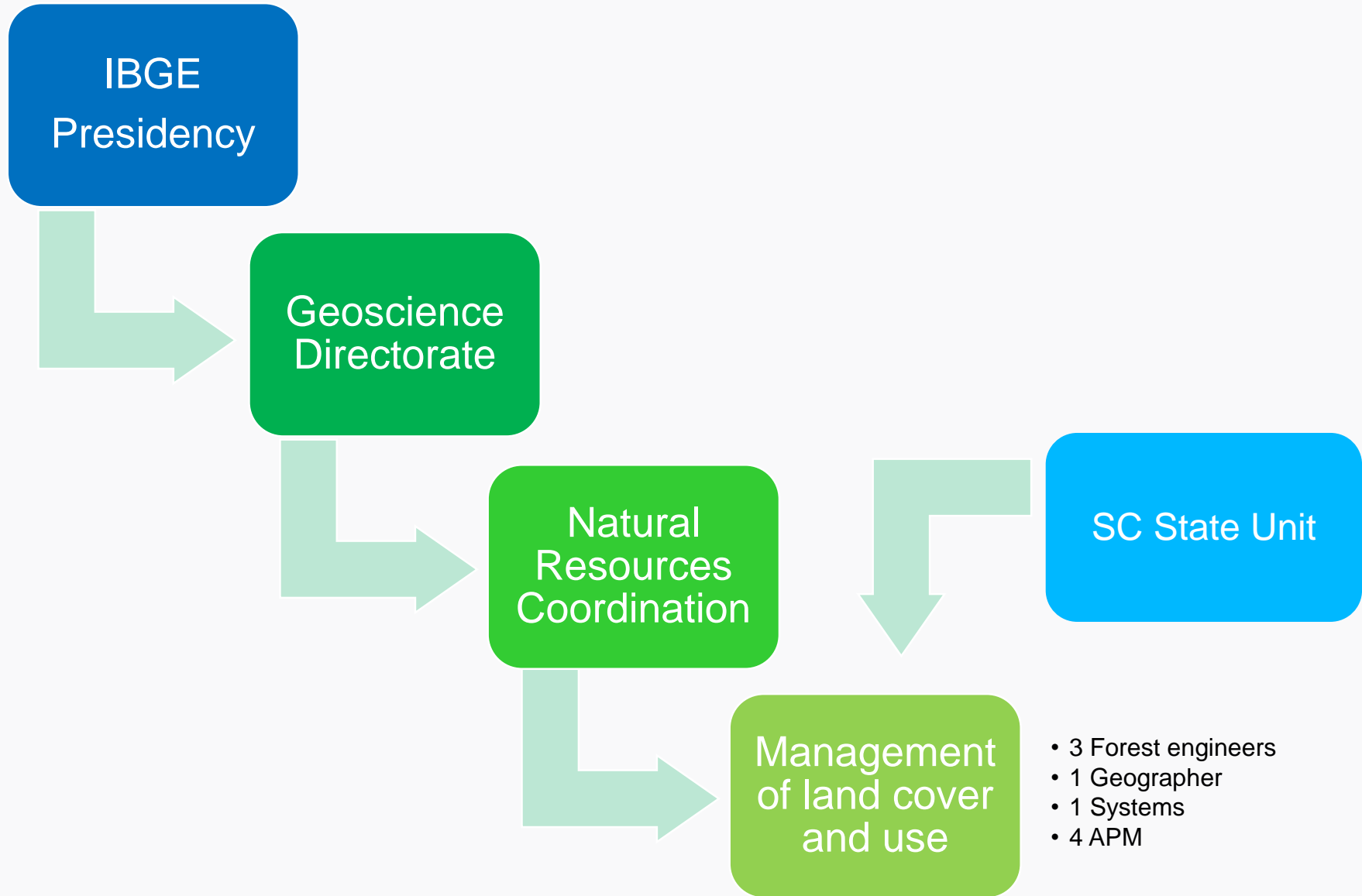
The Monitoring of Land Use and Cover of Brazil arose from the need for a systematic, continuous and broad survey of the coverage and land use of the entire national territory.

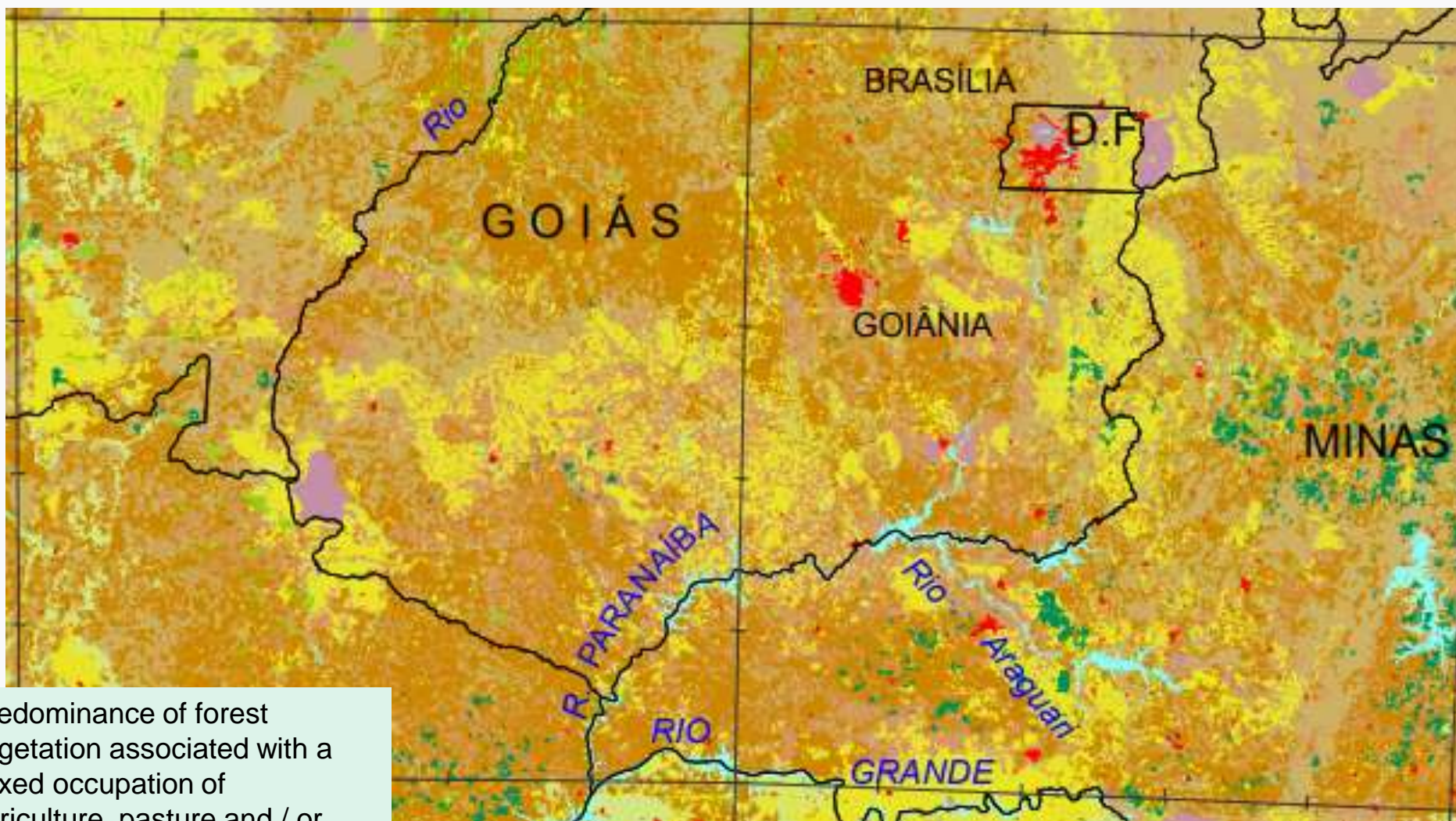
The main objective is monitoring the changes that have occurred over time, going beyond the picture of a particular region on a specific date. These changes are specialized and quantified every two years, generating an accounting for all changes in the forms of occupation of the country, within the methodological parameters adopted and the territorial grid statistics of 1 km² for the years 2000, 2010, 2012 and 2014.

Coverage and Land Use in 2016
will be released in November 2018



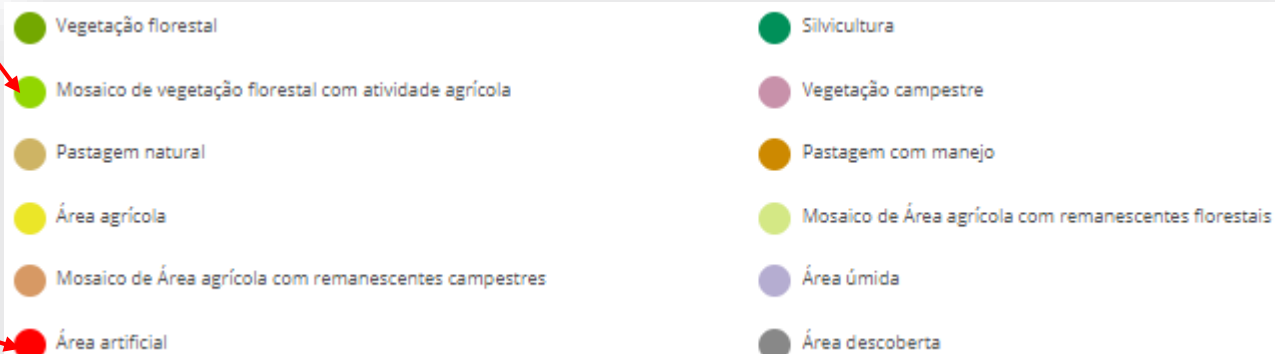
Technical Staff



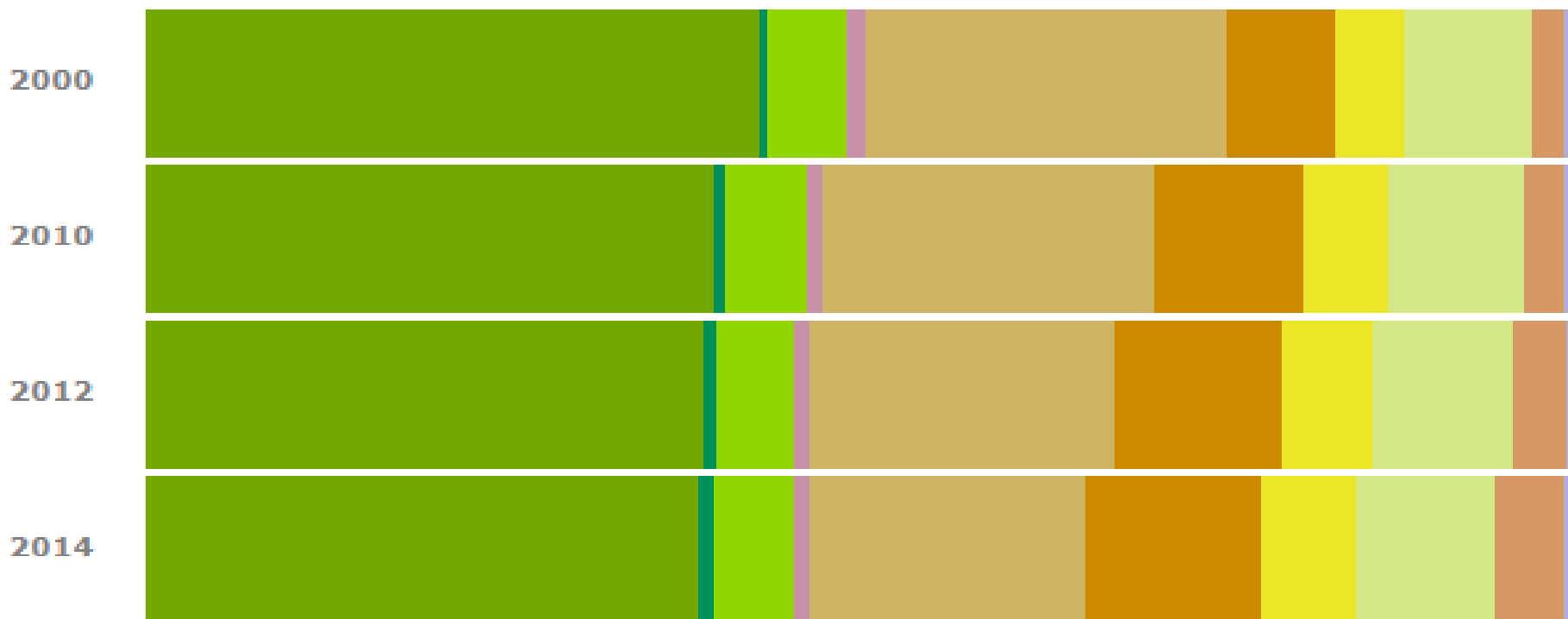


Predominance of forest vegetation associated with a mixed occupation of agriculture, pasture and / or forestry, in which it is not possible to individualize its components.

Urban use, structured by buildings and road system, where non-agricultural artificial surfaces predominate.



Dinâmica da cobertura e uso no terra no Brasil, 2000 - 2014



Classes de Cobertura e Uso da Terra

- | | |
|---|---|
| Área Artificial | Vegetação Campestre |
| Área Agrícola | Área Úmida |
| Pastagem com Manejo | Pastagem Natural |
| Mosaico de Área Agrícola com Remanescentes Florestais | Mosaico de Área Agrícola com Remanescentes Campestres |
| Silvicultura | Corpo d'Água Continental |
| Vegetação Florestal | Corpo d'Água Costeiro |
| Mosaico de Vegetação Florestal com Atividade Agrícola | Área Descoberta |

BRASIL - CONTAS FÍSICAS PARA COBERTURA E USO DA TERRA (em Células de 1KM²)

	Área Artificial	Área Agrícola	Pastagem com Manejo	Mosaico de Área Agrícola com Remanescentes Florestais	Silvicultura	Vegetação Florestal	Mosaico de Vegetação Florestal com Atividade Agrícola	Vegetação Campestre	Área Úmida	Pastagem Natural	Mosaico de Área Agrícola com Remanescentes Campestres	Corpo d'água Continental	Corpo d'água Costeiro	Área Descoberta	
Estoque de abertura (2012)	41.409	540.171	983.783	800.559	75.914	3.247.964	523.583	138.553	40.835	1.605.813	397.140	128.749	222.461	5.632	
1. Adições ao estoque	Área Artificial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	Área Agrícola	187	0	4.605	4.893	1.028	0	1.255	0	0	3.835	0	0	0	
	Pastagem com Manejo	463	17.441	0	252	2.216	0	788	0	10.911	22	0	0	0	
	Mosaico de Área Agrícola com Remanescentes Florestais	194	4.380	13.958	0	1.519	656	3.551	0	0	0	0	0	0	
	Silvicultura	7	361	129	482	0	0	191	0	35	86	0	0	0	
	Vegetação Florestal	82	1.549	6.665	4.882	270	0	14.464	0	0	0	0	0	0	
	Mosaico de Vegetação Florestal com Atividade Agrícola	178	1.786	8.808	8.232	803	2.174	0	0	0	0	0	0	0	2
	Vegetação Campestre	1	221	84	0	8	0	0	0	139	857	24	0	0	320
	Área Úmida	0	1	10	0	0	0	0	228	0	5	0	0	0	0
	Pastagem Natural	253	13.712	15.263	0	2.707	0	0	3	0	0	24.852	0	0	2
	Mosaico de Área Agrícola com Remanescentes Campestres	82	2.818	1.246	0	813	0	0	0	0	3.019	0	0	0	4
	Corpo d'água Continental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Corpo d'água Costeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Área Descoberta	8	0	0	0	46	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Reavaliação	0	1	0	47	0	5	74	7	2	69	12	0	0	0	
Total de adições do estoque	1.455	42.270	50.768	18.788	9.410	2.835	20.323	238	143	14.896	28.833	0	0	329	
2. Redução do estoque	Área Artificial	0	187	463	194	7	82	178	1	253	82	0	0	8	
	Área Agrícola	0	0	17.441	4.380	361	1.549	1.786	221	1	13.712	2.818	0	0	
	Pastagem com Manejo	0	4.605	0	13.958	129	6.665	8.808	84	10	15.263	1.246	0	0	
	Mosaico de Área Agrícola com Remanescentes Florestais	0	4.893	252	0	482	4.882	8.232	0	0	0	0	0	0	
	Silvicultura	0	1.028	2.216	1.519	0	270	803	8	0	2.707	813	0	0	46
	Vegetação Florestal	0	0	0	656	0	0	2.174	0	0	0	0	0	0	0
	Mosaico de Vegetação Florestal com Atividade Agrícola	0	1.255	788	3.551	191	14.464	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vegetação Campestre	0	0	0	0	0	0	0	228	3	0	0	0	0	0
	Área Úmida	0	2	0	0	0	0	0	139	0	0	0	0	0	0
	Pastagem Natural	0	0	10.911	0	35	0	0	857	5	0	3.019	0	0	0
	Mosaico de Área Agrícola com Remanescentes Campestres	0	3.835	22	0	86	0	0	24	0	24.852	0	0	0	2
	Corpo d'água Continental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Corpo d'água Costeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Área Descoberta	1	0	0	0	0	0	2	320	0	2	4	0	0	0
Reavaliação	11	60	5	0	0	3	11	0	0	109	18	0	0	0	
Total de redução do estoque	12	15.865	32.098	24.258	1.291	27.915	21.994	1.654	244	56.901	8.000	0	0	56	

Greater reduction of forest stock.
14,464 km² of forest that are changing to agricultural area (agriculture, pasture, and / or forestry)

3.222.884 km²

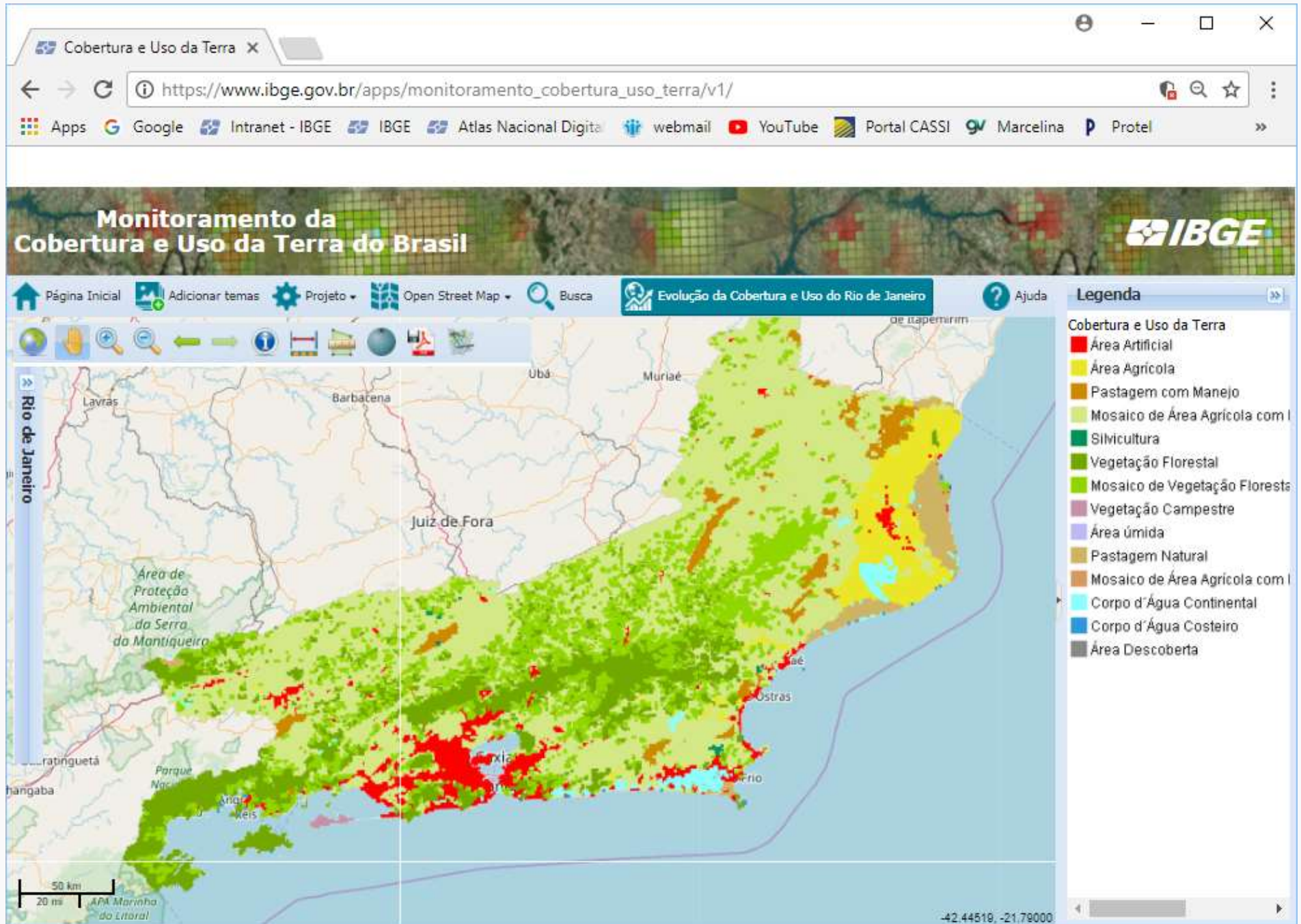
Availability of Products

Available on National Spatial Data Infrastructure

The screenshot displays the INDE (Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais) web application. The browser address bar shows the URL <https://visualizadorbeta.inde.gov.br>. The page header includes the INDE logo and the text "SAIBA MAIS [EM AVALIAÇÃO] Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais". A navigation menu contains links for "BRAZIL", "Services", "Simplifique!", "Participate", "Information access", "Legislation", and "Information channels".

The main content area features a map of Brazil with a search bar that says "Buscar lugar ou endereço...". The map is color-coded, showing topographic features. On the left side of the map, there are zoom controls (+, -, and a dot). On the right side, there is a vertical toolbar with various icons for map interaction, including a home button, zoom in (+), zoom out (-), a list icon, a location pin icon, a scale bar icon, a north arrow icon, and a print icon (A). A scale bar at the bottom left indicates 1000 km. The bottom right corner shows coordinates: -14.2383, 1.0007.

Available on Interactive Geographic Platform (PGI)



Perdas e ganhos relativos a outros usos da terra

Escolha um uso da terra e um período

Vegetação florestal

2012 a 2014

● Vegetação florestal

Web application,
available on the
IBGE website

perdeu (em Km²)

29311

saldo total (em Km²)
-24902
ganhou (em Km²)

4409

332	Silvicultura	6
15008	Mosaicos de vegetação florestal com atividade agrícola	2082
0	Vegetação campestre	0
0	Pastagem natural	0
6290	Pastagem com manejo	0
1676	Área agrícola	0
4740	Mosaico de Área agrícola com remanescentes florestais	614

Monitoring application of coverage and use

Support for public policies:

Use of natural resources

Territorial dynamics

Territorial Planning

Environmental monitoring

Derived Data

Environmental statistics and indicators

Environmental Economic Accounts

Sustainable Development Goals



Agricultural Census x Coverage and Land Use (2016)

Agriculture / Agricultural Area

Census: 63.3 million hectares

Coverage and Use: 64.3 million hectares

Planted grassland / Pasture with handling

Census: 111,7 million hectares

Coverage and Use: 111,8 million hectares

Planted Forest / Forestry

Census: 8,5 million hectares

Coverage and Use: 8,3 million hectares



Thank you.

Obrigado.

roberto.olinto@ibge.gov.br